



Der Landrat

- Untere Immissionsschutzbehörde -

Genehmigungsbescheid

vom 23.12.2022

70-6/05/0018-0027/17

**STAWAG Energie GmbH
Lombardenstraße 12-22, 52070 Aachen**

**Errichtung und Betrieb von 8 Windenergieanlagen
in 50374 Erftstadt, Gemarkung Erp und Lechenich, verschiedene Flur & Flurstücke
Anlage nach 1.6.2 der 4.BImSchV**

INHALTSVERZEICHNIS

<u>1.</u>	<u>TENOR</u> -----	<u>3</u>
<u>2.</u>	<u>NEBENBESTIMMUNGEN UND BEDINGUNGEN</u> -----	<u>6</u>
<u>3.</u>	<u>HINWEISE</u> -----	<u>30</u>
<u>4.</u>	<u>KOSTENENTSCHEIDUNG ZUM GENEHMIGUNGSVERFAHREN</u> -----	<u>33</u>
<u>5.</u>	<u>BEGRÜNDUNG</u> -----	<u>34</u>
<u>6.</u>	<u>UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG</u> -----	<u>49</u>
<u>7.</u>	<u>ANTRAGSUNTERLAGEN</u> -----	<u>71</u>
<u>8.</u>	<u>RECHTSBEHELFSBELEHRUNG</u> -----	<u>74</u>

1. TENOR

Auf den Antrag der STAWAG Energie GmbH vom 06.05.2022 zuletzt geändert am 15.12.2022 ergeht nach Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i.V.m. der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV, in der zurzeit geltenden Fassung) folgende Entscheidung

Der STAWAG Energie GmbH ,Lombardenstraße 12-22, 52070 Aachen wird gemäß §§ 4 und 6 BImSchG i.V.m. § 2 der Vierten Verordnung zur Durchführung des -Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) sowie Nr. 1.6.2 Verfahrensart „V“ des Anhangs dieser Verordnung die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von 8 Windenergieanlagen - mit einer Höhe von jeweils mehr als 50 m - in 50374 Erftstadt, Gemarkung Erp und Lechenich, verschiedene Flur & Flurstücke erteilt.

Die WEA 1 und WEA 2 werden aus luftfahrtrechtlicher Sicht abgelehnt. Daraufhin hat der Antragsteller den Antrag auf Genehmigung für diese beiden Anlagen am 15.12.2022 zurückgezogen. Hierdurch verbleiben in dieser Genehmigung 8 von den ursprünglich 10 beantragten Anlagen.

Bei den Windenergieanlagen handelt es sich um Anlagen des Typs

- 2x Nordex N149/5700
- 6x Nordex N131/3600 (4 mit NB 84m und 2 mit NB 106m)

Die wichtigsten Anlagendaten lauten:

Anlagentyp:	Nordex N149/5700
Nabenhöhe:	104,7 m
Dreiflügeliger Rotor	
Rotordurchmesser:	149 m
Gesamthöhe der Anlage:	179,2 m
Nennleistung:	5,7 MW

Die wichtigsten Anlagendaten lauten:

Anlagentyp:	Nordex N131/3600
Nabenhöhe:	106 m bzw. 84 m
Dreiflügeliger Rotor	
Rotordurchmesser:	131 m
Gesamthöhe der Anlage:	171,5 m bzw. 149,5 m
Nennleistung:	3,6 MW

Genau Standorte der Windenergieanlagen:

WEA 3: Rechtwert: 339.128
 Hochwert: 5.629.140
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 292,83 m

WEA 4: Rechtwert: 339.181
 Hochwert: 5.628.787
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 294,64 m

WEA 5: Rechtwert: 337.581
 Hochwert: 5.627.741
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 301,86 m

WEA 6: Rechtwert: 337.750
 Hochwert: 5.627.296
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 303,55 m

WEA 7: Rechtwert: 337.907
 Hochwert: 5.626.909
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 282,53 m

WEA 8: Rechtwert: 337.534
 Hochwert: 5.625.660
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 287,12 m

WEA 9: Rechtwert: 338.210
 Hochwert: 5.625.598
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 287,12 m

WEA 10: Rechtwert: 337.617
 Hochwert: 5.625.290
 (UTM-Koordinaten (ETRS89,Zone 32))

Gesamthöhe über NN: 289,47 m

Die Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG die Baugenehmigung nach § 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der zurzeit geltenden Fassung, sowie die luftfahrtrechtliche Zustimmung gemäß § 14 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG), ein. Die Straßenrechtliche Zustimmung gemäß § 25 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 2 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) wurde erteilt.

Dieser Bescheid ergeht auf der Grundlage der unter Ziffer 7 aufgeführten und mit dem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen. Diese Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheids und maßgebend für dessen Ausführung, soweit nicht durch die unter Ziffer 2 aufgeführten Nebenbestimmungen (§ 12 Abs.1 BImSchG) eine andere Regelung getroffen wird.

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Eintritt der Rechtswirksamkeit mit der Errichtung des Vorhabens begonnen wird und innerhalb von zwei weiteren Jahren die Inbetriebnahme erfolgt. Die Fristen können aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden.

2. NEBENBESTIMMUNGEN UND BEDINGUNGEN

Bedingungen

- A1. Die gemäß § 35 Abs. 5 S.2 und 3 BauGB erforderliche Rückbausicherung, ist in Form einer selbstschuldnerischen und unbefristeten Bürgschaftserklärung einer deutschen Großbank, öffentlichen Sparkasse oder Volks- und Raiffeisenbank, unter ausdrücklichem Verzicht auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage nach §§ 770, 771 BGB, in Höhe von **1.297.623,6 Euro für alle 8 Anlagen Anlagen des Typs Nordex N131/3600 sowie N149/5700** der Stadt Erftstadt (Kopie an Genehmigungsbehörde) Amt für Stadtentwicklung vorzulegen. Dieser Betrag entspricht dem im Windenergieerlass NRW angeregten Prozentsatz von 6,5 % der Gesamtinvestition je Anlage. Der Grundstückseigentümer erhält auf Wunsch einen Nachweis über die erteilte Bürgschaft. Die Bürgschaft ist vor Baubeginn bei der Stadt Erftstadt zu hinterlegen. Bei einem Betreiberwechsel ist eine neue Bürgschaft vorzulegen.
- A2. Die wegerechtliche Erschließung der geplanten Anlagen ist vor Baubeginn in Form einer Baulast zugunsten des Betreibers oder im Rahmen eines Gestattungs- bzw. Erschließungsvertrages mit dem Straßenbaulastträger zu sichern. Dieser Vertrag ist der Genehmigungsbehörde vor Baubeginn vorzulegen.
- A3. Die Windenergieanlagen dürfen erst dann in Betrieb genommen werden, wenn der Genehmigungsbehörde (Rhein-Erft-Kreis, Untere Immissionsschutzbehörde) die Konformitätserklärung nach der RL 2006/42/EG vorgelegt wurde.
- A4. Das Ersatzgeld in Höhe von **198.748,20 Euro** ist gemäß § 15 (6) BNatSchG innerhalb von **4 Wochen** nach anzuzeigendem Baubeginn an den Rhein-Erft-Kreis unter Angabe des u.g. Verwendungszwecks zur Durchführung geeigneter und zweckgebundener Maßnahmen für den Naturschutz und die Landschaftspflege auf folgende Bankverbindung des Rhein-Erft-Kreises zu überweisen:

Kreissparkasse Köln, BIC: COKSDE33,
IBAN: DE72 3705 0299 0142 0012 00 oder
Postbank Köln, BIC: PBNKDEFF,
IBAN: DE45 3701 0050 0010 8505 05
Verwendungszweck: 7010 5111 0033 7114 03 U 5111 0.01

und

Ersatzgeld Az. 61/22-3105-1349 - WEA-ERP

Allgemeine Nebenbestimmungen

- A5. Der Beginn der Errichtungsarbeiten ist der Überwachungsbehörde (Rhein-Erft-Kreis, Untere Immissionsschutzbehörde) mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

- A6. Dem Landrat des Rhein-Erft-Kreises, Untere Immissionsschutzbehörde ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage mindestens 14 Tage vorher schriftlich mitzuteilen. Mit dieser Anzeige muss eine Herstellerbescheinigung, dass die errichteten Anlagen den Spezifikationen entsprechen, vorgelegt werden.
- A7. Ein Wechsel des Betreibers der Windenergieanlage sowie der Zeitpunkt des Wechsels sind der Überwachungsbehörde (Rhein-Erft-Kreis, untere Immissionsschutzbehörde) sowie dem Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung der Stadt Erftstadt, Holzdam 10, 50374 Erftstadt unverzüglich und unaufgefordert schriftlich mitzuteilen.
- A8. Gleichzeitig mit dem Wechsel des Betreibers ist die Vorlage einer neuen Bankbürgschaft zur Sicherung des Rückbaus der Anlage (gemäß Bedingung A1 dieser Genehmigung), ausgestellt auf den neuen Betreiber, erforderlich.
- A9. Diese Genehmigung einschließlich der zugehörigen Unterlagen ist in der Betriebsstätte oder in deren Nähe aufzubewahren, so dass sie den mit der Überwachung beauftragten Bediensteten der zuständigen Überwachungsbehörden jederzeit zur Einsichtnahme vorgelegt werden kann.
- A10. Die Errichtung und der Betrieb der Windkraftanlagen müssen nach den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Antragsunterlagen erfolgen, sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Regelungen getroffen sind.
- A11. Die genehmigten Windenergieanlagen dürfen nur an den im Tenor des Bescheides genannten Standorten errichtet werden. Zur Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist der Überwachungsbehörde durch Vorlage eines Einmessprotokolls nachzuweisen, dass die Koordinaten der Standorte den im Tenor aufgeführten Koordinaten entsprechen.
- A12. Mit dem Beginn der Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn hiergegen seitens der für die Räumung von Kampfmitteln zuständigen Stelle (Bezirksregierung Düsseldorf, Cecilienallee 2, 40474 Düsseldorf) keine Einwände erhoben werden. Eine entsprechende Bestätigung ist der Bauaufsicht bei der Stadt Erftstadt vor Baubeginn vorzulegen. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle ist unverzüglich zu verständigen.
- A13. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Leistung, Pitchwinkel und Drehzahl in 10-min-Mittel sowie Abschaltungen (Schattenwurf, Eiswurf, sektorielle Windrichtung, Fledermausmonitoring) erfasst werden. Aktuelle Daten des laufenden Kalenderjahres müssen jederzeit über die Fernüberwachung abrufbar sein.
- A14. Spätestens zwölf Monate nach Anlagenstilllegung ist die genehmigte Anlage zu beseitigen und das Grundstück zu entsiegeln. Alle baulichen Anlagen, die dem Vorhaben gedient haben, sind vollständig abzureißen. Auch die Bodenversiegelung der Flächen, die in einem funktionalen Zusammenhang mit diesem Vorhaben stehen, ist zu beseitigen.

Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz

Grundlegende Information:

Hinsichtlich der Nummerierung der einzelnen Windenergieanlagen werden zwei unterschiedliche Benennungen verwendet. Unterschieden werden Benennungen aus dem Beteiligungsverfahren der Luftfahrt und aus dem BImSchG Antrag. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass die Antragsteller STAWAG und Energiekontor den Windpark gemeinsam geplant haben.

BImSchG Antrag	Luftfahrtbehörden und Immissionsgutachten	Windanlagentyp
WEA 1 (abgelehnt)	WEA 01_ST (abgelehnt)	N149/5700
WEA 2 (abgelehnt)	WEA 03_ST (abgelehnt)	N149/5700
WEA 3	WEA 05_ST	N149/5700 ; NB 105m
WEA 4	WEA 07_ST	N149/5700 ; NB 105m
WEA 5	WEA 09_ST	N131/3600 ; NB 106m
WEA 6	WEA 11_ST	N131/3600 ; NB 106m
WEA 7	WEA 13_ST	N131/3600 ; NB 84m
WEA 8	WEA 14_ST	N131/3600 ; NB 84m
WEA 9	WEA 15_ST	N131/3600 ; NB 84m
WEA 10	WEA 16_ST	N131/3600 ; NB 84m

Schallimmissionen:

- B1. Betrieb zur Nachtzeit (22:00 Uhr - 06:00 Uhr)
Die von der Genehmigung erfassten Windenergieanlagen dürfen nachts im schalloptimierten Modus wie folgt gemäß der Schallprognose der Firma „Kötter Consulting Engineers, vom 10.08.2022 (Berichtsnummer 216431-01.03) betrieben werden:

WEA 3: (N149/5700)

Betrieb: Mode 16
Leistung: 3.440 kW
Max. Rotordrehzahl: 7,1 [1/min]

WEA 4: (N149/5700)

Betrieb: Mode 12
Leistung: 4.110 kW
Max. Rotordrehzahl: 7,8 [1/min]

WEA 9: (N131/3600)

Betrieb: Mode 12
Leistung: 2.480 kW
Max. Rotordrehzahl: 8,2 [1/min]

WEA 5, WEA 6: (N131/3600)

Betrieb: Mode 4
Leistung: 3.280 kW

Max. Rotordrehzahl: 10,9 [1/min]

WEA 7: (N131/3600)

Betrieb: Mode 5
Leistung: 2.920 kW
Max. Rotordrehzahl: 9,7 [1/min]

WEA 8, WEA 10: (N131/3600)

Betrieb: Mode 11
Leistung: 2.530 kW
Max. Rotordrehzahl: 8,4 [1/min]

Die Windenergieanlagen sind so zu betreiben, dass bei den oben genannten jeweiligen drehzahlreduzierten Leistungen die folgenden Schalleistungspegel in den Nachstunden

WEA 3

Mode 16: $L_{e,max} = 96,5 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 98,2 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

WEA 4

Mode 12: $L_{e,max} = 98,5 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 100,2 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

WEA 5, WEA 6

Mode 4: $L_{e,max} = 102,0 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 103,7 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

WEA 7

Mode 5: $L_{e,max} = 99,5 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 101,2 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

WEA 8, WEA 10

Mode 11: $L_{e,max} = 96,5 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 98,2 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

WEA 9

Mode 12: $L_{e,max} = 96,0 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 97,7 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

nicht überschritten werden.

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emission sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten für jede WEA folgende Werte:

Nachtzeit

WEA 3 (N149/5700): Mode 16

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	78,2	84,4	88,1	90,7	91,4	88,9	81,3	73,3
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5$ dB			$\sigma_P=1,2$ dB		$\sigma_{Prog}=1,0$ dB		
$L_{e, max, Okt}$ [dB(A)]	79,9	86,1	89,8	92,4	93,1	90,6	83,0	75,0
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	80,3	86,5	90,2	92,8	93,5	91,0	83,4	75,4

Nachtzeit

WEA 4 (N149/5700): Mode 12

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	80,2	86,4	90,1	92,7	93,4	90,9	83,3	75,3
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5$ dB			$\sigma_P=1,2$ dB		$\sigma_{Prog}=1,0$ dB		
$L_{e, max, Okt}$ [dB(A)]	81,9	88,1	91,8	94,4	95,1	92,6	85,0	77,0
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	82,3	88,5	92,2	94,8	95,5	93,0	85,4	77,4

Nachtzeit

WEA 5, WEA 6 (N131/3600): Mode 4

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	87,0	91,2	93,0	94,2	95,8	95,9	91,4	83,6
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5$ dB			$\sigma_P=1,2$ dB		$\sigma_{Prog}=1,0$ dB		
$L_{e, max, Okt}$ [dB(A)]	88,7	92,9	94,7	95,9	97,5	97,6	93,1	85,3
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	89,1	93,3	95,1	96,3	97,9	98,0	93,5	85,7

Nachtzeit

WEA 7 (N131/3600): Mode 5

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
L _{W,Okt} [dB(A)]	84,5	88,7	90,5	91,7	93,3	93,4	88,9	81,1
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5$ dB			$\sigma_P=1,2$ dB		$\sigma_{Prog}=1,0$ dB		
L _{e, max, Okt} [dB(A)]	86,2	90,4	92,2	93,4	95,0	95,1	90,6	82,8
L _{o,Okt} [dB(A)]	86,6	90,8	92,6	93,8	95,4	95,5	91,0	83,2

Nachtzeit

WEA 8, WEA 10 (N131/3600): Mode 11

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
L _{W,Okt} [dB(A)]	81,5	85,7	87,5	88,7	90,3	90,4	85,9	78,1
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5$ dB			$\sigma_P=1,2$ dB		$\sigma_{Prog}=1,0$ dB		
L _{e, max, Okt} [dB(A)]	83,2	87,4	89,2	90,4	92,0	92,1	87,6	79,8
L _{o,Okt} [dB(A)]	83,6	87,8	89,6	90,8	92,4	92,5	88,0	80,2

Nachtzeit

WEA 9 (N131/3600): Mode 12

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
L _{W,Okt} [dB(A)]	81,0	85,2	87,0	88,2	89,8	89,9	85,4	77,6
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5$ dB			$\sigma_P=1,2$ dB		$\sigma_{Prog}=1,0$ dB		
L _{e, max, Okt} [dB(A)]	82,7	86,9	88,7	89,9	91,5	91,6	87,1	79,3
L _{o,Okt} [dB(A)]	83,1	87,3	89,1	90,3	91,9	92,0	87,5	79,7

L_{W, Okt}=

L_{e, max Okt}=

L_{o, Okt}=

$\sigma_R, \sigma_P, \sigma_{prog}$ =

Oktavpegel aus dem zugehörigen Vermessungsbericht

maximal zulässiger Oktavschallleistungspegel

Oktavpegel einschließlich aller Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich

berücksichtigte Unsicherheiten für Vermessung, Standardabweichung und das Prognosemodell

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze $L_{0\text{Okt}}$ stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge dar und dürfen nicht überschritten werden.

Betrieb zur Tageszeit (06:00 Uhr - 22:00 Uhr)

Die von der Genehmigung erfassten Windenergieanlagen dürfen alle tagsüber im leistungsoptimierten Modus (Mode 0) wie folgt betrieben werden.

WEA 3, WEA 4 (N149/5700):

Betrieb: Mode 0
 Leistung: 5.700 kW
 Max. Rotordrehzahl: 10,7 [1/min]

WEA 5, WEA 6, WEA 7, WEA 8, WEA 9 und WEA 10 (N131/3600):

Betrieb: Mode 0
 Leistung: 3.600 kW
 Max. Rotordrehzahl: 11,9 [1/min]

Die Windenergieanlagen sind so zu betreiben, dass bei den oben genannten jeweiligen offener Modus die folgenden Schallleistungspegel

WEA 3, WEA 4 (N149/5700):

Mode 0: $L_{e,\text{max}} = 105,6 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 107,4 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

WEA 5, WEA 6, WEA 7, WEA 8, WEA 9 und WEA 10 (N131/3600):

Mode 0: $L_{e,\text{max}} = 105,6 \text{ dB(A)} + 1,28 * 1,3 \text{ dB(A)}$
 $= 107,3 \text{ dB(A)}$ inkl. Serienstreuung und Messunsicherheit

nicht überschritten wird.

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

Tagzeit

WEA 3, WEA 4 (N149/5700): Mode 0

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{W,\text{Okt}}$ [dB(A)]	87,3	93,5	97,2	99,8	100,5	98,0	90,4	82,4
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5 \text{ dB}$			$\sigma_P=1,2 \text{ dB}$		$\sigma_{\text{Prog}}=1,0 \text{ dB}$		
$L_{e,\text{max},\text{Okt}}$ [dB(A)]	89,0	95,2	98,9	101,5	102,2	99,7	92,1	84,1
$L_{0,\text{Okt}}$ [dB(A)]	89,4	95,6	99,3	101,9	102,6	100,1	92,5	84,5

Tagzeit

WEA 5, WEA 6, WEA 7, WEA 8, WEA 9 und WEA 10 (N131/3600): Mode 0

f [Hz]	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{W, Okt}$ [dB(A)]	88,9	93,1	94,9	96,1	97,7	97,8	93,3	85,5
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R=0,5$ dB			$\sigma_P=1,2$ dB		$\sigma_{Prog}=1,0$ dB		
$L_{e, max, Okt}$ [dB(A)]	90,6	94,8	96,6	97,8	99,4	99,5	95,0	87,2
$L_{o, Okt}$ [dB(A)]	91,0	95,2	97,0	98,2	99,8	99,9	95,4	87,6

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze $L_{o, Okt}$ stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge dar und dürfen nicht überschritten werden.

- B2. Die Windenergieanlagen sind während der Nachtzeit von 22:00 - 06:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis die angesetzten Schallleistungspegel der Windenergieanlagen Typs Nordex N113/3600 bzw. Nordex N149/5700 jeweils durch eine FGW-konforme Vermessung an einer der beantragten Windenergieanlagen selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs bestätigt bzw. unterschritten werden. Es ist nachzuweisen, dass die in Windgeschwindigkeitsklassen (Wind - BIN) bis höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zzgl. des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{o, Okt, verm}$) die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze $L_{o, Okt}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{o, Okt}$ der Tabelle eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene WEA erbracht werden.

Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionspunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der Firma „Kötter Consulting Engineers, vom 10.08.2022 (Berichtsnummer 216431-01.03) abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschallleistungspegel ($L_{o, Okt, Vermessung}$) des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der Firma „Kötter Consulting Engineers, vom 10.08.2022 (Berichtsnummer 216431-01.03) ermittelten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die Genehmigungsbehörde in den jeweiligen Betriebsmodi mit der zugehörigen jeweiligen maximalen Leistungen und den jeweiligen Rotordrehzahlen zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweisen zu Grunde liegen.

- B3. Die Geräuschimmissionen der von der Genehmigung erfassten Anlagen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm, Nr. 6 i.V.m. Punkt 3.2.1, Absatz 3) an den in der Schallprognose aufgeführten Immissionspunkten (IP)

beitragen. Hierbei sind die genehmigten und in der Schallprognose angenommenen Vorbelastungen zu berücksichtigen.

Richtwertüberschreitungen von 1 dB(A) bzw. 2 dB(A) nachts am

IO-13_1 (Grünstrasse 3 in 52391 Vettweiß) ; 1dB
IO-13_2 (Grünstrasse 3 in 52391 Vettweiß) ; +2dB
IO-14_1 (Heidegasse 38 in 52391 Vettweiß) ; +1dB
IO-14_2 (Heidegasse 38 in 52391 Vettweiß) ; +2dB
IO-15 (Am Wald 1 in 52391 Vettweiß) ; +2dB
IO-37 (Fliederweg 1 in 50374 Erftstadt Herrig) ; +1dB

sind zulässig.

- B4. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.
- B5. Die Anlagengeräusche der Windenergieanlage dürfen nach der Definition der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten keine immissionsrelevanten Einzeltonhaltigkeiten aufweisen. Tonhaltig sind Windenergieanlagen, für die nach der TA-Lärm ein Tonzuschlag von 3 oder 6 dB zu vergeben ist.
- B6. Die Betriebsgeräusche der Windenergieanlage dürfen an den maßgeblichen Immissionsorten keine impulshaltigen Auffälligkeiten aufweisen, die gemäß DIN 45645 zu einem Impulzzuschlag führen, da hierdurch die zulässigen Immissionsrichtwert überschritten werden.

Schattenwurf:

- B7. Die Berechnungen zum Schattenwurf der Firma „Kötter Consulting Engineers, vom 14.09.2022 (Berichtsnummer 216431-02.02) haben Überschreitungen der Grenzwerte (astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer) von 30 Stunden im Jahr an 193 Immissionsorten, und Überschreitungen von 30 Minuten am Tag an 131 Immissionsorten hinsichtlich der Gesamtbelastung ergeben.
- Die Windenergieanlagen sind mit einer entsprechenden Schattenwurfabschaltung (sog. Abschaltmodul) auszurüsten.
- Die Immissionspunkte mit Ihren teilweise Überschreitungen und Koordinaten sind dem Schattenwurfprognoseprotokoll zu entnehmen.
- B8. Vor Inbetriebnahme ist der Genehmigungsbehörde eine Bestätigung des Herstellers vorzulegen, dass die Schattenabschaltung betriebsbereit ist.
- B9. Durch die geeignete Abschaltvorrichtung muss überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Windenergieanlagen insgesamt (**real**) an allen Immissionspunkten die Immissionsrichtwerte von 8 Stunden pro Kalenderjahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschreitet.
- B10. Bei einer technischen Störung der Schattenwurf-Abschaltanlage ist die jeweilige Windenergieanlage in den potenziellen Schattenwurfimmissionszeiten (akzeptorbezogen) unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschaltanlage insgesamt wieder sichergestellt ist. Der Schattenwurf zwischen der Störung der Abschaltanlage und der Außerbetriebnahme der Windenergieanlage ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
- B11. Die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer, Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschaltanlage für die jeweiligen IP's registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Bei Abschaltautomatiken, die keinen meteorologischen Parameter berücksichtigen, entfällt die Pflicht zur Registrierung der realen Beschattungsdauer. Entgegen zu B10 sind dann jedoch die theoretisch maximal möglichen Schattenwurfzeiten von 30 Stunden pro Kalenderjahr und 30 Minuten pro Tag einzuhalten.
- B12. Die tatsächlichen Abschaltzeiten der Windenergieanlagen aufgrund von Schattenwurf sind zu dokumentieren. Die Protokolle hierüber sind in Form einer monatlichen Übersicht, unter Angabe von Tag und Uhrzeit für die ersten 12 Monate nach Inbetriebnahme zu erstellen und unaufgefordert der Genehmigungsbehörde des Rhein-Erft-Kreises, technischer Umweltschutz, Fachbereich Immissionsschutz, vorzulegen. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.
- B13. Vor Inbetriebnahme ist der Genehmigungsbehörde vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, aus der ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf, bezogen auf die jeweiligen Immissionspunkte, maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Auflagen eingehalten werden.

Eiswurf:

- B14. Bei Eisansatz sind die Windenergieanlagen stillzusetzen. Nach Abschaltung der Windenergieanlage infolge von Eiserkennung darf die Windenergieanlage erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn durch die persönliche visuelle Kontrolle vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefährdung durch Eisabwurf gegeben ist.
- B15. Zur Erkennung von Eisansatz ist die Windenergieanlage mit den drei unterschiedlichen und voneinander unabhängigen Teilsystemen Erkennen von Unwuchten und Vibrationen, Erkennung von nicht plausiblen Betriebsparametern und Erkennung von unterschiedlichen Messwerten der Windsensoren entsprechend den Antragsunterlagen auszurüsten.
- B16. Zusätzlich kann eine Rotorblatt-Eisdetektion in die Windenergieanlagen installiert werden. Mit der Rotorblatt-Eisdetektion kann ein Wiederanlaufen der Windenergieanlage automatisch freigegeben werden, wenn der Eisansatz abgeschmolzen ist. Ein automatisches Wiedereinschalten, bei Installation mit einer Rotorblatt-Eisdetektion, ist unzulässig, wenn das System die Eisfreiheit nicht erkennen kann. Die Funktionsfähigkeit des Systems muss dann entsprechend über ein Gutachten nachgewiesen werden.
- B17. Die Funktionsfähigkeit der Eiserkennungssysteme der Windenergieanlagen sind im Rahmen der Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen/Hersteller zu prüfen und zu dokumentieren.
- B18. Ein technischer Defekt der Eiserkennungssysteme muss vom Betriebsführungssystem erkannt werden. Tritt ein Defekt auf, ist die Windenergieanlage bei Witterungsverhältnissen, bei denen Eisansatz möglich ist, so lange nicht zu betreiben, bis der Defekt behoben ist.
- B19. Technische Störungen sind zu registrieren. Die Daten (Zeitabschaltung und Vereisungsbedingungen) sind zu speichern und drei Jahre lang aufzubewahren. Die Daten sind der Genehmigungsbehörde oder der Unteren Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Sowohl der technische Defekt als auch die Behebung des Defektes sind der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.
- B20. An der Zufahrt zu der Anlage, sowie entlang der Wirtschaftswege, ist in der Winterzeit durch Anordnung einer ausreichenden Anzahl von standsicheren wetterfesten Tafeln/Schildern (min. 300 m von den Anlagen entfernt) auf die mögliche Gefahr des Eisabwurfes von der Windkraftanlage bei Betrieb und Stillstand hinzuweisen.

Nebenbestimmungen zum Landschafts- und Naturschutz

Ökologische Baubegleitung

- C1. Die Beachtung und Einhaltung der in der vertieften Artenschutzprüfung (ecoda, 22.04.2022), dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Teil 1 (ecoda, 25.04.22) und Teil 2 (ecoda, 22.11.2022) und in diesem Genehmigungsbescheid aufgeführten Minderungs-, Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie der aufgeführten Wiederherstellungs- und Kompensationsmaßnahmen sind während der gesamten Bauzeit von einer ökologischen Baubegleitung kontinuierlich zu überwachen.
- C2. Vor Beginn der Bodenfreiräumung für die Baumaßnahmen oder für bodenarchäologische Untersuchungen ist dem

Rhein-Erft-Kreis
- Amt für technischen Umweltschutz -
Willy-Brandt-Platz 1,
50126 Bergheim

als der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde die für die Beachtung aller Naturschutz- Umwelt und artenschutzrechtlicher Belange eine in den Sachgebieten der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und des naturschutzrechtlichen Artenschutzes qualifizierte Person als ökologische Betriebsbegleitung verantwortliche Person mit Namen, Anschrift sowie Telefonnummern schriftlich bekannt zu geben. Ein Wechsel der Zuständigkeit ist unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- C3. Gehölzschutz von an die Baumaßnahme angrenzender Bestände
Alle an die Baustelleneinrichtungsfläche oder den Zufahrten angrenzenden Bäume und Sträucher und deren Wurzelbereiche sind - mit Ausnahme der im Nachtrag vom 24.10.2022 in Kapitel 2.2.1 aufgeführten und in der Karte 2.8 „Abbiegebereich an der L 51 zur geplanten WEA5 SE, WEA 6 SE und WEA 7 SE gekennzeichneten drei jungen Hochstämmen - bei Gefährdung entsprechend der DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen" während der Bauzeit zu schützen. Die Einschätzung der Gefährdung und die Wahl der geeigneten Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 ist von der ökologischen Baubegleitung vorzunehmen.
- C4. Gehölzschutz bei der Herstellung der Wege und des erforderlichen Lichtraumprofils
Die Beeinträchtigung von Gehölzen und deren Wurzelbereiche, von Brachen oder Grünland durch den Ausbau von Baustellenzufahrten, Herstellung von Kurvenradien oder den Baubetrieb ist mit Ausnahme der unter C3. genannten drei zu verpflanzenden oder zu ersetzenden Bäumen nicht zulässig.
- C5. Die drei jungen Bäume sind wie in Kapitel 2.2.1 des Nachtrags zum Genehmigungsverfahren von zehn geplanten Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone „Erp“ vom 24.10.2022 vorgeschlagen, fachgerecht an den in Karte 2.8 gekennzeichneten Standorten umzupflanzen. Alternativ können die drei Bäume durch Bäume in mindestens der gleichen Qualität und Art ersetzt werden. In jedem Fall sind die Bäume fachgerecht zu verankern und in den ersten drei Jahren nach dem Umpflanzen oder Neupflanzen fachgerecht zu pflegen und zu wässern.
- C6. Der Nachweis der erfolgreichen Verpflanzung oder alternativ der Nachpflanzung sowie die Zustimmung des Eigentümers der Flächen, auf denen die Nachpflanzung oder Umpflanzung erfolgt ist, sind vor Beginn des Ausbaus der Zuwegungen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Abstellen von Fahrzeugen, Geräten und Baumaschinen

- C7. Fahrzeuge, Geräte und Baumaschinen sind nur auf befestigten Flächen oder innerhalb der abgegrenzten Baustelleneinrichtungsf lächen abzustellen oder zu betreiben

Zwischenlagerung von Baumaterialien

- C8. Die Zwischenlagerung von Baumaterialien oder -stoffen, Aushub, Bodenmassen oder Verfüllsubstrat ist nur auf befestigten Flächen oder innerhalb der in Karte 2.1 des landschaftspflegerischen Begleitplans (Teil 1) abgegrenzten Baustelleneinrichtungsf lächen zulässig.

Wegeverbreiterungen

- C9. Die Bankette der Wegeabschnitte für die eine Verbreiterung oder ein Kurvenausbau durchgeführt wurde sind wieder herzustellen und mit einer kräuterreichen Saatgutmischung regionaler Herkunft anzusäen.

Arbeitsflächen - Bodenschutz

- C10. Zum Schutz des Bodens sind alle temporär benötigten Arbeitsflächen mit Stahlplatten auszulegen.
- C11. Der übererdete Mastfußbereich ist zweimal jährlich durch Mahd kurz zu halten. Die Kranstellflächen sind dauerhaft von Aufwuchs frei zu halten, um die Attraktivität der Flächen für Vögel gering zu halten. Auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Bereich der Kranstellflächen und anderer Betriebsflächen ist zu verzichten und bei Bedarf sind mechanische Maßnahmen durchzuführen.
- C12. Der Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln an den baulichen Anlagen der Windkraftanlagen ist auf das unabdingbare Minimum zu reduzieren und die Beeinflussung umliegende Vegetationsbereiche ist zu vermeiden.
- C13. Wiederherstellung der Flächen

Alle für den Baubetrieb temporär genutzten Flächen sind nach Beendigung der Arbeiten wieder so herzustellen, wie sie vorgefunden wurden. Bodenverdichtungen sind zu beseitigen und der Oberboden ist wieder kulturfähig zu oberst einzubauen. Wiesen, Brachen und Bankette sind wieder herzustellen und mit einer kräuterreichen Saatgutmischung regionaler Herkunft anzusäen.

Kompensationsmaßnahmen

Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

- C14. Auf der im Landschaftspflegerischen Begleitplan Teil 2 „Maßnahmenkonzept zum Ausgleich und Ersatz“ beantragten ca. 22 ha großen landwirtschaftlichen Fläche sind artenschutzrechtliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahme in der Gemarkung Lechenich, Flur 26, Flurstücke 24, 25, 26, 27, 28 und 29 auf einer Teilfläche von mindestens 4,3 ha anzulegen. Folgende Maßnahmen sind umzusetzen

Teilfläche I (ca. 1,5 ha): Entwicklung einer mehrjährigen blütenreichen Wiese aus regionalem (autochthonem) Saatgut gemäß Vertragsnaturschutz - Rahmenmischung B (LANUV NRW) oder Mahdgutübertragung einer geeigneten Spenderfläche nach Einzelabstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde

Teilfläche II (ca. 1,4 ha): mehrjährige Luzerneernte

Teilfläche III (ca. 1,4 ha): Getreideeinsaat von Sommergetreide mit doppelten Reihenabstand und verminderter Kornanzahl und Belassen der Stoppelbrache bis mindestens 28.2. des folgenden Jahres

oder

Getreideeinsaat von Sommergetreide mit doppelten Reihenabstand und verminderter Kornanzahl und Belassen der Stoppelbrache bis mindestens 28. Februar des folgenden Jahres auf 0,7 ha und 0,7 ha einjährige Blühbrache oder 0,35 ha einjährige Blühstreifen jeweils als kräuterreiche Blümmischung regionaler Herkunft (Einjährige Mischung gemäß Vertragsnaturschutz - Rahmenmischung C plus -LANUV NRW).

- C15. Die Maßnahmen können auf den im ersten Absatz unter C14. genannten Flurstücken rotieren. Der Maßnahmenswerpunkt ist auf die östlichen Flächenteile zu konzentrieren, um neue Verbotstatbestände für die WEA-empfindlichen Arten durch die Attraktivierung WEA-nahen Standorten zu vermeiden. Sollte die Aufwertung von WEA-nahen Flächen entgegen der artenschutzrechtlichen Einschätzung der Ecoda GmbH & Co. KG vom 31.10.2022 zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen, sind für die weitere Laufzeit der WEA-Anlagen die vorgezogenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen auf Flächen aus dem unter C14. genannten Flächenangebot zu beschränken, die mindestens 1000 m von der nächst gelegenen WEA entfernt sind.

Umsetzungszeitpunkt

- C16. Ist absehbar, dass einzelne Maßnahmen bis zum Zeitpunkt der Baufeldfreiräumung nicht umgesetzt werden können, sind diese Maßnahmen spätestens acht Wochen vor beabsichtigter Baufeldfreimachung oder vor dem Beginn sonstiger Baumaßnahmen in Text und Karte zu dokumentieren und der jeweilige Umsetzungszeitpunkt mit der Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Eine Baufeldfreiräumung oder sonstige Baumaßnahmen dürfen in diesem Fall erst nach erfolgter Freigabe erfolgen.

In jedem Fall ist sicherzustellen, dass die CEF-Maßnahmen im Jahr des Eingriffs spätestens mit Beginn der Brutperiode der Offenlandvogelarten ab Ende März funktionstüchtig sind. Der Nachweis ist Genehmigungsvoraussetzung und vor Beginn der Baufeldräumung der Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Der Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde ist die Umsetzung der CEF-Maßnahmen spätestens im Eingriffsjahr zu Beginn der Brutperiode der Offenlandvogelarten anzuzeigen.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

- C17. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan Teil 2 „Maßnahmenkonzept zum Ausgleich und Ersatz“ vorgesehene Multifunktionalität der 4,3 ha großen CEF-Maßnahmenflächen auch als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche erfordert einen Erhalt der Ausgleichsfläche über das Betriebsende der WEA hinaus, solange die baulichen Anlagen und alle Befestigungen, Kurvenausbauten und Wegeverbreiterungen noch nicht zurückgebaut wurden. Eine anteilige Beendigung der CEF- und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist je nach Stand des Rückbaus in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde möglich.
- C18. Zur Sicherung der Ausgleichs- und vorgezogenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen auf den Flurstücken Gemarkung Lechenich, Flur 26, Flurstücke 24, 25, 26, 27, 28 und 29 ist

die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch zugunsten des Rhein-Erft-zu beantragen und vor Baubeginn der Genehmigungsbehörde und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Artenschutz

Einhaltung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

- C19. Die Einhaltung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist während des gesamten Bauzeitraums durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen und gegenüber der Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde während des gesamten Bauzeitraums zu dokumentieren.
- C20. Alle Arbeiten sind so durchzuführen, dass die angrenzenden Gehölzbereiche nicht beeinträchtigt werden
- C21. Die Baufeldfreimachung ist zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Nestern und Eiern (Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie) bzw. Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten (§ 44 BNatSchG) außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen
- C22. Um eine Störung von Vogelarten zu vermeiden, sind Schall- und Lichtemissionen auf das erforderliche Maß und den notwendigen Zeitraum zu beschränken, um brütende, durchziehende oder ruhende Vogel- und Fledermausarten möglichst wenig zu stören
- C23. Die abendliche Beleuchtung der Mastfußbereiche oder technischer Anlagen sowie die Installation von Bewegungsmeldern zur Steuerung von Beleuchtungen im Mastfußbereich ist nicht zulässig.

Fledermausmonitoring

- C24. Die Anlagen sind abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zwischen dem 01.04. und 31.10. eines Jahres zugleich erfüllt sind: Zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang bei Temperaturen ab 10 °C sowie Windgeschwindigkeiten im 10-Minuten-Mittel von < 6 m/s in Gondelhöhe und Nächten ohne Niederschlag. Tau ist nicht als Niederschlag zu werten.
- C25. Vor Inbetriebnahme der Windkraftanlagen ist der Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, aus der ersichtlich wird, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung zu erfassen, aufzubewahren und der Unteren Naturschutzbehörde mit dem Auswertungsgutachten des Gondelmonitorings vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Temperatur und elektrische Leistung im 10-Minuten-Mittel erfasst werden.
- C26. Wird ein Gondelmonitoring zur Anpassung der Abschaltalgorithmen durchgeführt, ist mit den im Folgenden aufgeführten Abschaltmodalitäten jeweils im Zeitraum vom 01.03. bis mindestens 30.10. in zwei aufeinander folgenden Aktivitätsperioden durchzuführen. Aus Fledermausuntersuchungen im Rhein-Erft-Kreis ist bekannt, dass insbesondere Abendsegler je nach Witterung bereits im März und noch in den ersten Novemberwochen bei ihrem Flug zu ihren Winter-quartieren beobachtet werden. Daher ist das Gondelmonitoring ohne eine Abschaltung der Anlagen jeweils im Zeitraum vom 01.03. bis mindestens 15.11. durchzuführen.
- C27. Bei 6 Windenergieanlagen sind nach den Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ mindestens vier Batcorder zu verwenden. Die Stellen zum Einbau des Batcorders sind an den aktuellen Forschungsvorhaben zu orientieren und vorab mit der UNB abzustimmen

- C28. Die akustische Erfassung für das Gondelmonitoring ist mit einem Batcorder nach der Methodik von Brinkmann et. al (2011) und Behr et al. (2016) von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen hat (Fachkundenachweis), durchzuführen. Der Batcorder ist mit mind. 150 Aufnahmen/Jahr bei einer Empfindlichkeit von -36 dB und einer Nachlaufzeit von 200 ms einzustellen.
- C29. Die Auswertung der Aufzeichnungen ist unter Anwendung des frei verfügbaren Datenbanktools "Renebat II und des Endberichts Renebat III (Juni 2018) für eine automatisierte Auswertung von Gondelmonitoringdaten" nach Artengruppen auch unter Berücksichtigung der sog. NoCalls und einer Schlagopferzahl von <1 als Grundeinstellung durchzuführen. Zur Analyse ist eine aktuelle Version von ProBat zu verwenden (mind. Version 7).
- C30. Die originalen dv-Aufzeichnungsdaten des Gondelmonitorings, die für die Auswertung nach Renebat verwendet wurden, sind der UNB zusammen mit dem Auswertungsgutachten und dem Fachkundenachweis in digitaler Form zu Verfügung zur Verfügung zu stellen. Diese Unterlagen sind spätestens 4 Wochen nach Ablauf des 1. Monitoringjahres der UNB vorzulegen. Die an die Auswertung angepassten Abschaltbedingungen für das 2. Monitoringjahr sind einvernehmlich mit der UNB abzustimmen. Für die Einbindung der Biologischen Station Bonn/Rhein-Erft bei der Auswertung durch die UNB ist ein ausreichendes Zeitfenster zu berücksichtigen
- C31. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres kann der endgültige Abschaltalgorithmus im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises festgelegt werden. Die WEA kann nach erfolgter Bestätigung durch die UNB im zweiten Jahr mit den abgestimmten Abschaltalgorithmen betrieben werden.
- Solange keine einvernehmliche Abstimmung für das zweite Jahr erfolgt ist, sind die Abschaltzeiten des ersten Jahres beizubehalten. Solange keine einvernehmliche Abstimmung für den endgültigen Abschaltalgorithmus erfolgt ist, sind die Abschaltzeiten des zweiten Jahres beizubehalten.

Information der ausführenden Baufirmen über die Beachtung der natur- und artenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen

- C32. Die ausführenden Baufirmen sind vom Bauherrn, der Bauleitung oder der ökologischen Baubegleitung über die Beachtung und Einhaltung der Nebenbestimmungen dieser Genehmigung zur Minderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen zu unterrichten.
- C33. Der Beginn und das Ende der Baumaßnahmen sind der Genehmigungsbehörde und der UNB anzuzeigen.
- C34. Treten wider Erwarten und entgegen Ihres Antrages weitere, nicht aufgeführte Beeinträchtigungen auf, behalte ich mir die Anordnung geeigneter Maßnahmen zur Wiederherstellung der Flächen sowie zum Ausgleich nicht genehmigter Eingriffe gemäß den §§ 30 bis 33 Landesnaturschutzgesetz und §§ 14, 15 und 17 BNatSchG vor.

Nebenbestimmungen zum Wasser-, Abfallwirtschafts- und Bodenschutzrecht

- D1. Bei der Bauausführung ist auf die Belange des Schutzes von Grund- und Oberflächenwasser Rücksicht zu nehmen. Insbesondere ist bei der Verwendung wassergefährdender Stoffe (Treibstoffe, Öle und andere wassergefährdende Stoffe) die Verunreinigung eines Gewässers zu vermeiden. Ölbindemittel ist in ausreichendem Maße auf der Baustelle vorzuhalten. Die Anforderungen nach AwSV sind zu beachten.
- D2. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind sofort der örtlichen Ordnungsbehörde oder der zuständigen Unteren Wasserbehörde zu melden.
- D3. Sollten für die Errichtung von Zufahrtswegen-, Montage- oder Kranstellflächen aufbereitete Altbaustoffe (RCL), Müllverbrennungsaschen oder Mineralstoffen aus industrieller Produktion zur Untergrundbefestigung eingesetzt werden, ist bis zum 31.07.2023 vor Einbau eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasser-, Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises zu beantragen. Ab dem 01.08.2023 sind die Regelungen der „Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken“ zu beachten.
- D4. Die Montage- und Lagerflächen sind auf ein Minimum zu beschränken, um die nachteiligen Auswirkungen auf den Boden so gering wie möglich zu halten.
- D5. Der Oberboden ist vor Beginn der Nutzung von Bau- oder Betriebsflächen abzutragen und separat zu lagern (Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden auf getrennten Depots (DIN 19731 und DIN 18915)).
- D6. Das Einwirken auf einen nassen Boden führt zu Verdichtungen. Daher ist der Abtrag von Boden nur in trockenen Perioden und bei ausreichend abgetrocknetem Oberboden (flexible Zeitplanung) vorzunehmen.
- D7. Vermeidung von Staunässe im Untergrund des Bodendepots (z.B. Mulden vermeiden).
- D8. Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenem Zustand.
- D9. Schütthöhe für das Oberbodendepot von maximal 2 Meter (DIN 19731). Unterbodendepot mit max. Schütthöhe von 4 Meter.
- D10. Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung auf Grundlage der DIN 19639-2019-09 durchzuführen. Das im Rahmen der DIN vorab aufzustellende Bodenschutzkonzept ist vor Beginn der Maßnahmen mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises abzustimmen.
- D11. Der Baubeginn ist der Unteren Bodenschutzbehörde 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.
- D12. Im Falle des Rückbaus der Anlagen ist der Genehmigungsbehörde die ordnungsgemäße Entsorgung nachzuweisen. Dies gilt insbesondere für SF₆ haltige Bauteile.

Nebenbestimmungen zum Bauordnungsrecht und Brandschutz

- E1. Für das Bauvorhaben sind folgende Nachweise erforderlich. Diese müssen spätestens bei Anzeige des Baubeginns zusammen mit den in Bezug genommenen bautechnischen Nachweisen der Bauaufsichtsbehörde vorgelegt werden. Ohne diese Nachweise darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden.
- a) Prüfbescheid und Prüfberichte zur Typenprüfung der Windenergieanlage NORDEX N131/3600, Nabenhöhe 84 m, NORDEX N131/3600, Nabenhöhe 106 m und NORDEX N149/5700, Nabenhöhe 104,7 m
 - b) Bautechnische Nachweise zu Fundamenten und Gründungen der Anlagen
 - c) Baugrundgutachten eines Sachverständigen zur Gründung der Windenergieanlagen
 - d) Gutachterliche Stellungnahme einer oder eines Sachverständigen zur Übereinstimmung des Bodengutachtens mit den Typenprüfungen
 - e) Gutachterliche Stellungnahme einer oder eines Sachverständigen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen durch die Unterschreitung der im Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen empfohlenen Abstände der Anlagen untereinander, nicht ausgehen
 - f) Gutachterliche Stellungnahme einer oder eines Sachverständigen über die örtlich auftretende Turbulenzintensität und über die Zulässigkeit der vorgesehenen Abstände zu benachbarten Windenergieanlagen in Bezug auf die Standsicherheit der bestehenden Anlagen und möglicherweise vorgesehenen Anlagen sowie der beantragten Anlagen, wo die Abstände gemäß Abs. 7.3.3 der Richtlinie für Windenergieanlagen nicht eingehalten werden
 - g) Vorlage schriftlicher Erklärungen staatlich anerkannter Sachverständiger der entsprechenden Fachrichtung (Baugrund, Fundament, Turm, Technik), wonach sie zur stichprobenartigen Kontrolle der Bauausführung beauftragt wurden.

Die oben aufgeführten Nachweise sind vom Entwurfsverfasser zu unterschreiben, um die Übereinstimmung mit den genehmigten Bauvorlagen zu bestätigen.

Weiterhin müssen vor Baubeginn die Bauleiterin oder der Bauleiter entsprechend § 53 Abs. 1 BauO NRW 2018 schriftlich benannt und die Sachkunde nach §56 Abs. 2 BauO NRW 2018 nachgewiesen werden.

- E2. Alle Auflagen und Hinweise aus den vorgelegten und noch vorzulegenden, gutachterlichen Stellungnahmen und Konzepten sind Bestandteil der Baugenehmigung ebenso wie die hierfür zugrundegelegten Zeichnungen, Datenblätter, Beschreibungen und Dokumentationen der Firma NORDEX Energy GmbH
- E3. Bis zur Bauzustandsbesichtigung, Fertigstellung des Rohbaus ist eine Bescheinigung einer oder eines staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständiger Stelle (Prüfingenieur) nach § 87 Abs. 2 Nr. 4 BauO NRW 2018 vorzulegen, wonach sie sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die baulichen Anlagen hinsichtlich der Standsicherheit entsprechend den von Ihnen geprüften Nachweisen errichtet oder geändert worden sind.
- E4. Die Abnahme der Fundamente, der Turmkonstruktionen mit Gondel, sowie aller Anschlüsse müssen durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Standsicherheit (Fachrichtung „Massivbau“ und „Metallbau“, sachkundig bezüglich Windenergieanlagen) erfolgen.
Die Übereinstimmung der Anlagen mit den vorliegenden geprüften Unterlagen ist zu bescheinigen.

Die Prüfberichte sind der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

- E5. Mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung sind von den Sachverständigen Bescheinigungen vorzulegen, wonach sie sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die Anlagen entsprechend den erstellten Nachweisen hinsichtlich der Statik, des Schattenwurfs, des Schallschutzes und des Brandschutzes errichtet worden sind.
- E6. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der Bauaufsichtsbehörde eine Anlagendokumentation (Konformitätsbescheinigung) mit der Bestätigung, dass die Auflagen der den Typenprüfungen zugrunde liegenden gutachterlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die errichteten Windenergieanlagen der den Typenprüfungen zugrunde liegenden Anlagen entsprechen.
- E7. In der gutachterlichen Stellungnahme des TÜV Süd zur Standorteignung gemäß DIBt 2012 von Windenergieanlagen für die beantragten Windenergieanlagen, Berichtsnummer: MS-1701-002-NRW-SC-de Rev. 1 vom 30.09.2022 wurden zur Sicherung der Standsicherheit von zwei mit betrachteten Bestandsanlagen sektorielle Abschaltungen der neu zu errichtenden Anlagen definiert.
Die sektoriellen Abschaltungen betreffen lediglich die WEA 8 / WEA 14_ST und sind in den Tabellen 9 und 10 des oben genannten Gutachtens dargestellt und sind entsprechend in den Anlagenbetrieb zu integrieren. Hierüber ist der Genehmigungsbehörde ein Nachweis zu erbringen.
- E8. Das Vorhaben ist in einer flächensparenden, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzenden und den Außenbereich schonenden Weise auszuführen.
- E9. Der Rückbau hat innerhalb von 12 Monaten nach vollständiger Aufgabe des Betriebes zu erfolgen, auch bei Einzelanlagen.
- E10. Nach Erreichen der Entwurfslebensdauer im Sinne des Ermüdungssicherheitsnachweises ist ein Weiterbetrieb der Anlagen nur dann zulässig, wenn ein Sachverständigengutachten (nach der DIBtRichtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkung und standsicherheitsnachweis für Turm und Gründung, Fassung Okt. 2012) hinsichtlich des möglichen Weiterbetriebes vorgelegt wurde und die Stadt Erfstadt dem Weiterbetrieb zugestimmt hat.
- E11. In regelmäßigen Intervallen sind durch Sachverständige an Maschine und Rotorblättern sowie an der Tragstruktur (Turm und zugängliche Bereiche der Fundamente) wiederkehrende Prüfungen auf Grundlage der Technischen Baubestimmungen durchzuführen.
Das Ergebnis der wiederkehrenden Prüfung ist in einem Bericht festzuhalten und ohne Aufforderung der Genehmigungsbehörde und der Unteren Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Nebenbestimmungen zum Luftfahrtrecht

- G1. Die Windkraftanlagen dürfen nur an dem nachfolgend genannten Standort mit den nachfolgend genannten Höhen errichtet werden.

Bezeichnung (BlmSchG / Park ID)	Standort (Gemarkung/Flur/Flurstück)	Koordinaten (in WG 84- Grad/Min/Se- k)	max. Höhe der WKA in Meter über NHN
WEA 3 / 05	Lechenich, Flur 28 Flurstück 120	6 43 02,89 50 47 29,96	292,83
WEA 4 / 07	Lechenich, Flur 28 Flurstück 39	6 43 06,14 50 47 18,60	294,64
WEA 5 / 09	Erp, Flur 3 Flurstück 5	6 41 46,18 50 46 43,16	301,86
WEA 6 / 11	Erp, Flur 2 Flurstück 3	6 41 55,51 50 46 28,93	303,55
WEA 7 / 13	Erp, Flur 2 Flurstück 11	6 42 04,12 50 46 16,56	282,53
WEA 8 / 14	Erp, Flur 15 Flurstück 56	6 41 47,05 50 45 35,77	287,12
WEA 9 / 15	Erp, Flur 15 Flurstück 24	6 42 21,65 50 45 34,46	287,12
WEA 10 / 16	Erp, Flur 15 Flurstück 56	6 41 51,89 50 45 23,90	289,47

- G2. Die Windkraftanlagen müssen als Luftfahrthindernis mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24.04.2020 (AVV; Bundesanzeiger AT 30.04.2020 B4)“ versehen werden.

Tageskennzeichnung:

Die Rotorblätter der Windkraftanlage sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6m 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 3029) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

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

Nachtkennzeichnung:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Die hier geplanten 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 dem hier geplanten Luftfahrthindernis eine ernste Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs und auch für die Allgemeinheit ausgehen.

Um dieser Gefährdung zu begegnen, verfüge ich hiermit auf Grundlage des §14 Absatz 1 in Verbindung mit §12 Absatz 4 des Luftverkehrsgesetz (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 Befuerung konventioneller Bauart gewählt werden, da diese einen IR-Anteil emittieren, der von NVG detektiert werden kann.

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

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

Entsprechende LED-Feuer mit IR-Anteil sind auf dem Markt verfügbar und verfügen teilweise über identische Einbaumaßnahme 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.

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

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

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 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

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

- G3. 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.

- G4. Das Datum des Baubeginns der Anlage ist der Luftfahrtbehörde mindestens 6 Wochen vor dem vorgesehenen Termin anzuzeigen.
- G5. Da die Windkraftanlagen aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind der Luftfahrtbehörde spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-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]

- G6. Spätestens mit Übermittlung der Veröffentlichungsdaten hat der Bauherr der Luftfahrtbehörde einen Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle zu nennen, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung (Befeuern) meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

- G7. Vor 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

- G8. Nach Fertigstellung der Anlage ist die Herstellung der Tages- und Nachtkennzeichnung im Sinne der o.a. Nebenbestimmungen durch Übermittlung der entsprechenden Prüfprotokolle an die Luftfahrtbehörde nachzuweisen. Sofern nicht bereits im Rahmen der vorherigen Auflage erfolgt, ist der Einbau und Betrieb von Infrarotfeuern nachzuweisen.

- G9. Für die zeitlich beschränkte Nutzung von Kränen im Bereich der WEA 3 / WEA 5_ST (BlmschG / Park ID) ist gemäß § 14 LuftVG ein „Antrag auf luftrechtliche Genehmigung gemäß §§ 12 ff. LuftVG zur Errichtung eines Luftfahrthindernisses“ mindestens 21 Tage vor Errichtung des Luftfahrthindernisses, an das Luftfahrtamt der Bundeswehr Referat 1 d an die E-Mail Adresse

zu stellen.

- G15. Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens:

III-255-22-BIA

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

Nebenbestimmungen zur Bodendenkmalpflege

11. Die Erdarbeiten für die Zufahrt, die Kranstellflächen und die Lagerflächen sowie die Fundamentierungsarbeiten für die WEA sind ausschließlich unter archäologischer Fachaufsicht nach Maßgabe einer Erlaubnis gem. § 15 Abs. 1 DSchG NRW durchzuführen.
12. Der Oberbodenabtrag in den vorgenannten Bereichen ist durch Abziehen mittels Bagger mit Böschungslöffel (glatte Schneide) unter archäologischer Fachaufsicht durchzuführen
13. Die archäologische Baubegleitung der Leitungsverlegungen wird gewährleistet, sofern diese in offener Bauweise erfolgen (bei Verlegung der Leitungen im Pflugverfahren ist die archäologische Begleitung nicht erforderlich).
14. Auftretende archäologische Befunde und Funde nach Maßgabe der Erlaubnis gem. §15 Abs. 1 DSchG NRW müssen fachgerecht untersucht, geborgen und dokumentiert werden.
15. Die Kosten für die unter 11-14 aufgeführten Nebenbestimmungen trägt der Vorhabenträger.

Nebenbestimmungen zum Anbau an Straßen und Autobahnen

- K1. Die Wartungs-, Baustellen- und Schwerlasttransportzufahrten sind nur über die Landesstraße 51 vorzunehmen. Weitere Zufahrten werden nicht zugelassen.
- K2. Vom Straßeneigentum der Landesstraße 51 und 263 dürfen keine Arbeiten an der Baumaßnahme ausgeführt werden. Auch das Aufstellen von Geräten und Fahrzeugen und das Lagern von Baustoffen, Bauteilen, Boden- und Aushubmassen oder sonstigen Materialien ist auf Straßeneigentum nicht zulässig.
- K3. Das Grundstück darf nur in solcher Weise genutzt werden, dass jegliche sonstige Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße 51 und 263 ausgeschlossen ist. Insbesondere müssen störende Einwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer, wie Dämpfe, Gase, Rauch, Blendwirkung, Geräusche, Erschütterungen und dgl. Von dem Grundstück unterbleiben.
- K4. Schmutz- und Abwasser - auch in geklärtem Zustand - sowie sonstiges gesammeltes Wasser dürfen dem Straßeneigentum der Landesstraße 51 und 263 weder unmittelbar noch mittelbar zugeleitet werden.
- K5. Wird die Landesstraße 51 und 263 aufgrund der Bautätigkeit auf dem Grundstück verunreinigt, ist diese Verunreinigung ohne Aufforderung unverzüglich zu beseitigen; andernfalls kann der Straßenbaulasträger die Verunreinigung auf Kosten des Bauherrn beseitigen/beseitigen lassen.

Nebenbestimmungen zur Zuwegung (NATO Produktfernleitung)

- L1. Vor Baubeginn muss die Betroffenheit der NATO Produktfernleitung, im Besonderen die WEA 9_ST und WEA 11_ST, LUXHEIM-ALTENRATH bei der Fernleitungs-Betriebsgesellschaft (FBG) geprüft werden.
- L2. Arbeiten im Schutzstreifen der Produktfernleitung dürfen grundsätzlich nur nach Rücksprache und Einverständnis der FBG durchgeführt werden.
 - TL Altenrath 02246-30348-0
 - TL.altenrath@fbg.de

3. HINWEISE

- Jegliche Änderung an der Windenergieanlage, die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach § 16 BImSchG. Hierzu gehört auch der Austausch schallrelevanter Hauptkomponenten der Windenergieanlage (Generator, Rotorblätter) durch Bauteile anderen Typs des Herstellers.
- Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht mehr betrieben worden ist (§ 18 Abs. 1 BImSchG).

- Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so ist er nach § 15 Abs. 3 BImSchG verpflichtet, dies unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.
- Die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der jeweiligen Windenergieanlage liegt ausschließlich beim Betreiber der genehmigungspflichtigen Anlage im Sinne des BImSchG. Der Abschluss eines Service- oder Überwachungsvertrages mit einem Dritten entbindet nicht von dieser Verantwortung. Der Betreiber ist verpflichtet, die ordnungsgemäße Ausführung von vergebenen Aufträgen zu überprüfen. Darüber hinaus muss der Betreiber stets über Störungen des Anlagenbetriebes informiert sein, um entsprechende Entscheidungen zu treffen. Die Ahndung von Verstößen sowie die Androhung von Maßnahmen werden an den Betreiber gerichtet.
- Die im vorliegenden Bescheid aufgeführten Rechtsvorschriften sind auf die zur Zeit der Bescheiderteilung jeweils geltende Fassung bezogen, es sei denn, dass ausdrücklich etwas anderes aufgeführt ist.
- Die Nichterfüllung einer Bedingung wirkt sich unmittelbar auf die Wirksamkeit der Genehmigung aus und führt zu deren Erlöschen. Der weitere Betrieb erfolgt dann ohne Genehmigung und kann als Ordnungswidrigkeit gemäß § 62 BImSchG geahndet werden. Die Nichtbeachtung einer Auflage berührt die Wirksamkeit der Genehmigung nicht, stellt jedoch eine Ordnungswidrigkeit gemäß § 62 BImSchG dar, die mit einer Geldbuße geahndet werden kann. Die Umsetzung einer Auflage kann mit ordnungsbehördlichen Maßnahmen und im Wege der Verwaltungsvollstreckung durchgesetzt werden.
- Für die Stromkabelverlegung, welche nicht Gegenstand des Antrages ist, ist bei der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises ein gesonderter Antrag nach § 4 ff. sowie § 69 LG NW zu stellen.
- Bis zur Erfüllung der unter A genannten Bedingungen bleibt die jeweils mit der Genehmigung gewollte Rechtslage in der Schwebe, d.h. die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage darf erst genutzt werden, wenn diese Bedingungen erfüllt sind. Eine Errichtung und Inbetriebnahme vor Erfüllung der Bedingungen erfolgt daher ohne Genehmigung und kann nach § 20 Abs. 2 BImSchG unterbunden werden. Der unerlaubte Betrieb ist außerdem nach § 327 Abs. 2 Nr. 1 StGB strafbar, wobei der nachträgliche Eintritt der Bedingung den Rechtsverstoß nicht beseitigt.
- Die Kosten für die Ermittlung der Emissionen und Immissionen trägt der Betreiber der Anlage (§ 30 BImSchG).
- Die Betreiber von Windenergieanlagen sind nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) und der daraus erlassenen Anlagenregister-Verordnung verpflichtet, der Bundesnetzagentur unter anderem den Standort und die Leistung der Anlage zu melden. Die Meldepflicht umfasst dabei auch die aufgrund von Bundesgesetzen erteilten Genehmigungen. Meldeformulare sind auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (http://www.bundesnetzagentur.de/cln_1432/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/ErneuerbareEnergien/Anlagenregister/Anlagenregister_no_de.html) zu finden. Sofern die Registrierung nicht erfolgt, reduziert sich der Anspruch auf finanzielle Förderung für die betreffende Anlage nach dem EEG auf null, was mit erheblichen finanziellen Auswirkungen verbunden sein kann. Die Meldung an das

Register muss zusätzlich zur erfolgten Beteiligung am Genehmigungsverfahren erfolgen.

- Die Bauzustandsbesichtigung der Rohbaufertigstellung und/oder die abschließende Fertigstellung ist/sind gebührenpflichtig. Die Gebühren werden von der zuständigen Bauaufsichtsbehörde erhoben.
- Baustelleneinrichtungen müssen betriebssicher sein und mit den nötigen Schutzvorrichtungen versehen sein. Auf § 14 BauO NRW wird besonders hingewiesen.
- Zum Nachweis, dass die Windenergieanlagen den Anforderungen der 9. Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung) entsprechen, muss die EG-Konformitätserklärung bis spätestens zur Inbetriebnahme vorliegen. Die CE-Kennzeichnung ist an geeigneter Stelle anzubringen.
- Für das beantragte Vorhaben ist eine Baugenehmigung gemäß § 60 BauO NRW 2018 erforderlich. Diese wird von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung eingeschlossen.
- Die Prüfung des Nachweises der Standsicherheit ist vom Bauherrn durch einen geeigneten staatlich anerkannten Sachverständigen durchführen zu lassen.
- Gemäß § 65 BauO NRW 2018 wurden die Anforderungen des baulichen Arbeitsschutzes nicht geprüft.
- Für Leitungsverlegungen zur Anbindung des Windparks an das Leitungsnetz sind im bauleitplanerischen Außenbereich bei Verlegungen außerhalb des Baukörpers von Straßen und befestigten Wegen sowie bei der Errichtung baulicher Anlagen Eingriffsgenehmigungen erforderlich. In Landschaftsschutzgebieten sind immer naturschutzrechtliche Befreiungsverfahren von den Verbotsvorschriften des Landschaftsschutzes erforderlich. Die naturschutzrechtlichen Befreiungen und Genehmigungen sind frühzeitig und gesondert bei der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises zu beantragen.
- Die zur Verlegung des Mittelspannungskabels notwendige Sondernutzungserlaubnis zur Nutzung von Bundes- und Landesstraßen nach Straßenbaurecht ist nicht durch diese Genehmigung eingeschlossen und muss entsprechend in einem separaten Verfahren geregelt werden.

Hinweise zum Arbeitsschutz

- Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) fordert vom Bauherrn, spätestens 2 Wochen vor Beginn der Einrichtung der Baustelle, eine Vorankündigung (Mindestangaben siehe Anhang I BaustellV) an die zuständige Behörde (Bezirksregierung Köln) zu übermitteln, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:
 - mehr als 30 Arbeitstage und mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig oder
 - der Umfang der Arbeiten voraussichtlich mehr als 500 Personentage betragen.

Werden auf einer Baustelle darüber hinaus Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig oder werden von diesen besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II der

Verordnung ausgeführt, so muss zusätzlich ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt werden.

Grundsätzlich sind für alle Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen.

Anforderungen an die fachliche Eignung von Koordinatoren sind den „Regeln für Arbeitsschutz auf Baustellen“ (RAB 30) zu entnehmen.

- Während der Planung der Ausführung des Bauvorhabens hat der Koordinator auch eine Unterlage mit den erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an der baulichen Anlage zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheit und Gesundheitsschutz zusammenzustellen (§3 Abs. 2 BaustellV).

Hinweise zur Bodendenkmalpflege

- Für die archäologischen Begleit-, Untersuchungs- und Dokumentationsmaßnahmen durch das beauftragte archäologische Fachunternehmen ist eine Erlaubnis gem. §13 DSchG NRW erforderlich, die die Obere Denkmalbehörde (Rhein-Erft-Kreis) im Benehmen mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland erteilt. Dem entsprechenden Antrag des beauftragten Fachunternehmens ist ein fachliches Konzept beizufügen.
- Die Denkmalbehörden und Denkmalpflegeämter sind gemäß §28 Abs. 2 DSchG NRW berechtigt, das Grundstück zu betreten und die Einhaltung dieser Bedingung zu überprüfen.

Hinweise zum Anbau an Straßen

- Alle zum Schutz der Straße und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen sind zu treffen. Baustellen sind abzusperren und zu kennzeichnen. Hierzu wird auf §45 Abs. 6 Straßenverkehrsordnung (STVO) verwiesen.
- Beginn und Beendigung der Arbeiten sind der zuständigen Straßenmeisterei Weilerswist mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.
- Die Zufahrt ist dauernd verkehrssicher, ggf. Nach Weisung der zuständigen Meisterei zu unterhalten.
- Baustellenzufahrten und Zufahrten für Schwerlasttransporte sind in einem separaten Verfahren beim Landesbetrieb Straßenbau NRW zu beantragen.

4. KOSTENENTSCHEIDUNG ZUM GENEHMIGUNGSVERFAHREN

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

5. BEGRÜNDUNG

Genehmigungsvoraussetzungen

Nach § 4 BImSchG bedürfen Anlagen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebes in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umweltauswirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen der Genehmigung. Hierzu ist die vierte Verordnung über Genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) ergangen.

Gem. §1 Abs. 1 Satz 1 der 4. BImSchV i.V. mit Nr. 1.6.2 der 4. BImSchV bedürfen Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windenergieanlagen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung. Die beantragten Windenergieanlagen stellen Anlagen zur Nutzung von Windenergie dar und weisen je nach Anlagenart und Turmhöhe Gesamthöhen von 179,2 m, 171,5 m und 149,5 m auf. Sie unterliegt somit der Genehmigungspflicht.

§ 2 i.V.m. Anhang 1 der 4. BImSchV regelt die Zuordnung zu den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsarten. Im Anhang 1 der 4. BImSchV wird in der Spalte c durch die Buchstaben „G“ und „V“ die Verfahrensart bestimmt. Hierbei steht „G“ für das Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG (mit Öffentlichkeitsbeteiligung) und „V“ für das vereinfachte Verfahren nach § 19 BImSchG (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung).

Die Errichtung und der Betrieb der 10 (hiervon 2 aufgrund einer Ablehnung durch die Bundeswehr zurückgezogen) beantragten Windenergieanlagen alleine betrachtet ist gemäß Nr. 1.6.2 (weniger als 20 WEA), ein Vorhaben der Verfahrensart V des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Durch den parallel eingereichten Antrag für 6 WEA der Energiekontor AG und den bereits im Bereich errichteten Windenergieanlagen wird die Schwelle von 20 WEA erstmalig überschritten.

Das Verfahren wird als förmliches Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG durchgeführt. Zuständig hierfür ist der Landrat des Rhein-Erft-Kreises, Untere Immissionsschutzbehörde.

Bei UVP-pflichtigen Projekten sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu bewerten und bei der Entscheidung über den Antrag nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Im § 6 BImSchG wird darauf hingewiesen, dass eine Genehmigung zu erteilen ist, wenn die Voraussetzungen des § 5 und der nach § 7 erlassenen Rechtsverordnungen erfüllt sind und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften 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 Prüfung des Antrags einschließlich der Antragsunterlagen hat ergeben, dass bei antragsgemäßer Errichtung und bei antragsgemäßigem Betrieb der Anlagen unter Beachtung der mit diesem Bescheid getroffenen Regelungen die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs.1 BImSchG zur Erteilung der Genehmigung erfüllt sind. Das Vorhaben ist somit nach § 6 BImSchG und den sich nach § 12 BImSchG in Abwägung der Interessen als notwendig ergebenden Nebenbestimmungen zu genehmigen.

Sachverhaltsdarstellung

Mit Datum vom 06.05.2022 reichte die STAWAG Energie GmbH einen Antrag zur Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen bei mir als untere Immissionsschutzbehörde ein.

Im Wesentlichen umfasst das Vorhaben die Errichtung und den Betrieb von 10 Windenergieanlagen in einer Konzentrationszone der Stadt Erftstadt, Gemarkung Erp und Lechenich, auf verschiedenen Fluren und Flurstücken.

Geplant ist die Errichtung von 6 Windenergieanlagen des Typs Nordex N131 mit 106 m bzw. 84 m Nabenhöhe und 4 Windenergieanlagen des Typs Nordex N149 mit 104,7 m Nabenhöhe. Die 6 Anlagen N131 haben eine Nennleistung von 3.600 kW und die 4 Anlagen N149 eine Nennleistung von 5.700 kW.

Die WEA 1 und WEA 2 (Nordex N149/5700) werden aus luftfahrtrechtlicher Sicht abgelehnt. Daraufhin hat der Antragsteller den Antrag auf Genehmigung für diese beiden Anlagen am 15.12.2022 zurückgezogen. Hierdurch verbleiben in dieser Genehmigung 8 von den ursprünglich 10 beantragten Anlagen.

Die erzeugte elektrische Energie wird eingespeist.

Die Kabeltrasse für den Netzanschluss ist nicht Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens, sondern wird in einem separaten Verfahren beantragt.

Der Antrag enthält die nach der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9.BImSchV) erforderlichen Darlegungen und Formblätter sowie gutachterliche Stellungnahmen zu den Komplexen

- Schattenwurfprognose
- Schallimmissionsprognose
- Gutachterliche Stellungnahme zur Turbulenzbelastung
- Brandschutzkonzept
- Unterlagen für eine Umweltverträglichkeitsprüfung
§ 3 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Artenschutzprüfung

Das Verfahren für die Entscheidung über den Antrag wurde nach § 19 BImSchG i.V.m. der Verordnung (9. BImSchV) über das Genehmigungsverfahren durchgeführt.

Nach § 7 der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde nach Eingang des Antrags und der Unterlagen unverzüglich, in der Regel innerhalb eines Monats, zu prüfen, ob der Antrag den Anforderungen des § 3 und die Unterlagen den Anforderungen der §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV entsprechen. Die Vollständigkeitsprüfung hat nach Auffassung der Genehmigungsbehörde unter zwei Gesichtspunkten zu erfolgen. Zum einen ist darauf zu achten, dass eine Prüfung aller Genehmigungsvoraussetzungen anhand der vorgelegten Unterlagen möglich ist, zum anderen hat die Überprüfung der Vollständigkeit im Hinblick auf die bevorstehende Auslegung der Genehmigungsunterlagen zu erfolgen. Denn die potentiellen Einwender sollen anhand der Antragsunterlagen in die Lage versetzt werden, sich ein Bild darüber zu machen, ob und inwieweit sie durch die geplanten Anlagen betroffen sein können.

Das setzt voraus, dass im Antrag insbesondere auch Angaben über die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren etc. enthalten sind.

Aus diesen Überlegungen ist nicht der Schluss zu ziehen, der Antrag müsse von seiner Informationsdichte her eine abschließende Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzungen ermöglichen. Gerade das parallel zur öffentlichen Bekanntmachung erfolgende Behördenbeteiligungsverfahren aber vor allem auch das Einwendungs- und Erörterungsverfahren können Anlass zu Nachforderungen geben. Eine so verstandene Vollständigkeitsprüfung ist deshalb noch nicht endgültig. Vielmehr hat die Genehmigungsbehörde (lediglich) darüber zu entscheiden, ob nach dem in diesem Verfahrensstadium möglichen Überblick die Unterlagen zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen ausreichen und Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen betroffen sein können.

Dieser Prüfschritt wurde durch die Genehmigungsbehörde durchgeführt und ist in den Verwaltungsvorgängen ausführlich dokumentiert. Die Antragsunterlagen genügen insoweit in vollem Umfang den Anforderungen der §§ 3 und 4 der 9. BImSchV.

Nach Eingang des Antrags und Prüfung der Unterlagen erfolgte die öffentliche Bekanntmachung der Pflicht zur Durchführung einer UVP im Amtsblatt des Rhein-Erft-Kreises am 05.07.2022. Zur gleichen Zeit erfolgte die Veröffentlichung im UVP-Portal. Die Antragsunterlagen konnten im Zeitraum vom 06.07.2022 bis zum 05.08.2022 beim Rhein-Erft-Kreis und der Stadt Erftstadt eingesehen werden. Gleichzeitig erfolgte die Auslegung auch im Internet. Der betroffenen Öffentlichkeit wurde somit im Rahmen des Verfahrens Gelegenheit zur Einsichtnahme der Antragsunterlagen und Äußerung gegeben. Am 05.09.2022 endete die Möglichkeit Einwendungen abzugeben.

Gleichzeitig zur Auslegung wurde der Antrag den Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt werden, zur Prüfung vorgelegt. Folgenden Behörden wurde der Antrag und die Antragsunterlagen zur Stellungnahme/Einvernehmenserteilung vorgelegt:

- Bezirksregierung Köln:
Dezernat 55 (Arbeitsschutz)
- Stadt Erftstadt:
Bauaufsicht und Planungsamt
Brandschutzdienststelle

- Kreisverwaltung Düren
- Landrat des Rhein-Erft-Kreis:
Untere Naturschutzbehörde
Gesundheitsamt
Untere Bodenschutz-, Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde
Untere Immissionsschutzbehörde
- Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 (Luftverkehr)
- Bezirksregierung Köln, Dezernat 33, Ländliche Entwicklung
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Landwirtschaftskammer NRW
- Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege und Denkmalpflege
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Straßenbau NRW
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW Umweltverbände
- Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW
- Bundesnetzagentur
- RWE Power

Ein Erörterungstermin fand nicht statt, da aus der Öffentlichkeit keine Einwände vorgetragen wurden, die nicht geklärt werden konnten. Dies wurde am 13.12.2022 im Amtsblatt des Rhein-Erft-Kreis bekannt gemacht.

Mehrere Behörden äußerten sich in ihren Stellungnahmen zum Vorhaben. Soweit Nebenbestimmungen oder Hinweise vorgeschlagen wurden, sind sie in den Genehmigungsbescheid übernommen worden. Enthielten die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen Forderungen, die konkret in Gesetzen oder Verordnungen wiedergegeben sind, sind sie als Nebenbestimmungen nicht übernommen worden.

Für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen, WEA 1_ST und WEA 3_ST wurde die Zustimmung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr versagt.

Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführte Prüfung hat ergeben, dass bei Beachtung der unter Ziffer 2 aufgeführten Nebenbestimmungen zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können.

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

Um das beurteilen zu können, wurde zunächst untersucht, ob mit hinreichender Wahrscheinlichkeit mit Einwirkungen auf die in § 1 BImSchG und § 1a der 9. BImSchV angeführten Schutzgüter einschließlich etwaiger Wechselwirkungen zu rechnen ist und ob diese mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu negativen Effekten führen.

Da nach § 5 Abs. 1 BImSchG neben der Pflicht schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden, die Pflicht besteht, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen zu vermeiden, wurden auch diese Aspekte in die Prüfungen einbezogen.

Im Einzelnen wurde das Vorhaben unter Beteiligung der zuständigen Behörden auf seine Übereinstimmung mit folgenden Vorschriften überprüft:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz einschließlich Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften
- Vorschriften zum Arbeitsschutz
- Vorschriften zum Abfallrecht
- Vorschriften zum Wasserrecht
- Vorschriften zum Bau- und Planungsrecht
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
- Vorschriften zum Brandschutz
- Vorschriften zum Arten- und Landschaftsschutz
- Vorschriften zum Bodenschutz
- Luftverkehrsrecht (zivil und militärisch)
- Vorschriften zum Denkmalschutz

Die in den einschlägigen Regelungen enthaltenen Anforderungen werden ausweislich der behördlichen Stellungnahmen auch unter Berücksichtigung der erhobenen Einwendungen eingehalten. Da die Anlage in jeder Hinsicht den Anforderungen des BImSchG und den anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften bzw. den aufgrund der Konzentrationswirkung zu beachtenden Vorschriften entspricht, sind mit ihrer Errichtung und ihrem Betrieb verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen dem Bereich des hinnehmbaren Risikos zuzuordnen.

Im Ergebnis bin ich als Untere Immissionsschutzbehörde zu der Überzeugung gelangt, dass den Anforderungen des § 5 BImSchG unter Zugrundelegung der konkretisierenden Rechtsverordnung und Verwaltungsvorschriften (TA Lärm, Windenergieerlass) einschließlich etwaiger Wechselwirkungen in vollem Umfang entsprochen wird.

Schall

Zur Beurteilung von Geräuschimmissionen von Windenergieanlagen ist die TA Lärm maßgebend und daher anzuwenden. Nach den Regelungen der TA Lärm werden Geräuschimmissionen einer Anlage getrennt für den Tag und den Nachtzeitraum ermittelt und beurteilt. Für den Tag gilt die Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr, für die Nacht gilt der Zeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr. Der ermittelte Beurteilungspegel einer Anlage wird durch Vergleich mit verschiedenen Immissionsrichtwerten, welche nach Schutzbedürftigkeit abgestuft sind, bewertet. Werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die ermittelten Beurteilungspegel eingehalten oder sogar unterschritten, sind schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten. Die Immissionsrichtwerte sind nach TA Lärm durch alle einwirkenden Immissionen von Anlagen am Immissionsort einzuhalten. Diese sogenannte Gesamtbelastung setzt sich aus Vorbelastung (durch bestehende Anlagen) und Zusatzbelastung (durch neu hinzutretende Anlagen) zusammen. Die TA Lärm beschreibt die Vorbelastung als die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen für die die technische Anleitung gilt ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage. Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage voraussichtlich hervorgerufen wird. Die Gesamtbelastung im Sinne der technischen Anleitung ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die die technische Anleitung gilt.

Die Schallimmissionsprognose der Firma „Kötter Consulting Engineers, vom 10.08.2022 (Berichtsnummer 216431-01.03) wurde in Anwendung u.a. der TA-Lärm, des Windenergie-Erlasses und des Interimsverfahrens erstellt.

Die Berechnungen zeigen, dass der jeweils zulässige Immissionsrichtwert für die Nachtzeit durch den Beurteilungspegel der Gesamtbelastung nicht an allen 38 betrachteten Immissionspunkten eingehalten werden. Alle Windenergieanlagen werden in der Nachtzeit in einem schallreduzierten Betrieb gefahren. An 6 Immissionspunkten wird der Immissionsrichtwert um 1dB bzw. 2 dB überschritten. Gemäß TA Lärm Nr. 3.2.1 Absatz 3 soll die Genehmigung wegen einer Überschreitung aufgrund der Vorbelastung nicht verwehrt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass die Überschreitung nicht größer als 1 dB ist. An 3 der 6 Immissionspunkte wird der Richtwert sogar um 2 dB überschritten. Die Zusatzbelastung liegt an diesem Immissionsort jedoch mindestens 10 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Damit befinden sich diese Immissionsorte gemäß TA Lärm Nr. 2.2 außerhalb des Einwirkbereichs.

Richtwertüberschreitungen von 1 dB(A) bzw. 2 dB(A) nachts am

- IO-13_1 (Grünstrasse 3 in 52391 Vettweiß) ; +1dB
- IO-13_2 (Grünstrasse 3 in 52391 Vettweiß) ; +2dB
- IO-14_1 (Heidegasse 38 in 52391 Vettweiß) ; +1dB
- IO-14_2 (Heidegasse 38 in 52391 Vettweiß) ; +2dB
- IO-15 (Am Wald 1 in 52391 Vettweiß) ; +2dB
- IO-37 (Fliederweg 1 in 50374 Erftstadt Herrig) ; +1dB

sind zulässig.

Die Richtwerte werden an allen bis auf den oben genannten Immissionspunkten eingehalten oder unterschritten. Gemäß TA Lärm, Punkt 3.2.1, Absatz 3, soll die Genehmigung wegen einer Überschreitung des Richtwertes aufgrund der Lärmvorbelastung nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1dB beträgt. Dies trifft auf den Immissionspunkt IO-37 , IO-14_1 & IO-13_1 zu.

An den Immissionsorten IO-13_2, IO-14_2 & IO-15 findet eine Richtwertüberschreitung von 2 dB statt. Die Zusatzbelastung liegt an diesem Immissionsort jedoch mindestens 10 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Damit befinden sich diese Immissionsorte gemäß TA Lärm Nr. 2.2 außerhalb des Einwirkbereichs.

Die Immissionsrichtwerte für den Zeitraum „Tag“ werden durch die Belastung der gegenständlichen Parkkonfiguration und unter Berücksichtigung der am Standort vorhandenen Vorbelastung im leistungsoptimierten Betriebsmodus (ohne Leistungsreduzierung) sicher eingehalten.

Die Berechnungen zeigen, dass der jeweils zulässige Immissionsrichtwert für die Nachtzeit durch den Beurteilungspegel der Gesamtbelastung nicht an allen 38 betrachteten Immissionspunkten eingehalten werden. Alle Windenergieanlagen werden in der Nachtzeit in einem schallreduzierten Betrieb gefahren. An 4 Immissionspunkten wird der Immissionsrichtwert um 1dB bzw. 2 dB überschritten. Gemäß TA Lärm Nr. 3.2.1 Absatz 3 soll die Genehmigung wegen einer Überschreitung aufgrund der Vorbelastung nicht verwehrt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass die Überschreitung nicht größer als 1 dB ist. An 3 der 4 Immissionspunkte wird der Richtwert sogar um 2 dB überschritten. Die Zusatzbelastung liegt an diesem Immissionsort jedoch mindestens 10 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Damit befinden sich diese Immissionsorte gemäß TA Lärm Nr. 2.2 außerhalb des Einwirkbereichs.

Die Immissionsrichtwerte für den Zeitraum „Tag“ werden durch die Belastung der gegenständlichen Parkkonfiguration und unter Berücksichtigung der am Standort vorhandenen Vorbelastung im leistungsoptimierten Betriebsmodus (ohne Leistungsreduzierung) sicher eingehalten.

Für die Immissionsorte IO-09, IO-17, IO-18 und IO-29 wurde als Immissionsrichtwert ein Zwischenwert gebildet bzw. von dem Recht Gebrauch gemacht, dass unmittelbar an den Außenbereich angrenzende Wohnhäuser in einem reinen Wohngebiet lediglich der Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes gilt.

Gemäß TA Lärm Ziffer 6.7 kann bei einer Angrenzung von Wohngebieten an Gewerbe- und Industriegebieten ein Zwischenwert gebildet werden, der jedoch den Richtwert eines Mischgebietes nicht überschreiten darf. Die Rechtsprechung hat diese Systematik der Gemengelage auch auf Wohngebiete, die unmittelbar an den Außenbereich grenzen, übertragen.

Die aufschiebend formulierte Nebenbestimmung B2 kann für Windenergieanlagentypen angewendet werden, für die bei ihrer Genehmigung noch keine FGW-konforme Vermessung für den betroffenen Betriebsmodus vorliegt. Der Nachtbetrieb ist aufzuschieben bis eine Vermessungsbericht vorgelegt wird.

Die Prüfung hat ergeben, dass das geplante Vorhaben die Grundpflichten an den Schallschutz nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V. m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sowie nach der TA Lärm erfüllt, d.h. dass die von dem Vorhaben ausgehenden Geräusche keine schädlichen

Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche getroffen worden ist.

Infraschall

Als Infraschall wird der Schall im Frequenzbereich unterhalb von 20 Hz bezeichnet. Infraschall ist nicht hörbar, aber bei hohen Pegeln im Körper in Form von Pulsationen und Vibrationen spürbar. Infraschall entsteht auch durch natürliche Quellen wie starker böiger Wind oder durch künstliche Quellen wie beispielsweise LKWs oder Flugzeuge. Infraschall durch technische Anlagen kann zu Belästigungen führen, wenn die Pegel die Wahrnehmungsschwelle des Menschen nach DIN 45680 - Messungen und Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen - überschreiten. Bei Windenergieanlagen wird diese Schwelle nicht erreicht.

Somit gehen von Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren in Form von erheblichen Belästigungen durch Infraschall aus.

Schattenwurf

Zur Beurteilung der Erheblichkeit der Belästigung durch Schattenwurf wird aus Gründen der Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer („worst case“) herangezogen. Eine erhebliche Belästigung durch Schattenwurf ist gegeben, wenn am jeweiligen Immissionsort eine worst-case-Beschattungsdauer von 30 h/a (entsprechend 8 h/a reale Beschattungsdauer) und 30 min/d überschritten wird.

Die Berechnungen zum Schattenwurf der Firma „Kötter Consulting Engineers, vom 14.09.2022 (Berichtsnummer 216431-02.02) ergaben, dass durch die Zusatz- bzw. Gesamtbelastung an 193 Immissionspunkten der Richtwert von 30 Stunden Gesamtschattenwurf im Jahr bzw. an 131 Immissionspunkten der Richtwert von 30 Minuten Schattenwurf am Tag überschritten wird.

Um die Einhaltung der zulässigen Werte sicherzustellen, wird in einer Nebenbestimmung dieses Bescheides der Einbau eines sogenannten Schattenmoduls für die Windenergieanlagen gefordert. Ein solches Modul gewährleistet eine generelle Abschaltung der Windenergieanlagen, wenn die Möglichkeit des Schattenwurfes auf einen relevanten Immissionspunkt besteht. Die Windenergieanlagen werden mit Sensoren ausgestattet, die die Windenergieanlagen nur abschalten, wenn Schattenwurf möglich ist.

Reflexionen

Der Discoeffekt bezieht sich auf Lichtreflexe, welche periodisch aufgrund der Drehung der Rotorblätter entstehen. Diese Reflexe sind in der Vergangenheit aufgrund von Lackierungen entstanden. Bei neuen Windenergieanlagen werden solche Lacke nicht mehr verwendet. Zur Vermeidung von Lichtreflexionen werden die Rotorblätter mit mittelreflektierenden Farben matter Glanzgrade beschichtet. Hierdurch werden die Lichtreflexe minimiert. Aus diesem Grund wird der Discoeffekt auch nicht mehr zu einer Bewertung der Immissionen von Windenergieanlagen herangezogen.

Eiswurf

Grundsätzlich hat der Betreiber bei entsprechenden Wetterlagen den Zustand der Windenergieanlagen zu überwachen und im kritischen Bereich der Vereisungstemperaturen von -7°C bis $+1^{\circ}\text{C}$ oder bei Erkennen von Eisansatz die Anlagen abzuschalten. Ohne die Eisfreiheit gewährleistet zu haben, ist ein Wiederanlaufen zu verhindern.

Nach den vorliegenden Antragsunterlagen wird der Gefährdung durch Eiswurf durch technische Maßnahmen an den Anlagen begegnet. Um einen Eisabfall zu vermeiden werden folgende Maßnahmen getroffen:

Erkennung von Unwuchten und Vibrationen

Eisansatz an den Rotorblättern findet in der Regel ungleichmäßig bzw. unsymmetrisch statt. Diese entstehenden Gewichtsunterschiede auf den Rotorblättern führen bei der Drehbewegung des Rotors zu einer Unwucht im Antriebsstrang. Diese Unwucht wirkt auch auf Maschinenhaus und Turm. Die daraus resultierenden Vibrationen werden über die standardmäßig installierten und dauerhaft arbeitenden Schwingungssensoren erkannt.

Erkennung von unterschiedlichen Messwerten der Windsensoren

Auf Nordex-Windenergieanlagen werden Windgeschwindigkeit und Windrichtung in der Regel durch je ein Schalenstern-Anemometer und ein Ultraschall-Anemometer gemessen. Beim Schalenstern-Anemometer wird die Lagerung beheizt, an den Schalen selbst kann sich jedoch Eis ansetzen. Dies führt bei Eisansatz zu einer Verringerung der gemessenen Windgeschwindigkeit.

Auch das Ultraschall-Anemometer wird beheizt. Es misst jedoch weiterhin die richtige Windgeschwindigkeit, da es keine beweglichen oder unbeheizten Teile besitzt. Die Messwerte der beiden Anemometer werden ständig miteinander verglichen. Größere oder dauerhafte Abweichungen bei den Messwerten deuten auf Eisansatz hin.

Bei Auftreten einer der Zustände wird die Windenergieanlage gestoppt. Der entsprechende Fehler wird immer an die Nordex-Fernüberwachung gemeldet.

Erkennung von nicht plausiblen Betriebsparametern

Im Betrieb der Windenergieanlage werden kontinuierlich alle wichtigen Betriebsparameter aufgezeichnet. Die Werte für Windgeschwindigkeit und Leistung werden mit den Soll-Werten aus der Steuerung verglichen.

Bei Eisansatz verändert sich sehr schnell das aerodynamische Profil der Rotorblätter. Es kommt zu einer Abweichung zwischen Soll- und Ist-Leistung. Die Abweichung darf definierte Grenzen nicht überschreiten.

Diese Erkennungsmöglichkeit ist auch dann wirksam, wenn der Eisansatz gleichmäßig bzw. symmetrisch auftritt, wenn also keine Unwucht erkannt werden kann.

Zusätzlich kann eine Rotorblatt-Eisdetektion installiert werden. Es handelt sich dabei um ein optionales System zur Erfassung und Analyse von Messdaten, mit denen Eisansatz an den Rotorblättern der Windenergieanlage erkannt werden kann. Die Funktionsweise beruht auf der Messung von Beschleunigung und Temperatur im Innern aller Rotorblätter einer Windenergieanlage. Das Eisdetektionssystem erkennt Massenveränderungen am Rotorblatt durch Eis, da dadurch die Eigenfrequenz der Rotorblätter verändert wird.

Die Windenergieanlage wird bei erkennendem Eisansatz sofort sanft gestoppt. Es erfolgt automatisch eine Fehlermeldung, die per Fernüberwachung übermittelt wird.

Mit der Rotorblatt-Eisdetektion kann ein Wiederanlaufen der Windenergieanlage automatisch freigegeben werden, wenn der Eisansatz abgeschmolzen ist.

Auf das verbleibende Restrisiko durch herabfallende Eisstücke bei Stillstand der Anlagen wird durch Hinweisschilder an den Windenergieanlagen hingewiesen. Der Gefährdungsbereich wird durch einen Sachverständigen festgelegt.

Optisch bedrängende Wirkung

Eine optisch bedrängende Wirkung liegt in der Regel nicht vor, wenn der Abstand zur Wohnbebauung größer als das 3-fache der Gesamthöhe ist. Ist der Abstand geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der WEA ist im Gegenzug davon auszugehen, dass eine optisch bedrängende Wirkung vorliegt. In diesem Fall würde das Wohnhaus „optisch von der Anlage überlagert und vereinnahmt“. Die Anlage tritt unausweichlich in das Sichtfeld, so dass die Wohnnutzung unzumutbar beeinträchtigt wird.

Im vorliegenden Fall beträgt der Abstand zwischen den geplanten Anlagen und den nächstliegenden Wohnhäusern mehr als das Dreifache der Gesamthöhe der jeweiligen Anlagen.

Daher ist davon auszugehen, dass keine optisch bedrängende Wirkung von den Windenergieanlagen ausgehen.

Standorteignung / Turbulenzen

In der gutachterlichen Stellungnahme des TÜV Süd zur Standorteignung gemäß DIBt 2012 von Windenergieanlagen für die beantragten Windenergieanlagen, Berichtsnummer: MS-1701-002-NRW-SC-de Rev. 0 vom 12.04.2022 wurden die Standortbedingungen für die neu geplanten Windenergieanlagen ermittelt und mit den Auslegungswerten verglichen. Für die geplanten Anlagen wurde eine Lastberechnung durch den Anlagenhersteller durchgeführt, wobei die Ergebnisse dieses Prüfberichts als Eingangsdaten für die Berechnung in oben genanntem Bericht verwendet wurden. Es wurde dabei nachgewiesen, dass die Überschreitungen unter Berücksichtigung der anderen standortspezifischen Parameter die Standsicherheit der geplanten Anlagen nicht gefährden.

Weiterhin hat dieser Vergleich gezeigt, dass mit betrachtete Bestandsanlagen in Ihrer Standsicherheit durch die neu geplanten Anlagen gefährdet sein können. Folglich wurden im Gutachten zur Standorteignung sektorielle Abschaltungen der neu zu errichtenden Anlagen definiert.

Die sektoriellen Abschaltungen sind in den Tabellen 9 bis 10 des oben genannten Gutachtens dargestellt.

Geologischer Dienst NRW

Der Geologische Dienst NRW wies in seiner Stellungnahme vom 21.07.2022 unter anderem darauf hin, dass die Standorte für die geplanten Windenergieanlagen in der Erdbebenzone 2 bzw. 3 / geologische Untergrundklasse 5 liegen.

Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen in Erftstadt, Gemarkung Erp und Lechenich liegen außerhalb der Bereiche, die durch die von den Betreibern der Erdbebenstationen angegebenen Prüfradien die für den Betrieb von Windenergieanlagen festgelegt sind. Belange der Erdbebenüberwachung müssen demnach hier nicht berücksichtigt werden.

Geowissenschaftliche schützenswerte Objekte sind in der beplanten Fläche nicht ausgewiesen.

Brandschutz

Dem Antrag liegt ein schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept gemäß §9 der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO) für die Errichtung und den Betrieb der beantragten Windenergieanlagen des staatlich anerkannten Sachverständigen Architekten Dipl. Ing. Hanns-Helge Janssen vom 18.03.2022 bei.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass den eingeschränkten Voraussetzungen und Möglichkeiten des baulichen und abwehrenden Brandschutzes eine geringe Brandentstehungswahrscheinlichkeit und eine sehr geringe Nutzungsdichte - ausschließlich Wartungs- und Reparatur- und Kontrolleinsätze durch geschultes Personal - gegenüberstehen. Die unter diesen Vorgaben getroffenen Vorkehrungen zur Erreichung der baurechtlich relevanten Schutzziele sind als voll ausreichend zu bewerten. Nach Auffassung des Sachverständigen ist das Vorhaben ohne Einschränkung als genehmigungsfähig zu beurteilen.

Das Gutachten lag den Fachämtern zur Prüfung vor. Es bestanden keine Bedenken gegen die Errichtung der Windenergieanlage in der dargestellten Form.

Die Windenergieanlagen bestehen weitestgehend aus nicht brennbaren Materialien. Allerdings sind neben Anlagenteilen aus Kunststoffen an brennbaren Stoffen vor allem insgesamt ca. 900 l Öle (Getriebe- und Hydrauliköle) und ca. 100 kg Fette innerhalb des Maschinenhauses zu berücksichtigen. Hinzu kommen ca. 1.800 l Transformatoröl des im Turmfuß angeordneten Haupttransformators.

Um das Brandrisiko auch bei den elektrischen Einbauten zu minimieren, werden Materialien mit geringer Brandlast verwendet. Im Maschinenhaus der Windenergieanlagen sind Temperatursensoren installiert, welche die Innentemperatur des Maschinenhauses sowie die Betriebstemperaturen der wesentlichen Aggregate messen.

Nach dem Ergebnis der durchgeführten Prüfung ist deshalb davon auszugehen, dass bei Errichtung und Betrieb der Windenergieanlage die in § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG festgelegten Schutzpflichten sichergestellt sind.

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. Bei der Aufstellung der Anlagen anfallende Abfälle werden nach unterschiedlichen Materialien getrennt, einer Verwertung oder soweit das nicht möglich ist, einer Beseitigung zugeführt. Im Rahmen des Betriebs anfallendes Alt- und Frischöl (beim Ölwechsel) wird durch eine Fachfirma entsorgt.

Betriebliche Nachsorgepflicht

In den Antragsunterlagen ist dargestellt, dass die Betreiberin der betrieblichen Nachsorgepflicht (§ 5 Abs. 3 BImSchG) nachkommen wird.

Nach einer Betriebseinstellung wird die Windenergieanlage demontiert und die Fundamente aus dem Boden entfernt. Soweit möglich, wird der Beton einer Bauschuttrecyclinganlage zugeführt. Metall- und Kunststoffteile werden ebenfalls soweit möglich einer Wiederverwertung zugeführt. Abbruchmaterialien, die für eine Wiederverwertung nicht geeignet sind, einschließlich des zum Zeitpunkt der Demontage noch in den Windenergieanlagen vorhandenen Öls, werden entsprechend der dann gültigen Vorgaben entsorgt.

Mit diesen Maßnahmen wird den in § 5 Abs. 3 BImSchG festgelegten Anforderungen in ausreichendem Maße entsprochen.

Belange des Arbeitsschutzes

Die Überprüfung des Antrages durch das Dezernat 55 der Bezirksregierung Köln hat ergeben, dass wenn die Anlage der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) entspricht, davon ausgegangen wird, dass die Anforderungen an die Einhaltung der Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Nr.2 BImSchG) sichergestellt ist, und dass alle Arbeitsschutzvorschriften beachtet werden, wenn die Anlagen entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben werden, sowie die Nebenbestimmungen und Hinweise des Dezernates welche in Kapitel 2 dieses Bescheides aufgenommen wurden bei der Errichtung und dem Betrieb beachtet werden.

Belange des Landschafts- und Naturschutzes

Gemäß § 15 Abs. 2 Sätze 1 & 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder gestaltet ist.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde der notwendige Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) von dem Büro für Ökologie und Landschaftsplanung (ecoda) (Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil I vom 25.04.2022 und Teil II vom 22.11.2022), in dem die Ermittlung des Eingriffs und des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs in Natur und Landschaft erfolgt, sowie eine Artenschutzprüfung vom Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (Ecoda) vom 07.04.2022 (ASP I) der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Erft-Kreises und dem Landesbüro der Naturschutzverbände zur Prüfung vorgelegt.

Hinsichtlich der Ausgleichsflächen waren mehrfach Abstimmungstermine zwischen Antragsteller und UNB erforderlich.

Mit abschließender Stellungnahme vom 01.12.2022 seitens der Unteren Naturschutzbehörde wird unterstellt, dass hinsichtlich der Auswahl der Flächen keine Unstimmigkeiten mehr bestehen.

Die zum Thema Landschafts- und Naturschutz sowie Artenschutz festgelegten Auflagen und Nebenbestimmungen wurden in diesen Bescheid aufgenommen.

Planungsrecht und Bauordnungsrecht

Die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens bestimmt sich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB).

Im Außenbereich ist nach § 35 Abs. 1 BauGB danach ein Vorhaben unter anderem zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient. Der Flächennutzungsplan der Stadt Erftstadt weist für die Baugrundstücke in seiner 10. Änderung, Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie im Bereich Nr. 2, Lage: Nordwestlich von Erp, rückwirkend bekanntgemacht zum 14.09.2017 am 28.10.2021, „Fläche für die Landwirtschaft“ mit einer „Konzentrationszone für Windenergieanlagen“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 2b) aus.

Öffentliche Belange stehen dem Bauvorhaben somit nicht grundsätzlich entgegen. Entsprechende Auflagen und Nebenbestimmungen der betroffenen Fachämter und Behörden sind jedoch zu beachten und in diesen Bescheid aufgenommen.

Die Stadt Erftstadt hat mit Stellungnahme vom 09.12.2022 ihr gemeindliches Einvernehmen für Vorhaben nach den §§ 31, 33 bis 35 BauGB gemäß § 36 BauGB erteilt.

Bodenschutz

Mit Stellungnahme vom 14.07.2022 teilte die Untere Bodenschutz- und Abfallwirtschaftsbehörde mit, dass aus bodenrechtlicher Sicht die Inanspruchnahme und die zusätzliche Versiegelung von natürlichen Böden kritisch gesehen wird.

Die Teil- oder Vollversiegelung von ca. 40.000 m² hat die Zerstörung bzw. negative Beeinflussung der natürlichen Bodenfunktion zur Folge. Es handelt sich um erhebliche bis besonders erhebliche Auswirkungen auf den Boden. Um diese Auswirkungen zu minimieren, ist eine bodenkundliche Baubegleitung auf Grundlage der DIN 19639-2019-09 erforderlich. Das zu erstellende Bodenschutzkonzept wurde als Nebenbestimmung aufgeführt.

Bodendenkmal

Alle Standorte der geplanten Windenergieanlagen liegen in Flächen, die bislang nicht systematisch archäologisch untersucht wurden.

Aufgrund von Oberflächenfunden ist aber mit dem Vorhandensein insbesondere römische Fundplätze zu rechnen.

Die Verteilung der römischen Oberflächenfunde sowie ihre Anzahl im Umfeld aller zehn Standorte belegt eine intensive Nutzung der Flächen insbesondere in römischer Zeit.

Aufgrund der bislang bekannten Fundstellen kann davon ausgegangen werden, dass sich im Bereich der beantragten Windenergieanlagen noch bislang unbekannte Bodendenkmäler im Untergrund erhalten haben. Auf eine bauvorgreifende archäologische Untersuchung und deren Erschließung kann verzichtet werden, wenn, wie in den Nebenbedingungen formuliert, eine fachgerechte archäologische Begleitung der baubedingten Erdeingriffe gewährleistet wird.

Luftverkehrsrecht

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

Bei der Kennzeichnung der Windkraftanlage 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 ersten Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs und der Allgemeinheit gem. §14 Absatz 1 i.V.m. § 12 Absatz 4 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) und Nr. 8.2 der AVV die v.g. Anforderungen bzgl. LED (vgl. Auflage Nr. 2, Nachtkennzeichnung, Seite 5-6) unbedingt einzuhalten.

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

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung hat entschieden, dass durch die Errichtung der 10 Windenergieanlagen zivile Flugsicherungseinrichtungen nicht gestört werden können. Entsprechende Nebenbestimmungen sind in diesen Bescheid aufgenommen worden.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr allerdings hat die Zustimmung zu 2 Anlagen verweigert. Durch diesen Umstand werden, nach entsprechender Antragsänderung, in Summe nur 8 Anlagen genehmigt.

Rückbau

Durch die Festlegung der Höhe der Rückbaukosten wird sichergestellt, dass nicht der Allgemeinheit die wirtschaftliche Last für den Rückbau auferlegt wird. Die erforderliche Geldsumme zu Rückbau der Anlagen muss bereits zu Beginn der Maßnahmen in vollem Umfang zur Verfügung stehen. Hierfür muss vor Baubeginn eine Rückbaubürgschaft bei der Stadt Erftstadt hinterlegt werden. Die Sicherheitsleistung beläuft sich auf 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten und entspricht somit den Vorgaben des aktuellen Windenergieerlasses NRW.

Wasserrecht

Die Windenergieanlagen verfügen über verschiedene Schutzvorrichtungen wie Ölauffangwannen und Fettauffangtaschen, die im Falle eines entsprechenden Unfalls verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Boden und ins Grundwasser gelangen. Beim Betrieb der Windenergieanlagen entstehen auch keine Abwässer, das Niederschlagswasser versickert an Ort und Stelle.

Aus Sicht des vorbeugenden Gewässerschutzes bestehen gegen das beantragte Vorhaben keine Bedenken, da die beschriebenen Maßnahmen ausreichen, die Anforderungen des § 17 der AwSV zu erfüllen.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

Der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen stehen nach dem Ergebnis der bisherigen Überprüfungen keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen.

Das gilt für die Vorschriften des Planungs-, Bau-, Bodenschutz-, Wasser- und Abfallrechts, des Luftverkehrsrechts und des Denkmalrechts.

Soweit Nebenbestimmungen oder Hinweise vorgeschlagen wurden, sind diese in den Genehmigungsbescheid übernommen worden. Reine Formulierungen von Gesetzes- und Verordnungstexten sind in die Nebenbestimmungen nicht übernommen worden.

6. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Einleitung und Anlass der Planung

Die STAWAG Energie GmbH plant die Errichtung von 10 Windenergieanlagen (WEA) des Herstellers Nordex. Bei den geplanten WEA handelt es sich um Anlagen des Typs Nordex N149 mit einem Rotordurchmesser von 149 m und einer Nabenhöhe von 105 m (WEA 1, 2, 3 und 4 SE) und des Typs Nordex N131 mit einem Rotordurchmesser von 131 m und einer Nabenhöhe von 106 m (WEA 5 und 6) bzw. 84 m (WEA 7, 8, 9 und 10). Die Gesamthöhe der Anlagen beträgt somit 179,5 m (WEA 1, 2, 3 und 4), 171,5 m (WEA 5 und 6) bzw. 149,5 m (WEA 7, 8, 9 und 10 SE). Die Nennleistung der Anlagen wird vom Hersteller mit 5,7 MW (Nordex N149) bzw. 3,6 MW (Nordex N131) angegeben. Die Anlagen werden im Rhein-Erft-Kreis, in einer Konzentrationszone der Stadt Erftstadt errichtet.

Folgende 8 Anlagen werden genehmigt:

Nr.	Standort (Flur/Flurstück)	Natürliche Geländehöhe in Meter über NHN	Gesamthöhe über NN [m]	UTM ETRS89	
				Rechtswert	Hochwert
WEA3	Lechenich, Flur 28, Flurstück 120	113,58	292,83	339128	5629140
WEA4	Lechenich, Flur 28, Flurstück 39	115,39	294,64	339181	5628787
WEA5	Erp, Flur 3, Flurstück 5	130,36	301,86	337581	5627741
WEA6	Erp, Flur 2, Flurstück 3	132,05	303,55	337750	5627296
WEA7	Erp, Flur 2, Flurstück 11	133,03	282,53	337907	5626909
WEA8	Erp, Flur 15, Flurstück 56	137,62	287,12	337534	5625660
WEA9	Erp, Flur 15, Flurstück 24	137,62	287,12	338210	5625598
WEA10	Erp, Flur 15, Flurstück 56	139,97	289,47	337617	5625290

Die Stadt Erftstadt hat am 28.10.2021 rückwirkend zum 14.09.2017 die 10. Flächennutzungsplanänderung -Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie bekannt gemacht. Die geplanten Windenergieanlagen liegen innerhalb der ausgewiesenen Konzentrationszone „Erp“. Der Flächennutzungsplan ist rechtskräftig. Die planungsrechtliche Zulässigkeit ist gegeben.

Die geplanten Windenergieanlagen sollen im westlichen Stadtgebiet von Erftstadt, in der Feldflur nordwestlich und westlich der Ortschaft Erp bzw. südwestlich der Ortschaft Herrig errichtet werden. Die Windenergieanlagen werden auf geodätischen Höhen von 114 bis 140 m NHN errichtet. Das Gebiet ist ackerbaulich geprägt und teils von asphaltierten, geschotterten wie auch unbefestigten Wirtschaftswegen durchzogen. Die Wege werden meist durch schmale Grasfluren begleitet.

Gemäß Landesentwicklungsplan liegt das Projektgebiet innerhalb einer als „Freiraum“ dargestellten Landschaft.

Der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt die Fläche für die geplanten Windenergieanlagen als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Im Süden, entlang

des Flutgrabens gibt es einen „Waldbereich“, überlagert mit einer als „Schutz der Landschaft und landschaftorientierte Erholung“ ausgewiesene Fläche.

Das Projektgebiet liegt gemäß Landschaftsplan 4 „Zülpicher Börde“ zum großen Teil in einem Bereich mit dem Entwicklungsziel 6 „Ausbau der Agrarlandschaft mit ökologischen, gliedernden und belebenden Elementen“. Der südliche Teilabschnitt liegt im Bereich mit dem Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen“.

Das nächste Naturschutzgebiet „Waldbereich bei Haus Boulig/Wichtericher Busch“ befindet sich in etwa 2.960 m Entfernung zur geplanten Windenergieanlage WEA10. Etwa 3,5 km westlich liegt das Naturschutzgebiet „Mersheimer Brch“. Des Weiteren liegt nördlich in ca. 3,3 km Entfernung das Naturschutzgebiet „Nörvenicher Wald“ sowie das gleichlautende FFH Gebiet „Nörvenicher Wald“. Innerhalb des Untersuchungsraums von 4.000 m um die geplanten WEA-Standorte befindet sich kein EU-Vogelschutzgebiete.

Das nächste Landschaftsschutzgebiet „Ellenbusch“ liegt westlich in ca. 650 m Entfernung zur geplanten WEA 8. Das Landschaftsschutzgebiet „Wäldchen am Galgenweg“ liegt nordwestlich in einem Abstand von 1.390 m zur geplanten WEA 8. Das Landschaftsschutzgebiet „Regenbusch“ liegt in einer Entfernung von 650 m Entfernung westlich zur WEA 10. Das Landschaftsschutzgebiet „Neffelbachtal - Großer Busch-Kirchenbusch“ liegt in ca. 1.420 m. zur WEA 10. „Der große Busch“ liegt in einer Entfernung von 2.630 m zur WEA 8.

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich zwei geschützte Landschaftsbestandteile. Der LB 2.4-53 „Baum- und Strauchbestand an der L51 nordwestlich Erp“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 680 m zum geplanten Standort. Durch den südlichen Untersuchungsraum verläuft auf einer Länge von ca. 1 km das LB 2.4-57 „Baum- und Strauchbestand“. Weiterhin befindet sich im südöstlichen Randbereich der Bach Erpa. Im Süden verläuft der Weilerbach und im Südosten und Osten der Umbach sowie der Neffelbach und der Poller Graben.

Das Projekt liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich westlich von Erp an der Grenze zu den Gemeinden Vettweiß und Nörvenich und ist umgeben von mehreren Ortschaften. Der nächstgelegene Ort ist mit einer Entfernung von 850 m der Ort Erp, östlich der WEA9. Die nächstgelegene Außenbereichsbebauung liegt östlich der WEA 7, in einem Abstand von 600 m.

Die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen wurde auf der Grundlage des § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von 10 Windenergieanlagen des Typs Nordex N149 5.X TS105 (WEA 1-4), Nordex N131/3600 TS106 (WEA 5-6) und Nordex N131/3600 TS84 (WEA 7-10) und am 06.5.2022, zuletzt geändert am 15.12.2022, beantragt. Die geplanten Anlagen wurden gemäß Nr. 1.6 des Anhangs der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4.BImSchV) einem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren unterzogen.

Die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlagen stellt ein Vorhaben nach Nr. 1.6.2 (weniger als 20 WEA), Verfahrensart V, des Anhangs 1 der vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) dar. Danach wäre ein vereinfachtes Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen. Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich, mit 8 bestehenden und 6 weiteren, im parallel geführten Verfahren Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone „Erp“. Demnach ist die Mengenschwelle von 20 WEA überschritten, und das gesamte Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen. Weiterhin befinden sich 10 Bestandsanlagen in unmittelbarer Nachbarschaft auf Nörvenicher Stadtgebiet. Gemäß § 6 UVPG ist daher die

Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung verpflichtend. Folglich wurde das Verfahren als förmliches Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach §10 BImSchG durchgeführt.

Die möglichen und erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf einzelne Umweltschutzgüter wurden im Genehmigungsverfahren in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan erarbeitet und im UVP-Bericht schutzgutbezogen dargestellt.

Die UVP stellt ein behördliches Prüfverfahren dar. Die umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen wurden im Zuge der UVP gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9.BImSchV schutzgutbezogen geprüft und bei der Entscheidung berücksichtigt. Die Darstellung, Bewertung und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen erfolgte dabei auf Basis der Antragsunterlagen einschließlich der vorgelegten Gutachten und der Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden. Die Behörden und Stellen, deren Belange durch das Vorhaben berührt sein können, wurden am Genehmigungsverfahren beteiligt. Eigene Ermittlungen wurden nicht durchgeführt.

Nach § 4 Abs. 3 der 9. BImSchV richtet sich der Umfang der Untersuchungen nach den einschlägigen, für die Entscheidung maßgeblichen fachrechtlichen Vorschriften. Im Folgenden sind die wichtigsten genannt:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG)
- Windenergieerlass NRW (WEA-Erlass)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Abgrenzung der Windfarm

Eine Windfarm besteht gem. § 2 Abs. 5 UVPG aus 3 oder mehr WEA, deren Einwirkbereiche sich überschneiden und die in einem funktionalen Zusammenhang stehen. Ein funktionaler Zusammenhang besteht dann, wenn sich die Windkraftanlagen in derselben Konzentrationszone befinden oder in einem Gebiet nach §8 Absatz 7 der ROG befinden. Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich mit 8 bestehenden und 14 beantragten Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone „Erp“. Demnach sind 22 Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone zu beachten. Die Windfarm wurde in der vorliegenden UVP anhand der überschneidenden Einwirkbereiche der Schutzgüter mit den größten Wirkradien bestimmt. Gemäß Windenergie-Erlass NRW wird der potenziell erheblich beeinträchtigte Raum als der Umkreis der 15-fachen Gesamthöhe um die geplanten Windenergieanlagen festgelegt. Dies entspricht einem Umkreis von 2.500 m. Ein funktionaler Zusammenhang ist für die beantragten Windenergieanlagen ebenfalls gegeben

Schutzgut Mensch

Beim Schutzgut Mensch sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Grün- und Freiflächen, Luftschadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen, Erschütterungen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Hinblick auf das Gemeinwohl zu berücksichtigen. Diese Punkte werden im Folgenden genauer dargelegt:

Wohnen und Erholung

Der geplante Windpark gliedert sich in drei Teilabschnitte mit einer maximalen Nord-Südausrichtung von ca. 4,8 km. Der nördliche Teilabschnitt liegt mit ca. 900 m Abstand zwischen den Ortschaften Herrig und Pingsheim. Im nordöstlicher Richtung zum mittleren Teilabschnitt befindet sich der Ort Poll mit ca. 930 m Entfernung und im Südosten die Ortschaft Erp ca. 1000 m entfernt. Der dritte Teilabschnitt im Süden liegt zwischen den Ortschaften Erp und Müddersheim. Die nächstgelegene Außenbereichsbebauung liegt südlich zur geplanten WEA 7 (mittlerer Teilabschnitt) in ca. 600 m Entfernung. Durch das Projektgebiet verlaufen die Landesstraßen L51 und L33. Die Anlage WEA 7 liegt mit einem Abstand von 120 m zur L51 am nächsten zu einer der Landstraßen. Vorhabenbedingt werden keine Wohnflächen in Anspruch genommen.

Die geplanten Anlagen selbst liegen auf landwirtschaftlichen Flächen, die für die Naherholung und den Tourismus keine besondere Bedeutung haben. Vereinzelt gibt es kleinere Feldgehölze. Möglichkeiten zur naturgebundenen Naherholung sind im Umfeld des Untersuchungsraums durch einige Wanderwege gegeben.

Bewertung:

Insgesamt kommt dem Untersuchungsraum eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung zu. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Faktoren Naherholung und Tourismus sind daher nicht gegeben.

Verkehr

Die Windenergieanlagen werden im Nahbereich zu den Landesstraßen L51 und L33 errichtet. Die Erschließung des Windparks wird von Südosten ausgehend von der B265 auf Feldwegen von den Landesstraßen L51 und L33 erfolgen. Der kürzeste Abstand zwischen Windenergieanlage und L33 beträgt 120 m. Die Windenergieanlagen liegen somit über den nach Nr. 8.2.5 des Windenergieerlasses zulässigen Entfernungen von 40 m. Die vorhandenen Wirtschaftswege dienen insbesondere dem Landwirtschaftlichen Verkehr, werden jedoch auch von Anwohnern als Fuß- und Radwege genutzt. Die lokalen Wege und Abbiegebereiche sind teils schon für den An- und Abtransport von Großanlagen ausgebaut, teils werden sie ausgebaut bzw. verfestigt, hierfür werden vorwiegend Ackerflächen, teils Wegsäume beansprucht. Die Ausfahrt ist zur Landesstraße L33 vorgesehen. Großflächige Versiegelungen werden dabei vermieden.

Bewertung:

Eine besondere verkehrstechnische Belastung durch die Errichtung der Windenergieanlagen bestehen am Vorhabenstandort nicht.

Schallemissionen

In der Schallimmissionsprognose mit der Berichtsnummer 216431-01.03 vom 10.08.2022 der Firma KÖTTER Consulting Engineers, wurde anhand von insgesamt 38 Immissionsorten die Auswirkungen des Schalls auf die nächstgelegene Bebauung untersucht. Gemäß TA-Lärm Abschnitt 6.1 gilt für Dorf-, Mischgebiete und Wohngebäude im Außenbereich ein schalltechnischer Richtwert von 45 dB(A), für Allgemeine Wohngebiete 40 dB(A) und für Reine Wohngebiete ein Richtwert von 35 dB(A) in der Nachtzeit von 22 Uhr abends bis 6 Uhr morgens. Als schalltechnische Vorbelastung wurden 39 weitere Windenergieanlagen berücksichtigt, sowie die südlich der Landstraße L33 befindliche Tierhaltungsbetrieb Sankt Antoniusshof.

Zur Einhaltung des Immissionsschutzes Nachts sind alle 8 genehmigten WEA in einem gedrosselten Betriebsmodus zu betreiben:.

BImSchG Antrag	Luftfahrtbehörde und Immissionsgutachten	Betriebsmodus Nacht	Max.Nennleistung [kW] Nachts
WEA 3	WEA 05_SE	Mode 16	3440
WEA 4	WEA 07_SE	Mode 12	4110
WEA 5	WEA 09_SE	Mode 4	3280
WEA 6	WEA 11_SE	Mode 4	3280
WEA 7	WEA 13 SE	Mode 5	2920
WEA 8	WEA 14 SE	Mode 11	2530
WEA 9	WEA 15 SE	Mode 12	2480
WEA 10	WEA 16 SE	Mode 11	2530

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die Gesamtbelastung in der kritischen Nachtzeit dargestellt:

Immissionsort	Lage	Gesamtbelastung dB(A) nachts	Immissionsrichtwert dB(A) Nachtzeit
IP01	Gregor-Platten-Str. 16, 52388 Nörvenich	39	40
IP02	Alfons-Keever-Str. 64, 52388 Nörvenich	39	40
IP03	Von-Westerburg-Str. 5, 52388 Nörvenich	39	40
IP04	Duventhaler Weg 17, 52388 Nörvenich	37	40
IP05	Wissersheimer Weg 2, 50374 Erftstadt	37	40
IP06	Pingsheimer Str. 15, 50374 Erftstadt	38	45
IP07	Kordenhof	45	45
IP08	Pastor-Faßbender-Str. 70a, 50374 Erftstadt	40	40
IP09	Am Siefenpfad 13, 50374 Erftstadt	37,5	37,5
IP10	Gladbacher Str. 2, 53909 Zülpich	36	40
IP11	Kölnstr. 47, 52391 Vettweiß	36	40
IP12	Am Regenbusch 27, 52391 Vettweiß	40	40
IP13	Grünstr. 3, 52391 Vettweiß	42	40
IP14	Heidegasse 38, 52391 Vettweiß	42	40

IP15	Am Wald 1, 52391 Vettweiß	42	40
IP16	Im Buschfeldchen 29, 52391 Vettweiß	38	40
IP17	Erper Str. 21, 52388 Nörvenich	42,1	42,5
IP18	An den Obstwiesen 19, 52388 Nörvenich	42,1	42,5
IP19	Lehrer-Geßner-Str. 2, 52388 Nörvenich	36	40
IP20	Margarethastr. 50, 52388 Nörvenich	35	40
IP21	Fliederweg 3, 50374 Erftstadt	37	45
IP22	Ubierweg 12, 50374 Erftstadt	38	40
IP23	Am Spielberg 1, 50374 Erftstadt	39	40
IP24	Am Hasenpfad 1, 50374 Erftstadt	43	45
IP25	Disternicher Weg 44, 50374 Erftstadt	38	40
IP26	Trierer Str. 2, 53909 Zülpich	36	45
IP27	Kreuzstr. 32, 52391 Vettweiß	36	40
IP28	Kreuzstr. 16, 52391 Vettweiß	36	40
IP29	An den Obstwiesen 1, 52388 Nörvenich	41	42,5
IP30	Rengershauser Mühle 800, 52391 Vettweiß	32	45
IP31	Poller Weg 3, 52388 Nörvenich	38	45
IP32	Petrusstraße, Buschfelder Hof, 52391 Vettweiß	39	45
IP33	Ernteweg 15, 50374 Erftstadt	39	40
IP34	Hochstr. 1a, 50374 Erftstadt	39	45
IP35	Trierer Str. 10, 53909 Zülpich	36	45
IP36	Hochstr. 1, 50374 Erftstadt	39	40
IP37	Fliederweg 1, 50374 Erftstadt	36	35
IP38	Luxemburger Str. (Randbereich im Lehmtal)	39	45

Die Immissionsorte IP 09, IP 17, IP 18 und IP 29 grenzen an den Außenbereich, daher wurde gemäß der Gemengelage ein Zwischenwert gebildet.

Bewertung

Für die Bewertung der Schallimmissionen maßgeblich ist der § 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes i.V.m. der TA Lärm sowie dem Windenergieerlass von 2018. Die Berechnungen ergaben, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für die Nachtzeit durch den Beurteilungspegel der Gesamtbelastung an allen Immissionspunkten, bis auf den IP 13, IP 14, IP 15 und IP 37 eingehalten oder unterschritten werden. Gemäß TA Lärm Nr. 3.2.1, Absatz 3 soll die Genehmigung der geplanten Anlagen wegen einer Überschreitung aufgrund der Vorbelastung nicht verwehrt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass die Überschreitung nicht größer als 1 dB ist. Dies trifft auf den IP 37 zu. Der Richtwert am IP 37 (Fliederweg 1 in 50374 Erftstadt) wird um 1 dB(A) überschritten.

An den Immissionspunkten IP 13, IP 14 und IP 15 wird der Richtwert um mehr als 1 dB(A) überschritten. Die Zusatzbelastung liegt an diesen Immissionsorten jedoch mindestens 10 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Damit befinden sich diese Immissionsorte gemäß TA Lärm Nr. 2.2a) außerhalb des Einwirkungsbereichs.

Die Immissionsrichtwerte für den Zeitraum „Tag“ werden durch die Belastung der gegenständlichen Parkkonfiguration und unter Berücksichtigung der am Standort vorhandenen Vorbelastung im offenen Betriebsmodus Mode 0 (keine Leistungsreduzierung) sicher eingehalten.

Tieffrequente Geräusche und Infraschall

Infraschall ist tieffrequenter Luftschall im Frequenzbereich unter 20 Hz und ist nicht im eigentlichen Sinne hörbar, da eine differenzierte Tonhöhenwahrnehmung für das menschliche Ohr in diesem Bereich nicht mehr möglich ist. Infraschall wird deshalb oft als „Druck auf den Ohren“ oder pulsierende Empfindung wahrgenommen. Daher wird statt „Hörschwelle“ hier oft der Begriff „Wahrnehmungsschwelle“ verwendet. Diese Wahrnehmungsschwelle liegt frequenzabhängig zwischen etwa 70 dB und 100 dB, somit bei sehr hohen Pegelwerten.

Bewertung:

Wissenschaftliche Studien zeigen bisher, dass Infraschall nur dann gesundheitliche Folgen haben kann, wenn Menschen ihn hören oder zumindest spüren können. Ob Infraschall wahrgenommen wird, hängt wesentlich von der Frequenz in Kombination mit der Höhe des Schalldrucks ab. WEA in einer Entfernung von 300 m beeinflussen den Geräuschpegel im Infraschall-Bereich nicht mehr und sind deshalb auch nicht detailliert zu betrachten. Im Juni 2018 wurde vom VGH Mannheim bestätigt, dass tieffrequenter Schall oder Infraschall durch WEA, unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des menschlichen Gehörs nicht zu Gesundheitsgefahren führt. Auch das OVG Münster hat am 20.12.2018 folgendes dargelegt: „Es gibt derzeit keine wissenschaftlich belegbaren Beweise, dass der von Rotoren ausgehende Infraschall bei den vorgeschriebenen Abständen eine Gesundheitsgefahr für Menschen darstellt.“

Schattenwurf

Beim Betrieb von Windenergieanlagen können durch die beweglichen Rotorblätter in der Umgebung Störwirkungen in Form eines Schattenwurfes auftreten. In der Umgebung der geplanten Windenergieanlagen gibt es derzeit 29 existierende Windenergieanlagen, sowie weitere 10 Anlagen im parallel laufenden Verfahren. Diese Bestandsanlagen wurden als Vorbelastung angesetzt.

Insgesamt wurden für die Berechnung der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer 246 Immissionsorte in der Umgebung des Windparks festgesetzt. Für alle Immissionsorte wurde eine Höhe von 2 m über GOK angesetzt. Bei den Berechnungen wurde für die Rezeptoren der so genannte „Gewächshaus-Modus“ berücksichtigt, womit die Schattenrezeptoren Beschattungen aus allen Richtungen empfangen. Die Ergebnisse des Gutachtens der Firma KÖTTER Consulting Engineers vom 14.09.2022 mit der Berichtsnummer 216431-02.02 wurden bereits in der Begründung dieses Bescheides dargelegt und werden somit hier nicht noch einmal aufgeführt.

Die Berechnungen ergaben, dass an 193 Immissionsorten die zulässige Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr und an 131 Immissionsorten die Zulässige Beschattungsdauer von 30 Minuten am Tag überschritten wird. Für die beantragten Windenergieanlagen ist der Einbau eines Schattenwurfabschaltmoduls vorgesehen.

Bewertung:

Bewegter Schattenwurf stellt eine Belästigung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG dar. Rechtlich wird von einem orientierenden Immissionsrichtwert von 8 h/a und 30 min/d reale Beschattungsdauer ausgegangen. Diese Werte können mit Hilfe des Schattenwurfabschaltmoduls eingehalten werden.

Optisch bedrängende Wirkung

Hohe WEA in geringem Abstand zu Wohnhäusern können in Verbindung mit der Drehbewegung der Rotorblätter auf Grund der optisch bedrängenden Wirkung rücksichtslos und somit unzulässig sein (Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme).

Beträgt der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windenergieanlage mindestens das Dreifache der Gesamthöhe (Nabenhöhe + $\frac{1}{2}$ Rotordurchmesser) der geplanten Anlage, liegt nach der aktuellen Rechtsprechung in der Regel keine optisch bedrängende Wirkung vor. Bei einem solchen Abstand treten die Baukörperwirkung und die Rotorbewegung der Anlage so weit in den Hintergrund, dass ihr in der Regel keine beherrschende Dominanz und keine optisch bedrängende Wirkung gegenüber der Wohnbebauung zukommt.

Bei einem Abstand, der zwischen dem Zwei- und Dreifachen liegt, bedarf es einer intensiveren Einzelfallprüfung. Im vorliegenden Fall gibt es keine Wohngebäude in einem Radius von 539, 515 bzw. 449 m. Die nächstgelegenen Wohnlagen liegen in einer Entfernung von ca. 600 m. Somit entfällt eine intensivere Einzelfallprüfung.

Bewertung:

Nach einem Urteil des Oberverwaltungsgerichts Münster (OVG NRW, Urteil vom 09.08.2006 - 8 A 3726/05-; nachgehend: BVerwG, Beschluss vom 11. Dezember 2006 - 4 B 72.06) kann es bei zu geringen Abständen zwischen Windenergieanlagen und Wohngebäuden im Außenbereich zu einer optisch bedrängenden Wirkung kommen, die als Fallkonstellation vom im § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB verankerten Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme umfasst ist. Eine optisch bedrängende Wirkung liegt nach dieser Rechtslage hier nicht vor, sodass ein Schutzanspruch für die nähere Wohnbebauung nicht gegeben ist.

Lichtimmissionen

Aufgrund der Bauwerkshöhe von über 100 m über Grund werden die Windenergieanlagen eine Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV, Stand 24.04.2020) erhalten. Für die Nachtkennzeichnung werden zwei blinkende Feuer auf der Gondel mit einer Infrarotbefeuerung angebracht, sowie zusätzlich mindestens ein blinkendes Feuer am Turm. Während der Nachtzeit ist durch den Betrieb der insgesamt 39 Windenergieanlagen (inklusive Vorbelastung) aufgrund der Nachtbefeuerung eine Belastung durch Lichtemissionen gegeben.

Bewertung

Beurteilungsgrundlage für Lichtimmissionen ist der § 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verbindung mit dem Erlass „Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Vermeidung“. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen. Die Licht-Richtlinie kennt die Effekte der Aufhellung und der psychologischen Blendung. Aufhellung tritt nur in der unmittelbaren Nähe von Lichtquellen auf und kann daher wegen der großen Abstände der Windenergieanlage zu den nächsten Wohnhäusern ausgeschlossen werden. Aufgrund der vergleichsweise geringen Lichtstärke und geringen Leuchtfäche der Nachtbefeuerung sowie der großen Horizontal- und Vertikalabstände zu den Immissionsaufpunkten ist die Blendwirkung ebenfalls als unerheblich einzustufen.

Zudem werden ab dem 31.12.2022 sämtliche Windenergieanlagen, also auch bestehende Anlagen, für die eine Kennzeichnungspflicht besteht, mit einer sog. Bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgestattet werden (zweite Festlegung nach EEG § 9 Absatz 8 2021). Die BNK ermöglicht eine Abschaltung der nächtlichen Befeuerung, wenn keine Luftfahrzeuge in der Nähe sind und trägt damit zu einer deutlichen Reduzierung der Befeuerung bei. Eine Ausrüstung mit BNK ist nach EEG § 9 Absatz 8 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021)

verpflichtend und muss den Anforderungen der AVV (Anhang 6, Stand 24.04.2020) erfüllen. Die Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung ist mit beantragt.

Luftschadstoffe und Gerüche

Gerüche und Luftschadstoffe treten beim Bau und Betrieb der Windenergieanlage nicht auf.

Erschütterungen und seismologische Stationen

Eine besondere Empfindlichkeit für Erschütterungen ist aufgrund des Betriebs von Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

Die geplanten Windenergieanlagen liegen außerhalb der Schutzradien der potenziell betroffenen Erdbeben-Messstationen. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlagen im Windpark Erftstadt-Erp die Aufgabenerfüllung der Erdbebenüberwachung des Landes nicht signifikant beeinträchtigt werden.

Bewertung:

Erschütterungen stellen eine Belästigung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG dar. Hinsichtlich der Erdbebenüberwachung kann festgehalten werden, dass die Errichtung und Inbetriebnahme der geplanten Anlagen als unbedenklich zu bewerten ist.

Gefahrenschutz

Im näheren Umfeld bzw. im Wirkungsbereich des Planvorhabens sind keine Anlagen oder betriebliche Bereiche vorhanden, in denen gefährliche Stoffe eingesetzt oder gelagert werden und die somit unter die Störfall-Verordnung fallen.

Auch die beantragten Windenergieanlagen selbst unterliegt nicht der Störfallverordnung, so dass die störfallrechtliche Thematik im vorliegenden Fall nicht weiter betrachtet wird.

Von den Windenergieanlagen können Gefahren in Form von Eiswurf, Anlagenhavarien oder Bränden ausgehen. Die beantragten Windenergieanlagen sind entsprechend den gesetzlichen bau- und brandschutztechnischen Anforderungen zu errichten. Den Antragsunterlagen liegt ein Schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept gemäß § 9 der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO) vom 26.01.2022 des staatlich anerkannten Sachverständigen Architekten Dipl. Ing. Hanns-Helge Janssen bei, aus dem hervorgeht, dass die unter den Vorgaben getroffenen Vorkehrungen zur Erreichung der baurechtlich relevanten Schutzziele als voll ausreichend zu bewerten sind. Das Vorhaben ist demnach ohne Einschränkungen genehmigungsfähig.

Bei bestimmten Witterungsverhältnissen kann es zur Bildung von Eis, Raureif oder Schneeablagerungen an den Rotorblättern der Windenergieanlage kommen. Es können Eisstärken erreicht werden, von denen beim Herabfallen oder Wegschleudern Gefahren für Menschen und Sachen ausgehen können.

Um das Risiko eines Eiswurfes zu verhindern, ist die Anlage mit mehreren Systemen zur Erkennung von Eisansatz bzw. zur Vermeidung von Eisabwurf ausgerüstet. Im Falle eines Eiswarnsignals wird die Windenergieanlage automatisch heruntergefahren. Nach Abschaltung der Windenergieanlage infolge von Eiserkennung wird diese vor Ort auf Eisfreiheit geprüft, bevor sie wieder neu gestartet wird. Um die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb hinzuweisen, werden im Bereich unter den WEA

Hinweisschilder angebracht. Zusätzlich kann eine Rotorblatt-Eisdetektion installiert werden, mit der ein automatischer Wiederanlauf möglich ist.

Bewertung:

Für die Bewertung maßgeblich sind die Anforderungen der BauO NRW i.V.m. der Liste der technischen Baubestimmungen. Bei Beachtung der Bestimmungen wird von einem ausreichendem Gefahrenschutz ausgegangen. Die baurechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen gelten im vorliegenden Fall als erfüllt.

Baubedingte Auswirkungen

Hinsichtlich des Baustellenverkehrs, der Lärm -und Staubemissionen während der Bauphase können temporäre Belastungen auf den Menschen einwirken.

Die Windenergieanlagen werden weitestgehend über das bestehende Straßennetz erschlossen. Lediglich einzelne Wege müssen verbreitert und befestigt werden. Kranstellflächen werden mit Hilfe von grobkörnigem, wasserdurchlässigem Tragmaterial aufgebaut. Anschließend werden die Windenergieanlagen errichtet. Mit einer Behinderung des Straßenverkehrs ist nicht zu rechnen. Ein Teil der Wirtschaftswege wird für die Bevölkerung während der Bauzeit ganz oder in Teilen nicht oder nur eingeschränkt nutzbar sein. Insgesamt sind hierdurch kurzfristige Belastungen der Bevölkerung verbunden. Die Maßnahmen sind zeitlich begrenzt und stellen somit keine Dauerbelastung dar.

Bewertung:

Die Auswirkungen auf den Menschen sind insgesamt temporär und betreffen vor allem eine kurzzeitige Einschränkung der Erholungsnutzung, bzw. das ästhetische Empfinden.

Abfall

Bei der Errichtung und bei dem Betrieb der Windenergieanlage fallen Abfälle an. Die Entsorgung erfolgt über den Hersteller. Dem Antrag liegt eine Bestätigung bei, dass alle Abfälle und Reststoffe die durch Montage-, Service- und Wartungsarbeiten abfallen über die jeweils gültigen landesbezogenen gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht entsorgt werden.

Arbeitsschutzmaßnahmen

Bei den Windenergieanlagen handelt es sich um keinen permanenten Arbeitsplatz. Bei der Errichtung der Windenergieanlagen sowie deren Wartung werden geschulte Monteure eingesetzt. Die Sicherheitsunterweisungen werden jährlich wiederholt. Die Monteure sind zudem mit einem Handsprechfunkgerät ausgestattet. In den Anlagen sind Steigschutzleiter installiert, die nur in Verbindung mit einem Sicherheitsgeschirr genutzt werden. Ruhepodeste sind in einem Abstand von 10 m angebracht.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Zeitraum der Bearbeitung des Verfahrens haben sich die naturschutzrechtlichen Grundlagen geändert. So ist die Liste der windkraftsensiblen Vogelarten im Bundesnaturschutzgesetz gegenüber der dem Antrag zugrunde gelegten naturschutzfachlichen Erhebungen geändert worden. Die folgend aufgeführten Ausführungen beziehen sich auf die eingereichten naturschutzfachlichen Gutachten und deren inhaltlicher Gültigkeit zum Zeitpunkt der Erstellung. Aufgrund der Tatsache, dass nach der neuen Rechtslage weniger Vogelarten als windkraftsensibel gelten, umfasst die Prüfung auf Basis der alten Rechtslage alle nach neuer Rechtslage als windkraftsensible Vogelarten.

Bei allen Eingriffsplanungen sind die unter § 7 Abs. 2 Nr. 12 - 14 BNatSchG aufgeführten Arten zu berücksichtigen (europäische Vogelarten, besonders geschützten Arten und streng geschützte Arten). Für NRW hat das LANUV aus Praktikabilitätsgründen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der Artenschutzprüfung vertiefend zu bearbeiten sind (sog. „planungsrelevante Arten“).

Bei der Beurteilung von negativen Effekten von Windenergieanlagen auf Vögel sind verschiedene Kriterien, vor allem Vogelschlag/Baufeldfreimachung, Veränderungen im Brutverhalten (Meidungsreaktion und/oder eine Veränderung des Zug- und Rastverhaltens (Umfliegen, Meidung) und Lebensraumverluste (Brutplätze, Rastplätze, Nahrungshabitate) zu berücksichtigen.

In der Artenschutzprüfung I wurden mehrere Datenquellen zur Ermittlung WEA-empfindlicher Arten, unter anderem das Fundortkataster des LANUV, aber auch Abfragen bei den unteren Naturschutzbehörden und den Biologischen Stationen im Umkreis sowie die Auswertung der Messtischblattquadranten herangezogen. Aus den Hinweisen wurden aus dem Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld Vorkommen von mehreren planungsrelevanten Vogel- und Fledermausarten, acht Amphibienarten, einer Reptilienart und einer weiteren Säugetierart ermittelt. Darunter befinden sich 10 WEA-empfindliche Vogelarten und 4 WEA-empfindliche Fledermausarten. Als WEA-empfindliche Vogelarten gelten der Kranich der Weißstorch (Nahrungsgast), die Rohrweihe (Brutvogel), die Kornweihe (Rastvogel und Wintergast), die Wiesenweihe (Brutvogel), der Rotmilan, der Schwarzmilan, der Uhu, die Sumpfohreule (Rastvogel und Wintergast), der Baumfalke (Brutvogel) und der Wanderfalke. Als WEA-empfindliche Fledermäuse gelten die Breitflügel-Fledermaus, der Kleinabendsegler, der große Abendsegler, die Rauhaufledermaus und die Zwergfledermaus. Zu dem gibt es Hinweise auf die Wasserfledermaus, welche bau- bzw. anlagebedingt von der Planung betroffen sein können.

Für alle anderen gefundenen Arten ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz bzw. Leitfaden davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von Windenergieanlagen grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Zu Tötungen und Verletzungen von Vögeln kann es allerdings im Zuge der Bauaufeldfreimachung kommen, wenn diese in die Vogelbrutzeit fallen und wenn Vögel in den Eingriffsbereichen brüten. Betroffen sein können Offenlandarten wie Feldlerche, Rebhuhn, Grauammer und Wachtel. Durch eine Bauzeitenregelung kann dies effektiv vermieden werden. Unter Berücksichtigung dieser Punkte sind Tötungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 VogelSchRL ausgeschlossen.

Meidungsreaktionen hinsichtlich der Brutplatzwahl und bei Zug- und Rastverhalten betreffen potenziell den Tatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Es ist keine Art, die im Leitfaden aufgelistet ist, als Brutvogel im Untersuchungsraum bei der Kartierung erfasst worden.

Hinsichtlich des Zug- und Rastgeschehens konnte der Kiebitz und der Kranich nachgewiesen werden. Eine mögliche Betroffenheit der beiden Arten wurde daher vertiefend betrachtet.

Über die Tatbestände der „Tötung“ und der „Störung“ hinaus ist auch der Aspekt der „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu betrachten.

Direkte Lebensraumverluste kann es darüber hinaus für Offenlandarten wie Feldlerche, Rebhuhn, Grauammer und Wachtel geben, sofern sich eine Fortpflanzungsstätte innerhalb eines Baufeldes oder dessen unmittelbaren Nähe befindet. Es kommt jedoch erst zu einer Erfüllung des Tatbestandes, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird.

Zur Ermittlung einer potentiellen Betroffenheit von Vögeln durch Errichtung und Betrieb der WEA wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -Avifauna - durch das Gutachterbüro ecoda GmbH&Co.KG erstellt. In diesem wurden die Horste im Umfeld von 1,5 km, Brutvögel, inklusive Eulen in einem Untersuchungsradius von 500m (bzw. 1.000 m) sowie die Zug und Wintervögel und die windkraftsensiblen Großvogelarten gemäß den Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung“ untersucht.

Fledermäuse

Für die Bestandsaufnahme wurden bestehende Datenwerke wie das Fachinformationssystem, MULNV&LANUV usw. bei der Erstellung des Artenschutzgutachtens hinzugezogen. Gesonderte Geländedaten über Fledermausfauna im Gebiet wurden dabei nicht erhoben.

Als WEA-empfindliche Fledermäuse gelten die Breitflügelfledermaus, der Kleinabendsegler, der große Abendsegler, die Rauhautfledermaus, die Zwergfledermaus, die Nordfledermaus und die Zweifarbfledermaus. Zudem gibt es Hinweise auf andere Fledermausarten, welche bau- bzw. anlagebedingt von der Planung betroffen sein können.

Bei Fledermäusen ist als wesentliche betriebsbedingte Auswirkung von Windenergieanlagen das Verunglücken am Rotor durch Kollisionen oder Barotrauma zu nennen. Dies belegt, dass diese Arten offensichtlich keine oder kaum Meidungsreaktionen zeigen, so dass nicht mit wesentlichen Einschränkungen der Aktivitätsmuster der kartierten Arten zu rechnen ist.

Als Vermeidungsmaßnahmen im Betrieb der Windenergieanlagen ist die standardmäßig angewendete Abschaltregelung vorgesehen, wonach die Windenergieanlage in einem bestimmten Zeitraum in der Nacht bei Windgeschwindigkeiten <6 m/s, Temperaturen >10°C und fehlendem Niederschlag abzuschalten sind. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen, können in diesem Fall ausgeschlossen werden, da keine Quartiere durch den Bau beeinträchtigt werden. Gehölze mit Quartiermöglichkeiten sind im näheren Umfeld der Windenergieanlagen nicht vorhanden.

Vögel

Zum räumlichen Auftreten von Brut-, Rast- und Zugvögeln wurden im Jahr 2021 umfangreiche Felderhebungen durch die ecoda GmbH&Co.KG durchgeführt, die Ergebnisse sind in einem Ergebnisbericht ausführlich dargestellt und in die Artenschutzbeurteilung II eingeflossen.

Bei der Felderhebung wurden in einem Untersuchungsradius von 1500 m vom Gutachter 73 Vogelarten ermittelt.

Insgesamt wurden im Rahmen der Brutvogelerfassung 36 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen. Davon werden 13 Arten nach MULNV&LANUV während der Brutzeit als WEA-empfindlich eingestuft. Bei den potenziell kollisionsgefährdeten Arten sind das Lachmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe, Heringsmöwe, Rohrweihe, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke, Wanderfalke und Grauammer. Bei den Arten mit einem Meideverhalten gegenüber WEA sind das Kiebitz und Rotschenkel.

Für 4 der 36 planungsrelevanten Arten weisen die Lebensräume des jeweiligen artspezifischen Untersuchungsraumes eine besondere Bedeutung auf. Es handelt sich hierbei um die Arten Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche und Grauammer.

Während der Kartierungen zu den Rast- und Zugvögeln wurden im Untersuchungsradius von 1500 m insgesamt 73 Vogelarten registriert, wovon 36 Arten in NRW als planungsrelevant eingestuft sind. Davon werden nach MULNV&LANUV 14 Arten als WEA-empfindlich angesehen. Zu den potenziell kollisionsgefährdeten Arten zählen Lachmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe, Mittelmeermöwe, Heringsmöwe, Rohrweihe, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke und die Grauammer. Zu den Arten mit einem möglichen Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen zählen der Kranich, der Kiebitz und der Goldregenpfeifer.

Für 6 der 25 planungsrelevanten Arten weisen die Lebensräume des jeweiligen artspezifischen Untersuchungsraumes eine besondere Bedeutung auf. Es handelt sich hierbei um Silbermöwe, Mittelmeermöwe, Heringsmöwe, Kornweihe, Star und Bluthänfling.

Die als WEA-empfindlich eingestuften Arten Goldregenpfeifer, Mornellregenpfeifer, Rotschenkel, Waldschnepfe, Weißstorch, Wiesenweihe, Schwarzmilan, Uhu, Baumfalke und Wanderfalke wurden im Untersuchungsraum nicht oder nur selten festgestellt, so dass sich kein Hinweis auf Bruten, regelmäßig genutzte Rastplätze, Ruhestätten oder regelmäßig genutzte Nahrungshabitate oder Überflugkorridore ergaben.

Aufgrund der fehlenden Nachweise wird auf diese Arten nicht weiter eingegangen. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Der Untersuchungsraum liegt in einem Durchzugskorridor von Kranichen. Bruten und regelmäßige Rastplätze sind nicht zu erwarten. Ein Verstoß durch den Betrieb der Windenergieanlagen ist nicht gegeben. Eine vertiefende Prüfung erfolgt daher nicht.

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Brutkolonien von Möwen. Der Untersuchungsraum wird auch nicht als Nahrungshabitate genutzt. Ein Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird daher nicht eintreten. Eine vertiefende Prüfung für die Arten Lachmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe, Mittelmeermöwe und Heringsmöwe wurde daher nicht vorgenommen.

Die Kornweihe tritt im Untersuchungsraum lediglich als Wintergast auf und gilt daher nicht als WEA-empfindlich. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird ausgeschlossen. Eine vertiefende Prüfung dieser Art ist nicht vorgenommen worden.

Mäusebussard:

Bei der Brutvogelerfassung wurde innerhalb des Untersuchungsraumes von 500 m drei besetzte Horste und ein Wechselhorst festgestellt. Drei weitere Horste befanden sich im Umkreis von 1.000 m. Das Offenland im Untersuchungsraum wurde regelmäßig als Nahrungshabitat genutzt. Die Gehölze im Bereich um die Windenergieanlagen stellen geeignete Bruthabitat für diese Art dar. Die Acker- und Grünflächen fungieren als Nahrungshabitats. Während der Bautätigkeiten kann es temporär zu Störungen einzelner Individuen kommen. Der Erhaltungszustand würde sich aber aufgrund eines eventuell auftretenden Brutausfalls für die Zeit des Baus der Windenergieanlagen, nicht verschlechtern. Auf den Bauflächen selbst befinden sich keine Gehölze, die dem Mäusebussard als Brutstandort dienen könnten.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Rebhuhn:

Rebhühner wurden im Untersuchungsraum von 500 m regelmäßig nachgewiesen. Insgesamt wurden 29 Nachweise während der Begehungen erfasst. Die Acker- Grünlandflächen und Saumstrukturen im Untersuchungsraum eignen sich als Brut- und Nahrungshabitats. Zur Vermeidung eines Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind daher geeignete Maßnahmen in Form von Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit und Baufeldbegutachtungen durchzuführen um eine baubedingte Verletzung oder Tötung der betroffenen Art auszuschließen. Während der Bautätigkeiten kann es temporär zu Störungen einzelner Wachteln kommen. Eine erhebliche Störung ergibt sich aber nicht, da eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden kann. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können somit nach derzeitigem Stand für das Rebhuhn nur mit Hilfe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Wachtel:

Bei der Brutvogelerfassung wurde im Untersuchungsraum von 500 m vier balzende Wachteln festgestellt, die vorsorglich als Brutverdacht gewertet wurden. Die Acker- Grünlandflächen und Saumstrukturen eignen sich als Brut- und Nahrungshabitats dieser Art. Zur Vermeidung eines Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind daher geeignete Maßnahmen in Form von Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit und Baufeldbegutachtungen durchzuführen um eine baubedingte Verletzung oder Tötung der betroffenen Art auszuschließen. Während der Bautätigkeiten kann es temporär zu Störungen einzelner Rebhühner kommen. Eine erhebliche Störung ergibt sich aber nicht, da eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können somit nach derzeitigem Stand für die Wachtel nur mit Hilfe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Feldlerche:

Im Rahmen der Brutvogelkartierung trat die Feldlerche im Untersuchungsraum von 500 m regelmäßig auf. Die Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsraum stellen geeignete Brut- und Nahrungshabitats dar. Die Art wurde als Nahrungsgäste während des Durchzuges als auch als Brutvogel gesichtet. Zur Vermeidung eines Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind daher geeignete Maßnahmen in Form von Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit und Baufeldbegutachtungen durchzuführen um eine baubedingte Verletzung oder Tötung der betroffenen Art auszuschließen. Während der Bautätigkeiten kann es temporär zu Störungen einzelner Feldlerchen kommen. Eine erhebliche Störung ergibt sich aber nicht, da eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können somit nach derzeitigem Stand für die Feldlerche nur mit Hilfe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Grauammer

Im Rahmen der Brutvogelkartierung trat die Grauammer im Untersuchungsraum von 500 m regelmäßig auf. Die Acker- Grünlandflächen und Saumstrukturen im Untersuchungsraum stellen geeignete Brut- und Nahrungshabitate dar. Die Art wurde als Nahrungsgäste während des Durchzuges als auch als Brutvogel gesichtet. Insgesamt wurden 36 Nachweise erbracht. Zur Vermeidung eines Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind daher geeignete Maßnahmen in Form von Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit und Baufeldbegutachtungen durchzuführen um eine baubedingte Verletzung oder Tötung der betroffenen Art auszuschließen. Während der Bautätigkeiten kann es temporär zu Störungen einzelner Grauammern kommen. Eine erhebliche Störung ergibt sich aber nicht, da eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden kann, da Ausweichmöglichkeiten für die Art bestehen. Grauammern scheinen in Sondersituationen - v.a. wenn sie aufgeschreckt werden - weiße Masten nicht oder nur eingeschränkt erkennen zu können. Um das Kollisionsrisiko zu vermindern ist die mastfuß-Umgebung für die Grauammern so unattraktiv wie möglich zu gestalten und sie sollte so klein wie möglich sein. Grauammer weisen gegenüber Windenergieanlagen eine sehr geringe Empfindlichkeit auf. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können somit nach derzeitigem Stand für die Grauammer nur mit Hilfe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Rohrweihe:

Im Rahmen der Rast- und Zugvogelerfassung wurden insgesamt 60 Beobachtungen der Rohrweihe erbracht. Die Tiere nutzen die landwirtschaftlichen Nutzflächen des Untersuchungsraums regelmäßig als Nahrungshabitat. Die Acker- Grünlandflächen im Untersuchungsraum eignen sich als Jagdhabitat der Art. Hinweise auf Brutplätze innerhalb des Untersuchungsraumes liegen nicht vor. Durch die Nutzung als Jagdraum wird sich kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergeben. Bei den Untersuchungen wurde festgestellt, dass ein Rübenfeld zwischen den geplanten Windenergieanlagen als Sammel-/Schlafplatz genutzt wurden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht aufgrund dessen aber nicht. Beobachtungen deuten darauf hin, dass Rohrweihen auch innerhalb von Windparks jagen und dabei kein nennenswertes Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen zeigen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird sich nicht verschlechtern. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Rotmilan:

Im Rahmen der Rast- und Zugvogelerfassung wurden insgesamt 19 Beobachtungen des Rotmilans erbracht. Bei den Beobachtungen handelt es sich überwiegend um nahrungssuchende Individuen sowie Streckenflüge über den landwirtschaftlichen Flächen im Untersuchungsraum. Die Acker- Grünlandflächen im Untersuchungsraum eignen sich als Jagdhabitat der Art. Es liegen aber keine Hinweise vor, dass sich im Prüfradius von 4 km intensiv oder regelmäßig genutzte Nahrungshabitate oder regelmäßig genutzte Flugkorridore existieren. Hinweise auf Sammel- und Schlafplätze ergaben sich nicht. Durch die Nutzung als Jagdraum wird sich kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ergeben. Hinweise auf aktuelle Brutplätze innerhalb des Untersuchungsraumes liegen nicht vor. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht aufgrund dessen aber nicht. Rotmilane weisen gegenüber Windenergieanlagen eine geringe Empfindlichkeit auf. Demnach wird nicht erwartet, dass die Art betriebsbedingt gestört werden wird. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Kiebitz:

Während der Brutvogelerfassung wurden einmalig Kiebitze im Untersuchungsraum von 500 m festgestellt. Es handelte sich dabei um 38 Individuen die auf Nahrungssuche auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen unterwegs waren. Auch im Rahmen der Rast- und Zugvogelerfassung wurden Kiebitze im Untersuchungsraum von 1.500 m nachgewiesen. Die Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsraum eignen sich als Nahrungs- bzw. Rasthabitat. Hinweise auf regelmäßig von größeren Gruppen genutzte traditionelle Rastplätze ergaben sich nicht. Die Art wurde vom Gutachter als Durchzügler eingestuft. Das Kollisionsrisiko an Windenergieanlagen wird für Kiebitze als gering eingestuft. Brutplätze wurden nicht festgestellt.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Alle sonstigen planungsrelevanten aber nicht windkraftsensiblen Arten gelten weder als schlaggefährdet, noch als störungsempfindlich. Daher kann eine Beeinträchtigung im artenschutzrechtlichen Sinne nur dann entstehen, wenn entweder ein Brutplatz überbaut wird und in Folge dessen ein Gelege verloren geht (Tötungstatbestand) oder wenn ein Bruthabitat zerstört wird (Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte).

Für die Feldvogelarten sind funktionserhaltende Maßnahmen geplant. Diese sind in den Nachtragsunterlagen des Büros für Ökologie & Landschaftspflege vom 19.05.2022 dargelegt. Unter Berücksichtigung der funktionserhaltenden Maßnahmen sind für Feldvogelarten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG auszuschließen.

Sonstige Planungsrelevante Arten:

Weitere planungsrelevante Arten sind Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch und die Zauneidechse. Aufgrund fehlender geeigneter Lebensräume im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen wird ein Vorkommen dieser Arten nach Aussage des Gutachters nicht erwartet. Vorkommen von Feldhamstern wurden nicht nachgewiesen und werden auch nicht erwartet.

Bewertung:

Verletzungs- und Tötungstatbestände im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können zum einen aus dem Vogelschlagrisiko an Windenergieanlagen resultieren und zum zweiten aus Maßnahmen im Zuge der Baufeldfreimachung. Letzteres lässt sich durch eine Bauzeitenregelung ggf. gekoppelt mit einer Bauüberwachung durch einen Biologen, vermeiden.

Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 BNatSchG sind maßgeblich. Verbotstatbestände liegen im vorliegenden Fall nicht vor.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Gemäß Artenschutzrechtlicher Prüfung ist das Projekt unter Anwendung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zulässig, wenn folgende Maßnahmen getroffen werden:

Vögel

- Die Baufeldfreimachung sollte zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Nestern und Eiern (Artikel 5 VogelSchRL) bzw. Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten (§ 44 BNatSchG) außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03.-30.09) stattfinden. Nach der Baufeldräumung muss bis zum Baubeginn sichergestellt sein, dass auf den Flächen keine Individuen der betroffenen Arten mehr brüten können.
- Überprüfung der Bauflächen der geplanten Windenergieanlagen vor Baubeginn auf Brutvorkommen der betroffenen Arten. Erst wenn keine Brutvorkommen der Arten ermittelt wurde, kann mit der Errichtung der Windenergieanlagen begonnen werden. Sollten auf den Bauflächen Individuen der betroffenen Arten brüten, muss das weitere Vorgehen mit der zuständigen Genehmigungs- und der Fachbehörde abgestimmt werden.
- Für Rebhuhn, Wachtel, Grauammer und Feldlerche sind vor Beginn der Baumaßnahmen oder spätestens zur folgenden Brutperiode geeignete CEF-Maßnahmen umzusetzen.
- Die Mastfuß-Umgebung sollte so unattraktiv wie möglich für Kleinsäuger sein.
- Die Mastfuß-Umgebung sollte so klein wie möglich sein.
- Die Mastfußbrache sollte nicht gemäht oder umgebrochen werden

Fledermäuse

- Abschaltalgorithmen: Nächtliche Abschaltung der WEA im ersten Betriebsjahr zwischen dem 01.04. und 31.10. bei Windgeschwindigkeiten im 10-Minuten-Mittel von $< 6 \text{ m/s}$ in Gondelhöhe, Temperaturen $> 10^\circ\text{C}$ und fehlendem Niederschlag.
- Der Betreiber der WEA kann freiwillig ein zweijähriges Höhenmonitoring durchführen lassen. Auf der Grundlage der Ergebnisse können die Abschaltalgorithmen für die Windenergieanlagen angepasst werden.
- Die Installation von Bewegungsmeldern im Mastfußbereich (etwa zur Erleichterung abendlicher Kontrollen) sollte möglichst vermieden werden. Hierdurch könnten Fledermäuse angezogen werden. Im Zuge von Inspektionsverhalten kann es passieren, dass die Tiere von unten am Mast entlang hochfliegen, was sie einer gewissen Gefährdung aussetzt. Dies ist möglichst zu vermeiden.
- Für den Fall einer (derzeit nicht vorgesehenen) Gehölzentnahme im Zuge der Erschließung ist vorab eine Kontrolle auf Fledermausquartiere durchzuführen. Sollten besetzte Quartiere betroffen sein, ist das Ausfliegen der Tiere abzuwarten und es sind Ersatzquartiere zu schaffen.

Feldhamster

- In der ausklingende Aktivitätszeit vor der Baufeldfreimachung sind die Baufelder auf einen aktuellen Feldhamsterbesatz zu überprüfen. Sollten sich Feldhamster im Baufeld befinden, so sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Tötungen durchzuführen, etwa in Form einer Umsiedlung.

Bewertung:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bzw. Abschalt Szenarien (Batcorder) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Exemplaren oder Populationen geschützter Tierarten nicht zu erwarten.

Baubedingte Auswirkungen:

Im Zuge der Umsetzung kann es zu Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt kommen. Diese lassen sich grundsätzlich über Bauzeitenregelungen, vor allem bei den Vögeln vermeiden. Um die Festsetzungen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes sicherzustellen, ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Schutzgebiete (insb. Natura 2000-Gebiete)

Gemäß Anlage 3 Nummer 2.3 UVPG sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft sowie Biotopverbundflächen zu schützen. Bei Einhaltung eines Abstandes von 300 m sind i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Schutzgebiete zu erwarten. Im Einzelfall können Beeinträchtigungen auch über diesen Radius hinausgehen, z.B. bei Vorhandensein sensibler Tierarten in den Gebieten oder bei Gebieten mit besonderen Vernetzungs- und Austauschfunktionen.

Innerhalb des Untersuchungsraums von 4.000 m um die geplanten WEA-Standorte befinden sich ein FFH-Gebiete und kein EU-Vogelschutzgebiete. Bei dem FFH Gebiet handelt es sich um das Gebiet DE-5105-302 „Nörvenicher Wald“, das sich in ca. 3.330 m Entfernung zur nächstliegenden WEA 01 befindet.

Bewertung

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch das Vorhaben sind daher nicht zu erwarten.

Biototypen

Innerhalb des Eingriffraumes in den Naturhaushalt sind vier Biototypen betroffen, zum einen „Acker“, „Grasfluren“, „Geschotterte Wege“ und „Unbefestigte Wege“. Bei allen Windenergieanlagenstandorten handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Diese gehören dem Biototyp: Äcker, Gemüse- und Beerenstaudenkulturen und Sonstige Sonderkulturen ohne Wildkrautfluren (HAO) an. Entlang der Wirtschaftswege bestehen zum Acker hin schmale Saumfluren, die als Grasfluren an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern (HH7) bezeichnet werden. Diese, sowie unbefestigte und geschotterte Wege werden durch die Maßnahmen beansprucht.

Bewertung

Im Hinblick auf die genannten Strukturen weist das Vorhaben insgesamt allerdings eine geringe Empfindlichkeit auf.

Schutzgut Boden (Fläche)

Gemäß der Bodenkarte NRW (Auszug aus dem Informationssystem BK50 NW), Maßstab 1:50.000 (Hrsg.: GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW) liegen im Bereich der von der Maßnahme direkt durch Fundamentbau betroffenen 10 geplanten WEA-Standorte vorwiegend Parabraunerden an. Im Bereich der WEA 4,5,6 und 7 sind zudem Böden des Bodentyps Kolluvisol vorhanden. Im Bereich der WEA 9 treten noch Parabraunerde-Pseudogleye auf.

Parabraunerden sind häufig aus feinem, kalkhaltigen Ausgangsmaterial wie Löß oder Moränenablagerungen entstanden. Sie besitzen ein gutes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und halten Schadstoffe weitgehend im Boden zurück, so dass sie

in hohem Maße das Grundwasser schützen. Sie besitzen eine große Bedeutung für die Nahrungsmittelversorgung.

Folgende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:

- Zufahrten werden grundsätzlich in Schotter/Splitt gelegt, so dass keine komplette Bodenversiegelung stattfindet. Temporär ist das Aufkommen niedriger Vegetation möglich.
- Überschüssiger, während der Bauphase anfallender Erdaushub ist so zeitnah wie möglich vollständig von der Lagerfläche zu entfernen und abzufahren.
- Ggf. notwendige Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden muss auf getrennten Depots (DIN 19731 und DIN 18915) erfolgen. Einmischung von Fremdmaterialien und Bauabfällen auf den Bodendepots sind nicht zulässig und zu vermeiden.
- Eine gute Entwässerung der Bodendepots ist zu gewährleisten, z.B. durch steile Trapezform mit Neigung von mindestens 4%.
- Die Schütthöhe für das Oberbodendepot darf maximal 2 Meter betragen (DIN 19731). Das Unterbodendepot darf eine maximale Schütthöhe von 4 Metern haben.
- Die Depots sollten möglichst nicht befahren werden, v.a. nicht mit Radfahrzeugen.
- Sofortige Begrünung des zwischengelagerten Oberbodenmaterials. Günstig sind tiefwurzelnde, winterharte und stark wasserzehrende Pflanzen wie z.B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Ölrettich
- Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschüttung nur in trockenem Zustand

Bewertung

Insgesamt ist der Eingriff lokal als erheblich zu bezeichnen. Die Eingriffsintensität ist im Bereich der Versiegelung „sehr hoch“. Auf den dauerhaft geschotterten Flächen mit Oberbodenabtrag ist die Eingriffsintensität „hoch“. Hier wird vorrangig die oberste Bodenschicht beansprucht, wobei der verdichtete Oberboden auch die Funktionen des Unterbodens schwächt. Letztere bleiben vom grundsätzlichen Aufbau aber erhalten. Bei den temporär für die Bauphase beanspruchten Böden (ebenfalls vorrangig Oberboden) ist die Eingriffsintensität als „gering bis mittel“ zu bezeichnen. Für den Eingriff in den Boden sind Kompensationsmaßnahmen zu leisten.

Schutzgut Wasser

Das Projektgebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten Wasserschutzgebietes.

Im südlichen Teilabschnitt verläuft die Erpa, die mit einem Mindestabstand von 270 m im näheren Umfeld zu den Anlagen 8,9 und 10 liegt. Zur Erschließung der WEA 10 muss die Erpa über eine bestehende Brücke gekreuzt werden, wobei ein Eingriff in das Gewässer ausgeschlossen wird.

Bewertung

Erhebliche nachteilige Umweltwirkungen auf das Schutzgut Wasser sind unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen innerhalb der WEA nicht gegeben.

Schutzgut Klima und Luft

Klimatische Effekte beschränken sich auf sehr lokale und punktuelle Veränderungen (Schattenwurf, Luftverwirbelungen). Die grundsätzliche, klimatische Funktion des Offenlandes - insbesondere hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsfunktion und als Kaltluftproduzent - wird dadurch nicht erheblich beeinträchtigt.

Bewertung

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird eine bedeutsame Investition im Bereich der regenerativen Energieerzeugung verwirklicht. WEA tragen zur Verminderung der Auswirkungen des Klimawandels durch CO₂-Einsparung und Ablöse konventioneller Energieträger bei. Bei Gewährleistung der Versorgungssicherheit durch die Erzeugung erneuerbaren, klimaneutralen Stroms wird ein Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz geleistet.

Die Auswirkungen auf das Klima und die Luftqualität durch den Betrieb von WEA sind insgesamt als positiv zu bewerten. Es entstehen keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist durch den Bau und den Betrieb der Windenergieanlagen von folgenden ästhetischen Beeinträchtigungen betroffen, die einen Verlust von Eigenart, Vielfalt und Schönheit im Eingriffsraum bewirken:

- Die Höhe der WEA (ca. 179,5 m, 171,5 m & 149,5 m) führt zu einem Maßstabsverlust, der die vorgegebenen Größenverhältnisse der Landschaft verändert.
- Die Verwendung technischer Baustoffe und des hellen Anstrichs führen zu einer Verminderung der Naturnähe.
- Im Nahbereich beeinträchtigen der Schattenwurf und die Geräuscheinwirkung während des Betriebes die Landschaftswahrnehmung zusätzlich negativ.
- Durch die Tages- und Nachtkennzeichnung entsteht eine verstärkte Fernwirkung.
- Die Erholungsfunktion der Landschaft wird durch den Betrieb der Anlage (optische und akustische Störungen) vermindert.

Zur Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung mit Blick auf die im Untersuchungsgebiet gängigen Bewertungsverfahren gemäß WEA-Erlass (2018) wurde das Untersuchungsgebiet in verschiedene Landschaftsbildeinheiten (LBE) unterteilt. Die Landschaftsräume bilden aufgrund ihrer natürlichen und anthropogenen Ausstattung eine überwiegend homogene Einheit. Aus diesen Einheiten lassen sich in einem weiteren Schritt Landschaftsbildeinheiten unterteilen, die dem Betrachter bzw. Erholungssuchenden als unverwechselbares Ganzes erscheinen, aufgrund des Charakters, der Physiognomie oder des Strukturreichtums.

Bewertung

Verminderungen der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei Windenergieanlagen aufgrund der Höhe nur begrenzt möglich. Dennoch bleiben die Anlagen weithin sichtbare Landmarken, die nicht verdeckt werden können. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen sind aufgrund der Höhen der Anlagen (> 20m) in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Absatz 6 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz.

Die geplanten Anlagen befinden sich in einer Landschaftsbildeinheit mit mittlerem Wert. Als naturschutzfachlich besonders schutzwürdige Bereiche im Umfeld des Vorhabens sind einige Natur- und Landschaftsschutzgebiete zu nennen, jedoch sind erhebliche Beeinträchtigungen der Eigenart und Schönheit der Gebiete nicht zu erwarten. Zudem befinden sich die geplanten Anlagen innerhalb eines bereits durch die Windenergienutzung beanspruchten Raums und werden als Teil eines größeren Windparks wahrzunehmen sein.

In der Gesamtschau kann somit dem Faktor „Beeinträchtigung des Landschaftsbildes“ keine die Genehmigung versagende Rolle zukommen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind nicht gegeben.

Baubedingte Beeinträchtigungen:

Die baubedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können und sollen durch eine optimale Baustelleneinrichtung und einer zügigen Bauabwicklung sowie eine soweit mögliche Nutzung vorhandener Infrastrukturen vermindert bzw. vermieden werden.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In der Umgebung der geplanten Anlagen befinden sich einige Baudenkmäler, im Wesentlichen Kirchen und Burgen, die in der Bewertung der sensorischen Auswirkungen des Vorhabens betrachtet wurden. Die Vorhabensfläche befindet sich unmittelbar am Rand des vermuteten Bodendenkmals Vettweiß VBD 0241, römische Trümmerstelle und in der Nähe einer Verdachtsfläche hinsichtlich Überresten eines eisenzeitlichen Siedlungsplatzes.

Bewertung

Eine direkte Beeinträchtigung von Baudenkmalern ist ausgeschlossen. Aufgrund der Lage der WEA mit teils großen Entfernungen zu den nächsten Baudenkmalern wird die zu erwartende Beeinträchtigung des generellen Zeugniswertes der Baudenkmäler als gering eingeschätzt. Hinsichtlich vermuteter Bodendenkmäler können diese durch eine fachgerechte, archäologische Baubegleitung geschützt werden.

Wechselwirkungen:

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen zahlreiche Beziehungen, sogenannte Wechselwirkungen. Es bestehen z.B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Klima/Luft und dem Schutzgut Mensch oder zwischen dem Schutzgut Klima/Luft und den Schutzgütern Pflanzen und Tiere. Pflanzen z.B. sind abhängig vom Klima, von Wasser und der Bodenbeschaffenheit. Biotoypen werden spezifische Tierarten zugeordnet usw.

Durch die Errichtung der Windenergieanlage gehen zum Teil Wirkfunktionen des Bodens verloren. Die Errichtung führt zu einem Verlust der Funktion der Böden. Weiterhin bringt die Überbauung negative Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere mit sich, da Lebensräume zerstört werden.

Mit der Beeinträchtigung der Landschaft und des Landschaftsbildes ergibt sich somit auch unmittelbar eine Wirkung auf den Menschen. Windenergieanlagen werden aber mehr und mehr als Bestandteil der Landschaft akzeptiert. Der Naturraum in seiner Gesamtheit mit seinem Wegenetz ermöglicht zudem auch künftig eine ungestörte Naherholungsnutzung.

Aus der Gesamtbetrachtung der Wechselwirkungen wird deutlich, dass solche zwar grundsätzlich existieren, dass sich daraus aber keine neuen Aspekte ergeben, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter in ihrem Miteinander erkennen lassen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich somit auch nicht aus der Wechselwirkung der Schutzgüter.

Zusammenfassende Darstellung

In der Umweltverträglichkeitsprüfung, die dem Antrag zur Errichtung und Betrieb der Windenergieanlagen in Erftstadt beiliegt, wurde geprüft, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Landschaft, Schutzgebiete, Boden, Wasser, Luft und Klima kommt. Bei Windenergieanlagen sind die Umweltauswirkungen generell lokal begrenzt.

Im Ergebnis wurde festgehalten, dass durch die Errichtung der Windenergieanlagen der Naturhaushalt örtlich beeinträchtigt wird. Durch die Bodenversiegelung kommt es zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden und zu einem Verlust von Lebensraum für Fauna und Flora. Der Einfluss auf den Wasserhaushalt ist vernachlässigbar. Für die Errichtung der Fundamente, der Aufstell-, Lager- und Montageflächen wird ausschließlich intensiv genutzte Ackerböden überbaut. Schützenswerte Biotopstrukturen und Pflanzen sind nicht betroffen. Es ist nicht auszuschließen, dass es durch den Betrieb der Windenergieanlagen zu Verlusten von Tieren, insbesondere Vögel kommen kann. Auch der Mensch hat mit Beeinträchtigungen durch Schall, Schatten und Hindernisbefeuern zu rechnen.

Zur Vermeidung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen wurden eine ganze Reihe von Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt. Unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitsprüfung unter Kapitel 5 zusammenfassend dargestellten Maßnahmen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne des UVPG nach derzeitigem Stand nicht gegeben.

7. ANTRAGSUNTERLAGEN

Band / Register Lfd.Nr.	Unterlagen	Anzahl Blätter
1	BIMSCHG-ANTRAG, FORMULAR 1	22
2	PROJEKTBECHREIBUNG <ul style="list-style-type: none"> • Vorhaben • Geplanter Anlagentyp • Standorte der WEA • Planungsrechtliche Situation • Erschließung • Flächenverfügbarkeit • Rückbau der Windenergieanlagen • Umweltrelevante Einflüsse • Einspeisung der elektrischen Energie 	14
3	KARTEN <ul style="list-style-type: none"> • Topographische Karte, M 1:25.000 • Deutsche Grundkarte, M 1:10.000 • Deutsche Grundkarte, M 1:5.000 • Übersichtsplan, M 1:7.500 • Lageplan, M 1:5.000 • Amtliche Lagepläne, M 1:500 	1 1 2 1 3 9
4	ANGABEN ZU ABFÄLLEN SOWIE ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN <ul style="list-style-type: none"> • Mengenangaben Stoffe • Allgemeine Dokumentation Abfallbeseitigung • Schmierstoffe, Kühlflüssigkeiten, Transformatoröl und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt • Sicherheitsdatenblätter • Formular 7: Niederschlagsentwässerung • Getriebeölwechsel 	6 15 16 455 1 8
5	BAUVORLAGEN <ul style="list-style-type: none"> • Bauantragsformulare • Baubeschreibung • Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen • Nachweis Bauvorlagenberechtigung • Statistik der Baufertigstellung • Angaben zur öffentlichen Planung 	20 30 20 1 30 1
6	ERMITTLUNG DER HERSTELLUNGS- UND ROHBAUKOSTEN <ul style="list-style-type: none"> • Herstellungskosten N149 105m NH • Herstellungskosten N131 84m NH • Herstellungskosten N131 106m NH 	2 2 2
7	ANLAGENBESCHREIBUNG NORDEX <ul style="list-style-type: none"> • Technische Beschreibung (N149) • Technische Beschreibung (N131) • Umwelteinwirkungen einer Windenergieanlage • Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlage 	20 18 10 38

	<ul style="list-style-type: none"> • Techn. Beschreibung Befahranlage 	10
8	BAUZEICHNUNGEN NORDEX <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtansichten (N131 84m NH & 120m NH) • Gesamtansichten (N149 105m NH) • Fundamente (N131 & N149) • Abmessungen Gondel, Maschionenhause und Blätter 	4 2 24 10
9	ABSTANDSFLÄCHEN/BAULASTEN <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung der Abstandsfläche (N149 105m NH) • Berechnung der Abstandsfläche (N131 84m NH & 106m NH) • Baulastenverzeichnis 	1 2 2
10	LUFTFAHRTBEHÖRDE <ul style="list-style-type: none"> • Hinweise zur Beteiligung der Luftfahrtbehörde • Datenblatt Luftfahrtbehörde • Auskunft BNK 	19 1 1
11	EINSPEISUNG DER ELEKTRISCHEN ENERGIE IN DAS NETZ DER WESTNETZ GMBH	1
12	ERSCHLIESSUNGSMASSNAHMEN <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Dokumentation: Transport, Zuwegung und Krananforderungen N131 • Allgemeine Dokumentation: Transport, Zuwegung und Krananforderungen N149 • Aufbau Kranstellfläche und Wege 	54 38 1
13	SICHERHEITSEINRICHTUNG <ul style="list-style-type: none"> • Brandschutzkonzept & Grundlagen zum Brandschutz Fa. Nordex • Schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept • Flucht- und Rettungsplan • Erdung, Blitz- und Überspannungsschutz • Erdungsanlage • Eiserkennung 	9 10 23 17 9 8
14	ARBEITSSCHUTZ <ul style="list-style-type: none"> • Angaben zum Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex-Windenergieanlagen • Sicherheitshandbuch 	12 77
15	IMMISSIONSGUTACHTEN <ul style="list-style-type: none"> • Schallimmissionsprognose • Schattenwurfprognose 	276 733
16	UNTERLAGEN ZUR STANDSICHERHEIT <ul style="list-style-type: none"> • Typenprüfung Fa. Nordex (N131 84m NH & 106m NB) Prüfbescheid • Gutachten zur Standorteignung 	32 8 26
17	ANGABEN ZU ABSCHALTMECHANISMEN UND ZUSATZAUSSTATTUNG <ul style="list-style-type: none"> • Serrations • Schallemissionen, Leistungskurven • Oktav Schalleistungswerte • Schattenwurf- & Fledermausmodul • Sichtweitenmessung 	8 65 4 16 8

18	ANGABEN ZUM ANLAGENRÜCKBAU <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Rückbaus • Maßnahmen bei Betriebseinstellung • Berechnungsbeispiele zum Rückbau 	16 8 6
19	ARTENSCHUTZRECHTLICHES GUTACHTEN <ul style="list-style-type: none"> • ASP I • ASP II 	38 109
20	UMWELTGUTACHTEN <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftspflegerischer Begleitplan I (LBP) • UVP-Bericht 	85 220
	NACHTRAGSUNTERLAGEN <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftspflegerischer Begleitplan II (LBP) • Revision Standorteignung • Schallimmissionsprognose • Schattenwurfprognose 	12 34 305 732

8. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung schriftlich oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin oder des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle beim Verwaltungsgericht in 50667 Köln, Appellhofplatz, Klage erhoben werden. Wird die Klage schriftlich erhoben, ist die Frist nur gewahrt, wenn die Klage während ihres Laufes beim Verwaltungsgericht eingeht.

Die Klage kann auch durch Übermittlung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument 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. Es muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Die technischen Rahmenbedingungen für die Übermittlung und die Eignung zur Bearbeitung durch das Gericht bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803) in der jeweils geltenden Fassung.

Wird die Klage durch eine Rechtsanwältin oder einen Rechtsanwalt, eine Behörde oder eine juristische Person des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihr zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse erhoben, muss sie nach § 55d Satz 1 VwGO als elektronisches Dokument übermittelt werden. Dies gilt nach § 55d Satz 2 VwGO auch für andere nach der VwGO vertretungsberechtigte Personen, denen ein sicherer Übermittlungsweg nach § 55a Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 VwGO zur Verfügung steht.

Ist eine Übermittlung als elektronisches Dokument aus technischen Gründen vorübergehend nicht möglich, bleibt auch bei diesem Personenkreis nach § 55d Satz 1 und 2 VwGO die Klageerhebung mittels Schriftform oder zu Protokoll des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zulässig. Die vorübergehende Unmöglichkeit ist bei der Ersatzeinreichung oder unverzüglich danach glaubhaft zu machen; auf Anforderung ist ein elektronisches Dokument nachzureichen.

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

Bergheim, den 23.12.2022

Im Auftrag



Klasen