



**gegen Empfangsbekanntnis
vorab per Email**

Energiekontor AG
Vert. durch die Geschäftsführung
Mary-Somerville-Straße 5
28359 Bremen

Genehmigungsbescheid

zur Errichtung und zum Betrieb von drei Anlagen zur Nutzung von Windenergie (Windenergieanlage –WEA–)

Windenergieanlage WEA 1, im Folgenden WEA 1 genannt,
Vestas V150–6.0 mit einer Nennleistung von 6,0 MW
in Würselen, Gemarkung Broichweiden, Flur 87,
Flurstück 62
(Az.: 354.0009/22/1.6.2_ko)

Windenergieanlage WEA 2, im Folgenden WEA 2 genannt,
Vestas V150–6.0 mit einer Nennleistung von 6,0 MW
in Würselen, Gemarkung Broichweiden, Flur 87,
Flurstück 41
(Az.: 354.0010/22/1.6.2_ko)

Windenergieanlage WEA 3, im Folgenden WEA 3 genannt,
Vestas V150–6.0 mit einer Nennleistung von 6,0 MW
in Würselen, Gemarkung Würselen, Flur 49,
Flurstück 104
(Az.: 354.0011/22/1.6.2_ko)

mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m in der Stadt Würselen auf den Flächen der Windvorrangzone „Broichweiden“ für die

**Energiekontor AG
Mary-Somerville-Straße 5
28359 Bremen**

**A 70 – Umweltamt –
A 70.2 Betrieblicher Umweltschutz**
Dienstgebäude
Zollernstraße 20
52064 Aachen

Postanschrift
52090 Aachen

Telefon Zentrale
0241 / 5198 – 0

Telefon Durchwahl
0241 / 5198 – 7061

Telefax
0241 / 5198 – 87061

E-Mail
laura.juengling@
staedteregion-aachen.de

Auskunft erteilt
Frau Jüngling

Zimmer
F 330

Aktenzeichen
354–70.0009–
11/22/1.6.2_ko

Datum
26.09.2023

Telefax Zentrale
0241 / 53 31 90

Bürgertelefon
0800 / 5198 000

Internet
[http://www.
staedteregion-aachen.de](http://www.staedteregion-aachen.de)

Bankverbindungen
Sparkasse Aachen
BLZ 390 500 00
Konto 304 204
SWIFT AACSD33
IBAN DE2139050000
0000304204

Postgirokonto
BLZ 370 100 50
Konto 1029 86–508 Köln
SWIFT PBNKDEFF
IBAN DE5237010050
0102986508

Erreichbarkeit
Buslinien 1, 3, 7, 11, 13,
14, 21, 27, 33, 34, 37,
46, 56, 57, 77, 163 bis
Haltestelle Normaluhr.
Ca. 5 Minuten Fußweg vom
Hauptbahnhof.

Gliederung

Überschrift	Seite
I Tenor	3
II Antragsunterlagen	5
III Nebenbestimmungen & Hinweise	9
1. Befristung & Bedingungen	9
2. Vor Baubeginn	11
2.1 Auflagen	11
2.2 Hinweise	12
3. Bauphase	13
3.1 Auflagen	13
3.2 Hinweise	19
4. Nach Fertigstellung / Vor Inbetriebnahme	20
4.1 Auflagen	20
5. Betriebsphase	23
5.1 Auflagen	23
5.2 Hinweise	34
6. Außerbetriebnahme	35
6.1 Auflagen	35
6.2 Hinweise	37
7. Allgemeine Hinweise	38
IV Begründung	39
1 Verfahrensablauf	39
2 Behördenbeteiligung	41
3 Abschließende Würdigung	58
V Gebühren	59
VI Rechtsbehelf	59
VII Abkürzungsverzeichnis	60
Anlagen	
gestempelte Antragsunterlagen	
Anlage zur Nebenbestimmung 1.2.3	
Auflistung von Gesetzen, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften	
Empfangsbekanntnis	

I
TENOR

Aufgrund der §§ 16 b, 6 und 19 Abs. 1 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, erteile ich Ihnen, der

**Energiekontor AG
Mary-Somerville-Straße 5
28359 Bremen**

auf Ihren Antrag vom 07.12.2022, zuletzt ergänzt am 31.05.2023, die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von drei Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m in der Stadt Würselen auf den Flächen der Windvorrangzone „Broichweiden“.

Im Bereich dieser Vorrangzone werden derzeit insgesamt drei WEA betrieben. Diese drei WEA vom Typ General Electric GE-1,5 sollen durch das beantragte Vorhaben repowert werden.

Diese Genehmigung erstreckt sich auf den Ersatz von jeweils einer dieser WEA durch eine WEA der Firma Vestas V150-6.0 mit einer Nennleistung von 6.000 kW, einer Nabenhöhe von 125 m, einem Rotordurchmesser von 150,0 m und einer Gesamthöhe von 200 m. Die exakte Ausführung der WEA kann dem Kapitel 4 der Antragsunterlagen entnommen werden.

Die Errichtung der hiermit genehmigten Anlagen erfolgt in:

WEA	Gemarkung	Flur	Flurstücke	Koordinate (ETRS89/UTM)	
				East	North
1	Broichweiden	87	62	32.298.914,9	5.635.660,5
2	Broichweiden	87	41	32.299.254,6	5.635.545,8
3	Würselen	49	104	32.299.333,5	5.635.240,6

Der höchste Punkt der WEA 1 erreicht am Standort eine Höhe von maximal 374,3 Meter über Normalhöhennull.

Der höchste Punkt der WEA 2 erreicht am Standort eine Höhe von maximal 379,6 Meter über Normalhöhennull.

Der höchste Punkt der WEA 3 erreicht am Standort eine Höhe von maximal 380,6 Meter über Normalhöhennull.

Der Rückbau der Altanlagen und die anschließende Rekultivierung der Flächen sind nicht Bestandteil dieser Genehmigung.

Die Genehmigung wird unbeschadet der privaten Rechte Dritter und der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden, erteilt.

Soweit die Nebenbestimmungen auf den Baubeginn abstellen, werden von diesem jegliche im Zusammenhang mit der geplanten WEA stehende Bauarbeiten erfasst, einschließlich der Baufeldfreimachung, der Errichtung des Fundamentes und der 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:

1. Baugenehmigung gemäß § 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein–Westfalen (Landesbauordnung / BauO NRW) i. V. m. dem Prüfbescheid zur Typenprüfung (Prüfnummer 3319076–101–d Rev. 3) in der aktuell gültigen Fassung.
2. Luftrechtliche Zustimmung gemäß §§ 14 Abs. 1 und 18 a Luftverkehrsgesetz (LuftVG).

Die jeweilige Anlage darf grundsätzlich von Montag 0:00 Uhr bis Sonntag 24:00 Uhr betrieben werden.

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 meiner Zustimmung.

II ANTRAGSUNTERLAGEN

Ordner 1		
Register lfd. Nr.	Unterlagen	Anzahl der Blätter
0	Titelblatt	1
	Verzeichnis der Antragsunterlagen zum Windpark Würselen	5
1	Deckblatt Register 1 Antrag	1
1.1	Antragsformular Formular 1 WEA 1	4
	Antragsformular Formular 1 WEA 2	4
	Antragsformular Formular 1 WEA 3	4
1.2	Projektkurzbeschreibung	4
1.3	Handelsregistrauszug Energiekontor AG - HRB 20449 HB	1
1.4	EMAS-Zertifikat	1
1.5	Erklärung Antragstellung	1
2	Deckblatt Register 2 Pläne	1
2.1	Übersichtslageplan, Maßstab 1:10.000	1
2.2	Übersichtslageplan, Maßstab 1:5.000	1
2.3	Lageplan 1 Zuwegung, Maßstab 1:2.500	1
2.4	Lageplan 2 Zuwegung, Maßstab 1:2.500	1
2.5	Auszug Flächennutzungsplan	1
3		
3.1	Deckblatt Register 3.1 Bauvorlagen WEA 1	1
3.1.1	Antragsformular für den baulichen Teil WEA 1	1
	Anlage Bauantrag	1
3.1.2	Statistik der Baugenehmigungen WEA 1	1
	Statistik der Baufertigstellungen	1
3.1.3	Amtlicher Lageplan WEA 1	1
3.1.4	Katasterplan, Maßstab 1:5.000	1
3.1.5	Bauzeichnungen	3
3.1.6	Baubeschreibung	2
	Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen	1
3.1.7	Bauvorlageberechtigung Architekt	1
3.1.8	Angaben zum Standort	1
	Datenblatt für die Beteiligung der zivilen und militärischen Luftfahrtbehörden	1
	Berechnung der Abstandsflächen	1
	Eigentümergegenverzeichnis WEA 1	1
	Repowering-Nutzungsvertrag	4
	Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)	1
3.1.9	Nachweis der Standsicherheit	
	Baugrundgutachten (Nr.: 23030-01)	23
	Hinweis Typenprüfung	1

Ordner 1		
Register lfd. Nr.	Unterlagen	Anzahl der Blätter
	Gutachten zur Standorteignung (Nr.: 2022-K-042-P3-R1)	21
3.1.10	Nachweis des Schallschutzes	
	Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen (Dokument Nr.: 0079-9481.V07)	3
3.1.11	Nachweis des Brandschutzes	
	Allgemeine Beschreibung EnVentus™ Brandschutz der Windenergieanlage (Dokumentennr.: 0077-4620 V04)	13
3.2	Deckblatt Register 3.1 Bauvorlagen WEA 2	1
3.2.1	Antragsformular für den baulichen Teil WEA 2	1
	Anlage Bauantrag	1
3.2.2	Statistik der Baugenehmigungen WEA 2	1
	Statistik der Baufertigstellungen	1
3.2.3	Amtlicher Lageplan WEA 2	1
3.2.4	Katasterplan, Maßstab 1:5.000	1
3.2.5	Bauzeichnungen	3
3.2.6	Baubeschreibung	2
	Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen	1
3.2.7	Bauvorlageberechtigung Architekt	1
3.2.8	Angaben zum Standort	1
	Datenblatt für die Beteiligung der zivilen und militärischen Luftfahrtbehörden	1
	Berechnung der Abstandsflächen	1
	Eigentümergeverzeichnis WEA 2	1
	Repowering-Nutzungsvertrag	4
	Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)	1
3.2.9	Nachweis der Standsicherheit	
	Baugrundgutachten (Nr.: 23030-01)	23
	Hinweis Typenprüfung	1
	Gutachten zur Standorteignung (Nr.: 2022-K-042-P3-R1)	21
3.2.10	Nachweis des Schallschutzes	
	Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen (Dokument Nr.: 0079-9481.V07)	3
3.2.11	Nachweis des Brandschutzes	
	Allgemeine Beschreibung (Dokumentennr.: 0077-4620 V04)	13
3.3	Deckblatt Register 3.1 Bauvorlagen WEA 3	1
3.3.1	Antragsformular für den baulichen Teil WEA 3	1
	Anlage Bauantrag	1
3.3.2	Statistik der Baugenehmigungen WEA 3	1
	Statistik der Baufertigstellungen	1
3.3.3	Amtlicher Lageplan WEA 3	1
3.3.4	Katasterplan, Maßstab 1:5.000	1
3.3.5	Bauzeichnungen	3
3.3.6	Baubeschreibung	2
	Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen	1

Ordner 1		
Register lfd. Nr.	Unterlagen	Anzahl der Blätter
3.3.7	Bauvorlageberechtigung Architekt	1
3.3.8	Angaben zum Standort	1
	Datenblatt für die Beteiligung der zivilen und militärischen Luftfahrtbehörden	1
	Berechnung der Abstandsflächen	1
	Eigentümergeverzeichnis WEA 3	1
	Repowering-Nutzungsvertrag	4
	Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)	1
3.3.9	Nachweis der Standsicherheit	
	Baugrundgutachten (Nr.: 23030-01)	23
	Hinweis Typenprüfung	1
	Gutachten zur Standorteignung (Nr.: 2022-K-042-P3-R1)	21
3.3.10	Nachweis des Schallschutzes	
	Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen (Dokument Nr.: 0079-9481.V07)	3
3.3.11	Nachweis des Brandschutzes	
	Allgemeine Beschreibung (Dokumentennr.: 0077-4620 V04)	13
4	Deckblatt Register 4 Anlage und Betrieb	1
4.1	Deckblatt Register 4.1 Beschreibung der WEA	1
4.1.1	Beschreibung und technische Daten	
	Allgemeine Beschreibung EnVentus™	19
	Prinzipieller Aufbau und Energiefluss 4MW und EnVentus™-Plattform	2
	Prototype declaration MOE 18-EZE-0042-06	2
	Herstellereklärung zur Gültigkeit von bestehenden Dokumenten für die EnVentus™ Plattform	4
	EU-Konformitätserklärung Gemäß EN ISO 17050-1:2010	2
	Allgemeine Informationen über die Umweltverträglichkeit von Vestas-Windenergieanlagen	7
	Leistungsspezifikationen EnVentus V150-6.0 MW 50/60 Hz	18

Ordner 2		
Register lfd. Nr.	Unterlagen	Anzahl der Blätter
4.1.2	Blitzschutz	
	Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit	10
4.1.3	Eisdetektion	
	Allgemeine Spezifikation Vestas Eiserkennungssystem (VID)	4
	Allgemeine Beschreibung Eissturz- und Eisabwurfisiko - sowie Risikominderung	6
4.1.4	Abfallvermeidung und -verwertung	
	Angaben zum Abfall	5

Ordner 2		
Register lfd. Nr.	Unterlagen	Anzahl der Blätter
4.1.5	Arbeitsschutz und Sicherheit	
	Evakuierungs-, Flucht- und Rettungsplan	3
	Zutritts-, Evakuierungs-, Flucht- und Rettungsanweisungen für Onshore-Windenergieanlagen	30
	Feuerwehrplan	5
4.1.6	Schattenwurfmodul	
	VestasOnline Business Vestas Schattenwurf-Abschaltsystem	3
	Rotorblatttiefen an Vestas Windenergieanlagen	2
4.1.7	Wassergefährdete Stoffe	
	Angaben zu wassergefährdenden Stoffen	4
	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	8
4.1.8	Rückbauverpflichtungserklärung	1
4.1.9	Zusätzliche Dokumente	
	Tages- und Nachtkennzeichnung von Vestas Windenergieanlagen in Deutschland	18
	Vestas Online Business Fledermausschutzsystem	4
	Prüfung der Standsicherheit – Stahlrohturm (inkl. Zeichnung T967D00-V150-5.0/5.4/4.6/6.0 MW – NH125)	6
	Prüfung der Standsicherheit – Flachgründung mit Auftrieb	4
	Prüfung der Standsicherheit – Flachgründung ohne Auftrieb	4
	Prüfung der Standsicherheit – Ankerkorb	3
	Maschinengutachten der EnVentus-Windenergieanlagen V150-5.0 MW / V150-5.4 MW / V150-5.6 MW / V150-6.0 MW der Firma Vestas Wind Systems A/S	31
	Gutachterliche Stellungnahme für Lastannahmen zur Turmberechnung der Vestas V150-5.0/5.4/4.6/6.0 MW mit 125m Nabenhöhe (Entwurfslebensdauer 20 Jahre) für WZ2GK2 (S)	4
4.2	Immissionsprognose und Gutachten	
4.1.1	Schalltechnisches Gutachten	40
4.1.2	Schattenwurfgutachten	57
4.3	Formulare	
	Formular 2 Gliederung der Anlagen in Betriebseinheiten	1
	Formular 3 Technische Daten WEA 1	2
	Formular 3 Technische Daten WEA 2	2
	Formular 3 Technische Daten WEA 3	2
	Formular 4 Verwertung/Beseitigung von Abfällen WEA 1	1
	Formular 4 Verwertung/Beseitigung von Abfällen WEA 2	1
	Formular 4 Verwertung/Beseitigung von Abfällen WEA 3	1
Formular 7 Niederschlagsentwässerung	1	
5	Deckblatt Register 5 Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung und zum Naturschutz	1
5.1	UVP-Bericht	33
5.2	Artenschutzprüfung	16

Ordner 2		
Register lfd. Nr.	Unterlagen	Anzahl der Blätter
5.3	Landschaftspflegerischer Begleitplan	14
6	Deckblatt Register 6 Sonstige Unterlagen für das Verfahren	1
6.1	Sicherheitsdatenblätter	93
6.2	Gutachten zur optisch bedrängenden Wirkung	31
6.3.1	Denkmalfachliches Gutachten	28
6.3.2	Gutachterliche Stellungnahme Nachtrag zum Denkmalfachlichen Gutachten	20
7	Deckblatt Register 7Unterlagen mit Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen	1
7.1	Nachweis der Herstellkosten V150-5.6/6.0 MW Nabenhöhe 125 m	1
7.2	Nachweis der Rohbaukosten V150-5.6/6.0 MW Nabenhöhe 125 m	1
7.3	Nachweis der Rückbaukosten V150-5.6/6.0 MW Nabenhöhe 125 m	1
7.4	Aufstellung der Herstellungskosten	1

III NEBENBESTIMMUNGEN & HINWEISE

1. Befristung und Bedingungen

1.1 Befristung

- 1.1.1 Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Eintritt der Rechtswirksamkeit mit der Errichtung der Anlage begonnen wird und innerhalb von weiteren zwei Jahren die Inbetriebnahme erfolgt. Die Frist kann auf Antrag aus wichtigem Grund verlängert werden.

1.2 Bedingungen

Die Genehmigung ergeht unter den folgenden aufschiebenden Bedingungen:

1.2.1 Bodenschutz

Es ist für das Vorhaben die DIN 19639:2019-09 anzuwenden. Eine qualifizierte bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zur Umsetzung der DIN 19639:2019-09 ist zu beauftragen und der Unteren Bodenschutzbehörde der StädteRegion Aachen (UBB SR) nach Beauftragung zu benennen.

1.2.2 Baurecht

Spätestens vier Wochen vor Ausführungsbeginn jeglicher in Zusammenhang mit der geplanten WEA stehenden Bauarbeiten, einschließlich Erdarbeiten, ist für die Sicherung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 Baugesetzbuch (BauGB) eine Sicherheitsleistung in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Großbank, öffentlichen Sparkasse oder Volks- und Raiffeisenbank zu Gunsten der StädteRegion Aachen beizubringen. In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an die StädteRegion Aachen zahlt und auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorklage nach §§ 770, 771 des Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) verzichtet. Die Sicherheitsleistung wird auf 592.771,73 € für die Anlagen festgesetzt.

Der Betrag der Bürgschaft ist nach Ablauf von 5, 10, 15 und 20 Jahren jeweils um weitere 10 % des Ursprungsbetrags zu erhöhen. Alternativ kann der Betrag der Bürgschaft gutachterlich ermittelt werden.

Die Höhe der Rückbaubürgschaft wurde gemäß Erlass für die Planung und Genehmigung von WEA und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 8. Mai 2018 ermittelt.

1.2.3 Wasserrecht

Vor Baubeginn ist die wasserrechtliche Erlaubnis für die dauerhafte, gezielte Ableitung von Drainagewasser von der Untere Wasserbehörde der StädteRegion Aachen (UWB SR) vorzulegen, d.h. der Erlaubnisbescheid ist abzuwarten.

Hinweis: Sollte das anfallende Niederschlagswasser nicht gezielt in das Grundwasser eingeleitet werden, weil es freiflächig vom Turmfuss und dem Fundament in das Gelände abfließt, ist dieser Tatbestand erlaubnisfrei. Eine entsprechende Mitteilung dazu an die UWB SR ist erforderlich. Nachbargrundstücke dürfen nicht negativ beeinträchtigt werden.

1.2.4 Luftfahrt

Der Errichtung und dem Betrieb der WEA 2 und WEA 3 wird aus flugsicherer Sicht nur unter der Auflage der bedarfsgerechten Steuerung zugestimmt, um eine Störung der ASR-S nach §18 a LuftVG auszuschließen (NB 2.1.5). Zur weiteren Regelung der Errichtung, Einrichtung und des Betriebes der Windenergieanlagen WEA 2 und WEA 3 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 und der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden.

2. Vor Baubeginn

2.1 Auflagen

2.1.1 Baurecht/Immissionsschutz

Spätestens vier Wochen vor Baubeginn ist der UUB SR der Zeitpunkt des Baubeginns schriftlich mitzuteilen.

Mindestens eine Woche vor Ausführungsbeginn ist dem Bauamt der Stadt Würselen (BA Würselen) der Zeitpunkt des Baubeginns schriftlich mitzuteilen.

2.1.2 Baurecht

Gemäß § 68 Absatz 2 BauO NRW ist spätestens mit der Anzeige des Baubeginns die Bescheinigung eines oder einer staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Absatz 2 Nummer 4 BauO NRW über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises mir einzureichen.

2.1.3 Luftfahrt

Das Datum des Baubeginns ist der Luftfahrtbehörde (Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf) mindestens 6 Wochen vor dem vorgesehenen Termin anzuzeigen.

2.1.4 Luftfahrt

Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw), Referat Infra I 3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn und dem Luftfahrtamt der Bundeswehr, Referat 3 II e, Flughafenstraße 1, 51147 Köln unter Angabe des Zeichens

III-0117-23-BIA

alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bzw. Abbauende anzuzeigen.

2.1.5 Luftfahrt

Die Windenergieanlagen WEA 2 und WEA 3 müssen mit einer Steuerfunktion (einer sog. bedarfsgerechten Steuerung) ausgerüstet sein, die eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG ausschließt.

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.

2.1.6 Bodenschutz

Vor Baubeginn ist der UBB SR das sich aus der DIN 19639:2019-09 ergebende Bodenschutzkonzept zur Prüfung und Abstimmung vorzulegen.

2.1.7 Landschafts- und Naturschutz

Die Lage sowie die Art und der Umfang der auf der in den beiden Gutachten aufgeführten, 7.400 m² umfassenden Ersatzlebensraumfläche insbesondere für die Feldlerche durchzuführenden Maßnahmen sind vor Errichtung der ersten Anlage einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde der Städteregion Aachen (UNB SR) abzustimmen.

2.1.8 Wasserrecht

Vor Baubeginn sind der UWB SR Angaben zum Grundwasserhorizont bezogen auf GOK sowie Angaben zu den geplanten Aufbauflächen, Fundament- und Baugrubenabmessungen einschließlich der zeichnerischen Darstellungen im Lageplan sowie Schnittzeichnungen vorzulegen.

2.1.9 Straßenwesen

Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich der Antragsteller zu erkundigen, ob im Bereich der Zufahrt Kabel, Versorgungsleitungen und dergleichen verlegt sind. Insoweit bestehende Rechte Dritter sind zu berücksichtigen. Die zum Schutz von Leitungen bestehenden technischen Bestimmungen sind zu beachten.

2.1.10 Straßenwesen

Sämtliche Arbeiten an der Zufahrt sind nach Weisung von Straßen.NRW, Außenstelle Würselen, durchzuführen. Alle bautechnischen Einzelheiten sowie Eingriffe in die Verkehrsführung auf der Straße sind rechtzeitig vor Baubeginn detailliert mit der Außenstelle Würselen abzustimmen.

2.1.11 Straßenwesen/Wirtschaftswege

Vor Baubeginn ist eine gutachterliche Feststellung des Zustandes der Zuwegung vorzunehmen. Diese ist der Landwirtschaftskammer NRW vorzulegen.

2.2 Hinweise

- a. Sollte bei der Herstellung der Aufstandsfläche und des Fundaments der WEA eine Grundwasserhaltung erforderlich werden, so ist eine entsprechende Erlaubnis gemäß §§ 8, 9 und 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Grundwasserförderung bei der UWB SR zu beantragen.
- b. Jede Art von Werbeanlagen, die an den freien Strecken der Landesstraßen innerhalb von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der

befestigten Fahrbahn dieser Straßen, errichtet oder angebracht werden sollen, bedürfen einer straßenrechtlichen Genehmigung / Zustimmung nach den anzuwendenden Vorschriften durch den zuständigen Straßenbaulastträger. Dies gilt auch für Schilder bauausführender Firmen.

- c. Alle zum Schutz der Straßen und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen sind zu treffen.
Baustellen sind abzusperren und zu kennzeichnen. Hierzu wird auf § 45 Abs. 6 Straßenverkehrsordnung (StVO) verwiesen.
- d. Die zufahrtsmäßige Erschließung des beantragten Vorhabens zur Landesstraße löst mit Baubeginn eine gebührenpflichtige Sondernutzung aus. Hierüber ergeht ein gesonderter rechtsmittelfähiger Bescheid des Landesbetriebes Straßenbau NRW (Straßen.NRW), Regionalniederlassung Vile-Eifel.
- e. Der Bauherr ist für die Einhaltung der "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen" (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10.06.1998, nachzulesen im Bundesgesetzblatt I, Seite 1238, verantwortlich und damit, neben den beauftragten Unternehmen, auch für den Arbeitsschutz auf seiner Baustelle.
- f. 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.
- g. 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.
- h. Zusätzlich ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) zu erstellen, wenn Beschäftigte mehrerer 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.

3. Bauphase

3.1 Auflagen

3.1.1 Kampfmittel

Sollten bei den Erdarbeiten Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst zu informieren.

- 3.1.2 Straßenwesen
Das Aufstellen von Geräten und Fahrzeugen und das Lagern von Baustoffen, Bauteilen, Boden- und Aushubmassen oder sonstigen Materialien ist auf Straßeneigentum nicht zulässig
- 3.1.3 Straßenwesen
Das Antragsgrundstück darf über die Zufahrt zur Landesstraße 223 nur vorwärtsfahrend angefahren und vorwärtsfahrend verlassen werden.
- 3.1.4 Straßenwesen
Wird die Landesstraße 223 aufgrund der Bautätigkeit auf dem Grundstück verunreinigt, ist diese Verunreinigung ohne Aufforderung unverzüglich zu beseitigen; andernfalls kann der Straßenbaulastträger die Verunreinigung auf Kosten des Bauherrn beseitigen / beseitigen lassen.
- 3.1.5 Straßenwesen
Das Grundstück darf nur in solcher Weise genutzt werden, dass jegliche sonstige Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße ausgeschlossen ist. Insbesondere müssen störende Einwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer, wie Dämpfer, Gase, Rauch, Blendwirkung, Geräusche, Erschütterungen und dgl. von dem Grundstück aus unterbleiben.
- 3.1.6 Straßenwesen
Die v. g. Straße (Landesstraße 223) darf in allen ihren Bestandteilen durch die Nutzung der bestehenden Zufahrten (Wirtschaftswege) nicht verändert werden.
- 3.1.7 Straßenwesen
Durch die Zufahrt dürfen die vorhandenen Wasserableitungseinrichtungen sowie der Wasserabfluss von der Straße und den straßeneigenen Grundstücksteilen nicht beeinträchtigt werden.
- 3.1.8 Wasserrecht
Sollte bei der Herstellung der Fundamente und der Baugruben vorhandene Drainagesysteme angetroffen werden, sind diese umzuleiten und deren Ableitung sicherzustellen.
- 3.1.9 Wasserrecht
Während der Bauphase sind alle anfallenden Schmutzwässer ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 3.1.10 Wasserrecht
Die Maschinen und Fahrzeuge dürfen keinen Verlust an Öl oder Schmierstoffen etc. aufweisen. Defekte Maschinen sind unverzüglich auszutauschen.

3.1.11 Wasserrecht

Für den Schadensfall sind ständig Ölsperren und Ölbindemittel in ausreichender Menge auf der Baustelle vorzuhalten.

3.1.12 Wasserrecht

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.

3.1.13 Wasserrecht

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.

3.1.14 Wasserrecht

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.

3.1.15 Luftfahrt

Die WEA darf nur an dem nachfolgend genannten Standort mit der nachfolgend genannten Höhe errichtet werden:

Bezeichnung der WEA	Koordinaten WGS 84 Ost / Nord	Max. Höhe in Meter ü. NHN
WEA 1	6°08'38,46" / 50°50'15,59"	374,3
WEA 2	6°08'55,99" / 50°50'12,33"	379,6
WEA 3	6°09'0,63" / 50°50'2,53"	380,6

3.1.16 Luftfahrt

Die Windkraftanlagen müssen als Luftfahrthindernis mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24.04.2020 (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen; Bundesanzeiger AT 30.04.2020 B4)“ versehen werden.

Tageskennzeichnung:

Die Rotorblätter der Windkraftanlagen sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange – 6 Meter weiß – 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot – 6 Meter weiß oder grau – 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL

7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlagen sind die Maschinenhäuser auf halber Höhe umlaufend rückwärtig mit einem 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.

Die Masten sind 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 Anhang 14 zur Konvention über die internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO Anhang 14), Band I, Tabellen 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) können nur ergänzend zur Tagesmarkierung zum Einsatz kommen. Das Tagesfeuer muss 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 WEA 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.

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.

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. Überragen 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.

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 Windkraftanlagen sind, wenn sie ausschließlich mit LED-Feuern ohne einen Infrarot (IR) - Anteil ausgestattet werden, für Luftfahrzeugführer bei Flugbetrieb in der Dunkelheit und Verwendung von NVG schlichtweg nicht erkennbar. Somit würde von den hier geplanten Luftfahrthindernissen 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 dem Maschinenhaus 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.

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.

3.1.17 Luftfahrt

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.

3.1.18 Luftfahrt

Die Abschaltvorrichtung (bedarfsgerechte Steuerung) muss auf dem Flugplatz dauerhaft und durchgehend betriebsbereit sein. Zu diesem Zweck gewährleistet der Betreiber der Windenergieanlage die einwandfreie Steuerfunktion der Abschaltvorrichtung. Dies schließt die permanente technische Überwachung der Steuerung sowie die sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage im Falle einer Fehlfunktion/Störung der Abschaltvorrichtung oder der Datenverbindung zur militärischen Flugsicherung ein.

3.1.19 Luftfahrt

Der Bundeswehr darf durch Errichtung, Betreiben und ggf. Abschaltung oder Abbau der eingebrachten Technologie zur bedarfsgerechten Steuerung keine Kosten entstehen. Diese Kosten sind durch den Betreiber zu tragen.

3.1.20 Luftfahrt

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.

3.1.21 Bodenschutz

Die bodenkundliche Baubegleitung (BBB) berät die Bauleitung der Vorhabenträgerin und spricht Empfehlungen aus. Die Bauleitung entscheidet, ob einer Empfehlung der BBB im Hinblick auf eine Bauunterbrechung bzw. einem Baustopp gefolgt werden kann. Bei grundlegenden Abweichungen von der Empfehlung der BBB ist die UBB SR zu informieren.

3.1.22 Bodenschutz

Sollten im Zuge der Baudurchführung Unstimmigkeiten hinsichtlich der Befahrbarkeit der Böden bezüglich ihrer Bodenfeuchte sowie der Durchführung und Dauerhaftigkeit der Rekultivierungsmaßnahmen auftreten, hat die Vorhabenträgerin zunächst in Abstimmung mit der BBB und bei weiterhin bestehenden Unstimmigkeiten die UBB SR einzuschalten.

3.1.23 Bodenschutz

Die BBB dokumentiert die den Boden betreffenden Arbeiten schriftlich und durch Fotodokumentation. Die Dokumentation ist der UBB SR in Form von Wochenberichten vorzulegen.

3.2 Hinweise

- a. Bei der Durchführung der Maßnahmen sind die Vorschriften der BauO NRW in der z. Z. gültigen Fassung zu beachten.
- c. Jede Art von Werbeanlagen, die an den freien Strecken der Bundesstraßen innerhalb von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn dieser Straße, errichtet oder angebracht werden sollen, bedürfen einer straßenrechtlichen Genehmigung/ Zustimmung nach den anzuwendenden Vorschriften durch den zuständigen Straßenbaulastträger. Dies gilt auch für Schilder der bauausführenden Firmen.
- d. Weder der Bauherr noch etwaige Rechtsnachfolger können Entschädigungsansprüche, die sich durch das Vorhandensein oder den Betrieb auf der Landesstraße ergeben oder ergeben können, z.B. Geräusch-, Geruchs- oder Staubbelästigungen, geltend machen. Dies gilt auch, wenn auf der Landesstraße Instandsetzungs- oder Ausbauarbeiten ausgeführt werden.
- e. Die zufahrtsmäßige Erschließung des beantragten Vorhabens zur Landesstraße löst mit Baubeginn eine gebührenpflichtige Sondernutzung aus. Hierüber ergeht ein gesonderter rechtsmittelfähiger Bescheid des Landesbetriebes Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Viller-Eifel.
- d. Die während der Bauphasen notwendigen Schwertransporte sind frühzeitig und vollständig mit der Straßenmeisterei Aachen abzustimmen. Ansprechpartner ist Herr Ackermann, den Sie unter der Rufnummer 02405 / 4627-12 erreichen.
- g. Wer Bodendenkmäler entdeckt, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

4. Nach Fertigstellung / Vor Inbetriebnahme

4.1 Auflagen

4.1.1 Luftfahrt

Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind der Luftfahrtbehörde spätestens vier Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer 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 Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder 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]

4.1.2 Luftfahrt

Spätestens mit Übermittlung der Veröffentlichungsdaten haben Sie der Luftfahrtbehörde einen Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle zu nennen, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung (Befeuerung) meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

4.1.3 Luftfahrt

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 24.04.2020 nachzuweisen. Hierzu sind folgende Dokumente 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

4.1.4 Luftfahrt

Nach Fertigstellung der Anlagen ist die Herstellung der Tages- und Nachtkennzeichnung im Sinne der sich auf diese beziehenden 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.

- 4.1.5 Luftfahrt
Zur Inbetriebnahme bedarf es der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Bundeswehr, die der Genehmigungsbehörde ebenfalls vorzulegen ist.
- 4.1.6 Brandschutz
Der örtlichen Feuerwehr ist vor Inbetriebnahme die Möglichkeit einer Berücksichtigung zu geben. Ferner ist die örtliche Feuerwehr in die Gegebenheiten der Windkraftanlagen einzuweisen, so dass diese im Bedarfsfall in der Lage ist, eine Menschenrettung von betroffenen Personen innerhalb der Anlage durchzuführen.
- 4.1.7 Brandschutz
Der Feuerwehr der Stadt Würselen ist vor Inbetriebnahme die Gelegenheit zu geben, sich die für einen Einsatz erforderlichen Ortskenntnisse zu verschaffen.
- 4.1.8 Brandschutz / Baurecht
Der örtlichen Feuerwehr sind Pläne mit der zeichnerischen Darstellung des Trümmerradius/Trümmerschattens der einzelnen Windkraftanlagen zur Verfügung zu stellen.
- 4.1.9 Brandschutz
Es sind Feuerwehreinsatzpläne nach DIN 14095 zu erstellen. Hier sind insbesondere der Evakuierungsbereich, die Zuwegung und die Löschwasserversorgung zeichnerisch darzustellen. Die Pläne sind nach Fertigstellung des Bauvorhabens mit der Stabsstelle abzustimmen.
- Hinweis:
Hinweise zur Erstellung der Feuerwehreinsatzpläne sind im Dokument „Feuerwehr-Anschlussbedingungen zum Anschluss von Brandmeldeanlagen an das Meldernetz der Stadt Würselen“ verfügbar.
- 4.1.10 Brandschutz
Die Zugänglichkeit der Grundstücke und der baulichen Anlagen für die Feuerwehr ist sicherzustellen. Es sind entsprechende befestigte Zufahrten vorzuhalten. Weiterhin ist im Bereich der Windräder eine Feuerwehrebewegungsfläche vorzusehen, welche nach Maßgaben der DIN 14090 zu befestigen ist.
- 4.1.11 Brandschutz
Wie im Brandschutzkonzept (Dokumenten-Nr. 0077-4620 V04) beschrieben sind entsprechende Feuerlöscher (5-6 kg CO₂) vorzuhalten.
- 4.1.12 Baurecht
Nach Fertigstellung des Bauvorhabens ist mit der Stadt Würselen abzustimmen, welche neu erbauten Wege erhalten bleiben und an die Stadt Würselen übergeben werden.

4.1.13 Baurecht /Straßenwesen

Im Bereich unter den WEA sind durch den Betreiber Hinweisschilder, die die Öffentlichkeit vor dem Risiko durch Eisfall und Eiswurf warnen, aufzustellen. Das Hinweisschild ist mit einem entsprechenden Zusatz zu versehen, der die Gefahr näher bezeichnet.

Die geplante Beschilderung ist im Vorfeld mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde abzustimmen, sofern diese in unmittelbarer Nähe zum öffentlichen Verkehrsraum aufgestellt wird und eine Verwechslungsgefahr mit verkehrsbehördlich angeordneten Verkehrszeichen bestehen könnte.

Zudem ist ein geeignetes Eiserkennungssystem zur Gefahrenabwehr durch Eiswurf umzusetzen.

4.1.14 Straßenwesen

Die Fertigstellung der Baumaßnahme ist Straßen.NRW, Außenstelle Würselen, anzuzeigen. Auf Verlangen der Straßenbauverwaltung findet eine Abnahme statt. Hierbei festgestellte oder innerhalb der Gewährleistungsfrist auftretende Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

4.1.15 Straßenwesen/Wirtschaftswege

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine gutachterliche Feststellung der Zuwegung vorzunehmen. Diese ist der Landwirtschaftskammer NRW vorzulegen.

5. Betriebsphase

5.1 Auflagen

5.1.1 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Die durch die von diesem Bescheid erfasste WEA verursachten Geräuschimmissionen dürfen an den nachfolgend genannten Immissionspunkten, als Zusatzbelastung folgende Beurteilungspegel zur Nachtzeit 22:00 – 6:00 Uhr nicht überschreiten.

Immissionsort (IO)		Anteilige Zusatzbelastung (L_{r90}) [dB(A)]		
		WEA 1	WEA 2	WEA 3
IO 1	Broicher Straße 227e, 5146 Würselen – Broichweiden	34,3	35,6	31,0
IO 2	Euchener Straße 1, 52146 Würselen – Broichweiden	32,9	35,5	32,7
IO 3	In der Dell 6, 52146 Würselen – Broichweiden	24,6	25,6	23,9
IO 4	Kolpingstraße 4, 52146 Würselen – Broichweiden	25,2	26,3	25,1
IO 5	Parkstraße 23, 52146 Würselen – Broichweiden	28,8	30,2	31,0
IO 6	Fontanestraße 47, 52146 Würselen – Broichweiden	28,6	29,6	30,5
IO 7	Nordstraße 96, 52146 Würselen	32,0	30,0	29,1
IO 8	Östliche Baugrenze FNP Fläche, Burgstraße 127, 52146 Würselen	30,0	26,6	24,0
IO 9	Auf der Komm 29, 52146 Würselen – Bardenberg	28,3	25,0	22,2

IO 10	Krefelder Straße 106, 52146 Würselen	38,1	32,7	29,0
IO 11	Neusiedler Hof 1000, Carlshof, 52146 Würselen	39,2	35,2	29,7
IO 12	Quemberwinkel 8, 52146 Würselen	27,1	28,6	28,3

5.1.2 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Die WEA dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind WEA, für die nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) i. V. m. dem LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen“ ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

5.1.3 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Die in diesem Bescheid erfasste WEA ist zur Nachtzeit von 22:00 – 6:00 Uhr entsprechend den Emissionsansätzen in der Schallimmissionsprognose der T&H Ingenieure GmbH (Dokumenten-Nr.: 21-238-GBD-06, Datum: 16.03.2023) zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

WEA 1 / Vestas V150-6.0 MW mit Serrations

Maximal zulässiger Schallleistungspegel einschließlich der oberen Vertrauensbereichsgrenze, inklusive aller anzusetzenden Unsicherheiten:
 $L_{e,max} = 104,1 \text{ dB(A)}$

Zugehöriges Oktavspektrum:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{w,Oktav}^{1)}$ [dB(A)] Betriebsmodus: Mode SO2 (4.951 kW)	82,9	90,6	95,4	97,1	96,0	91,9	84,8	74,7
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)]	84,6	92,3	97,1	98,8	97,7	93,6	86,5	76,4
$L_{w,o,Oktav}^{3)}$ [dB(A)]	85,0	92,7	97,5	99,2	98,1	94,0	86,0	76,8

- 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

WEA 2 / Vestas V150–6.0 MW mit Serrations

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

$$L_{e,max} = 103,1 \text{ dB(A)}$$

Zugehöriges Oktavspektrum:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W,Oktav}^{1)}$ [dB(A)] Betriebsmodus: Mode SO3 (4.714 kW)	81,9	89,6	94,4	96,2	95,0	90,9	83,8	73,7
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)]	83,6	91,3	96,1	97,9	96,7	92,6	85,5	75,4
$L_{W,o,Oktav}^{3)}$ [dB(A)]	84,0	91,7	96,5	98,3	97,1	93,0	85,9	75,8

- 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

WEA 3 / Vestas V150–6.0 MW mit Serrations

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

$$L_{e,max} = 101,1 \text{ dB(A)}$$

Zugehöriges Oktavspektrum:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{w,Oktav} ¹⁾ [dB(A)] Betriebsmodus: Mode SO5 (4.260 kW)	79,9	87,6	95,4	94,2	93,0	88,9	81,8	71,6
berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R^{4)}$ = 0,5 dB, $\sigma_P^{5)}$ = 1,2 dB, $\sigma_{\text{prog}}^{6)}$ = 1,0								
L _{e,max,Oktav} ²⁾ [dB(A)]	81,6	89,3	97,1	95,9	94,7	90,6	83,5	73,3
L _{w,o,Oktav} ³⁾ [dB(A)]	82,0	89,7	97,5	96,3	95,1	91,0	83,9	73,7

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.

5.1.4 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Die WEA sind solange während der Nachtzeit von 22:00 – 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis jeweils das Schallverhalten des WEA-Typs WEA-Typs Vestas V150–6.0 MW mit Serrations in der jeweils erforderlichen schallreduzierten Betriebsweise durch eine FGW-konforme Vermessung an den beantragten WEA selbst oder an einer anderen WEA gleichen Typs 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.

5.1.5 Immissionsschutz / Schallimmissionen

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 5.1.3 genannten Werte der oberen 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 der T&H Ingenieure GmbH (Dokumenten-Nr.: 21-238-GBK-06, Datum: 16.03.2023) abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel $L_{o,Okt,Vermessung}$ 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 5.1.1 aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

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

5.1.6 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die in Nebenbestimmung 5.1.3 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 der T&H Ingenieure GmbH (Dokumenten-Nr.: 21-238-GBK-06, Datum: 16.03.2023) abgebildet ist.

Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs, das 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 Anlage zur NB 5.1.1 aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

5.1.7 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Jeweils für die WEA 1, WEA 2 und die WEA 3 ist der genehmigungskonforme Betrieb entsprechend den Nebenbestimmungen 5.1.5 und 5.1.6 durch eine FGW-konforme Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von WEA hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist der UIB SR eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden.

Vor Durchführung der Messung ist das Messkonzept mit der UIB SR abzustimmen.

Nach Abschluss der Messungen ist der UIB SR ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen.

Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs nach 5.1.5 durch eine Vermessung an der jeweiligen WEA geführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.

Liegt eine Mehrfachvermessung in Form von mindestens drei Emissionsmessungen der in Rede stehenden Anlagentypen vor, kann auf eine Abnahmemessung verzichtet werden, sofern der rechnerische Nachweis der Nicht-Überschreitung der in Anlage zur NB 5.1.1 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.

5.1.8 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Wiederkehrend nach Ablauf von jeweils drei Jahren ist gemäß § 28 BImSchG an der Windkraftanlage eine Schallemissionsmessung durchzuführen.

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

Die turnusmäßige Durchführung dieser Wiederholungsmessung wird bis auf weiteres ausgesetzt.

Erst nach Aufforderung durch UIB SR hat die Durchführung der wiederkehrenden Schallemissionsmessung zu erfolgen.

5.1.9 Immissionsschutz / Schallimmissionen

Ein Nachweis über die Beauftragung der Wiederholungsmessung ist der UIB SR zuzusenden.

5.1.10 Immissionsschutz / Schattenwurf

Das Schattenwurfgutachten für die Errichtung und den Betrieb von drei neuen Windenergieanlagen im Rahmen eines Repowering-Vorhabens im Windpark Würselen der Firma T&H Ingenieure GmbH (Dokument-Nr.: 21-238-GBK-07, Datum: 16.03.2023) weist für die relevanten Immissionsorten IO 1 bis IO 2 und IO 5 bis IO 11 aufgrund der Zusatzbelastung eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) aus.

An den relevanten Immissionsorten IO 1 bis IO 2 und IO 6 bis IO 11 weist das Schattenwurfgutachten aufgrund der Zusatzbelastung eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 min/d aus.

Bezeichnung	Beschreibung
IO 1	Broicher Straße 227e, 52146 Würselen – Broichweiden
IO 2	Euchener Straße 1, 52146 Würselen – Broichweiden
IO 5	Quemberwinkel 10, 52146 Würselen – Broichweiden
IO 6	Zum Holzweg 6, 52146 Würselen – Broichweiden
IO 7	Am Weiweg 20, 52146 Würselen
IO 8	Krefelder Straße 44, 52146 Würselen
IO 9	Krefelder Straße 70, 52146 Würselen – Bardenberg
IO 10	Krefelder Straße 106 52146 Würselen – Broichweiden
IO 11	Neusiedler Hof 1000, Carlshof, 52146 Würselen

An dem genannten Immissionsorten müssen alle für die Programmierung der Abschalteinrichtungen der mit diesem Bescheid genehmigten Windenergieanlagen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

5.1.11 Immissionsschutz / Schattenwurf

Es muss durch geeignete Abschalteinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA insgesamt (Zusatzbelastung) real an den Immissionsorten die folgenden Werte nicht überschreiten:

Immissionsort (IO)	Beschattungsdauer pro Jahr [h:min/a]
IO 1	7:28
IO 2	8:00
IO 5	8:00
IO 6	8:00
IO 7	8:00
IO 8	8:00
IO 9	8:00
IO 10	8:00
IO 11	5:36

5.1.12 Immissionsschutz / Schattenwurf

Es muss durch geeignete, gemeinsame Abschaltvorrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der drei Windenergieanlagen insgesamt (Zusatzbelastung) an den nachfolgenden Immissionsorten die jeweilige Beschattungsdauer nicht überschreiten.

Immissionsort (IO)	Beschattungsdauer pro Tag [min/d]
IO 1	30
IO 2	30
IO 6	30
IO 7	30
IO 8	30
IO 9	30
IO 10	30
IO 11	30

5.1.13 Immissionsschutz / Schattenwurf

Die von der Abschaltautomatik ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschaltvorrichtung für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors zu registrieren. Die Daten sind zu speichern und drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der UIB SR vorzulegen. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.

- 5.1.14 Immissionsschutz / Schattenwurf
Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors ist die WEA in den berechneten worst-case Beschattungszeiträumen des Schattenwurfgutachtens der Firma T&H Ingenieure GmbH (Dokument-Nr.: 21-238-GBK-07, Datum: 16.03.2023) manuell oder durch alternative Steuerungseinheiten außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschaltvorrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschaltvorrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
- 5.1.15 Immissionsschutz / Schattenwurf
Die Umstellung von Sommer- auf Winter-, bzw. von Winter- auf Sommerzeit ist, sofern dies nicht automatisch erfolgt, innerhalb einer Woche nach der Zeitumstellung in der Steuerung der Anlage zu programmieren.
- 5.1.16 Immissionsschutz / Schattenwurf
Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und der UIB SR 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.
- 5.1.17 Immissionsschutz
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.
- 5.1.18 Immissionsschutz
In dem Fall eines Betreiberwechsels ist sicherzustellen, dass die Anlage über sämtliche sicherheits- und regelungstechnische Einrichtungen (z. B. Schattenwurfmodul etc.) verfügt, so dass der Betreiber die Verfügungsgewalt über diese Einrichtungen besitzt.
- 5.1.19 Abfallwirtschaft
Zur Vorbereitung einer hochwertigen Verwertung von Abfällen, die bei einer späteren Reparatur oder Stilllegung der Windenergieanlagen oder Teilen von ihnen anfallen, ist spätestens bis 12 Wochen nach Inbetriebnahme der WEA der Genehmigungsbehörde eine externe technische Dokumentation über die Materialzusammensetzung der Anlagen vorzulegen. In der technischen Dokumentation sind Informationen zu den Bauteilen zusammenzutragen, wie z.B. Abmessungen, Volumen- oder Massenzusammensetzungen und Materialzusammensetzungen. Die Dokumentation soll dabei alle Bauteile der WEA umfassen.

5.1.20 Luftfahrt

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 zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen, Nummer 3.9.

5.1.21 Luftfahrt

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.

5.1.22 Luftfahrt

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.

5.1.23 Luftfahrt

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

- a) ein Helligkeitswert des IR-Anteils von 25 mW/SR
- b) eine emittierte Wellenlänge im Bereich von 850 nm
- 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.

5.1.24 Luftfahrt

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

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der Notice to Air Missions (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 UUB SR, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

5.1.25 Luftfahrt

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung, muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das für den

Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

5.1.26 Luftfahrt

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 zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

5.1.27 Luftfahrt

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

5.1.28 Luftfahrt

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

5.1.29 Natur- und Landschaftsschutz

Im Zeitraum vom 01.04 bis 31.10. eines jeden Jahres sind die WEA zwischen 1 Stunde vor Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen vorliegen:

- Temperaturen von $> 10^{\circ}$ Celsius
- Windgeschwindigkeiten im 10-Minuten-Mittel von < 6 m/s in Gondelhöhe
- Kein Niederschlag

5.1.30 Natur- und Landschaftsschutz

Bei Inbetriebnahme der WEA ist der Unteren Naturschutzbehörde der StädteRegion Aachen (UNB SR) eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung gemäß festgesetztem Algorithmus funktionsfähig eingerichtet ist.

5.1.31 Natur- und Landschaftsschutz

Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der UNB SR vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10-Minuten-Mittel erfasst werden. Sofern die Temperatur als Steuerungsparameter genutzt wird, ist auch diese zu registrieren und zu dokumentieren.

5.1.32 Natur- und Landschaftsschutz

Das Betriebsprotokoll (als Nachweis für die Abschaltung) und die Ergebnisse der Klimadaten-Messung (als Grundlage für die Neufestlegung der Abschaltmodalitäten) sind der UNB SR vorzulegen. Das digitale Aufnahmematerial ist über einen Zeitraum von fünf Jahren aufzubewahren.

5.1.33 Natur- und Landschaftsschutz

Die UNB behält sich auf Grundlage des § 36 Abs. 2 Nr. 5 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) ausdrücklich vor, Vorgaben zu entsprechenden Abschaltzeiten festzulegen, die in der Steuerung der Anlagen zu implementieren sind, wenn dies aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlich ist.

5.1.34 Natur- und Landschaftsschutz

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes infolge der Errichtung der Windenergieanlagen ist spätestens innerhalb von 2 Monaten nach Inbetriebnahme der ersten Anlage ein Ersatzgeld in Höhe von 36.707,- € auf folgendes Konto der Städteregion Aachen zu zahlen:
Sparkasse Aachen
IBAN: DE21 3905 0000 0000 3042 04
BIC: AACSD33XXX

Der Verwendungszweck und das Kassenzeichen sind zuvor mit der UNB SR abzustimmen.

Hinweis:

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

5.2. Hinweise

- a. Eine Änderung der Betriebsorganisation ist mir gemäß § 52b BImSchG anzuzeigen.
- b. Die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der WEA liegt allein bei Ihnen als Betreiberin im Sinne des BImSchG. Der Abschluss eines Service- oder Überwachungsvertrages mit dem Hersteller der WEA oder einem anderen Dritten entbindet Sie nicht von dieser Verantwortung. Sie sind verpflichtet, die korrekte Ausführung von an Dritte vergebene Tätigkeiten zu überprüfen, sowie stets über Störungen des Anlagenbetriebes informiert zu sein, um entsprechende Entscheidungen zu treffen. Die Ahndung von Verstößen sowie die Anordnung von Maßnahmen werden an Sie gerichtet.
- c. Die Kosten für die Ermittlungen der Emissionen und Immissionen tragen Sie als Betreiberin der Anlage (§ 30 BImSchG).

- d. Die ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen (Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung NRW) ist zu beachten.
- e. Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017 in der z. Z. gültigen Fassung, ist zu beachten.
- f. Alle Anlagen, in denen sich wassergefährdende Stoffe befinden, sind so zu betreiben, dass die wassergefährdenden Stoffe nicht austreten können.

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 umgehend zu beheben.

- g. Für alle Anlagen, in denen sich wassergefährdende Stoffe befinden und die unter die Regelungen der AwSV fallen, hat der Betreiber nach § 43 Abs. 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.
- h. Die Anlagendokumentation ist bei einem Wechsel des Betreibers an den neuen Betreiber zu übergeben.
- i. Darüber hinaus sind die Vorgaben der Technischen Regel Wasser gefährdender Stoffe (TRwS) TRwS 779 – Allgemeine Technische Regelungen der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall, St. Augustin vom 13.11.2006 im Abschnitt 6.2 Absatz 2 zu berücksichtigen.
- j. Der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung kann nur erfolgen, sofern alle Vorgaben gemäß Anhang 6 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen erfüllt werden und der Luftfahrtbehörde die erforderlichen Unterlagen vorab vorgelegt werden. Für den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist die gesonderte Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich.

6. Außerbetriebnahme

6.1 Auflagen

6.1.1 Abfallentsorgung

Sofern im Rahmen der Betriebsaufgabe oder der Reparatur die Anlagen oder Teile von ihnen stillgelegt und zurückgebaut werden, ist mir für die

Gesamtheit der Arbeiten ein Rückbau- und Entsorgungskonzept spätestens acht Wochen vor Beginn der Maßnahmen mit vorzulegen.

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

- 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;
- Entstehende Emissionen und deren Vermeidung oder Verringerung;
- Verzeichnis der Stoffe und Bauteile, die der Wiederverwendung zugeführt werden;
- Verzeichnis der zu entsorgenden Stoffe und Bauteile mit Abfallschlüsselnummern nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV) und geplantem Verbringungsort;
- Vorschlag zur Dokumentation (Fotodokumentation, Verbleibsnachweise).

6.1.2 Abfallentsorgung, Boden und Grundwasser

Im Rückbau- und Entsorgungskonzept müssen folgende Punkte und Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers berücksichtigt werden:

- Offene Systeme wie z. B. Schwingungsdämpfer und Auffangwannen müssen vor dem Rückbau entleert werden.
- Die verschiedenen Bestandteile der WEA müssen zunächst physisch getrennt werden, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.
- Die Materialien müssen möglichst sortenrein einer weiteren Verwertung zugeführt werden.
- Die beim Rückbau der WEA anfallenden Materialien sind nach Beendigung der Zerlegungsarbeiten zeitnah von der Baustelle zu entfernen.
- 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.
- Die genutzten Maschinen und Geräte für die Tätigkeiten zum weiterführenden Recycling und Verwerten müssen für den jeweiligen Einsatzzweck geeignet sein.
- Wassergefährdende Stoffe dürfen nicht auf ungeschütztem Boden gelagert werden.
- Maschinen dürfen nicht auf ungeschütztem Boden geparkt oder betankt werden.
- Maschinen müssen vor jeder Benutzung auf die Dichtheit aller Leitungssysteme mit wassergefährdenden Stoffen geprüft werden.
- Es ist ein Lagerort für eine ausreichende Menge an Bindemittel auszuweisen und das Baustellenpersonal darüber zu informieren.

- Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind Auffangwannen einzusetzen.

6.1.3 Abfallentsorgung

Sollten sich die im Rückbau- und Entsorgungskonzept angegebenen Entsorgungswege ändern, sind die Änderungen unverzüglich mir mitzuteilen.

6.1.4 Wassergefährdende Stoffe

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 mir auf Verlangen vorzulegen.

6.1.5 Abfallentsorgung

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

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

6.1.6 Bodenschutz

Da nach Rückbau der Anlagen wieder natürliche Bodenfunktionen erfüllt werden sollen, hat der Rückbau unter einer Bodenkundlichen Baubegleitung nach dem dann geltenden Stand der Technik zu erfolgen.

6.1.7 Luftfahrt

Vor einer Aufgabe und dem endgültigen Betriebsende der Abschalteneinrichtung (bedarfsgerechten Steuerung) 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.

6.2 Hinweise

- a. Beabsichtigen Sie den Betrieb der genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so haben Sie mir dies nach § 15 Abs. 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunkts der Einstellung unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige

sind Unterlagen beizufügen, aus denen hervorgeht, dass auch nach der Betriebseinstellung

- von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit entsorgt werden.

Innerhalb von zwei Monaten nach Erhalt der Anzeige werde ich prüfen, ob weitere Maßnahmen zur Sicherstellung der Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten erforderlich sind.

Über das Ergebnis der Prüfung sowie die noch bestehenden Pflichten werde ich Sie schriftlich unterrichten.

Wird die vollständige Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten behördlicherseits bestätigt, erlischt diese Genehmigung.

Wurde die Bürgschaft zur Rückbausicherung bis dahin nicht in Anspruch genommen, wird die Bürgschaft vollständig zurückgegeben.

- b. Beim Rückbau der Windenergieanlagen sind folgende technische 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 Fassung vom Juli 2021

- c. 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.

- d. Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) in der jeweils gültigen Fassung im Hinblick auf Trennung und Dokumentation müssen angewendet werden.

7. Allgemeine Hinweise

- a. Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen wie öffentlich-rechtliche Genehmigungen,

Zulassungen, Erlaubnisse etc. ein. Ausgenommen von dieser Konzentrationswirkung sind jedoch Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, Zustimmungen und behördliche Entscheidungen aufgrund atomrechtlicher Vorschriften sowie wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen gemäß §§ 8 und 10 WHG.

- b. Gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG ist mir jede Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage mindestens einen Monat vor Beginn der Änderung schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann.
- c. Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).
Die Frist kann aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden.

IV BEGRÜNDUNG

1. VERFAHRENSABLAUF

Mit Datum vom 09. Dezember 2022 haben Sie einen Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA) eingereicht.

Das Vorhaben ist im Anhang 1 der 4. BImSchV unter der Nr. 1.6.2 aufgeführt und in Spalte 1 mit einem „V“ gekennzeichnet. Das Verfahren für die Entscheidung über den Antrag wurde somit nach § 19 BImSchG i. V. m. der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) im vereinfachten Verfahren durchgeführt.

Die hier zu betrachtenden genehmigungsbedürftigen WEA sind in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) unter der Ziffer 1.6.3, Spalte 2 aufgeführt. D.h. für das Vorhaben ist eine standortbezogene Vorprüfung durchzuführen.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren der Bezirksregierung Köln zur Errichtung und zum Betrieb der drei Bestandsanlagen, die nun repowert werden sollen (Genehmigungsbescheid vom 20.07.2005, Az.: 56.8851.1.6-4-113/03-Kin i. V. m. Genehmigungsbescheid vom 14.09.2005, Az. 56-70/05-Iv) erfolgte eine standortbezogene Vorprüfung. Sie hat ergeben, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 2 UVPG genannten Schutzgüter haben kann und somit keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Das Prüfergebnis wurde am 05.11.2003 im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln und in den örtlichen Tageszeitungen öffentlich bekannt gemacht.

Zwischenzeitlich wurden in der westlich des Standorts gelegenen Windkonzentrationszone „Birk“ zwei weitere Windenergieanlagen im Sinne der Nr. 1.6.2 des Anhangs I der 4. BImSchV errichtet. Diese Anlagen bilden gemeinsam mit den beantragten Anlagen nun eine Windfarm im Sinne der Nr. 1.6.3 des Anhangs I des UVPG.

Für diese Windfarm erfolgte letztmalig im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zur Errichtung einer Windenergieanlage in der Windkonzentrationszone „Birk“ im Jahr 2016 eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls mit dem Ergebnis, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Das Prüfergebnis wurde am 31.15.2016 im amtlichen Mitteilungsblatt der Städteregion Aachen veröffentlicht.

Da es sich um eine Änderung eines Vorhabens / einer Windfarm handelt, muss es nach § 9 UVPG (UVP-Pflicht bei Änderungsvorhaben) bewertet werden. Dieser unterscheidet zwischen Vorhaben für das bereits eine UVP durchgeführt wurde (§9 Abs.1) und solchen für die keine UVP durchgeführt wurde (§9 Abs. 2 und 3).

Durch die nun beantragte Änderung wird der Größenwert für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG nicht erreicht.

Ebenso wird der in der Anlage 1 angegebene Prüfwert für die Vorprüfung nicht erstmals oder erneut erreicht oder überschritten, so dass eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. § 9 Abs. 2 UVPG nicht besteht.

Ebenfalls ist die Durchführung einer erneuten Vorprüfung im Sinne des § 9 Abs. 3 UVPG nicht erforderlich, da für das Vorhaben Größenwerte / Prüfwerte vorgeschrieben sind und keine UVP-Pflicht, aber die Pflicht zur standortbezogenen Vorprüfung besteht.

Wie bereits ausgeführt wurde, wurde diese Vorprüfung bereits in einem Genehmigungsverfahren im Jahr 2003 durchgeführt.

Es besteht demnach keine Pflicht zur Vorprüfung und ebenso keine UVP-Pflicht.

Die WEA vom Typ Vestas V150-6.0 soll auf folgendem Grundstück errichtet werden:

WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
1	Broichweiden	87	62
2	Broichweiden	87	41
3	Würselen	49	104

Bei den Anlagen handelt es sich um WEA mit folgenden technischen Daten:

Anlagentyp	Vestas V150-6.0
Nennleistung	6.000 kW
Nabenhöhe	125,00 m
Rotordurchmesser	150,00 m
Gesamthöhe	200,00 m
Rotorblattverstellung	Pitchsystem
Rotorblatt	73,65 m Gesamtlänge aus Glasfaserverstärktes Epoxidharz, Karbonfasern und massive Metallspitze (SMT)

Die erzeugte elektrische Energie wird in das öffentliche Netz eingespeist.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV und den Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG erforderlichen Darlegungen und Formblätter sowie gutachterliche Stellungnahmen.

2. BEHÖRDENBETEILIGUNG

Nach erfolgter Vollständigkeitsprüfung wurde der Antrag am 24. Januar 2023 folgenden Behörden zur Prüfung vorgelegt:

- Folgende Stellen der Stadt Würselen:
 - Bauaufsicht und Denkmalschutz
 - Stadtplanung, Umwelt und Wohnen
 - Tiefbauamt
 - Fachdienst Feuerwehr
- Stadt Eschweiler
- Stadt Alsdorf
- Folgende Dezernate der Bezirksregierung Köln:
 - Dezernat 33 (Ländliche Entwicklung und Bodenordnung)
 - Dezernat 54 (Obere Wasserbehörde)
 - Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz)
- Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf (Luftfahrtbehörde)
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw)
- Landesbetrieb Straßenbau NRW (Straßen.NRW)
- Fernstraßen-Bundesamt
- Landwirtschaftskammer NRW
- Landesverband Rheinland (Amt für Denkmalpflege)
- Landesverband Rheinland (Amt für Bodendenkmalpflege)
- Geologischer Dienst NRW (GD)
- Deutscher Wetterdienst
- Nachfolgende Stellen meines Hauses:
 - Untere Immissionsschutzbehörde (UIB SR)
 - Untere Wasserbehörde (UWB SR)
 - Untere Abfallwirtschaftsbehörde (UAB SR)
 - Untere Naturschutzbehörde (UNB SR)
 - Untere Bodenschutzbehörde (UBB SR)
 - Gesundheitsamt
 - Brandschutzbehörde

Von den beteiligten Behörden und Stellen wurden, abgesehen von Vorschlägen für Nebenbestimmungen, keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben vorgebracht.

Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden, soweit sie zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind, in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Genehmigungsvoraussetzungen

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 die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hat der Antragsteller 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 die UUB SR hat ergeben, dass bei antragsgemäßer Errichtung und bei antragsgemäßigem Betrieb der Anlage 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.

Verfahrensfragen

WEA mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m sind unter der Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG aufgeführt. Nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 der Verordnung ist in diesem Fall ein vereinfachtes Verfahren nach dem BImSchG durchzuführen.

Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens

Die medienübergreifende fachgesetzliche Prüfung hat ergeben, dass bei Beachtung der vorstehend aufgeführten Befristung sowie der übrigen Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der o. a. WEA vorliegen.

Damit ist sichergestellt, dass die sich aus § 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 vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen

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

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

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

Im Ergebnis bin ich 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.

Luftfahrtrecht

Das BAIUDBw teilt mit, dass durch das Vorhaben die Belange der Bundeswehr berührt und teilweise beeinträchtigt werden. Das BAIBUDBw erhebt folgende Einwände nach § 18 a LuftVG:

„Die geplante Errichtung von drei WEA bezieht sich auf ein Gebiet, welches ca. 15.000 m bis ca. 15.600 m vom Flugplatzrundsuch-/sekundärradar des Flugplatzes Geilenkirchen entfernt ist, innerhalb des Zuständigkeitsbereiches liegt und radartechnisch erfasst wird. Nach Vorlage der Unterlagen wurde die geplante Errichtung von drei WEA flugsicherungs-technisch 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 aus flugsicherungs-technischer Sicht zugestimmt.

Der Errichtung und dem Betrieb der WEA 2 und WEA 3 wird aus flugsicherungstechnischer Sicht nur unter der Auflage der bedarfsgerechten Steuerung zugestimmt, um eine Störung der ASR-S nach §18 a LuftVG auszuschließen.“

Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken, wenn die unter Kapitel III aufgenommene Nebenstimmung berücksichtigt wird.

Die ebenfalls beteiligte Luftfahrtbehörde, Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf, erteilt unter Nennung von Nebenbestimmungen ihre luftrechtliche Zustimmung zu dem Bauvorhaben auf Grundlage des § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 698) in der zurzeit gültigen Fassung mit folgender Begründung:

„Mit Bericht vom 24.01.2023 beantragten Sie bei mir die gemäß § 14 LuftVG erforderliche luftrechtliche Zustimmung zum Bauvorhaben für die Errichtung von drei Windkraftanlagen

in Würselen, Gemarkung Broichweiden, Flur 87, Flurstücke 62 und 41, und Gemarkung Würselen, Flur 49, Flurstück 104.

Nach fachtechnischer Prüfung durch mich, an der ich die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) beteiligt habe, bestehen gegen die Errichtung der o.g. Windkraftanlagen keine Bedenken, wenn diese mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung versehen und als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden.

Bei der Kennzeichnung der Windkraftanlagen als Luftfahrthindernisse unter Verwendung von LED's 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 (...) 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.“

Weiter weist die Luftfahrtbehörde darauf hin, dass aufgrund evtl. militärischer Belange das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr zu beteiligen ist.

Das BAIUDBw wurde im Verfahren beteiligt und gab, wie bereits ausgeführt, eine eigene Stellungnahme zum geplanten Vorhaben ab.

Die Luftfahrtbehörde teilt auch mit, dass durch die Errichtung des Bauvorhabens keine Störungen von Flugsicherungseinrichtungen erwartet werden (§ 18a LuftVG).

Planungsrecht

Die Prüfung des Vorhabens durch die Stadt Würselen hat ergeben, dass gegen die Erteilung der Genehmigung keine Bedenken bestehen.

Wie aus den Antragsunterlagen ersichtlich wird, stellt der Flächennutzungsplan der Stadt Würselen Fläche für die Landwirtschaft überlagert mit Konzentrationszone für Windenergieanlagen dar. Die drei Konzentrationszonen zwischen Elchenrath und Euchen sowie bei Birk sind seit 1999 als Vorranggebiete für Windenergieanlagen dargestellt. Die Flächen wurden damals aufgrund einer Standortuntersuchung im Rahmen der 41. Änderung des Flächennutzungsplans festgelegt. Bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans sind die Vorrangzonen in einer Untersuchung überprüft und weitgehend bestätigt worden. Der neue Flächennutzungsplan wurde am 26.10.2012 wirksam.

Die zur Zeit der Antragstellung geltenden Abstandsregeln von mindestens 1000 m Entfernung zur Wohnbebauung werden durch die vorhandenen und geplanten Windenergieanlagen erheblich unterschritten (Abstand WEA 2 619 m zu nächsten Wohnbebauung). Der Mindestabstand für privilegierte Windenergieanlagen wird in § 2 (1) Gesetz zur

Ausführung des Baugesetzbuches in NRW (BauGB-AG NRW) geregelt. Gemäß § 2 (2) BauGB-AG NRW findet Absatz 1 jedoch keine Anwendung, da die Vorrangzonen vor dem 15. Juli 2021 im Flächennutzungsplan dargestellt worden sind.

Zur Einstufung der maßgeblichen Immissionsorte nach der Bauleitplanung bzw. der Schutzbedürftigkeit im Lärmgutachten gab es folgende Anmerkung: *„Der Quemberwinkel 8 (IO 12) liegt nicht in einem MI, der Ort ist als WA zu betrachten. Der Quemberwinkel ist im Flächennutzungsplan als M dargestellt. Vor Ort ist jedoch tatsächlich ein WA vorhanden. Ich bitte, dies im Lärmgutachten zu ergänzen und zu berücksichtigen.*

Die im Immissionsgutachten in Tabelle 11 auf Seite 20 dargestellten Immissionswerte entsprechen nicht dem in Anlage 4.2 dargestellten Immissionsraster. Nach diesem Immissionsraster werden vermutlich auch die Werte für ein WA im Quemberwinkel eingehalten.“

Dieser Sachverhalt wurde durch die Untere Immissionsschutzbehörde geprüft und es wurde folgende Stellungnahme vorgelegt:

Der Immissionsort Quemberwinkel 8 (IO 12) befindet sich um einen unbeplanten Innenbereich, der aus immissionsschutzrechtlicher Sicht den Charakter eines Mischgebietes besitzt, denn die Straße Quemberwinkel mit ihren 20 Reihenhäusern liegt als kleinteiliger Bereich innerhalb eines Gebietes, das gleichwertig von gewerblicher Nutzung und Wohnnutzung entlang der Jülicher Straße geprägt ist. Dass es sich hier aus immissionsschutzrechtlicher Sicht um ein Mischgebiet handelt, belegen auch die auf die Straße Quemberwinkel durch die nahegelegene Spedition einwirkenden messtechnisch ermittelten Schallimmissionen zur Nachtzeit, die als Vorbelastung berücksichtigt wurden.

Der Charakter des seit Jahren unverändert geprägten Gebiets wurde ebenso bereits in einem Klageverfahren nicht in Frage gestellt. Der Hinweis, dass die in der Tabelle dargestellten Immissionswerte nicht dem dargestellten Immissionsraster entsprechen, ist richtig, denn die Isophonenkarte berücksichtigt nicht die Vorbelastung durch den v. g. Speditionsbetrieb und stellt in dieser Form somit nicht die Gesamtbelastung dar.

Vor diesem Hintergrund erfolgte telefonische Rücksprache mit dem Antragsteller sowie dem Ersteller der Schallimmissionsprognose. In diesem Telefonat wurde die Möglichkeit erörtert, die Isophonenkarte durch die Darstellung einer Ersatzschallquelle auf dem Gelände der Spedition zu ergänzen. Dies führt allerdings zu dem Ergebnis, dass die Isophonenkarte dann fälschlicherweise eine Überschreitung der Schallimmissionen in der Spedition gegenüberliegenden allgemeinen Wohngebiet darstellen würde. Der Grund hierfür liegt darin, dass die am Immissionsort (IP 12) Quemberwinkel 8 zu berücksichtigender Vorbelastung dem Ergebnis einer Schallimmissionsmessung und nicht dem einer Schallimmissionsprognose entspricht. Würde man auf Grundlage des Messergebnisses eine Ersatzschallquelle konstruieren, müsste man bzgl. der Schallimmissionen dieser Quelle an anderen Immissionsorten die betriebstechnischen und baulichen Gegebenheiten der Spedition berücksichtigen, was dem Umfang der Ermittlung der Vorbelastung sprengen würde, zumal die betrachtete Zusatzbelastung den zulässigen Immissionsrichtwert zur Nachtzeit am IP12 um mehr als 10 dB(A) unterschreitet, so dass sich aus schalltechnischer Sicht der IP12 nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens befindet.

Vor diesem Hintergrund wurde vereinbart, dass die Isophonenkarte der Schallimmissionen zur Nachtzeit umbenannt wird, so dass ersichtlich ist, dass sich diese Isophonen ausschließlich aus dem Betrieb der Windenergieanlagen ergeben.

Baurecht

Die Prüfung des Vorhabens durch das BA der Stadt Würselen hat ergeben, dass aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen. Grundlage dieser Entscheidung sind u.a. das Baugrundgutachten des Sachverständigenbüros Dr. Koppelberg & Gerdes GmbH vom 17.03.2023, sämtliche Gutachten zur Typenprüfung die durch den TÜV Süd erstellt wurden (s. Register 4.1.9 a-i der Antragsunterlagen) sowie das Gutachten zur Standort-eignung von WEA am Standort Würselen (Referenznummer 2022-K-042-P3-R1) des Sachverständigenbüros Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 02.12.2022, welche Bestandteil dieser Genehmigung sind. Sofern alle in den o.g. Gutachten aufgeführten Vorschläge, Empfehlungen und Kompensationsmaßnahmen als Auflage betrachtet werden und die unter Kapitel III aufgenommenen Bedingungen und Hinweise berücksichtigt werden, stimmt das BA der Stadt Würselen dem Vorhaben zu.

In der Stellungnahme des BA vom 23.06.2023 wurde als Bedingung die Eintragung von Baulasten auf allen betroffenen Flurstücken formuliert. Zwischenzeitlich wurde telefonisch vom BA bestätigt, dass die Eintragung für alle Flächen erfolgt ist und somit die Bedingung nicht in die Genehmigung mit aufgenommen werden muss.

Die Baugenehmigung wird erteilt und durch diesen Bescheid eingeschlossen.

Tiefbau

Von Seiten des Tiefbauamtes der Stadt Würselen wurde gegenüber der Genehmigungsbehörde mündlich bestätigt, dass das Tiefbauamt Würselen ebenfalls vom Bauordnungsamt Würselen beteiligt wurde und dass eine gemeinsame Stellungnahme vom Bauordnungsamt eingereicht wird. Es bestehen aus tiefbaurechtlicher Sicht keine Bedenken.

Bankbürgschaft

Gem. § 35 Abs. 5 BauGB muss sichergestellt werden, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut wird und Bodenversiegelungen beseitigt werden. Aus diesem Grunde wird die Genehmigung unter der Bedingung 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-Erlasses NRW vom 08. Mai 2018 mit 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten festgelegt.

Die Gesamtkosten werden in dem jeweiligen Formular 1 des Kapitels 1 der Antragsunterlagen mit 9.119.565 € angeben.

Hieraus ergibt sich rechnerisch eine Höhe für die Sicherheitsleistung von 592.771,73 €.

Straßenwesen

Nach Prüfung der Antragsunterlagen durch Straßen.NRW, Regionalniederlassung Vile-Eifel, wird die straßenrechtliche Zulassung nach § 25 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 2 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) erteilt. Die Zulassung erfolgte nur auf Grundlage der Darstellung in den Planunterlagen (M 1: 2.500, vom 17.11.2022). Es wird darauf hingewiesen, dass Abweichungen von diesen Darstellungen einer gesonderten Beurteilung bedürfen.

Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken, wenn die in Kapitel III aufgenommenen Nebenbestimmungen und Hinweise berücksichtigt werden.

Das ebenfalls beteiligte Fernstraßen-Bundesamt teilte mit, dass im vorliegenden Fall aufgrund des großen Abstands zur Bundesautobahn keine anbaurechtliche Betroffenheit des Fernstraßen-Bundesamtes besteht.

Geologie

- **Bodenschutz**
Aus Sicht des Schutzgutes Boden bestehen gegen das Vorhaben aus Sicht des Geologischen Dienstes NRW GD NRW keine Bedenken.
- **Bodenschätze**
Die geplanten Windenergieanlagen liegen in einer von der Stadt Würselen (FNP 2011) ausgewiesenen Konzentrationszone/Vorranggebiet für Windenergie. Aus rohstoffgeologischer Sicht bestehen ebenfalls keine Bedenken.
- **Baugrundverhältnisse**
Ein Baugrundgutachten liegt den Antragsunterlagen nicht bei. Für die Festlegung des Erkundungsumfanges und den zu führenden geotechnischen Nachweisen wird auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik verwiesen, hier insbesondere der Eurocode 7 (DIN EN 1997 Teil 1 und 2).
- **Erdbebengefährdung**
Nach Angaben des GD NRW liegt der Standort der geplanten WEA in der Erdbebenzone 3 und der geologischen Untergrundklasse R.
- **Erdbebenüberwachung**
Der Standort der geplanten WEA in Würselen, Gemarkungen Broichweiden, liegen außerhalb der Bereiche, die durch die von den Betreibern der Erdbebenstationen angegebenen Prüfradien für den Betrieb von WEA festgelegt sind. Belange der Erdbebenüberwachung müssen demnach hier nicht berücksichtigt werden.

Bodenschutz

In der Konfliktanalyse (Kapitel 6.3 – Unvermeidbare Beeinträchtigungen) des Landschaftspflegerischen Begleitplans kommt der Gutachter unter anderem zu dem Schluss, dass die „Beeinträchtigungen von temporär beanspruchten Ackerflächen [...] aufgrund der ohnehin permanent stattfindenden Beanspruchung und der schnellen Regenerationszeit als gering“ anzusehen seien und daher „nicht bilanziert“ werden.

In der Arbeitshilfe „Bodenschutz bei der Planung, Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen“ (HMUKLV 2014, siehe Link unten), die in Ermangelung NRW-spezifischer Leitfäden in Nordrhein-Westfalen Anwendung findet, wird unter Punkt 4.3.5.3 „Häufige Mängel in den LBP-Unterlagen“ das Beispiel genannt, dass häufig argumentiert wird, dass „[...] Böden durch die anthropogene Nutzung bereits vorbelastet seien und insofern keine Beeinträchtigungen auftraten“ (vergleiche Seite 59 der oben genannten Arbeitshilfe).

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht ist die Betrachtung des Schutzgutes Boden daher fachlich unzureichend.

Für die in Anspruch genommenen Böden wird darüber hinaus laut Bodenkarte (BK 50) eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit angegeben.

Nach Abschluss der Errichtung der Windenergieanlagen soll der Boden der temporär genutzten Flächen wieder natürliche Bodenfunktionen erfüllen, daher ist ein Konzept für die Eingriffe in eben diese temporären Flächen erforderlich.

Aus diesen Gründen bittet die UBB SR um die Aufnahme der in Kapitel III aufgeführten Auflagen. Bei Berücksichtigung dieser, bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Prüfung durch die Untere Landschaftsbehörde hat ergeben, dass das Vorhaben den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entspricht. Grundsätzliche Bedenken bestehen nicht, sofern der Landschaftspflegerischen Begleitplan (Büro für Ökologie und Landschaftsplanung, Dr. Jürgen Prell, Aachen, November 2022) und die im Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (Büro für Ökologie und Landschaftsplanung, Dr. Jürgen Prell, Aachen, November 2022) dargestellten Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden und die unter Kapitel III aufgeführten Nebenbestimmungen berücksichtigt werden.

Ländliche Entwicklung und Bodenordnung

Das Dezernat 33 (Ländliche Entwicklung, Bodenordnung) der Bezirksregierung Köln gibt an, dass aus Sicht der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung gegen die Planungen keine Bedenken bestehen.

Immissionsschutz

Bei den beantragten WEA handelt es sich um Anlagen im Sinne von § 3 Absatz 5 BImSchG. Sie unterliegen 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 Geräuschimmissionen 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.

Gegenüber dem Vorhaben bestehen aus Sicht der immissionsschutzrechtlichen Überwachung keine Bedenken, wenn die in Kapitel III Nebenbestimmungen aufgeführten Auflagen eingehalten und die Hinweise berücksichtigt werden.

Schallimmissionen

Eine Prüfung der Schallimmissionsprognose der T&H Ingenieure GmbH (Dokumenten-Nr.: 21-238-GBD-06, Datum: 16.03.2023) im Register 4.2 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 bzgl. des Immissionsortes Carlshof / IO 11 (Benennung der Prognose: Neusiedler Hof 1000) zu dem Ergebnis, dass der Immissionsrichtwert zur Nachtzeit durch die Gesamtbelastung um 1 dB(A) überschritten wird.

Immissionsort	Beurteilungspegel in dB(A), nachts			Immissionsrichtwert [dB(A)]
	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung	Nachtzeit
IO 11 Carlshof / Neusiedler Hof 1000	45	41	46	45

Der nachfolgende Absatz der TA Lärm regelt hierzu:

3.2.1

Prüfung im Regelfall

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) ist vorbehaltlich der Regelungen in den Absätzen 2 bis 5 sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 nicht überschreitet.

Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Unbeschadet der Regelung in Absatz 2 soll für die zu beurteilende Anlage die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt. Dies kann auch durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag der beteiligten Anlagenbetreiber mit der Überwachungsbehörde erreicht werden.

Unbeschadet der Regelungen in den Absätzen 2 und 3 soll die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte

nach Nummer 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn durch eine Auflage sichergestellt ist, dass in der Regel spätestens drei Jahre nach Inbetriebnahme der Anlage Sanierungsmaßnahmen (Stilllegung, Beseitigung oder Änderung) an bestehenden Anlagen des Antragstellers durchgeführt sind, welche die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 gewährleisten.

Die Genehmigung darf wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht versagt werden, wenn infolge ständig vorherrschender Fremdgeräusche keine zusätzlichen schädlichen Umwelteinwirkungen durch die zu beurteilende Anlage zu befürchten sind. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn für die Beurteilung der Geräuschimmissionen der Anlage weder Zuschläge gemäß dem Anhang für Ton- und Informationshaltigkeit oder Impulshaltigkeit noch eine Berücksichtigung tieffrequenter Geräusche nach Nummer 7.3 erforderlich sind und der Schalldruckpegel $L_{AF(t)}$ der Fremdgeräusche in mehr als 95 % der Betriebszeit der Anlage in der jeweiligen Beurteilungszeit nach Nummer 6.4 höher als der Mittelungspegel L_{Aeq} der Anlage ist. Durch Nebenbestimmungen zum Genehmigungsbescheid oder durch nachträgliche Anordnung ist sicherzustellen, dass die zu beurteilende Anlage im Falle einer späteren Verminderung der Fremdgeräusche nicht relevant zu schädlichen Umwelteinwirkungen beiträgt.

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen setzt in der Regel eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage und – sofern im Einwirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten – die Bestimmung der Vorbelastung sowie der Gesamtbelastung nach Nummer A.1.2 des Anhangs voraus. Die Bestimmung der Vorbelastung kann im Hinblick auf Absatz 2 entfallen, wenn die Geräuschimmissionen der Anlage die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Der maßgebliche Immissionsrichtwert wird durch die Zusatzbelastung um weniger als 6 dB(A) unterschritten. Die Gesamtbelastung überschreitet jedoch auf Grund der Vorbelastung den maßgeblichen Immissionsrichtwert um 1 dB(A).

Da die für die Vorbelastung maßgeblichen Anlagen nicht durch den Antragssteller betrieben werden, kann eine Sanierungsmaßnahme nicht durch eine Auflage sichergestellt werden.

Gleichzeitig handelt es sich bei dem beantragten Vorhaben einerseits um ein Repowering von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, durch das es auf Grund einer Leistungserhöhung zu einer Ertragssteigerung kommt, bei dem andererseits von den leistungsstärkeren Anlagen – im Vergleich zu den Bestandsanlagen – jedoch geringere Schallemissionen ausgehen.

Die prognostizierte Gesamtbelastung, die zu der oben beschriebenen Überschreitung des Richtwertes an dem genannten Immissionsort führen kann, beschränkt sich zeitlich auf die Nächte in denen die meteorologischen Voraussetzungen hierfür gegeben sind. Bezüglich der örtlichen Hauptwindrichtung und aufgezeichneter Wetterdaten ist am Standort davon auszugehen, dass dies an weniger als 50 Tagen im Jahr der Fall sein kann.

Somit sind die Voraussetzungen für eine ergänzende Prüfung im Sonderfall gegeben.

3.2.2

Ergänzende Prüfung im Sonderfall

Liegen im Einzelfall besondere Umstände vor, die bei der Regelfallprüfung keine Berücksichtigung finden, nach Art und Gewicht jedoch wesentlichen Einfluss auf die Beurteilung haben können, ob die Anlage zum Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen relevant beiträgt, so ist ergänzend zu prüfen, ob sich unter Berücksichtigung dieser Umstände des Einzelfalls eine vom Ergebnis der Regelfallprüfung abweichende Beurteilung ergibt. Als Umstände, die eine Sonderfallprüfung erforderlich machen können, kommen insbesondere in Betracht:

- a) Geräuschcharakteristiken verschiedener gemeinsam einwirkender Anlagen, die eine Summenpegelbildung zur Ermittlung der Gesamtbelastung nicht sinnvoll erscheinen lassen,*
- b) Umstände, z.B. besondere betriebstechnische Erfordernisse, Einschränkungen der zeitlichen Nutzung oder eine besondere Standortbindung der zu beurteilenden Anlage, die sich auf die Akzeptanz einer Geräuschimmission auswirken können,*
- c) sicher absehbare Verbesserungen der Emissions- oder Immissionsituation durch andere als die in Nummer 3.2.1 Abs. 4 genannten Maßnahmen,*
- d) besondere Gesichtspunkte der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz der Geräuschimmission.*

Entsprechend den Hinweisen des LAI zur Auslegung der TA Lärm sind für die Beurteilung alle Umstände entscheidend, die sich in der konkreten Situation auf die Zumutbarkeit der Geräuschbelastung auswirken können. So kann die Zumutbarkeit höher anzusetzen sein, wenn eine sozial anerkannte Tätigkeit nur an einem bestimmten Standort durchgeführt werden kann oder wenn die geräuschverursachende Tätigkeit einem gesellschaftlich wünschenswerten Zweck dient.

Bei dem beantragten Vorhaben liegen folgende Umstände vor, die wesentlich zur Beurteilung beitragen können, in der Regelfallprüfung aber nicht berücksichtigt werden konnten.

1. Das beantragte Vorhaben dient dem Ausbau erneuerbarer Energien. Die Errichtung und der Betrieb der Anlagen des Vorhabens liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der Versorgungssicherheit (§ 2 EEG 2021).
2. Zu der prognostizierten Überschreitung des Immissionsrichtwertes kann es auf Grund der meteorologischen Gegebenheiten lediglich in einem begrenzten zeitlichen Umfang kommen. Mit Bezug auf die Hauptwindrichtung aus Südwest kann auf Grundlage meteorologischer Aufzeichnungen davon ausgegangen werden, dass die prognostizierte Überschreitung des Immissionsrichtwertes an weniger als 50 Tagen im Jahr möglich sein kann.
3. Die prognostizierte Überschreitung der Immissionsrichtwertes beträgt 1 dB(A). Dies entspricht gleichzeitig der Erhöhung der Gesamtbelastung durch das Vorhaben. Eine Schalldruckpegeländerung von 1 dB(A) ist gerade noch hörbar (LfU Bayern 2017 „Lärm- Hören, messen, bewerten“).
4. Die bezüglich des in Rede stehenden Immissionsort als Schallquelle maßgeblichen Windenergieanlagen werden zur Nachtzeit so abgeregelt, dass ein Schallleistungspegel von 104,1 dB(A) und 103,1 dB(A) nicht überschritten wird. Der

prognostizierte Schall-Immissionsbeitrag der beantragten Anlagen zuzüglich des oberen Vertrauensbereichs ist somit geringer als der mit 104,5 dB(A) und 105,5 dB(A) ermittelte Schalleistungspegel der Bestandsanlagen, die durch die beantragten Windenergieanlagen nahezu an den gleichen Standorten ersetzt werden.

Hinweise:

- Ein direkter Vergleich der Schallimmissionen auf Grundlage der Schallimmissionsprognose der Bestandsanlage und der Schallimmissionsprognose des beantragten Vorhabens ist nicht möglich, weil sich die Methodik der Schallausbreitungsberechnung zwischenzeitlich geändert hat.
- Erfahrungsgemäß ist davon auszugehen, dass durch Abnahmemessungen die Einhaltung und oftmals auch eine Unterschreitung der prognostizierten Schallimmissionen nachgewiesen wird.

Unter Berücksichtigung der zuvor genannten Umstände ist entsprechend den Vorgaben der Sonderfallprüfung der TA Lärm aus schallimmissionsschutz-rechtlicher Sicht die Genehmigung des Vorhabens zu erteilen.

Unabhängig dieses Ergebnisses darf gemäß § 16b Abs.3 BImSchG die Genehmigung einer Windenergieanlage im Rahmen einer Modernisierung nicht versagt werden, wenn nach der Modernisierung nicht alle Immissionsrichtwerte der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm eingehalten werden, wenn aber

1. der Immissionsbeitrag der Windenergieanlage nach der Modernisierung niedriger ist als der Immissionsbeitrag der durch sie ersetzten Windenergieanlagen und
2. die Windenergieanlage dem Stand der Technik entspricht.

Die Anwendung des § 16b BImSchG bedarf eines Antrags. Der Wille des Antragsstellers, dass die Regelungen des § 16b BImSchG Anwendung finden sollten, kann den Antragsunterlagen entnommen werden.

Der beantragte Typ von Windenergieanlage entspricht dem Stand der Technik.

Die Genehmigung des beantragten Vorhabens darf demnach gem. § 16b Abs. 3 BImSchG aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht versagt werden.

Den in Kapitel III aufgeführten Nebenbestimmungen liegt die Feststellung zu Grunde, dass für den beantragten Anlagentyps Vestas V150-6.0 kein schalltechnischer Vermessungsbericht vorliegt.

Schattenwurf

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.

Die Nebenbestimmungen zur Verhinderung von unzulässigem Schattenwurf verursacht durch die in Rede stehenden Anlagen ergeben sich aus den Berechnungsergebnissen des Schattenwurfgutachtens der Firma T&H Ingenieure GmbH (Dokument-Nr.: 21-238-GBD-07, Datum: 16.03.2023) im Register 4.2 der Antragsunterlagen.

Das o. g. Gutachten ergab eine Überschreitung der zulässigen Beschattungsdauer von real 8h/a sowie 30 min/d, so dass der Einbau von Abschaltvorrichtungen entsprechend der NB 5.1.10 und 5.1.11 erforderlich ist.

Die tägliche Beschattungsdauer der Immissionsorte Broicher Straße 227e, 5146 Würselen – Broichweiden (IO1) und Neusiedler Hof 1000, Carlshof, 52146 Würselen (IO11) ergibt sich rechnerisch aus einer Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen am Standort Würselen-Birk und den beantragten Vorhaben. Tatsächlich ist auf Grund der Standorte eine Beschattung durch die der Anlagen die die Vorbelastung verursachen und die durch die die Zusatzbelastung verursachen am selben Tag ausgeschlossen, weshalb den beantragten Anlagen bzgl. des IO1 und des IO11 bzgl. des Schattenwurfs die Ausschöpfung des Immissionskontingents von 30 min/d zugestanden werden kann.

Eiswurf, Blitzschutz, Standsicherheit

Der Gefahr des Eiswurfes wird dem Antrag entsprechend durch den Einsatz eines Systems zur Eiserkennung begegnet.

Des Weiteren ist die Anlage mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet.

Nach dem Ergebnis der durchgeführten Prüfung ist deshalb davon auszugehen, dass bei Errichtung und Betrieb der WEA die Einhaltung der in § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG festgelegten Schutzpflichten in Bezug auf Eiswurf und Blitzschutz sichergestellt ist.

Abfallvermeidung und -verwertung, Abfallentsorgung

Es bestehen keine Anhaltspunkte für die Annahme, dass durch den Betrieb der Anlagen gegen die im § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG festgelegte Grundpflicht verstoßen wird.

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

Mit den für den Bereich Abfallwirtschaft vorgeschlagenen Nebenbestimmungen werden die Maßnahmen konkretisiert und erfolgen auf Grundlage von technischen Vorschriften. Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht der UAB SR keine Bedenken, wenn die unter Kapitel III aufgenommenen Nebenbestimmungen und Hinweise berücksichtigt werden.

Gewässerschutz

• Allgemeiner Gewässerschutz

Die Prüfung der Antragsunterlagen durch die UWB SR ergeben, dass gegen die geplanten Windkraftanlagen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken bestehen.

Das nächste Gewässer (Schleibach) ist ca. 0,5 Kilometer entfernt.

Da Angaben zum Grundwasserhorizont bezogen auf GOK fehlen, bittet die UWB SR um die Aufnahme der unter 2.1.8 aufgeführten Nebenbestimmung.

Bei Berücksichtigung dieser und der übrigen unter Kapitel III aufgenommenen Nebenbestimmungen bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken.

Die Oberen Wasserbehörde, Dezernat 54 der Bezirksregierung Köln, gibt an, dass keine ihrer Zuständigkeiten betroffen sind.

• Betrieblicher Gewässerschutz

Es steht nicht zu befürchten, dass von der Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. § 5 Abs. 1 BImSchG durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entstehen.

Aus Sicht der UWB SR, Bereich betrieblicher Umweltschutz, bestehen daher keine Bedenken gegen das Vorhaben, wenn die unter Kapitel III aufgenommenen Nebenbestimmungen und Hinweise berücksichtigt werden.

Belange des Arbeitsschutzes

Laut Prüfung der Antragsunterlagen durch das Dezernat 55 (Arbeitsschutz) der Bezirksregierung Köln hat bestätigt der Antragsteller in seinen Antragsunterlagen, dass die gesamten Anlagen entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ausgelegt und nach IEC 61400 zertifiziert sind. Die Konformitätserklärung vom 18.03.2021, Dokumentennr.: 0100-1636 V01, ist den Antragsunterlagen beigelegt.

Erläuterung: Windenergieanlagen (WEA) unterliegen gemäß Einordnung der Europäischen Kommission in Gänze der RL 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie). Mit Ausstellung der EG-Konformitätserklärung sowie der Anbringung der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller die Konformität der betreffenden WEA mit den Vorgaben der Maschinenrichtlinie. 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 arbeitsschutzrelevanter Belange, erfüllt.

Daher bestehen gegen die Erteilung der Genehmigung aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die Anlagen entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben werden und die unter Kapitel III aufgeführten Nebenbestimmungen beachtet werden.

Belange des Brandschutzes

Die eingereichten Antragsunterlagen, wurden der Brandschutzdienststelle der StädteRegion Aachen zur Einsichtnahme und Prüfung der Belange des abwehrenden Brandschutzes, im Kontext der § 14 BauO NRW vorgelegt. Insbesondere wurden die Belange des abwehrenden Brandschutzes – in Analogie zu den Vorgaben von Punkt 54.33 der Verwaltungsvorschrift zur BauO NRW – hinsichtlich folgender Punkte mit nachstehendem Ergebnis geprüft:

1. Löschwasserversorgung und Einrichtungen zur Löschwasserversorgung
2. Zugänglichkeit der Grundstücke und der baulichen Anlagen für die Feuerwehr sowie an Zufahrten, Durchfahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen
3. Lage und Anordnung der zum Anleitern bestimmten Stellen
4. Lage und Anordnung von Löschwasser-Rückhalteanlagen
5. Anlagen, Einrichtungen und Geräte für die Brandbekämpfung (wie Wandhydranten, Schlauchanschlussleitungen, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschanlagen) und für den Rauch- und Wärmeabzug bei Bränden,
6. Anlagen und Einrichtungen für die Brandmeldung (wie Brandmeldeanlagen) und für die Alarmierung im Brandfall (Alarmierungseinrichtungen)
7. betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung und Brandbekämpfung sowie zur Rettung von Menschen und Tieren (wie Hausfeuerwehr, Brandschutzordnung, Feuerschutzübungen)
8. Beantragte Abweichungen / Erleichterungen
9. Sonstige Hinweise

Die Stellungnahme der Brandschutzdienststelle vom 07.03.2023 wurde auf Grundlage des in den Antragsunterlagen enthaltenen Brandschutzkonzeptes „Allgemeines BSK Vestas vom 10.05.2022“ erstellt.

Gegen die Durchführung des o.a. Bauvorhabens in brandschutztechnischer Hinsicht keine Bedenken, wenn das BSK und die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen Brandschutz umgesetzt werden.

Der Fachdienst Feuerwehr der Stadt Würselen, der ebenfalls beteiligt wurde, teilte mit, dass Feuerwehreinsatzpläne nach DIN 14095 empfehlenswert wären.

Belange des Gesundheitsschutzes

Durch das Gesundheitsamt wird auf das Thema Infraschall und dessen mögliche gesundheitlichen Auswirkungen hingewiesen. Laut Windenergie-Erlass vom 08. Mai 2018 kann messtechnisch nachgewiesen werden, dass WEA Infraschall verursachen. Die festgestellten Infraschallpegel liegen jedoch 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 nach Einschätzung des Gesundheitsamtes nicht anzunehmen.

Aus dem schalltechnischen Gutachten (Schallprognose) geht hervor, dass der zulässige Schall-Immissionsrichtwert unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Vorbelastung sowie der geplanten WEA tagsüber an alle Immissionspunkten eingehalten wird. Nachts wird unter Berücksichtigung der Zusatzbelastung an vier Immissionspunkten der zulässige Immissionsrichtwert überschritten. Für die Nachtzeiten wurde daher ein Abregelungskonzept erstellt. Die WEA werden sollen nachts leistungsreduziert betrieben werden. Tagsüber können die Anlagen leistungsoptimiert betrieben werden. Laut Gutachten ist damit dauerhaft sichergestellt, dass die Überschreitung an allen Immissionspunkten auch in den Nachtzeiten nicht größer als 1 dB ist. Demnach ist der Betrieb gemäß TA Lärm zulässig.

Das Schattengutachten (Schattenwurfprognose) weist aus, dass an 8 bzw. 9 der 12 verschiedenen Immissionspunkte überwiegend aufgrund der Zusatzbelastung, die maximal zulässige täglichen bzw. jährliche Schattenwurfdauer überschritten wird. Technische Maßnahmen zur Begrenzung der täglichen Schattenwurfdauer bzw. der jährlichen Schattenwurfdauer sind erforderlich, damit die Orientierungswerte gemäß der Empfehlung Länderausschuss für Immissionsschutz sicher eingehalten werden.

Aus gesundheitsvorsorglicher Sicht sollte eine Genehmigung der beantragten Windenergieanlagen nur unter Auflagen erteilt werden. Die Abstände zu Wohnbebauung sind z.T. kleiner 600 Meter). Daher sollte die Genehmigung der Anlagen wie in der Schallprognose beschrieben, nur mit den Auflagen erteilt werden, dass die WEA im Nachtbetrieb schallreduziert betrieben und wie in der Schattenwurfprognose beschrieben mit Schattenwurfabschaltmodulen ausgerüstet und betrieben werden.

Unter den Gutachten genannten Bedingungen bestehen seitens des Gesundheitsamtes keine Bedenken.

Die Forderung des Gesundheitsamtes wird durch die fachliche Stellungnahme der UIB SR und der diesbezüglich aufgenommenen Nebenbestimmungen sichergestellt.

Denkmalschutz

- Bodendenkmal

In ihrer Stellungnahme vom 24.02.2023 teilt das LVR- Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland mit, dass auf Basis der derzeit für das Plangebiet verfügbaren Unterlagen keine Konflikte zwischen der Planung und den öffentlichen Interessen des Bodendenkmalschutzes zu erkennen sind. Zu beachten ist dabei jedoch, dass Untersuchungen zum Ist-Bestand an Bodendenkmälern in dieser Fläche nicht durchgeführt wurden und somit diesbezüglich nur eine Prognose möglich ist. Daher wird auf die Bestimmungen des § 16 DSchG NRW (Meldepflicht- und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern) verwiesen und um die Aufnahme von Hinweisen in die Genehmigung gebeten. Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken.

- Baudenkmal

Die Prüfung der Antragsunterlagen durch das LVR- Amt für Denkmalpflege im Rheinland hat ergeben, dass sich innerhalb von 1.000 m um die geplanten WEA- Standorte gemäß Umweltbericht folgende Baudenkmäler befinden:

- Kath. Pfarrkirche St. Willibrord in Euchen (etwa 800 m entfernt)
- Gut Paffenholz unweit der Kreuzung L223/B57 (1,1 km entfernt)
- Pfarrkirche in Broichweiden (etwa 1,9 km entfernt)
- Pfarrkirche Linden-Neusen (2,1 km entfernt)
- Pfarrkirche in Bardenberg (2,3 km entfernt)

- Wasserturm von Bardenberg (2,6 km entfernt)

In Kapitel 4 der Antragsunterlagen (Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen) werden unter Punkt 4.4 die Auswirkungen auf das Kulturelle Erbe beschrieben. Der Blick auf die Kirche St. Willibrord in Euchen wird nur von Südwesten aus angesprochen und eine Beeinträchtigung durch die Ortseingrünung wird ausgeschlossen. In ihrer Stellungnahme vom 24.02.2023 wurde eine visualisierte Ansicht der WEA von der K 9 aus mit Blick Richtung Kirche und den dahinterliegenden WEA gewünscht um eine abschließende Aussage über die Beeinträchtigung der Baudenkmäler geben zu können. Die Antragstellerin kam dieser Forderung nach. Die gewünschte Visualisierung wurde dem LVR- Amt für Denkmalpflege im Rheinland vorgelegt. Mit Stellungnahme vom 28.04.2023 teilte dieses mit, dass die Visualisierungen der WEA in Richtung der Baudenkmäler in Bardenberg (Kirche St. Petrus und Paulus sowie Wasserturm eindeutig zeigen, dass es keine erhebliche Betroffenheit der Baudenkmäler geben wird. Bei der Visualisierung der WEA von den BP 02 und 03 aus gemeinsam mit der Kirche St. Willibrord in Euchen lässt sich zwar eine leichte Betroffenheit der Silhouette des Ortes und des Kirchturms feststellen, man kann hier aber nicht von einer erheblichen Betroffenheit sprechen. Demnach bestehen gegen die Planung keine weiteren Bedenken.

Landwirtschaftskammer NRW

Seitens der Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Aachen, bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben.

Um sicherzustellen, dass im Rahmen der Baumaßnahmen entstehende Schäden an Wirtschaftswegen oder an den landwirtschaftlichen Flächen und der dort verlegten Drainage wieder behoben werden, wird eine gutachterliche Feststellung der Zuwegungen vor, als auch nach dem Aufbau der Windkraftanlagen durch einen Sachverständigen, zu Lasten der durchführenden Firma gefordert (siehe NB 2.1.11 und 4.1.15)

Es wurde angeregt, dass der fehlende Oberboden bei den zurückgebauten Anlagen, welche nicht Bestandteil dieser Genehmigung sind, mit dem Oberboden der neuen Anlagen verfüllt wird, „damit dieser wertvolle Oberboden der Landwirtschaft nicht verloren geht und die Altflächen für die Landwirtschaft wieder rekultiviert werden kann.“

Zudem begrüßt es die Landwirtschaftskammer NRW, dass bei der Berechnung der Kompensationsmaßnahmen der Rückbau der Altanlagen berücksichtigt wurde und der Eingriff ins Landschaftsbild über die Zahlung eines Ersatzgeldes ausgeglichen wird. Sie regt an, dass für die externen Ausgleichsmaßnahmen und zur Verwendung des Ersatzgeldes Maßnahmen zur Förderung der Feldvogelfauna umgesetzt werden sollen.

Sollten in diesem Zusammenhang landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen werden, sollen diese produktionsintegriert umgesetzt werden, um landwirtschaftliche Nutzflächen zu erhalten.

Richtfunk und Wetterradar

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) hat keine Einwände gegen die von Ihnen vorgelegte Planung, da keine Standorte des DWD beeinträchtigt werden bzw. betroffen sind.

Stadt Alsdorf

Die Stadt Alsdorf teilt mit, keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben bestehen.

Nach Prüfung der Antragsunterlagen wird deutlich, dass auf die zusammenhängenden Wohngebiete des Alsdorfer Stadtgebietes (Schleibach und Broicher Siedlung) keine nachteiligen Auswirkungen entstehen. Des Weiteren gehen von dem Vorhaben keine optischen bedrängenden Wirkungen aus und erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter des Alsdorfer Stadtgebietes sind nicht zu erwarten.

Stadt Eschweiler

Seitens der Stadt Eschweiler bestehen keine Bedenken/Anregungen bezüglich des u.a. Antrages für die Errichtung von drei Windkraftanlagen auf Würselener Stadtgebiet.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

Der Errichtung und dem Betrieb der WEA werden nach dem Ergebnis der Überprüfungen auch keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen.

3. ABSCHLIESSENDE WÜRDIGUNG

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 die 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 planungsrechtlichen Voraussetzungen werden erfüllt.

Die Prüfung des Antrags einschließlich der Antragsunterlagen durch die beteiligten Behörden und dem Umweltamt der StädteRegion Aachen hat ergeben, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden können und bei antragsgemäßer Errichtung und bei antragsgemäßigem Betrieb der Anlage unter Beachtung der mit diesem Bescheid getroffenen Regelungen die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG zur Erteilung der Genehmigung erfüllt sind.

Darüber hinaus stehen dem Vorhaben auch keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen.

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

V Gebühren

Der Bescheid ist gebührenpflichtig. Der Gebührenbescheid ergeht mit gesondertem Bescheid.

VI Ihre Rechte

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

Sie müssen Ihre Klage

- innerhalb eines Monats, nachdem Ihnen der Bescheid bekannt gegeben wurde,
- beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein- Westfalen, Aegidiikirchplatz 5 in 48143 Münster,
- schriftlich oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin bzw. des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle

erheben.

Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung-ERVV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S.3803) in der jeweils geltenden Fassung. Eine Klage gegen die Kostenerhebung hat keine aufschiebende Wirkung. Sie müssen die Kosten daher zunächst erstatten, auch wenn Sie Klage erhoben haben.

Hinweis

Bei einer Klage können Ihnen Kosten entstehen. Ich empfehle Ihnen deshalb, sich zuvor mit mir in Verbindung zu setzen. So können Fragen zum Bescheid eventuell auch ohne Klage geklärt werden. Beachten Sie jedoch, dass sich die Klagefrist von einem Monat hierdurch nicht verlängert.

Weitere Informationen zur elektronischen Klageerhebung erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.de.

VII Abkürzungsverzeichnis

BAIUSBw	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
BA Würselen	Bauamt der Stadt Würselen
BBB	Bodenkundliche Baubegleitung
BNK	Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung
DFS	Deutsche Flugsicherung
DHHN92	Deutsches Haupthöhennetz 92
DWD	Deutscher Wetterdienst
ENR-Nummer	En-Route-Nummer (En-Route-Nummer 5 enthält Navigationswarnungen u.a. zu Luftfahrthindernissen)
ETRS89	Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989
FGW	Fördergemeinschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien
GD	Geologischer Dienst
GK	Geotechnische Kategorie
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)
IR	Infrarot
LAI	Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LEP NRW	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen
LPB	Landschaftspflegerischer Begleitplan
MKULNV NRW	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
NB	Nebenbestimmung
NOTAM	Notice to Air Missions
NVG	Nachtsichtbrillen (night vision goggles)
RCL-Material	Recyclingmaterial
Straßen.NRW	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen
UAB SR	Untere Abfallwirtschaftsbehörde der StädteRegion Aachen
UBB SR	Untere Bodenschutzbehörde der StädteRegion Aachen
UIB SR	Untere Immissionsschutzbehörde der StädteRegion Aachen

UNB SR	Untere Naturschutzbehörde der StädteRegion Aachen
UUB SR	Unteren Umweltschutzbehörde der StädteRegion Aachen
UTC	Koordinierte Weltzeit (Coordinated Universal Time)
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UWB SR	Untere Wasserbehörde der StädteRegion Aachen
WEA	Windenergieanlage(n)
WGS84	World Geodetic System 1984, geodätisches Referenzsystem

Freundliche Grüße
Im Auftrag

Jüngling

Anlagen:

1. gestempelte Antragsunterlagen
2. Anlage zur Nebenbestimmung 1.2.3
3. Auflistung von Gesetzen, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften
4. Empfangsbekanntnis