

30. September 2025

Genehmigungsbescheid nach §4 BImSchG

**Errichtung von 2 WEA vom Typ Vestas V172 EnVentus
und 2 WEA vom Typ Vestas V162 EnVentus**

in Heimbach "Walbig"

Az.: 66/2 – 1.6.2 – (5-8)/24



**KREIS
DÜREN**

SEEN & ENTDECKEN | kreis-dueren.de

I. Genehmigung

Auf den Antrag vom 31.1.24 der REA GmbH Umweltinvest, Düren, ergeht nach Durchführung des nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz i.V.m. mit der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (9. BImSchV) vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

Der REA GmbH Umweltinvest wird nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V.m. § 2 Anhang 1, Nr. 1.6.2 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m erteilt.

Es handelt sich um folgende Anlagen des Herstellers Vestas, 2 WEA vom Typ V172 EnVentus und 2 WEA vom Typ V162 EnVentus mit einer Nennleistung von je 7.200 kW.

Die genauen Standorte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Betreiber Nr. WEA	Kreis DN Nr:	Gemarkung	Flur	Flurstück	UTM 32	WGS84 Grad/Min/Sek
01	DN 273	Heimbach	6	154	Rechts 324409 Hoch 5612258	06° 31' 0,7" E 50° 38' 8,55" N
03	DN 274	Vlatten	57	33 u. 34	Rechts 325399 Hoch 5612517	06° 31' 50,61" E 50° 38' 17,99" N
07	DN 275	Vlatten	68	82	Rechts 325428 Hoch 5611446	06° 31' 53,9" E 50° 37' 43,38" N
09	DN 276	Vlatten	68	15	Rechts 325596 Hoch 5612133	06° 32' 1,28" E 50° 38' 5,79" N

Die Übereinstimmung der im Antrag angegebenen UTM 32 Koordinaten mit den jeweils zugehörigen Koordinaten in Grad, Minuten, Sekunden wurde nicht überprüft. Maßgeblich für die Zustimmung der Luftfahrtbehörden sind hierbei die WGS 84 Koordinatenangaben in Grad, Minuten, Sekunden.

Die Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG¹

- die Baugenehmigung nach § 75 BauO NRW⁴,
- die luftrechtliche Zustimmungen nach § 14 Absatz 1 und § 18a LuftVG⁵,
- die Befreiung gemäß § 67 Abs.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ein.

Diese Genehmigung wird unter dem Vorbehalt erteilt, dass abweichende oder zusätzliche Anforderungen an die Errichtung der Anlage gestellt werden können, wenn aufgrund der Prüfung der bau-technischen Nachweise eine wesentliche Änderung des Bauvorhabens erforderlich ist.

Dieser Bescheid ergeht auf der Grundlage der unter Ziffer II aufgeführten und mit dem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen. Diese Unterlagen sind Bestandteile des Genehmigungsbescheides und maßgebend für dessen Ausführung, soweit nicht durch die unter Ziffer III aufgeführten Nebenbestimmungen eine andere Regelung getroffen wird.

II. Antragsunterlagen

Register lfd. Nr.	Antragsunterlagen
-	Inhaltsverzeichnis
1	BImSchG-Antrag
2	Projektbeschreibung
3	Karten
4	Angaben zu Abfällen und Umgang mit wassergefährlichen Stoffen
5	Bauvorlagen
6	Anlagenbeschreibung
7	Bauzeichnungen
8	Abstandsflächen/Baulisten
9	Standortkoordinaten/Höhe über Grund
10	Erschließungsmaßnahmen
11	Sicherheitseinrichtungen und Angaben zum Arbeitsschutz
12	Immissionsprognosen
13	Unterlagen zur Standsicherheit
14	Angaben zu Abschaltmechanismen und Zusatzausstattung
15	Angaben zum Anlagenrückbau
16	Artenschutzprüfung
17	UVP-Vorprüfung, Landschaftspflegerischer Begleitplan

III. Nebenbestimmungen

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden Nebenbestimmungen:

1. Fristen

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach deren Bestandskraft mit dem Bau der Anlagen und innerhalb von zwei weiteren Jahren mit dem Betrieb der Anlagen begonnen worden ist.

Die Fristen können aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden

2. Bedingungen

Mit dem Bau der Anlagen darf erst begonnen werden, wenn die folgenden aufschiebenden Bedingungen Nr. 2.1 bis 2.7 erfüllt sind und dies der Genehmigungsbehörde nachgewiesen wurde. Als Baubeginn sind alle die Tätigkeiten zu verstehen, die direkt mit dem Bau der Anlage verknüpft sind. Vorbereitende reversible Tätigkeiten wie Abgrubbern der Flächen oder Herrichtung der Zuwegung sind hiervon nicht eingeschlossen.

Zu Baulisten

2.1 Vor Baubeginn ist noch die Eintragung von verschiedenen Baulisten für die Anlagen WEA 01, 03, 07, und 09 (s. Antragsunterlagen Register Nr. 8 und Lagepläne Reg. 3) erforderlich. Ohne Eintragung der Baulisten in das Baulistenverzeichnis der Stadt Heimbach darf mit der Errichtung der v.g. Anlagen nicht begonnen werden.

Die Genehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass von der Genehmigung erst Gebrauch gemacht werden darf, wenn der Kreis Düren ausdrücklich die Vollständigkeit und inhaltliche Richtigkeit der vorgelegten Baulasterklärungen bestätigt hat und die Eintragung der Baulisten in das Baulistenverzeichnis erfolgt ist. Zur Baufreigabe ergeht ein gesondertes Schreiben.

Zu Rückbaubürgschaft

2.2 Der Genehmigungsinhaber hat vor Baubeginn die gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 u. 3 BauGB⁷ erforderliche Rückbausicherung, in Form einer selbstschuldnerischen und unbefristeten Bürgschaftserklärung einer deutschen Großbank oder Sparkasse, unter ausdrücklichem Verzicht auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage nach §§ 770, 771 u. 773 Abs. 1 Nr. 1 BGB⁸ in

Höhe von 1.130689,-€

(2 x V162, pro Anlage 253.041,-€ plus
2 x V172 pro Anlage 312.303,-€)

zu Gunsten der Kreisverwaltung Düren sicherzustellen. Die Genehmigung kann nur dann in Anspruch genommen werden, wenn die Bürgschaftserklärung zu Gunsten der Kreisverwaltung Düren abgegeben ist.

Zu Baurecht

2.3 Gem. § 11 BauPrüfVO waren dem Bauantrag die folgenden bautechnischen Nachweise beizufügen. Da diese Bauvorlagen bislang nicht vorgelegt wurden, sind diese spätestens bei der Anzeige des Baubeginns vorzulegen.
Ohne diese Nachweise darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden.

-Nachweis über die Standsicherheit, der von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW geprüft sein muss.

- 2.4 Gleichzeitig ist der Bauaufsichtsbehörde durch die staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW i.V. mit § 68 Abs. 1 BauO NRW zu erklären, dass sie mit den stichprobenhaften Kontrollen der Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit beauftragt worden

Zu Kompensationsmaßnahmen

Die vorgelegten Fachbeiträge betrachten die hier beantragten Windenergieanlagen 1, 3, 7 und 9 (REA GmbH Umweltinvest) zusammen mit vier separat beantragten Windenergieanlagen (EnergieKontor AG). Das ökologische Defizit, das Ersatzgeld und die CEF-Maßnahmen wurden für alle acht geplanten Windenergieanlagen zusammen kalkuliert.

Nach Rücksprache mit den Antragstellern wurde das Ersatzgeld nachträglich anhand der vorliegenden Berechnungen im LBP durch die untere Naturschutzbehörde anteilig an die einzelnen Projekte angepasst. Das ökologische Defizit und der vorgezogene Artenschutzausgleich teilen sich die Antragsteller hälftig nach beantragter WEA-Zahl, also zu gleichen Teilen. Die Aufteilung der Kosten für Umsetzung und Pflege der CEF-Maßnahme wird von den beiden Antragstellern intern abgestimmt.

- 2.5 Das ermittelte anteilige ökologische Defizit für die von REA GmbH Umweltinvest beantragten Windenergieanlagen beläuft sich auf

16.078 ÖP

und ist spätestens zum Baubeginn zu kompensieren.

Es sind Angaben zu Art und Ausgestaltung der Maßnahme, zum konkreten Standort und zum zeitlichen Rahmen zu machen. Vor Baubeginn muss für die Kompensationsmaßnahme eine rechtlich verbindliche und dauehafte Absicherung nachgewiesen werden (grundbuchliche Sicherung, Pflegevertrag, ggf. Betretungsrecht). Wenn die Kompensation über ein Ökokonto erfolgt, ist der rechtskräftige Genehmigungsbescheid des Kreises Düren dem Kontoinhaber vorzulegen als Voraus-setzung für die Ausbuchung der entsprechenden Ökopunkte. Es wird empfohlen das Defizit im Rahmen der Einrichtung der CEF-Maßnahme für Feldvögel multifunktional auszugleichen.

- 2.6 Zum Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, ist gemäß § 31 Abs. 4 und 5 des LNatSchG vor Baubeginn ein Ersatzgeld zu zahlen.

Es wird ein anteiliges Ersatzgeld für die von REA GmbH Umweltinvest geplanten WEA in Höhe von

294.516 €

festgesetzt.

Das Ersatzgeld ist an die Kreiskasse Düren unter Angabe des **Kassenzeichens 8066.00000226** spätestens 4 Wochen vor Baubeginn auf eines der Konten des Kreises Dürens zu überweisen. Eine Kopie des Überweisungsbelegs ist der Genehmigungsbehörde unmittelbar nach der Überweisung vorzulegen.

- 2.7 Der Gutachter hat den eintretende baubedingten Lebensraumverlust für Feldlerche, Wachtel und Rebhuhn auf 2 ha kalkuliert. Durch die Beeinträchtigung des Reviers und damit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte werden die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG berührt. Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen lassen sich diese Beeinträchtigungen vermeiden. Der Lebensraumverlust ist daher 1:1 zu kompensieren. Den Artenschutzausgleich teilen sich die Antragsteller hälftig nach beantragter WEA-Zahl, also zu gleichen Teilen. Im multifunktionalen Sinne ist deshalb von REA GmbH Umweltinvest eine 1 ha große Fläche für die Feldvogelgilde einzurichten. Es wird empfohlen eine

zusammenhängende Fläche mit EnergieKontor AG anzulegen (insgesamt 2 ha). Es ist den Antragstellern vorbehalten, die Umsetzung und Pflege der Maßnahme anteilig untereinander abzustimmen.

Die CEF-Maßnahme ist vor Beginn der Baumaßnahme oder spätestens zur folgenden Brutperiode (sofern der Baubeginn auf einen Zeitpunkt nach der Brutperiode fällt) umzusetzen. Als Maßnahmenfläche sollte offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d.h. wenige oder keine Gehölze/Vertikalstrukturen gewählt werden.

Geeignet sind beispielsweise Maßnahmen, die eine Erhöhung der Habitatqualität auf bislang intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen bewirken. Grundsätzlich sollten in ackergeprägten Gebieten (z. B. Böden) vorrangig Maßnahmen im Acker durchgeführt werden.

Mögliche Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (entsprechend Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz NRW (LANUV 2010)):

- die Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung – Ackerbrache
- die Anlage von Ackerstreifen oder -flächen durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut
- die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand
- Punktuelle Maßnahmen (Lerchenfenster), nur in Kombination mit einer anderen Maßnahme

Generell ist eine hohe Strukturvielfalt innerhalb der CEF-Maßnahme durch Kombination der v.g. Maßnahmentypen anzustreben.

Im Regelfall sind bei den genannten Maßnahmen keine Düngemittel und Biozide einzusetzen, eine mechanische Beikrautregulierung sollte nicht erfolgen.

Um langfristig wirksam zu sein, bedürfen alle Maßnahmen im Ackerland einer auf den konkreten Fall abgestimmten sorgfältigen Auswahl geeigneter Flächen, bei der auf die Landschaftsstrukturen und konkrete Vorkommen eingegangen wird. Gleches gilt für die Auswahl und Kombination der Maßnahmen und die langfristige Qualitätssicherung der Umsetzung (Pflege zur Initiierung früher Sukzessionsstadien, Rotation, Fruchtfolge, Auftreten von Problemunkräutern etc.). Dies ist der Unteren Naturschutzbehörde vor Baubeginn im Rahmen eines kurzen gutachterlichen Maßnahmenkonzepts zur Abstimmung vorzulegen. Zusätzlich ist die Eignung der geplanten Fläche darzulegen.

Vor Baubeginn bzw. spätestens zur nächsten Brutperiode ist zudem nachzuweisen, dass die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt und deren Funktionalität gegeben ist. Dies entspricht einem maßnahmenbezogenen Monitoring.

Bei entsprechender Anlage der Fläche kann das ermittelte ökologische Defizit innerhalb der CEF-Maßnahmenfläche vollständig kompensiert werden.

Der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dürens sind vor Baubeginn alle Nachweise zur Maßnahmensicherung vorzulegen (eine grundbuchliche Sicherung der Ausgleichsfläche, Pflegeverträge, ggf ein eingeräumtes Betretungsrecht für den pflegenden Landwirt). Wir empfehlen die Abwicklung über die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft.

3. Auflagen

3.1 Immissionsschutz

Die unter Nr. 3.1.1. bis 3.1.6 festgesetzten maximalen Schallleistungspegel, beinhalten die in der Schallprognose verwendeten Sicherheitszuschläge für die Unsicherheit der Vermessung und der Serienstreuung.

Tagzeit 6:00 bis 22:00 Uhr

- 3.1.1. Die Windenergieanlagen **WEA 01 und 07 (DN 273 und DN 275)**, vom Typ Vestas V162-7.2 MW sind während der Tagzeit, von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr so zu betreiben, dass der Schallleistungspegel

$$L_{e,max} = 105,5 \text{ dB(A)} + 1,28 * \sqrt{(1,2 \text{ dB(A)})^2 + 0,5 \text{ dB(A)}^2} = 107,2 \text{ dB(A)}$$

$L_{e,max,okta}$

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Lw dB(A)	90,2	98,1	101,5	101,9	100,4	95,9	88,3	77,6

105,5 dB (A): Schallleistungspegel laut Hersteller

1,2 dB(A): Unsicherheit Serienstreuung

0,5 dB(A): Unsicherheit der Typvermessung

nicht überschritten wird.

- 3.1.2. Die Windenergieanlagen **WEA 03 und 09 (DN 274 und 276)**, vom Typ Vestas V172-7.2 MW, sind während der Tagzeit, von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr so zu betreiben, dass der Schallleistungspegel

$$L_{e,max} = 106,9 \text{ dB(A)} + 1,28 * \sqrt{(1,2 \text{ dB(A)})^2 + 0,5 \text{ dB(A)}^2} = 108,6 \text{ dB(A)}$$

$L_{e,max,okta}$

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Lw dB(A)	92,3	99,8	103,0	103,2	101,5	97	89,4	78,7

106,9 dB (A): Schallleistungspegel laut Hersteller

1,2 dB(A): Unsicherheit Serienstreuung

0,5 dB(A): Unsicherheit der Typvermessung

nicht überschritten wird.

Nachtzeit 22:00 – 6:00 Uhr

- 3.1.3 Während der Nachtzeit, von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr ist die **WEA 01 (DN 273)**, vom Typ Vestas V162-7.2 MW, im drehzahlreduzierten Betrieb "Mode S05" so zu betreiben, dass der Schallleistungspegel:

$$L_{e,max} = 99,0 \text{ dB(A)} + 1,28 * \sqrt{(1,2 \text{ dB(A)})^2 + 0,5 \text{ dB(A)}^2} = 100,7 \text{ dB(A)}$$

$L_{e,max,okta}$

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Lw dB(A)	84,7	91,7	94,7	95,4	94,0	89,5	82,0	71,6

99,0 dB (A): Schallleistungspegel laut Hersteller

1,2 dB(A): Unsicherheit Serienstreuung

0,5 dB(A): Unsicherheit der Typvermessung

nicht überschritten wird.

Für den Betriebsmode "Mode S05" dieses Anlagentyps, liegt noch kein Vermessungsbericht vor. Der Nachtbetrieb darf erst nach Vorlage mind. eines Vermessungsbericht, der die der Prognose zu grunde liegende Schallleistung bestätigt, aufgenommen werden.

- 3.1.4 Während der Nachtzeit, von 22:00 Uhr bis 6:00Uhr ist die **WEA 03 (DN 274)**, vom Typ Vestas V172-7.2 MW, im drehzahlreduzierten Betrieb "Mode S01" so zu betreiben, dass der Schallleistungspegel:

$$L_{e,max} = 105,0 \text{ dB(A)} + 1,28 * \sqrt{(1,2 \text{ dB(A)})^2 + 0,5 \text{ dB(A)}^2} = 106,7 \text{ dB(A)}$$

L_{e,max,okta}

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
L _w dB(A)	90,4	98,0	101,1	101,3	99,7	95,2	87,6	77,0

105,0 dB (A): Schallleistungspegel laut Hersteller

1,2 dB(A): Unsicherheit Serienstreuung

0,5 dB(A): Unsicherheit der Typvermessung

nicht überschritten wird.

Für den Betriebsmode "Mode S01" dieses Anlagentyps, liegt noch kein Vermessungsbericht vor. Der Nachtbetrieb darf erst nach Vorlage mind. eines Vermessungsbericht, der die der Prognose zu grunde liegende Schallleistung bestätigt, aufgenommen werden.

- 3.1.5 Während der Nachtzeit, von 22:00 Uhr bis 6:00Uhr sind die **WEA 07 (DN 275)**, vom Typ Vestas V162-7.2 MW, im drehzahlreduzierten Betrieb "Mode S01" so zu betreiben, dass der Schallleistungspegel:

$$L_{e,max} = 103,5 \text{ dB(A)} + 1,28 * \sqrt{(1,2 \text{ dB(A)})^2 + 0,5 \text{ dB(A)}^2} = 105,2 \text{ dB(A)}$$

L_{e,max,okta}

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
L _w dB(A)	88,9	96,5	99,6	99,8	98,2	93,7	86,2	75,6

103,5 dB (A): Schallleistungspegel laut Hersteller

1,2 dB(A): Unsicherheit Serienstreuung

0,5 dB(A): Unsicherheit der Typvermessung

nicht überschritten wird.

Für den Betriebsmode "Mode S01" dieses Anlagentyps, liegt noch kein Vermessungsbericht vor. Der Nachtbetrieb darf erst nach Vorlage mind. eines Vermessungsbericht, der die der Prognose zu grunde liegende Schallleistung bestätigt, aufgenommen werden.

- 3.1.6 Während der Nachtzeit, von 22:00 Uhr bis 6:00Uhr ist die **WEA 09 (DN 276)**, vom Typ Vestas V172-7.2 MW, im drehzahlreduzierten Betrieb "Mode S04" so zu betreiben, dass der Schallleistungspegel:

$$L_{e,max} = 102,0 \text{ dB(A)} + 1,28 * \sqrt{(1,2 \text{ dB(A)})^2 + 0,5 \text{ dB(A)}^2} = 103,7 \text{ dB(A)}$$

L_{e,max,okta}

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
L _w dB(A)	87,3	94,9	98,1	98,3	96,7	92,2	84,7	74,2

102,0 dB (A): Schallleistungspegel laut Hersteller

1,2 dB(A): Unsicherheit Serienstreuung

0,5 dB(A): Unsicherheit der Typvermessung

nicht überschritten wird.

Für den Betriebsmodus "Mode S04" dieses Anlagentyps, liegt noch kein Vermessungsbericht vor. Der Nachtbetrieb darf erst nach Vorlage mind. eines Vermessungsbericht, der die der Prognose zu grunde liegende Schallleistung bestätigt, aufgenommen werden.

- 3.1.7 Abweichend von den Auflagen Nr. 3.1.3 bis 3.1.6, darf bis zur Vorlage eines Berichtes über die Typvermessung der Nachtbetrieb aufgenommen werden, wenn die betroffene WEA zur Nachtzeit übergangsweise in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben wird, dessen Summenschallleistungspegel um mindestens 3,0 dB(A) unterhalb des Summenschallleistungspegels gem. Auflagen 3.1.2 liegt.

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

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

Die beabsichtigte übergangsweise Aufnahme des Nachtbetriebes ist dem Umweltamt des Kreises Düren – Untere Immissionsschutzbehörde – schriftlich mitzuteilen. Der Mitteilung sind zum Nachweis über die Einhaltung der vorstehenden Anforderungen entsprechende Herstellerdatenblätter bzw. der entsprechende vollständige Typvermessungsbericht zum vorgesehenen Betriebsmodus vorzulegen. Erst nach schriftlicher Zustimmung durch das Umweltamt des Kreises Düren - Untere Immissionsschutzbehörde – darf der Nachtbetrieb aufgenommen werden.

- 3.1.8 Für die Windenergieanlagen ist durch eine akustische FGW-konforme Emissionsmessung (siehe Technische Richtlinie für Windkraftanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte", Herausgeber: FGW, Fördergesellschaft für Windenergie e.V., Stresemannplatz 4, 24103 Kiel, in der aktuellen Fassung/Revision) eines anerkannten Sachverständigen nach § 29b BImSchG¹, der nachweislich Erfahrung mit der Messung von Windenergieanlagen hat, nachzuweisen, dass die Emissionen der errichteten Anlagen die Vorgaben des dieser Genehmigung zu Grunde liegenden schalltechnischen Gutachtens einhält. Spätestens 14 Tage nach Inbetriebnahme ist dem Landrat des Kreises Düren, Umweltamt, eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden.

Die Messstelle ist weiterhin zu beauftragen, hierüber einen Bericht anzufertigen und eine Ausfertigung dieses Berichtes der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Düren (Überwachungsbehörde) unverzüglich und unmittelbar zu übersenden. Für die Messungen dürfen keine Messstellen beauftragt werden, die bereits im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens für die Antragstellerin bzw. den Betreiber der Anlage tätig waren (z.B. für die Erstellung von Prognosen).

- 3.1.9 Auf die unter Nr. 3.1.8 aufgeführten Emissionsmessungen kann verzichtet werden, wenn dem Landrat des Kreises Düren, Umweltamt, vor Inbetriebnahme der Anlagen mindestens jeweils ein Messbericht zur FGW-konformen Typvermessung des entsprechenden Modes vorliegt, der die der Prognose zugrunde liegenden Herstellerangaben bestätigt.

In diesem Fall ist zudem vor der Inbetriebnahme der Anlagen eine Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der Windenergieanlagen vorzulegen, in der bestätigt wird, dass die Windenergieanlagen vergleichbar mit der von mindestens einem Vermessungsbericht zu Grunde liegenden Anlagenspezifikation sind.

Ergibt die Messung einer Vergleichsanlage oder die Vermessung der Anlagen vor Ort, dass bei Einhaltung der Schallleistungspegel die festgesetzten Oktavspektren nicht eingehalten werden, ist durch eine Neuberechnung des Schallgutachters nachzuweisen, dass die tatsächlichen Bedingungen zu keiner anderen Beurteilung der relevanten Immissionsorte führt.

Abweichende Betriebsweisen (Modi) mit jeweils geringerer Schallleistung als in Nr. 3.1.1 bis 3.1.6 festgesetzt, sind zulässig. Ein Nachweis nach Absatz 1 ist hierfür in gleicher Weise erforderlich.

- 3.1.8 Auf Verlangen des Landrates des Kreises Düren hat eine gutachterliche Überprüfung durch eine nach § 29 b BImSchG¹ bekannt gegebene Stelle zu erfolgen, um so zu überprüfen, ob die Vorgaben dieser Nebenbestimmung eingehalten werden.

Als hinreichende Indizien kommen z.B. das Vorliegen mehrerer Beschwerden über einen längeren Zeitraum und die eigene Feststellung von Geräuschen der WEA im Rahmen von Überprüfungen in Betracht.

Mit der Durchführung der Überprüfung darf keine Stelle beauftragt werden, die bereits im Rahmen der Erstellung der Antragsunterlagen tätig geworden ist.

- 3.1.9 Der Messbericht muss der Richtlinie VDI 4220¹⁰ in Verbindung mit der Anlage 2 des Gem. RdErl.¹¹ entsprechen.

- 3.1.10 Die von der Genehmigung erfassten Anlagen sind so zu betreiben, dass die von ihnen – auch in Verbindung mit den vorhandenen Windenergieanlagen – verursachten tatsächliche Beschattungs-dauer an keinem Immissionsort folgende Immissionsrichtwerte überschreiten:

30 Stunden pro Kalenderjahr (rechnerisch mögliche) oder

8 Stunden pro Kalenderjahr (real)

und

30 Minuten pro Tag.

Dabei gelten für Abschalteinrichtungen die meteorologische Parameter berücksichtigen, die realen Werte, bei Abschalteinrichtungen ohne Berücksichtigung der meteorologischen Parameter, die rechnerisch möglichen Werte.

- 3.1.11 Die Windenergieanlage ist mit einem Abschaltmodul zu versehen, welches bei Schlagschattenwurf die verlässliche Abschaltung der Anlagen gewährleistet. Es muss durch geeignete Abschalteinrich-tungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die in der Nebenbestimmung 3.1.10 geforderten Richtwerte für alle relevanten Immissionsorte nicht überschritten werden. Ggf. sind hierfür weitere Immissionsorte in die Programmierung aufzunehmen. Diesbezüglich sei insbe-sondere auf den Hinweis auf Seite 20 der Schattenwurfprognose verwiesen.

- 3.1.12 Vor Inbetriebnahme der Anlage ist vom Hersteller eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wo-raus ersichtlich ist, dass die Abschaltung bei Schattenwurf installiert und bezogen auf die Immissi-onsorte gesteuert wird und somit die Nebenbestimmung 3.1.10 eingehalten wird.

Die Funktionsfähigkeit dieser Steuerung ist spätestens ein Monat nach Inbetriebnahme vorzulegen. Ein Betrieb in der schattenwurfgefährdeten Zeit ist nur zulässig, wenn der Genehmigungsbehörde ein entsprechender Funktionsnachweis der Abschaltung vorliegt

3.2 Landschafts- und Naturschutz

- 3.2.1 Die im Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) unter Kapitel 9 genannten Vermeidungsmaßnahmen und weitere sind als Auflagen zur Genehmigung zu erfüllen.

VÖGEL

- 3.2.2 Die Baufeldräumung der betroffenen Flächen zur Errichtung der geplanten WEA (Acker-, Saum-, Grabenflächen) ist außerhalb der Vogelbrutzeiten, also in der Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar des Folgejahres durchzuführen. Nach der Baufeldräumung muss der Vorhabenträger gewährleisten, dass die Flächen bis zum Baubeginn nicht mehr besiedelt werden können. Eine Baufeldräumung ist außerhalb der brutfreien Zeit nur zulässig, wenn im Rahmen einer gutachterlichen Kontrolle keine aktive Brut planungsrelevanter Bodenbrüter festgestellt wird. Letzteres Vorgehen ist der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.
- 3.2.3 Im Umkreis mit einem Radius von 150 m um den Turmmittelpunkt dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden. (Bereits bestehende Anlagen sind davon ausgenommen). Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind am Mastfuß keine Brachflächen zuzulassen. Hier ist falls möglich eine landwirtschaftliche Nutzung/ Bepflanzung mit Bodendeckern bis an den Mastfuß vorzusehen.

FLEDERMÄUSE

- 3.2.5 Um lichtinduzierte Komplikationen (Anlocken von Fledermäusen mit der Folge von Inspektionsverhalten im Bereich der WEA) zu vermeiden, sind Bewegungsmelder im Eingangsbereich sehr eng auf den Nahbereich der Eingangstür auszurichten, so dass diese nur sehr selektiv anspringen.
- 3.2.6 Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für WEA-empfindliche Fledermäuse an den geplanten WEA sind im Zeitraum vom 01. April bis zum 31. Oktober eines jeden Jahres die Windenergieanlagen in der Zeit zwischen Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen in Gondelhöhe zugleich erfüllt sind:
1. Temperaturen von >10 °C
 2. Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von < 6 m/s in Gondelhöhe
 3. kein Niederschlag¹.

Bei Inbetriebnahme der WEA ist der Unteren Naturschutzbehörde eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, aus der ersichtlich ist, dass die Abschaltung zum Fledermausschutz funktionsfähig eingerichtet ist.

¹ Sollte an den geplanten Anlagen eine zuverlässige Erfassung des Kriteriums Niederschlag in Verbindung mit der Übertragung auf die Anlagensteuerung technisch nicht möglich sein, können für die vorgesehene Abschaltung nur die beiden Kriterien Temperatur und Windgeschwindigkeit herangezogen werden.

- 3.2.7 Die Betriebsdaten sind auf Nachfrage als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum für jede WEA in digitaler Form (als Excel oder csv-Datei, kein pdf) an die Untere Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Die Betriebsdaten für eine WEA sollen so exportiert werden, dass zu einer WEA gehörige Daten nicht über mehrere Datenblätter aufgeteilt werden. Nach dem Export dürfen die Daten vom Betreiber nicht mehr verändert werden.

Für jede WEA sollen nach dem Export folgende Angaben in einem Datenblatt enthalten sein:

4. Zeitstempel mit Angabe der Zeitzone laut WEA-Hersteller (Bsp.: 2008-07-01 20:40 + 00:00 oder separate Angabe der Zeitzone bei Datenübermittlung)
5. ϕ Windgeschwindigkeit (m/s), ϕ Gondelaußentemperatur ($^{\circ}$ C), ϕ Rotationsgeschwindigkeit (U/min)
6. ggf. zusätzlich ϕ Niederschlagsintensität (mm/min oder mm/h) und ϕ Leistung (kW)

Die alleinige Darstellung der An- und Abschaltzeitpunkte und –bedingungen genügen nicht (keine Abschaltprotokolle, wie z.B. von Northtec oder Fleximaus ausgegeben).

Ohne die Abschaltung dürfen im vorgenannten Zeitraum die Anlagen nicht betrieben werden.

- 3.2.8 Nach Errichtung u. Inbetriebnahme der Anlagen kann nach MULNV & LANUV (2017) ein freiwilliges akustisches Monitoring an den WEA entsprechend den Empfehlungen von BRINKMANN et al. (2011) und BEHR et al. (2015, 2018) durchgeführt werden. Dazu sind vier der geplanten acht WEA mit Batteriedockern auszustatten. Die Auswahl der WEA ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Auswertung ist unter Anwendung des frei verfügbaren Datenbanktools "Renebat II und III für eine automatisierte Auswertung von Gondelmonitoringdaten" in der jeweils aktuellsten Fassung durchzuführen. Es sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden, jeweils für den Zeitraum zwischen dem 01.04. und 31.10. eines Jahres, zu erfassen. Die Grundeinstellung des Programms "Probat" ist mit einer Schlagopferzahl <1 zu betreiben.

Der UNB ist bis zum 31.12. des jeweiligen Jahres ein Bericht des Fachgutachters mit den Monitoring-Ergebnissen und ihrer fachlichen Beurteilung vorzulegen.

- 3.2.9 Sofern ein Gondelmonitoring durchgeführt wird, sind nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres für die hier beantragten WEA die unter Ziffer 2.6 festgelegten Abschaltbedingungen durch die Genehmigungsbehörde an die Ergebnisse des Monitorings anzupassen. Die WEA sind dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltalgorithmen zu betreiben. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres setzt die Genehmigungsbehörde die endgültigen Abschaltalgorithmen im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde fest.

ZUWEGUNGEN

- 3.2.10 Entlang der Zuwegungen zu den hier beantragten WEA liegen gem. der Kartierdaten aus der ASP II die Brutplätze der planungsrelevanten Arten Bluthänfling, Schwarzkehlchen und Steinkauz. Die Bruten liegen zudem innerhalb von geschützten Landschaftsbestandteilen. Nach aktueller Planung werden die Brutplätze durch die Zuwegungen nicht beeinträchtigt, die entsprechenden Gehölze bzw. das Grünland werden nicht überplant. Insofern sich in diesem Bereich Änderungen ergeben, ist die UNB vor Planungsumsetzung zu kontaktieren.
- 3.2.11 Durch die Zuwegungen zu den beantragten WEA sind zudem Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile (gLB) möglich. Nach aktueller Planung wird ein Teil der Gehölze eines GLBs im Bereich der geplanten WEA 4 entfernt. Eingriffe, die darüber hinaus gehen, sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

3.3. Luftfahrtrecht

Zivile Luftfahrt

- 3.3.1 Die Windkraftanlagen dürfen nur an den nachfolgend genannten Standorten mit den nachfolgend genannten Höhen errichtet werden.

Bez.	Koordinate (WGS 84)	Max. Höhe über NHN (m)
WEA01	50°38'08,55"N 006°31'00,70"E	546
WEA03	50°38'17,99"N 006°31'50,61"E	582
WEA07	50°37'43,38"N 006°31'53,90"E	560
WEA09	50°38'05,79"N 006°32'01,28"E	576

- 3.3.2 Die Windkraftanlagen müssen als Luftfahrthindernisse mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 (Bundesanzeiger; BAnz AT 28.12.2023 B4)“ versehen werden.

Tageskennzeichnung:

Die Rotorblätter der Windkraftanlagen sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

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

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

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

Nachtkennzeichnung:

Auf dem Dach der Maschinenhäuser sind Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES anzubringen. Diese sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls

müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständerungen - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

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

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

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

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

Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nacht kennzeichnung (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 Nacht kennzeichnung 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 Befeuung 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. Überragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Der Verzicht auf die Befeuierung 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 Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) und Nr. 8.2 der AVV, dass bei Einsatz von LED-Feuern auf den Maschinenhäusern zusätzlich Infrarotfeuer gemäß Nr. 3.6 und Anhang 3 der AVV verbaut werden müssen. Die Infrarotkennzeichnung ist ebenfalls auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

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

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

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

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

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

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

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.

- 3.3.3 Die erforderlichen Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe (spätestens ab 100 m über Grund) zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer/Infrarotfeuer) zu versehen. Eine gesonderte

luftrechtliche Genehmigung für Kräne ist nicht erforderlich, sofern die beantragte Gesamthöhe der Anlage nicht überschritten wird.

3.3.4 Das Datum des Baubeginns der Anlagen ist der Luftfahrtbehörde mindestens 6 Wochen vor dem vorgesehenen Termin anzugeben.

3.3.5 Da die Windkraftanlagen aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden müssen, sind der Luftfahrtbehörde spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummern und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:

a. Aktenzeichen der Luftfahrtbehörde

b. Name des Standortes

c. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (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]

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 (Befeuerung) meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

3.3.6 Vor der Inbetriebnahme eines Systems zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ist die Erfüllung aller Anforderungen gemäß Anhang 6 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24.04.2020 nachzuweisen. Hierzu sind folgende Dokumente zu übermitteln:

- Nachweis der Baumusterprüfung des eingesetzten Systems
- Nachweis, dass der Hersteller des BNK-Systems ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 führt
- Nachweis über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 der AVV
- Nachweis über Einbau und Betrieb eines Infrarotfeuers gemäß Nr. 3.6 und Anhang 3 der AVV
- Nachweis über die ordnungsgemäße Funktion der Erfassung von Luftfahrzeugen
- Nach Übermittlung der Nachweise / Erfüllung der Auflagen, darf das BNK System in Betrieb genommen werden. Eine weitere Prüfung oder Freigabe durch mich erfolgt nicht.

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

Militärische Luftfahrt

- 3.3.8 Die Windenergieanlagen WEA 07 und WEA 09 müssen mit einer Steuerfunktion (einer sog. bedarfsgerechten Steuerung) ausgerüstet sein, die eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG ausschließt.
- 3.3.8.1 Die geplante technische Lösung ist in ihrer Gesamtheit und Funktionalität von der Planungsphase bis zur Inbetriebnahme mit dem Luftfahrtamt der Bundeswehr (Postfach 90 61 10, 51127 Köln) abzustimmen.
- 3.3.8.2 Der Bundeswehr dürfen durch Errichtung, Betreiben und ggf. Abschaltung oder Abbau der eingebrachten Technologie keine Kosten entstehen. Diese Kosten sind durch den Betreiber zu tragen.
- 3.3.8.3 Die Abschalteinrichtung muss auf dem Flugplatz dauerhaft und durchgehend betriebsbereit sein. Zu diesem Zweck gewährleistet der Betreiber der Windenergieanlage die einwandfreie Steuerfunktion der Abschalteinrichtung. Dies schließt die permanente technische Überwachung der Steuerung sowie die sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage im Falle einer Fehlfunktion/Störung der Abschalteinrichtung oder der Datenverbindung zur militärischen Flugsicherung ein.
- 3.3.8.4 Im Kontrollraum der örtlichen militärischen Flugsicherung ist nur ein zentrales Bedienelement für die bedarfsgerechte Steuerung zulässig. Das Bedienelement muss zusätzlich Zugänge/Nutzungen für unterschiedliche, ggf. auch andere Anbieter oder Nutzer bedarfsgerechter Steuerungen ermöglichen. Entsprechende zusätzliche Ports oder Einrichtungen sind dafür vorzusehen.
- 3.3.8.5 Vor einer Aufgabe und dem endgültigen Betriebsende der Abschalteinrichtung ist die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde auch für den Fall der Einstellung des militärischen Flugbetriebes und einer Nachnutzung des Flugplatzes mit Flugbetrieb unter geänderten Rahmenbedingungen über die Absicht in Kenntnis zu setzen. Deren Zustimmung ist für dieses Betriebsende erforderlich. Die Aufgabe der Abschalteinrichtung ohne vorherige Zustimmung ist nicht zulässig.
- 3.3.9 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-0291-24-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN und ggf. Art der Kennzeichnung anzugeben.
- 3.3.10 Die Bedienung der bedarfsgerechten Steuerung und die Entscheidung über die Dauer einer bedarfsgerechten Schaltung obliegen ausschließlich der Bundeswehr.
- 3.3.11 Für die bedarfsgerechte Steuerung wird der benötigte Luftraum und nicht die einzelne Windenergieanlage angewählt.
- 3.3.12 Zur weiteren Regelung der Errichtung, Einrichtung und des Betriebes der Windenergieanlagen WEA 07 und WEA 09 und ihrer bedarfsgerechten Steuerung ist der Abschluss des beigefügten Vertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundeswehr, und dem WEA-Betreiber erforderlich. Der Vertrag muss vor Baubeginn geschlossen sein. Er muss der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden.
- 3.3.13 Zur Inbetriebnahme bedarf es der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Bundeswehr, die der Genehmigungsbehörde ebenfalls vorzulegen ist.

3.4 Eiswurf

- 3.5.1. Die Anlagen sind mit einem Rotorblattvereisungsüberwachungssystem auszustatten und zu betreiben. Dieses hat einen Eisansatz frühzeitig zu detektieren und die Anlage selbstständig stillzusetzen, so dass es zu keinem Eisabwurf in der Bewegung kommen kann. Der Betrieb darf erst wieder nach eindeutiger Eisfreiheit der Rotorblätter erfolgen.
- 3.5.2. Bei Ausfall des Eiserkennungssystems ist die Anlage in der eisgefährdeten Zeit automatisch auszuschalten
- 3.5.3. Vorgaben aus der Zulassung des Eisdetektionssystems sind umzusetzen.
- 3.5.4. Im Umkreis von mindestens 300 m um den Fuß der Anlagen ist auf den öffentlich zugänglichen Verkehrs- und Feldwegen durch Schilder vor möglichem Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb von den Windanlagen zu warnen.
- 3.5.5. Spätestens 3 Monate nach Inbetriebnahme ist die ordnungsgemäße Programmierung, sowie der ordnungsgemäße Betrieb der Rotorblattvereisungsüberwachung inklusive Einstellung der Gondelposition bei Abschaltung für die Anlage durch einen Fachbetrieb gegenüber der Genehmigungsbehörde zu bescheinigen. Ein Betrieb in der eiswurgefährdeten Zeit ohne Nachweis ist nicht zulässig.

3.6 Baurecht und Brandschutz

- 3.6.1. Nach § 53 BauO NRW hat der Bauherr die Pflicht vor Baubeginn eine qualifizierte Bauleiterin oder einen qualifizierten Bauleiter gemäß § 56 BauO NRW zu benennen, die/der über eine ausreichende Sachkunde und Erfahrung verfügt.
- 3.6.2. Die im Gutachten zur Standorteignung, Register 13, Verfasser l17 Wind GmbH & Co KG, Bericht Nr: l17-SE-2023-496 Rev 03, unter Nr. 3.3.3.4 aufgeführten sektoriellen Betriebsbeschränkungen sind einzuhalten. Vor Inbetriebnahme ist eine Bestätigung über die entsprechende Programmierung der Anlagen vorzulegen.
- 3.6.3. Das Brandschutzkonzept BSK 8523 des Dipl.Ing. H.H. Jansen, Aachen, vom 30.11.2023 ist Bestandteil der Genehmigung und bei der Ausführung zu beachten.
- 3.6.4. Der zuständigen Kreisleitstelle in Kreuzau-Stockheim ist eine Karte mit UTM-Gitter, in der Standort und Anlagennummer der WEA eingetragen sind sowie die aktuellen Kontaktdaten des Betreibers zu übergeben.
- 3.6.5. Die örtliche Feuerwehr ist durch den Betreiber der WEA vor Inbetriebnahme in die Einsatzrelevanten Besonderheiten der Anlagen einzuweisen. Unterlagen zur Erstellung eines objektbezogenen Einsatzplanes oder von Lehrunterlagen sind der Feuerwehr durch den Betreiber zur Verfügung zu stellen.

3.7 Sonstige Nebenbestimmungen

- 3.7.1. Der Baubeginn der Anlagen ist mindestens 30 Tage vorher der Kreisverwaltung Düren, Umweltamt schriftlich anzugeben.

- 3.7.2 Nach Fertigstellung der Gesamtanlage sind die Anlagen jeweils hinsichtlich der Standortkoordinaten und der Gesamthöhe durch einen amtlich bestellten Vermesser einzumessen und das Vermessungsergebnis dem Umweltamt der Kreisverwaltung Düren innerhalb von drei Wochen nach Abschluss der Einmessung vorzulegen
- 3.7.3 Die Inbetriebnahme der Anlagen ist mindestens 14 Tage vorher der Kreisverwaltung Düren, Umweltamt schriftlich anzugeben.
- 3.7.4 Jede Windanlage ist im Bereich des Eingangs mit einem wetterbeständigen Schild oder vergleichbarer Kennzeichnung zu versehen (mindestens 30 x 30 cm) auf dem mindestens die folgende Nummer (DN ...) und die jeweiligen UTM Standortkoordinaten enthalten sind.

Betreiber Nr. WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück	UTM 32	Nummer:
01	Heimbach	6	154	Rechts 324409 Hoch 5612258	DN 273
03	Vlatten	57	33 u. 34	Rechts 325399 Hoch 5612517	DN 274
07	Vlatten	68	82	Rechts 325428 Hoch 5611446	DN 275
09	Vlatten	68	15	Rechts 325596 Hoch 5612133	DN 276

- 3.7.5 Vor Inbetriebnahme ist der Untere Immissionsschutzbehörde des Kreises Düren die Konformitätserklärung nach der Maschinenrichtlinie RL 2006/42/EG vorzulegen.

4. Hinweise:

- 4.1 Die im vorliegenden Bescheid aufgeführten Rechtsvorschriften sind auf die zur Zeit der Bescheiderteilung jeweils geltenden Fassung bezogen, es sei denn, dass ausdrücklich etwas anderes aufgeführt ist.
- 4.2 Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BlmSchG¹ nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.
- 4.3 Der Bauherr ist für die Einhaltung der BaustellV, nachzulesen im Bundesgesetzblatt I, Seite 1238, verantwortlich und damit, neben den beauftragten Unternehmen, auch für den Arbeitsschutz auf seiner Baustelle.

Der Bezirksregierung Köln ist zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung¹ zu übersenden, wenn für das Vorhaben mehr als 30 Arbeitstage benötigt werden und dabei mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden oder ein Arbeitsumfang von mehr als 500 Personentagen erreicht wird.

Für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen. Der Koordinator ist bereits während der Ausführungsplanung des Projektes einzubinden.

Zusätzlich ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) zu erstellen, wenn

- Beschäftigte mehrere Arbeitgeber tätig werden und eine Vorankündigung erforderlich ist oder

- Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden und besonders gefährliche Arbeiten gemäß Anhang 2 der BauStellV ausgeführt werden müssen.

- 4.4 Der Betreiber darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstößen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zu widerhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG. Die zuständige untere Naturschutzbehörde kann unter Umständen eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewähren, sofern eine unzumutbare Belastung vorliegt. Weitere Informationen:
- im Internet im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
 - bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises bzw. der kreisfreien Stadt

- 4.5 Baustellenzufahrten und Zufahrten für Schwerlasttransporte sind in einem separaten Verfahren beim Landesbetrieb Straßenbau NRW ca. zwei Monate vor Baubeginn zu beantragen.

V. **Begründung**

1. **Vorhabenbeschreibung**

Mit Antragsdatum vom 31.1.24 reichte die REA GmbH Umweltinvest, Düren, einen Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb von 4 Windkraftanlagen im Stadtgebiet Heimbach ein. Es wurden folgende Anlagen beantragt und mit diesem Bescheid genehmigt:

2 WEA vom Typ Vestas V162-7.2 EnVentus :

Nennleistung	7.200 kW
Rotordurchmesser	162 m
Nabenhöhe	119 m
Gesamthöhe	200 m
Rotorblätter mit Serrated trailing edges (STE)	

2 WEA vom Typ Vestas V172-7.2 EnVentus:

Nennleistung	7.200 kW
Rotordurchmesser	172 m
Nabenhöhe	164 m
Gesamthöhe	250 m
Rotorblätter mit Serrated trailing edges (STE)	

Die erzeugte elektrische Energie wird in das öffentliche Netz eingespeist.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BlmSchV² und den Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem BlmSchG erforderlichen Darlegungen und Formblätter sowie gutachterliche Stellungnahmen zu folgenden Themen:

- Landschaftspflegerischen Begleitplan
- Schallimmissionsprognose

- Schattenwurfprognose
- Turbulenzgutachten/Standorteignung
- Artenschutzgutachten
- UVP Vorprüfung

2. Genehmigungsverfahren

Windenergieanlagen mit einer Höhe von mehr als 50 m sind in der 4. BImSchV³ im Anhang 1 unter der Ziffer 1.6.2 aufgeführt und unterliegen somit der Genehmigungspflicht nach §4 BImSchG. Das Verfahren wurde im vereinfachten Verfahren nach §19 des BImSchG und nach der 9. BImSchV durchgeführt.

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

Nach Eingang des Antrages und Prüfung der Vollständigkeit erfolgte die Beteiligung der Behörden, deren Belange durch das Vorhaben betroffen sind.

Folgende Behörden wurden im Verfahren beteiligt:

- Bezirksregierung Köln, Dezernat 55 (Arbeitsschutz)
- Bürgermeister der Stadt Heimbach
- Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 (Luftfahrtbehörde)
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bauordnungsamt der Kreisverwaltung Düren
- Landesbetrieb Straßen NRW

Von den genannten Behörden und Stellen äußerten außer der Stadt Heimbach keine in ihrer abschließenden Stellungnahme Bedenken gegen das Vorhaben. Soweit Nebenbestimmungen oder Hinweise vorgeschlagen wurden, wurden sie in den Genehmigungsbescheid übernommen. Enthielten die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen Forderungen, die konkret in Gesetzen oder Verordnungen wiedergegeben sind, sind sie als Nebenbestimmungen nicht übernommen worden.

Mit Schreiben vom 4.4.2024 hatte die Stadt Heimbach das Einvernehmen nach §36 BauGB verweigert und mit Schreiben vom 2.5.24 aufgrund der in Aufstellung befindlichen 30. Änderung des Flächennutzungsplanes Heimbach für die Sonderbaufläche „WEA Walbig“ in Verbindung mit dem Parallelverfahren Neuaufstellung des Bebauungsplanes Heimbach F3 „Walbig“, die Zurückstellung des Genehmigungsverfahrens nach § 15 Abs. 1 BauGB beantragt.

Mit Aussetzungsbescheid vom 24. Juli 2024 wurde die Entscheidung über den Antrag der REA GmbH Umweltinvest bis zum 2.5.2025 ausgesetzt.

2.1 Ersetzung des Einvernehmens gemäß §36 Abs. 2 BauGB

Durch Schreiben vom 07.02.2024 wurde die Stadt Heimbach um Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 BauGB⁷ gebeten.

Im Rahmen dieser Beteiligung hat die Stadt Heimbach am 04.04.2024 das gemeindliche Einvernehmen form- und fristgerecht verweigert. Die Versagung der Erteilung des Einvernehmens wurde u.a. damit begründet, dass in dem Bereich, in dem die WEA geplant sind, noch die Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB greife, die sich aus der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes ergebe. Die Stadtvertretung habe in ihrer 34. Sitzung am 21.03.2024 Aufstellungsbeschlüsse zur 30. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung eines Bebauungsplanes Heimbach F 3 „WEA Walbig“ beschlossen. Ziel dieser Bauleitplanung sei die Schaffung einer SO-Fläche „WEA Walbig“, um die WEA-Vorhaben der Antragsteller in geordnete städtebaulich/landesplanerische Bahnen zu lenken. Die landesplanerische Anfrage nach § 34 LPIG NRW zu dieser Planung sei von der Bezirksregierung Köln positiv beschieden worden. Erst mit Eintritt der formellen und materiellen Planreife nach § 245e Abs. 4 BauGB schaffe die Positivplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulassung der Windenergieanlagen. Die Versagung stütze sich auch auf die sogenannte Steuerung der Windenergie im Übergangszeitraum nach Ziel 1.2-13 des LEP-Entwurfs und des dazu ergangenen Erlasses vom 21.09.2023. . Die Stadt Heimbach hat mit Schreiben vom 02.05.2024 die Rückstellung des Baugesuches gemäß § 15 Abs. 1 BauGB beantragt.

Die Stadt Heimbach darf ihr Einvernehmen nach § 36 Abs. 2 Satz 1 BauGB nur aus den sich aus den §§ 31, 33, 34 und 35 BauGB ergebenden Gründen versagen. Die von der Stadt Heimbach angeführten Gründe für die Versagung des Einvernehmens liegen nicht vor:

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange hat die Bezirksregierung Köln, Regionalplanung, bestätigt, dass Ziele der Raumordnung durch die beantragten Vorhaben derzeit nicht betroffen sind. Hinweise auf vorgesehene Planungen können derzeit nicht durchdringen.

Zudem stehen dem beantragten WEA-Vorhaben keine Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Heimbach entgegen. Die gegenständlichen Standorte der beantragten WEA's befinden sich zwar außerhalb der in der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellten Konzentrationszonen, diese FNP-Änderung ist jedoch aufgrund der fehlerhaften Bekanntmachung der Genehmigung unwirksam und kann dem beantragten Vorhaben somit nicht entgegenstehen.

Nur durch die wirksame Bekanntmachung der Genehmigung eines Flächennutzungsplanes nach § 6 Abs. 5 S. 1 BauGB ist in der Rechtsprechung anerkannt, dass den Adressaten der räumliche Geltungsbereich der Darstellungen hinreichend deutlich gemacht ist.

Die Bekanntmachung der Genehmigung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes enthält keinerlei Hinweise auf deren räumlichen Geltungsbereich. Auch ein Übersichtsplan des FNP-Geltungsbereichs der 12. Änderung ist der Bekanntmachung nicht beigelegt.

Zwar ist in der Bekanntmachung der Genehmigung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes von Konzentrationszonen die Rede, doch ist ihr weder deren Lage zu entnehmen noch ist der Begriff der Konzentrationszone durch einen Hinweis auf § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB oder auf andere Weise erläutert.

Der Begriff der Konzentrationszone ist nicht ohne Weiteres verständlich, da er im Gesetz nicht verwendet wird und sich lediglich zur verkürzenden Darstellung in der Rechts- und Planungspraxis etabliert hat. Mit seiner Verwendung in einer Bekanntmachung wird nicht hinreichend verdeutlicht,

dass Anlagen außerhalb dieser Zonen unzulässig sind (s. BVerwG, Urteil vom 29.10.2020 - 4 CN 2/19 -, juris Rn. 20; OVG NRW, Beschluss vom 11.08.2022 - 22 A 1492/20 -, juris Rn. 26 und Urteil vom 21.01.2019 - 10 D 23/17.NE -, juris Rn. 57).

Nachdem die 12. FNP-Änderung offenkundig nicht ordnungsgemäß bekanntgemacht wurde, ist sie jedenfalls insoweit unwirksam, als mit ihr die Rechtswirkungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB herbeigeführt werden sollen.

Die Versagung des gemeindlichen Einvernehmens unter Bezugnahme auf die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht begründet.

Gemäß § 36 Abs. 2 Satz 3 BauGB⁷ kann die nach Landesrecht zuständige Behörde ein rechtswidrig versagtes Einvernehmen der Gemeinde ersetzen. Nach § 73 BauO NRW 2018⁴ hat die Behörde das Einvernehmen zu ersetzen.

Das gemeindliche Einvernehmen wurde somit zu Unrecht versagt, da keine Gründe i.S. v. § 36 Abs. 2 S. 1 BauGB⁷ vorliegen, die eine Versagung rechtfertigen würden.

Somit wird das Einvernehmen ersetzt.

Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass die Jahresfrist für die Rückstellung nach § 15 Abs. 1 BauGB inzwischen verstrichen ist.

2.2 Genehmigungsvoraussetzung

Nach §§ 4 und 19 BlmSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

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

Auf die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hat die Antragstellerin einen Rechtsanspruch, wenn die Voraussetzungen vorliegen. Ermessens- und Abwägungsspielräume verbleiben der Behörde nicht.

Da die Voraussetzungen des § 6 BlmSchG vorliegen, war die Genehmigung mit den in den Bedingungen und Nebenbestimmungen dieses Bescheides vorgesehenen Einschränkungen zu erteilen.

2.3 UVP-Pflicht

Windenergieanlagen sind unter der Bezeichnung "Windfarm" auch in Ziffer 1.6 der Anlage 1 zum UVPG⁹ aufgeführt. Für Windfarmen von 3 bis weniger als 6 Anlagen ist eine standortbezogene und für 6 bis weniger als 20 Anlagen ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen. Ab 20 Anlagen besteht eine generelle Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.

Den Antragsunterlagen sind Angaben des Vorhabenträgers zur Vorprüfung, entsprechend der Anlage 2 des UVPG beigelegt; Register 17, UVP-Vorprüfung des Büro für Ökologie und Landschaftsplanning, Dr. Jürgen Prell, vom 10.1.2024.

In den Angaben werden alle im UVPG unter Anlage 3 aufgeführten Kriterien für die Vorprüfung behandelt.

Es werden die möglichen Umweltauswirkungen beschrieben und soweit jeweils erforderlich, die Vorkehrungen die getroffen werden um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auszuschließen.

Soweit die jeweiligen Wirkbereiche sich überschneiden, wurden Vorbelastungen durch andere WEA dargestellt und berücksichtigt.

Die in den Angaben getroffenen Aussagen und Feststellungen sind zutreffend. Unter Berücksichtigung des im Genehmigungsbescheid noch festzusetzenden Stand der Technik und anderer Schutz- oder Ersatzmaßnahmen, kommt die Genehmigungsbehörde zu dem Schluss, dass von dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, eine Umweltverträglichkeitsprüfung somit im vorliegenden Fall nicht erforderlich ist.

2.4 Verfahrensfragen

In dem § 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 und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrages mit den zugehörigen Antragsunterlagen ergab, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage nachteilige Auswirkungen für die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter ausgeschlossen werden können und auch die anderen Kriterien des § 6 BImSchG erfüllt werden.

2.5 Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens

Die medienübergreifende fachgesetzliche Prüfung hat ergeben, dass bei Beachtung der unter Ziffer III aufgeführten Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen für die beantragten Anlagen vorliegen.

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

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 Bau- und Planungsrecht
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
- Brand- und Explosionsschutz
- Luftverkehrsrecht (civil und militärisch)

- Naturschutzrecht
- Denkmalschutzrecht

2.5.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen

Auswirkungen auf den Menschen können von Windenergieanlagen, nur durch Schall- und Lichtheissemissionen verursacht werden.

Anlagenbezogene Geräusche

Im Ergebnis ist die Genehmigungsbehörde zu der Überzeugung gelangt, dass den Anforderungen des § 5 BImSchG und Verwaltungsvorschriften (TA Lärm¹³, Windenergieerlass¹⁴) in vollem Umfang entsprochen wird.

Dies folgt aus den Antragsunterlagen unter Register 12 beigefügten Immissionsprognose der I 17 Wind GmbH & Co KG, Husum, Bericht Nr: I17-SCH-2023-139 Rev.01, vom 14. 11.23, die die beantragten Windenergieanlagen und Vorbelastungen vollumfänglich berücksichtigt. Die Prognose wird auf eine schalltechnische Berechnung unter Berücksichtigung der LAI-Hinweise und des Interimsverfahren gestützt.

Die von der REA GmbH Umweltinvest, Düren, bereits im Dezember 2023 beantragten 9 WEA in der Windvorrangzone Nideggen-Ost, Genehmigungsbescheid vom 12.8.2024, AZ: 66/2-1.6.2-(36-44)/23, sind im v.g. Schallgutachten zwar nicht als potentielle Vorbelastung berücksichtigt, dies ist jedoch unschädlich, da die hiermit genehmigten WEA im Schallgutachten des Antrag zu Nideggen-Ost, bereits als Vorbelastung mitberechnet und dort der Nachweis erbracht wurde, dass auch unter Berücksichtigung aller geplanter und vorhandener WEA die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte der im Wirkbereich der WEA liegenden Immissionsorte eingehalten werden.

Mit Schreiben vom 19.3.2024 hat die REA GmbH Umweltinvest bestätigt, dass sie dieser schalltechnischen Reihung zustimmt.

Die mit den Bescheiden vom 9.7.2024, Az: 66/2-1.6.2-13 u. 14 / 24 und Az: 66/2-1.6.2-15u.16/24, genehmigten 4 WEA in Nideggen-Wollersheim, wurden nach den hiermit genehmigten WEA beantragt, sind daher hier nicht als Vorbelastung zu berücksichtigen. In den Schallgutachten zu v.g. Bescheiden, wurden die hiermit genehmigten hingegen WEA als Vorbelastung berücksichtigt und der Nachweis erbracht, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Die Berechnungen sind plausibel und nachvollziehbar. Die Berechnungen belegen, dass unter Berücksichtigung des unter Nebenbestimmung 3.1.3 bis 3.1.6 festgesetzten schallreduzierten Betriebes der Anlagen, die als Stand der Technik eingeführten Richtwerte der TA-Lärm an den betrachteten Immissionsorten auch in der Nacht eingehalten werden.

Schattenwurf

Grundlage für die Beurteilung der Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit der Schattenwurfdauer ist das Urteil des Oberverwaltungsgerichts für das Land Nordrhein-Westfalen Az.: 7 A 2140/00 vom 18.11.2002, welches auch Eingang in den Windenergieerlass²⁴ gefunden hat. Danach ist eine Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr bei einer worst-case-Betrachtung (entspricht einer realen Beschattungsdauer von 8 Stunden im Jahr) und eine tägliche Beschattungsdauer von 30 Minuten hinnehmbar.

Zur Nachweisführung wurde eine Schattenwurfprognose, Bericht Nr: I17-Schatten-2023-114 Rev01, vom 14.11.2023, durch die I17 Wind GmbH & Co KG, Husum, Register 12.2 der Antragsunterlagen, erstellt.

Der Gutachter kommt zum Ergebnis, dass über eine Programmierung der Anlagen der Schattenschlag auf den zulässigen Rahmen reduziert werden muss. Dies ist in den Auflagen 3.1.10-3.1.12 berücksichtigt worden.

2.5.2 Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführten Prüfungen haben ergeben, dass dem § 5 Abs. 1 Nr. 2 festgelegten Vorsorgegrundsatz in ausreichendem Maße Genüge getan ist.

Das ergibt sich schon daraus, dass die Antragstellerin entsprechend den Vorgaben des Windenergieerlasses und der TA Lärm die Emissionsgrenzwerte einhält.

2.5.3 Belange der Abfallvermeidung, Abfallverwertung und Abfallentsorgung

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

2.5.4 Belange des Arbeitsschutzes

Nach dem Ergebnis der durchgeführten Überprüfungen steht zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde fest, dass die Einhaltung der Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Nr. 2 BImSchG) sichergestellt ist.

Die diesbezügliche Überprüfung durch die Bezirksregierung Köln, Dezernat 55 hat ergeben, dass alle Arbeitsschutzzvorschriften beachtet werden, die öffentlich-rechtlicher Natur sind und gegen die Erteilung der Genehmigung zum Betrieb der Anlage keine Bedenken bestehen.

2.5.5 Belange des Landschafts-, Arten- und Naturschutzes

Im Antrag zur Errichtung und dem Betrieb von vier Windenergieanlage im geplanten Windpark Walbig wurden die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsvorprüfung (10. Januar 2024 Planungsbüro Dr. Prell), eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (02. Januar 2024 Planungsbüro Dr. Prell) und einer vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II, 02. Januar 2024 Planungsbüro Dr. Prell) bearbeitet und den Antragsunterlagen beigefügt. Die Fachbeiträge betrachten die hier beantragten WEA 1, 3, 7 und 9 (REA GmbH Umweltinvest) zusammen mit vier separat beantragten Windenergieanlagen (EnergieKontor AG). Das ökologische Defizit, das Ersatzgeld und die CEF-Maßnahmen wurden in den Gutachten für alle acht geplanten Windenergieanlagen zusammen kalkuliert.

Nach Rücksprache mit den Antragstellern wurde das Ersatzgeld nachträglich durch die untere Naturschutzbehörde anteilig für die einzelnen Projekte errechnet. Das ökologische Defizit und der vorgezogene Artenschutzausgleich werden unter den Antragstellern hälftig nach beantragter WEA-Zahl aufgeteilt, also zu gleichen Teilen. Die Aufteilung der Kosten für Umsetzung und Pflege der CEF-Maßnahme wird von den beiden Antragstellern intern abgestimmt.

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes wurden anhand der v.g. Gutachten ordnungsgemäß ermittelt. Die Maßgaben aus den Gutachten zur Berücksichtigung der betroffenen Belange wurden bei der Planung berücksichtigt bzw. sind in der Genehmigung durch Bedingungen und Auflagen festzuschreiben.

Die Baumaßnahmen stellen im Sinne des § 14 BNatSchG einen Eingriff dar. Im Rahmen der angewandten Eingriffsregelung (Bewertungsverfahren LANUV 2008) wurde im LBP für die insgesamt acht beantragten WEA ein ökologisches Defizit ermittelt. Dieses teilen sich die Antragsteller hälftig nach beantragter WEA-Zahl, also zu gleichen Teilen. Das für die vier hier beantragten WEA anteilige Defizit wurde demnach durch die Untere Naturschutzbehörde mit 16.078 ökologischen Werteinheiten ermittelt und ist zum Baubeginn durch eine geeignete Maßnahme auszugleichen.

Zum Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist, gemäß § 31 Abs. 4 und 5 des Landesnaturschutzgesetzes NW (LNatSchG), i.V. mit dem Verfahren zur Landschaftsbildbewertung, im Zuge der „Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen in NRW“ ein Ersatzgeld zu zahlen. Das Ersatzgeld wurde im LBP für acht geplante WEA ermittelt. Durch die Untere Naturschutzbehörde wurde das Ersatzgeld anteilig auf die hier beantragten WEA korrigiert und mit einer Höhe von 294.516 € als Bedingung festgesetzt.

Unter Berücksichtigung der von MULNV & LANUV (2017) empfohlenen artspezifischen Untersuchungsradien und unter Anwendung des § 45 b BNatSchG lagen im Rahmen der Artenschutzvorprüfung Hinweise auf möglicherweise relevante Vorkommen von zwei WEA-empfindlichen Arten bzw. Artengruppen vor, die laut MULNV & LANUV (2017) bzgl. betriebsbedingter Auswirkungen zu berücksichtigen bzw. vertieft zu untersuchen waren. Dazu zählen die Vogelarten Rotmilan und Kiebitz sowie die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus.

Die vertiefende Artenschutzprüfung ergab, dass durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA – unter der Voraussetzung, dass geeignet Vermeidungs- und funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden – ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, noch für Vogelarten gemäß Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie erfüllt sein wird.

Als Vermeidungsmaßnahmen werden eine Bauzeitenregelung hinsichtlich der Baufeldräumung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelnestern bzw. -eieren genannt. Weiterhin ist die Abschaltung der Anlagen für WEA-empfindliche Fledermäuse bei definierten zeitlichen und klimatischen Bedingungen, vorgesehen.

Außerdem hat der Gutachter den eintretende baubedingten Lebensraumverlust für Feldlerche, Wachtel und Rebhuhn auf 2 ha kalkuliert. Die vorgeschlagene vorgezogene Ausgleichsmaßnahme basiert auf dem Erfahrungsschatz des Gutachters und entspricht nicht den fachlichen Vorgaben. Durch den Bau von WEA innerhalb bekannter Feldlerchenreviere kommt es zu einer Verkleinerung der ursprünglich genutzten Reviergröße. Durch die Beeinträchtigung des Reviers und damit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte werden die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG berührt. Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen lassen sich diese Beeinträchtigungen vermeiden. Der Lebensraumverlust ist 1:1 zu kompensieren. Demnach sind insgesamt 2 ha als CEF-Maßnahmenfläche für die acht beantragten Anlagen einzurichten. Im multifunktionalen Sinne ist eine Gesamtkompensationsfläche für die Gilde der Feldvögel vorgesehen.

Eine Verschneidung mit der Forderung im Rahmen der Eingriffsregelung ist bei funktionsgerechter Gestaltung möglich und zu empfehlen. Es wird darauf hingewiesen, dass zur Kompensation des ökologischen Defizits je nach Aufwertungspotential der Ursprungsfäche eine Fläche von 1,6 bis 3,2 ha aufzuwerten ist. Im Rahmen der Einrichtung der v.g. CEF-Maßnahmenfläche auf zuvor intensiv genutzten Ackerflächen könnte das ökologische Defizit beispielsweise bereits innerhalb der 2 ha Fläche vollständig ausgeglichen werden.

Die Vorhabenträger haben sicherzustellen, dass die erforderlichen Kompensationsflächen/-maßnahmen dauerhaft ihre Funktionen erfüllen können. Hierzu sei auf die Bedingungen und Auflagen in der Genehmigung verwiesen.

Der Standort der geplanten Windenenergieanlagen (WEA) 3, 7 und 9 befindet sich im Landschaftsschutzgebiet "Voreifel im Bereich Vlatten – Hergarten - Düttling" nach der Festsetzung Ziffer 2.2-1 des rechtsverbindlichen Landschaftsplans 6 „Heimbach“ (LP). Die WEA 1 liegt im

Landschaftsschutzgebiet "Terrassenlandschaft und Hänge zwischen Hausen und Heimbachtal" gem. Ziffer 2.2-3 des LP6. Im Landschaftsschutzgebiet ist es u.a. verboten bauliche Anlagen im Sinne der Bauordnung NRW (§ 2) zu errichten oder deren Nutzung oder deren Außenhaut zu verändern. Durch die Zuwegungen zu den beantragten WEA sind zudem Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile (gLB) möglich.

Zur Errichtung der Windenergieanlagen und den entsprechenden Zuwegungen ist eine Befreiung gemäß § 67 Abs.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich.

Die Genehmigung nach BlmSchG schließt diese behördliche Entscheidung (Befreiung) mit ein.

2.5.6 Belange des Gewässerschutzes

Beim Betrieb der Windkraftanlage entstehen keine Abwässer, Niederschlagswasser versickert an Ort und Stelle.

2.5.7 Andere öffentlich-rechtlichen Vorschriften

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

Das gilt insbesondere für die Vorschriften des Baurechts, des Planungsrechts, des Brandschutzes, des Luftverkehrsrechts und des Denkmalrechts.

2.5.8 Betriebliche Nachsorgepflicht

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

Nach einer Betriebseinstellung wird die Anlage demontiert und das Fundament aus dem Boden entfernt.

Die gemäß § 35 Abs. 5 S. 2 u. 3 Baugesetzbuch (BauGB) erforderliche Rückbausicherung, in Form einer selbstschuldnerischen und unbefristeten Bürgschaftserklärung, wurde unter Nr. 2.1, Bedingungen, festgesetzt.

Grundlage für die Höhe der Sicherheitsleistung, ist die unter Register 18.4 beigelegte Rückbaukostenschätzung.

V. Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens trägt der Antragssteller. Die Festsetzung der Gebühr erfolgt in einem separaten Bescheid.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen den Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage erhoben werden.

Die Klage ist schriftlich beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster, Postanschrift: Postfach 63 09, 48033 Münster einzureichen oder dort beim Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zur Niederschrift zu erklären. Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere

elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - ERV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803).

Falls die Frist durch das Verschulden eines beauftragten Bevollmächtigten versäumt werden sollte, wird dessen Verschulden dem Vollmachtgeber zu gerechnet

Düren, den 30. September 2025

Im Auftrag

(Ralf Kreischer)

Angewandte Rechtsvorschriften jeweils in der zur Zeit gültigen Fassung

- 1 Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S.1274)
- 2 Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes - Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001)
- 3 Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S.1440)
- 4 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – BauO NRW vom 21. Juli 2018 (GV.NRW.S.421)
- 5 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Bekanntmachung vom 10.05.2007 (BGBl.I.S.698)
- 6 Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen – Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW vom 21.07.2000 (GV.NRW.S.934)
- 7 Baugesetzbuch – BauGB vom 03.November 2017 (BGBl.I.S.3634)
- 8 Bürgerliches Gesetzbuch – BGB vom 02. Januar 2002 (BGBl.I.Nr.2.S.42)
- 9 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S.94)
- 10 VDI 4220 "Qualitätssicherung – Anforderungen an Stellen für die Ermittlung luftverunreinigender Stoffe an stationären Quellen und in der Außenluft" vom April 2011
- 11 gemeinsamer Runderlass "Ermittlung der Emissionen und Immissionen von luftverunreinigenden Stoffen, Geräuschen und Erschütterungen sowie Prüfung technischer Geräte und Einrichtungen" vom 20.05.2003 (MBL. NRW. S. 924 / SMBL. NRW 7130)
- 12 Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl.I.S.2542)
- 13 Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. August 1998 (BGBl. I S.721)
- 14 Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung - Windenergie-Erlass – vom 08.05.2018 (MBL. NRW. S.258)
- 15 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) vom 19.03.1991 (BGBl. I S.686)
- 16 Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung – ERVV) vom 24.11.2017 (BGBl. I S.3803).
- 17 Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein Westfalen - BauGB AG NRW vom 03.02.2015 (GV.NRW. S.211 /SGV. NRW. 232)
- 18 Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV) vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4)
- 19 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen – Denkmalschutzgesetz – DSchG vom 11.03.1980 (GV.NRW.S.226)
- 21 Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windanlagen in NRW" in der Fassung der 1. Änderung vom 10.11.2017
- 22 Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über Erhaltung der wildlebenden Vogelarten