

Die Landrätin

Kreis Soest . Postfach 17 52 . 59491 Soest

Gegen Postzustellungsurkunde
WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG
vertr. d. WW Planung Verwaltungs GmbH
GF Herr Lasse Tigges
GF Herr Andreas Düser
Vattmannstraße 6
33100 Paderborn

Bauen und Immissionsschutz

Gebäude Hoher Weg 1 – 3 . 59494 Soest

Name	Daniel Keggenhoff
Durchwahl	02921 30-2456
Zentrale	02921 30-0
E-Mail	immissionsschutz@kreis-soest.de
Internet	www.kreis-soest.de

Soest, **27.02.2025**

Bei Schriftwechsel und Fragen bitte stets angeben:

Geschäftszeichen
63.03.1770-63.91.01-20230317
Arbeitsstättennummer (Ast.)
0018812 (WEA2)

Genehmigungsbescheid

Antragsteller: WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, vertr. d. WestfalenWIND Projekte GmbH, GF Herr Dr. Jan Lackmann, GF Herr Friedbert Agenthe, Vattmannstraße 6, 33100 Paderborn

Maßnahme / Vorhaben: Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage in der Gemeinde Möhneseesee – Mo040 - (WEA 2 von 4)

Grundstück: Außenbereich, 59519 Möhneseesee

Gemarkung:	Flur:	Flurstück/e:
Günne	10	133

Eingang: 08.05.2023

Sehr geehrter Herr Tigges,
sehr geehrter Herr Düser

das mit Schreiben vom 14.09.2023 versagte gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Möhneseesee wird gem. § 73 Abs. 1 BauO NRW i.V.m. § 36 Abs. 2 S. 3 Baugesetzbuch (BauGB) ersetzt.

Hiermit erteile ich auf Ihren Antrag vom 20.03.2023, hier eingegangen am 08.05.2023, gem. §§ 4 und 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i. V. m. § 1 und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb von einer Windenergieanlage vom Typ Nordex N163 6.X mit einer Gesamthöhe von 245,5 m.

in 59519 Möhneseesee, Gemarkung Günne, Flur 10, Flurstück 133.

Gliederung

Gliederung	2
1. Genehmigungsumfang	4
2. Antragsunterlagen	6
3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise	8
3.1. Bedingungen	8
3.2. Auflagenvorbehalt:	8
3.3. Allgemeines	8
3.4. Bereithaltung der Genehmigung	9
3.5. Frist für Errichtung/Änderung und Betrieb/Betriebsbeginn	9
3.6. Anzeigepflicht	9
3.6.1. Anzeige über den Baubeginn und die Inbetriebnahme der Anlage:	9
3.6.2. Anzeige über die Stilllegung der Anlage:	9
3.7. Nebenbestimmung und Hinweis zum Arbeitsschutz	9
3.8. Nebenbestimmungen zur Bauausführung und zum Brandschutz	10
3.9. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz	13
3.10. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht	17
3.11. Nebenbestimmungen zum Natur-, Arten- und Landschaftsschutz	18
3.12. Nebenbestimmungen zum Abfallrecht / Bodenschutz	23
3.13. Nebenbestimmung zum Denkmalschutz (inkl. Bodendenkmäler)	24
3.14. Nebenbestimmungen zur Flugsicherung	25
3.15. Nebenbestimmungen zur Waldumwandlung / Waldinanspruchnahme	28
4. Hinweise	30
5. Gründe	32
5.1. Sachverhalt	32
5.2. Genehmigungsverfahren	33
5.2.1. Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV	33
5.2.2. Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)	33
5.2.1. Betrachtung kumulierender Vorhaben	33
5.2.3. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung	34
5.2.4. Private Einwendungen	35
5.3. FFH-Verträglichkeit	35
5.4. Standortbeschreibung	36
5.5. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen	36
5.5.1. Bauplanungsrecht	36
5.5.2. Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens	39
5.5.3. Waldumwandlung	40
5.5.4. Bauordnungsrecht	43
5.5.5. Sonstige Belange	47

5.6.	Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen.....	48
5.6.1.	Schutzgut Mensch	48
5.6.2.	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	58
5.6.3.	Schutzgut Fläche, Boden inkl. Abfallwirtschaft	80
5.6.4.	Schutzgut Wasser	82
5.6.5.	Schutzgut Luft, Klima	83
5.6.6.	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild, Erholungsfunktion).....	83
5.6.7.	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	85
5.6.8.	Gesamtbetrachtung – Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	88
5.7.	Betriebsstilllegung	89
5.8.	Zusammenfassende Beurteilung.....	89
6.	Kostenentscheidung.....	91
7.	Rechtsgrundlagen	91
8.	Ihre Rechte	93

Die Genehmigung wird im nachstehend aufgeführten Umfang entsprechend den Antragsunterlagen, die verbindlicher Bestandteil dieser Genehmigung sind, erteilt:

1. Genehmigungsumfang

1.1. Errichtung und Betrieb von einer Windenergieanlage mit folgenden Anlagen-/ Standortdaten:

Arbeitsstättennummer (Ast.)	Hersteller Anlagen-typ	Nennleistung [kW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Standort		Gemarkung	Flur	Flurstück
					Nr. WEA	Koordinaten UTM-Zone 32N (Rechtswert Hochwert)			
0018812	Nordex N163 6.X	6.800	164	163	2	433.823 5.703.432	Günne	10	133

Die Gesamthöhe des Anlagentyps Nordex N163 6.X beträgt 245,5 m.

Bezeichnung Kreis Soest: **Mo040**

1.2. Eingeschlossene Genehmigungen / Zulassungen

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Entscheidungen ein:

- I. Baugenehmigung nach § 65 i. V. m. § 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2000),
- II. Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
- III. Waldumwandlungsgenehmigung nach § 9 Abs. 1 Bundeswaldgesetz (BWaldG) i. V. m. § 39 Landesforstgesetz (LFoG)

Diese Genehmigung bezieht sich auf die Anlagengrundstücksparzellen sowie die in den Antragsunterlagen dargelegten Erschließungsmaßnahmen bis zum nächstgelegenen Hauptwirtschaftsweg (interne Zuwegung). Hierüber hinaus gehende (externe) Erschließungsmaßnahmen (z. B. Straßen-/Wegebau), die weitere Netzanbindung und die Einspeisestelle in das Hochspannungsnetz werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

Im Einzelnen ergibt sich der Umfang der von der Genehmigung erfassten Anlagen und Betriebsweisen aus den Anforderungen zu diesem Bescheid. Diese Genehmigung wird nach Maßgabe der unter Kapitel 2 aufgeführten Antragsunterlagen erteilt, sofern sich nicht durch nachstehende Anforderungen Änderungen ergeben.

1.3. Waldumwandlungsgenehmigung

Dauerhafte Waldumwandlung

Für die permanente Flächeninanspruchnahme der Zuwegung und der Bauflächen, d. h. Fundamente inkl. Anschüttungsbereiche, Lager und Kranstellflächen von insgesamt 6.759 m² (für das Gesamtprojekt mit WEA 1-4: 24.144 m²) auf den Anlagengrundstücken wird die Waldumwandlung gemäß den Regelungen des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes für die Errichtungs- und Betriebsphase der Windenergieanlage dauerhaft genehmigt. Maßgebend sind die Tabellen aus Anhang IV und die Zusammenfassung in Tabelle 5.1 des „Nachtrag zu den Naturschutzfachlichen Begleitgutachten“ der ecoda GmbH & Co. KG vom 26.11.2024 dargestellten dauerhaften Flächen.

Zeitweilige Waldumwandlung

Für die temporäre Flächeninanspruchnahme durch Kranausleger-Montageflächen, Lager- und Montageflächen (temporäre Bauflächen) von insgesamt 9.660 m² (für das Gesamtprojekt mit WEA 1-4: 27.924 m²) auf den Anlagengrundstücken wird die zeitweilige Waldumwandlung gemäß den Regelungen des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes für die Bauphase der Windenergieanlage genehmigt. Maßgebend sind die Tabellen aus Anhang IV und die Zusammenfassung in Tabelle 5.1 des „Nachtrag zu den Naturschutzfachlichen Begleitgutachten“ der ecoda GmbH & Co. KG vom 26.11.2024 dargestellten temporären Flächen. Die keiner konkreten WEA zuordenbare Zusatzfläche (Büroflächen/Umschlagsflächen) von 698 m² wurde anteilig auf die 4 WEA aufgeteilt und jeweils hinzuaddiert. Spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage sind diese teilversiegelten Bauflächen (Schotterflächen) vollständig zu entfernen.

1.4. Ersetzen des gemeindlichen Einvernehmens

Das mit Schreiben vom 14.09.2023 versagte gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Möhneseesee wird gem. § 73 Abs. 1 BauO NRW i.V.m. § 36 Abs. 2 S. 3 Baugesetzbuch (BauGB) ersetzt.

2. Antragsunterlagen

Diesem Genehmigungsbescheid liegen die nachstehend aufgeführten Unterlagen zugrunde.
 Sie sind Bestandteil dieser Genehmigung:

Lfd. Nr.:	Bezeichnung:	Seite:
1	Deckblatt	1
2	Anschreiben vom 28.04.2023	2
3	Inhaltsverzeichnis	6
4	Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (Formular 1) vom 17.03.2023	9
5	Projektkurzbeschreibung	11
6	EMAS Urkunde, WestfalenWIND GmbH, 24.08.2011	19
7	Formular Bauantrag vom 17.03.2023	22
8	Einverständniserklärung Datenschutz	24
9	Formular Baubeschreibung vom 07.02.2023	25
10	Bauvorlageberechtigung vom 02.12.2022	27
11	Herstell- und Rohbaukosten, 02.08.2022	28
12	Angaben zu baurechtlichen Herstellkosten	30
13	Topografische Karte M1:25000, WestfalenWIND, 02.12.2022	31
14	Amtliche Basiskarte M1:5000, WestfalenWIND, 02.12.2022	32
15	Abstandsflächenberechnung	33
16	Hindernisanangaben für die Luftfahrtbehörden	34
17	Geländeschnitte WEA 1-4, WestfalenWIND	36
18	Information zu Nennleistung 6,8 MW, 18.07.2022, Nordex	40
19	Technische Beschreibung, Nordex	41
20	Übersichtszeichnung	61
21	Abmessungen Maschinenhaus und Rotorblätter, Nordex	63
22	Fundamente, Nordex	69
23	Technische Beschreibung Befahranlage, Nordex	75
24	Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt, Nordex	85
25	Getriebeölwechsel an Nordex-Windenergieanlagen	95
26	Sicherheitsdatenblätter	103
27	Abfallbeseitigung, Nordex	379
28	Abfälle beim Betrieb der Anlage, Nordex	387
29	Schallemission, Leistungskurven, Schubbeiwerte, Nordex	393
30	Oktav-Schalleleistungspegel, Nordex	452
31	Option Serrations an Nordex-Blättern, Nordex	456
32	Sichtweitenmessung, Nordex	464
33	Umwelteinwirkungen einer Windenergieanlage, Nordex	472
34	Verhaltensregeln an, in und auf Windenergieanlagen, Nordex	482
35	Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Nordex	565
36	Erdungsanlage der Windenergieanlage, Nordex	575
37	Eiserkennung an Nordex Windenergieanlagen, Nordex	585
38	Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen, Nordex	593
39	Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen in Deutschland, Nordex	607
40	Schattenwurfmodul, Nordex	617
41	Fledermausmodul, Nordex	625
42	Brandmeldesystem, Nordex	635
43	Feuerlöschsystem, Nordex	645

44	Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex-Windenergieanlagen, Nordex	653
45	Flucht- und Rettungsplan, Nordex	665
46	Grundlagen zum Brandschutz, Nordex	676
47	Brandschutzkonzept, Nordex	686
48	Brandschutztechnische Stellungnahme zur Brandmelde und Feuerlöschanlage, TÜV Süd, 06.04.2020	703
49	Rückbauaufwand für Windenergieanlagen, Nordex	708
50	Erklärung Rückbauverpflichtung, 22.03.2023	720
51	Maßnahmen bei der Betriebseinstellung, Nordex	721
52	Inhaltsverzeichnis Gutachten, WestfalenWIND	727
53	Schattenwurfanalyse, reko, 19.10.2022	728
54	Gutachten zur Standorteignung, Nr. I17-SE-2022-251 Rev.01, I17-Wind, 21.04.2023	756
55	Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil I: Eingriffsbilanzierung (LBP I), ecoda, 08.03.2023	792
56	Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil II: Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz (LBP II), ecoda, 07.03.2023	925
57	Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I), ecoda, 12.01.2023	941
58	Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP-Stufe II), ecoda, 28.02.2023	975
59	Ergebnisbericht Avifauna, ecoda, 20.01.2023	1101
60	Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung, Ecoda, 07.03.2023	1181
61	Standortbezogenes Brandschutzkonzept, Nr. 2331-33/22, Brandschutzbüro Tegtmeyer, 22.09.2022	1368
62	Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall, Nr. 2022-E-044-P4-R0, F2E, 11.07.2022	1411
63	Karte: Zuwegungskonzept, WestfalenWIND, M 1:13.736,22	1449
64	Stellungnahme: Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Maschinenhaus, Nordex, 15.09.2023	1450
65	Stellungnahme zur Verwendung von kalkigem Bindemittel, inkl. Anhang, BCE	1455
66	Schallgutachten Anhang 3, Neuberechnung vom 17.10.2023, reko	1470
67	Schallgutachten Anhang 4, Neuberechnung vom 17.10.2023, reko	1480
68	Überarbeitung der Schallimmissionsprognose, reko, 17.10.2023	1490
69	Deltaprüfung – Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls aufgrund einer Lageänderung der Bauflächen, ecoda, 02.10.2024	1570
70	Nachtrag zu den naturschutzfachlichen Begleitgutachten, ecoda, 26.11.2024	1595
71	Amtlicher Lageplan M1:1500, Brülke, 19.11.2024	1637

Die Seitenangaben beziehen sich auf die vom Kreis Soest gekennzeichneten elektronischen Antragsunterlagen.

Die Genehmigung wird unter nachstehend aufgeführten Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen erteilt:

3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise

3.1. Bedingungen

- 3.1.1. Spätestens eine Woche vor Baubeginn ist zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB eine Sicherheitsleistung in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Großbank, öffentlichen Sparkasse oder Volks- und Raiffeisenbank beizubringen und bis zum vollständigen Rückbau der Windenergieanlage (WEA) hinterlegt zu lassen. In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an den Kreis Soest (Bauaufsichtsbehörde) zahlt, auf die Einrede der Anrechnung, der Aufrechnung, der Vorausklage und die Ausübung einer Befreiung verzichtet (§§ 770, 771, 775 BGB). Die Sicherheitsleistung wird wie folgt festgesetzt:

WEA 2 Nordex N-163 6.X = 315.608,00,- €
(6,5% der Gesamtinvestitionskosten von 4.855.509,- € pro Anlage inkl. 19 % MwSt.).

Mit dem Bau darf erst begonnen werden, wenn die Bankbürgschaft dem Kreis Soest (Bauaufsichtsbehörde) vorliegt und die Annahme schriftlich bestätigt wurde. Auch bei einem Betreiberwechsel ist sicherzustellen, dass eine Bürgschaft in entsprechender Höhe hinterlegt bleibt. Die Bemessungsgrundlage ist unaufgefordert im Abstand von 10 Jahren auf den aktuellen Kostensatz zu prüfen und der Bauaufsicht des Kreises Soest zur Entscheidung über eine Bürgschaftsanpassung vorzulegen.

- 3.1.2. Spätestens 4 Wochen vor Baubeginn ist dem Kreis Soest, Abteilung 63 Bauen und Immissionsschutz eine vollständige Typenprüfung über die Standsicherheit oder eine geprüfte Einzelstatik einschließlich der gutachterlichen Stellungnahmen (Lastgutachten, Sicherheitsgutachten, Rotorblattgutachten, Maschinengutachten, elektronische Komponenten- und Blitzschutzgutachten) vorzulegen. Diese Dokumente einschließlich der darin enthaltenen Auflagen sind bei der Bauausführung und beim Betreiben der Anlagen zu beachten.

3.2. Auflagenvorbehalt:

Diese Genehmigung wird unter dem Vorbehalt erteilt, dass sich aus der Prüfung der nach Ziffer 3.1.2 vorzulegenden Typenprüfung bzw. Einzelstatik weitere oder abweichende Anforderungen ergeben können.

3.3. Allgemeines

Die Anlage muss nach den geprüften, gekennzeichneten (mit Etikettaufkleber versehen) und dieser Genehmigung nachgehefteten Antragsunterlagen errichtet, eingerichtet und betrieben werden. Sofern in den nachstehenden Festsetzungen abweichende Anordnungen getroffen werden, sind diese durchzuführen.

3.4. Bereithaltung der Genehmigung

Diese Genehmigung mit allen Anlagen oder eine Abschrift / Kopie ist an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung auf dem Werksgelände jederzeit bereitzuhalten und den Bediensteten der Aufsichtsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

3.5. Frist für Errichtung/Änderung und Betrieb/Betriebsbeginn

Die mit diesem Bescheid genehmigten Anlagen/Änderungen müssen innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Genehmigung errichtet und betrieben werden; andernfalls erlischt die Genehmigung.

3.6. Anzeigepflicht

3.6.1. Anzeige über den Baubeginn und die Inbetriebnahme der Anlage:

Dem

- Kreis Soest – Abteilung Bauen und Immissionsschutz – Untere Immissionsschutzbehörde
- Kreis Soest – Abteilung Umwelt – Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Soest – Abteilung Umwelt – Untere Wasserbehörde
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland, Franz-Hege-
mann-Straße 23, 59581 Warstein

und der

• Bezirksregierung Arnsberg, Arbeitsschutzverwaltung, Königstraße 22, 59821 Arnsberg, ist der **Zeitpunkt des Baubeginns** und der **Inbetriebnahme der Anlage** jeweils schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss den Behörden **mindestens zwei Wochen vor** dem beabsichtigten Baubeginn / Inbetriebnahme vorliegen.

3.6.2. Anzeige über die Stilllegung der Anlage:

Dem Kreis Soest – Abteilung Bauen und Immissionsschutz ist der Zeitpunkt der Stilllegung der Anlage oder von genehmigungsbedürftigen Anlageteilen unverzüglich schriftlich anzuzeigen (§ 15 Abs. 3 BImSchG).

Der Anzeige ist eine Beschreibung derjenigen Maßnahmen beizufügen, die sicherstellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.

3.7. Nebenbestimmung und Hinweis zum Arbeitsschutz

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

Die Konformitätserklärung der jeweiligen Anlage ist der Genehmigungsbehörde spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der Anlage zu übermitteln.

Hinweis:

- 3.7.2. Auf die Bestimmungen der Baustellenverordnung wird hingewiesen.

3.8. Nebenbestimmungen zur Bauausführung und zum Brandschutz

- 3.8.1. Der Baubeginn bzw. der Ausführungsbeginn ist der Bauaufsichtsbehörde mindestens eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen. Das gleiche gilt für die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten.
- 3.8.2. Die statischen Bauteile der geplanten Windenergieanlagen müssen, einschließlich der Fundamentierung, nach den für diesen Anlagentyp aufgestellten und typengeprüften Standsicherheitsnachweisen erstellt und errichtet werden. Die Auflagen, Bedingungen und Hinweise der Prüfberichte sind vollständig zu erfüllen.
- 3.8.3. Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns ist der Bauaufsichtsbehörde die schriftliche Erklärung der/des staatlich anerkannten Sachverständigen, wonach sie/er zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung zur Standsicherheit beauftragt wurde, vorzulegen.
- 3.8.4. Spätestens mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung des Bauvorhabens ist der Bauaufsichtsbehörde die Bescheinigung der/des staatlich anerkannten Sachverständigen vorzulegen, dass das Bauvorhaben entsprechend dem Standsicherheitsnachweis errichtet oder geändert wurde.
- 3.8.5. Spätestens eine Woche vor Erstellung der Fundamentierung ist eine geologische Hauptuntersuchung durch einen staatlich anerkannten oder bestellten Sachverständigen für Geotechnik durchzuführen und der Bericht vorzulegen. Vor und während der Arbeiten zur Erstellung des Fundamentes sind die Ergebnisse der Hauptuntersuchung und die in den zugehörigen Berichten vorgeschlagenen Maßnahmen zu beachten und zu befolgen. Für die Festlegung des Erkundungsumfanges sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik anzuwenden (insbesondere DIN EN 1997 Teil 1 und 2, DIN 1054, DIN 4020). Abweichungen von diesen Vorgaben sind durch einen weiteren staatlich anerkannten oder bestellten Sachverständigen für Geotechnik zu prüfen und schriftlich zu bestätigen. Die Berichte sind vor der Erstellung der Fundamente dem Kreis Soest, Abteilung Bauen und Immissionsschutz und dem Prüflingenieur für Baustatik vorzulegen. Mit dem Erstellen der Fundamente darf erst nach Freigabe durch den Prüflingenieur für Baustatik begonnen werden. Während der Bauausführung sind geeignete Kontrollen der Tragfähigkeit durchzuführen.
- 3.8.6. Ein Inbetriebnahmeprotokoll mit einer Bestätigung, dass die Auflagen in den gutachtlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die installierten Anlagen mit der in der statischen Berechnung zugrunde liegenden Windenergieanlagen identisch ist (Konformitätsbescheinigung), ist der Abteilung Bauen und Immissionsschutz des Kreises Soest vor Inbetriebnahme vorzulegen.

- 3.8.7. Die Windkraftanlagen sind alle 2 Jahre durch einen anerkannten Sachverständigen für Windenergieanlagen zu überprüfen. Prüfgrundlage der wiederkehrenden Prüfungen sind die
- Richtlinie für Windenergieanlagen des DIBt,
 - Grundsätze zur Prüfung von Windenergieanlagen des BWE-Sachverständigenbeirates,
 - Auflagen aus der Betriebsgenehmigung.

Über die Überprüfungen ist für jede Anlage ein Bericht zu erstellen. Die Berichte sind der Immissionsschutzbehörde des Kreises Soest vorzulegen.

Hinweis

Wird von der Herstellerfirma eine laufende (mindestens jährlich) Überwachung und Wartung durchgeführt, kann der Zeitraum der Fremdüberwachung auf 4 Jahre verlängert werden.

- 3.8.8. Nach Erreichen der Entwurfslebensdauer im Sinne des Ermüdungssicherheitsnachweises (entsprechend der Angabe in der Typenprüfung) ist ein Weiterbetrieb der Anlagen nur dann zulässig, wenn zuvor der Genehmigungsbehörde und der Bauaufsichtsbehörde ein akkreditiertes Sachverständigengutachten (nach der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkung und Standsicherheitsnachweis für Turm und Gründung, in der aktuellen Fassung) hinsichtlich des möglichen Weiterbetriebes vorgelegt wurde und die Bauaufsichtsbehörde dem Weiterbetrieb zugestimmt hat.
- 3.8.9. Um die Überschreitungen hinsichtlich der effektiven Turbulenzintensität an betroffenen Bestands WEA zu verhindern bzw. nicht weiter zu erhöhen, sind die gemäß der Ziffern 3.3.3.4 und 3.3.3.5 (Tabellen 3.9, 3.10 und 3.11) des Gutachten zur Standorteignung der I17-Wind GmbH & Co. KG (Robert-Koch-Straße 29, 25813 Husum) vom 21.04.2023, Nr. I17-SE-2022-251 Rev.01 geforderten sektoriellen Betriebsbeschränkungen vorzunehmen. Vor Inbetriebnahme der WKA ist eine Bescheinigung eines unabhängigen Sachverständigen vorzulegen, der den Einsatz und die Wirksamkeit dieser Abschalteneinrichtungen gemäß dem Gutachten bestätigt

Die Betriebseinschränkungen für die hier beantragte WEA sind wie folgt:

Die Windenergieanlage WEA 2 ist in den Richtungssektoren:

- **230° bis 250° bei Windgeschwindigkeiten von 7,5 bis 12,5 m/s, im Betriebsmodus Mode 03 zu betreiben.**

- 3.8.10. Das Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall des Büros Fluid & Energy Engineering GmbH (Hamburg) vom 11.07.2022, Nr. 2022-E-044-P4-R0 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts Abweichendes auferlegen.
- 3.8.11. Bei Eisansatz müssen die WEA automatisch abschalten und in Ruhestellung gehalten werden. Die WEA müssen mit der hierzu in den Antragsunterlagen beschriebenen Eiserkennung ausgestattet sein. Der Hersteller hat die Wirksamkeit dieser Einrichtungen vor Inbetriebnahme der Anlage schriftlich zu bestätigen.

- 3.8.12. Vor Inbetriebnahme der WEA sind an den Zuwegungen und an Straßen und Wegen im Bereich von weniger als 300 m zur WEA Warnschilder mit konkretem Hinweis auf die Gefahr durch Eisabwurf dauerhaft und standsicher aufzustellen. Die Größe der Warnschilder muss mindestens DIN A 3 betragen. Der Mindestabstand für die Beschilderung beträgt 300 m zu den nächstgelegenen WEAs. Der genaue Standort der Beschilderung ist mit den jeweiligen Straßenbaulasträgern abzustimmen.

Brandschutz

- 3.8.13. Das standortbezogene Brandschutzkonzept vom 22.09.2022, Nr. 2331-33/22 des Brandschutzbüros Monika Tegtmeier ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts Abweichendes auferlegen.
- 3.8.14. Die Windenergieanlagen müssen mit einer Blitzschutzanlage gemäß DIN EN 62305 ausgestattet sein.
- 3.8.15. Die Windenergieanlagen sind mit einer selbsttätigen Löscheinrichtung auszurüsten. Die Branderkennungsanlage muss die Löschanlage im Brandfall automatisch in Betrieb setzen. Die Branderkennung muss auf die ständig besetzte Fernüberwachung der Windenergieanlagen aufgeschaltet sein. Das Feuerlöschsystem muss ohne Fremdenergie selbständig funktionieren.
- 3.8.16. Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen, der mindestens folgende Informationen enthält:
- Ansprechpartner (Betreiber, Telefonnummer)
 - Informationen über das Objekt (technische Daten)
 - automatische Löschanlage
 - Brandmeldetechnik
 - Anfahrt
 - kreiseigene Kennzeichnung
 - Löschwasserentnahmestellen
- 3.8.17. Der örtlich zuständigen Feuerwehr ist innerhalb von 3 Monaten nach der Inbetriebnahme der Windkraftanlagen Gelegenheit zu geben, sich die für einen Einsatz erforderlichen Ortskenntnisse zu verschaffen. Ein Nachweis der Ortsbegehung ist der Genehmigungsbehörde spätestens vier Wochen nach der Begehung durch den Betreiber schriftlich vorzulegen.
- 3.8.18. Die zeitnahe Erreichbarkeit durch Feuerwehr und/oder Rettungsdienst setzt voraus, dass die WEA mit einer „gut sichtbaren“ Kennzeichnung am Turm versehen werden (Buchstaben/Zahlenkombination). Diese Kennzeichnung ermöglicht es dem Meldenden einzelne Anlagen, auch in einem Windanlagenpark, zu selektieren. Der Kreis Soest verfügt über eine „kreiseigene Kennzeichnung“.

Die vergebenen Kennzeichnungen für die WEA lautet: **Mo040**

Die BSD fordert diese Kennzeichnung nach kreiseigenen Vorgaben am bzw. im Turm der WEA anzubringen.

- Schriftgröße: 400 mm hoch x 1500 mm breit
- Schriftfarbe: schwarz
- Schriftart: Arial
- Anbringungshöhe: Unterkante Schriftsatz bis Erdniveau mind. 3 m
- Anbringungsort von außen: Zur Hauptverkehrsstraße/Zufahrt hingewandt
- Material: Klebefolie
- Anbringungsort von innen: (DIN A 4 ein laminiert) Eingangsbereich und Maschinenraum

Die Kennzeichnung ist bis spätestens vier Wochen von außen sowie von innen, nach Inbetriebnahme der WEA, anzubringen.

3.9. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz

Geräusche

- 3.9.1. Die Schallimmissionsprognose der Firma reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) vom 19.10.2022 in der überarbeiteten Version vom 17.10.2023 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts Abweichendes auferlegen.
- 3.9.2. Die von der Windenergieanlage und dem Windpark mit den WEA 1 bis WEA 4 verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht relevant im Sinne der Ziffer 3.2 der TA Lärm zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen.

Für die maßgeblichen Immissionsaufpunkte gelten insbesondere folgen Immissionsrichtwerte:

Immissionsort	Adresse	Gebiets-einstufung	I.-Richtwerte tags	I.-Richtwerte nachts
IO1a	Bergstraße 25, 59519 Möhnese (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR/Ge- mengel.	50	37,5
IO1b	Bergstraße 15, 59519 Möhnese (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR/Ge- mengel.	50	37
IO1c	Bergstraße 17, 59519 Möhnese (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR	50	35
IO2a	Wollmeine 20/22, 59519 Möhnese	WA	55	40
IO2b	Wollmeine 8, 59519 Möhnese	WA	55	40
IO2c	Wollmeine 6, 59519 Möhnese	WA	55	40
IO7a	Franziskusweg 5, 59519 Möhnese (B-Plan Nr. 15 " Östlich des Nelkenweges", 1. Änd.)	WA	55	40
IO8a	Hangstraße 11, 59519 Möhnese (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“, 1. Änd. u. Erw.)	WR	50	35
IO8b	Hangstraße 16, 59519 Möhnese (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“, 1. Änd. u. Erw.)	WR	50	35

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr. Für die Ermittlung der Geräusche ist Nr. 6.8 TA Lärm maßgebend.

- 3.9.3. Die Windenergieanlage darf an den o. g. maßgeblichen Immissionsorten im Tag- und Nachtbetrieb nicht tonhaltig sein. Eine immissionsseitige Tonhaltigkeit entspricht nicht dem Stand der Technik und ist unverzüglich abzustellen. Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

Hinweis: Für eine emissionsseitige Tonhaltigkeit K_{TN} ist nach der TA Lärm in der Geräuschimmissionsprognose ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben (K_{TN} = Tonhaltigkeitszuschlag für den Nahbereich).

- 3.9.4. Die Windenergieanlage ist zur **Nachtzeit (22:00-06:00 Uhr)** entsprechend der Schallimmissionsprognose der Firma reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) vom 19.10.2022 in der überarbeiteten Version vom 17.10.2023 in folgendem Betriebsmodus zu betreiben:

- schallreduzierter Betriebsmodus, max. Schalleistungspegel 99,0 dB(A)
 Der o.g. Schalleistungspegel gilt zuzüglich eines Zuschlags für den oberen Vertrauensbereich von 2,1 dB(A).

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

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP
$L_{WA,P}$ [dB(A)]	80,7	86,9	90,6	93,2	93,9	91,4	83,8	75,8	99,0
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5$ dB		$\sigma_P = 1,2$ dB		$\sigma_{Prog} = 1,0$ dB				
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	82,4	89,6	92,3	94,9	95,6	93,1	85,5	77,5	100,7
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	82,8	89,0	92,7	95,3	96,0	93,5	85,9	77,9	101,1

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

- 3.9.5. Die Windenergieanlage ist zur **Tagzeit (06:00-22:00 Uhr)** entsprechend der Schallimmissionsprognose der Firma reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) vom 19.10.2022 in der überarbeiteten Version vom 17.10.2023 in folgendem Betriebsmodus zu betreiben:

- offener Betriebsmodus, max. Schalleistungspegel 106,4 dB(A)
 Der o.g. Schalleistungspegel gilt zuzüglich eines Zuschlags für den oberen Vertrauensbereich von 2,1 dB(A).

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

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP
L _{WA,P} [dB(A)]	92,6	97,3	99,6	100,1	100,5	98,4	88,9	70,0	106,6
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$		$\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$		$\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$				
L _{e,max,Okt} [dB(A)]	94,3	99,0	101,3	101,8	102,2	100,1	90,6	71,7	108,3
L _{o,Okt} [dB(A)]	94,7	99,4	101,7	102,2	102,6	100,5	91,0	72,1	108,7

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

- 3.9.6. Bis zum Nachweis des Schallverhaltens durch eine FGW-konforme Vermessung des unter Nebenbestimmung 3.9.4 festgesetzten Betriebsmodus, kann die Windenergieanlage zur Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr), übergangsweise in einem Betriebsmodus betrieben werden, dessen Summenschalleistungspegel um mindestens 3 dB(A) unterhalb des Summenschalleistungspegels nach 3.9.4 liegt.

Liegt für einen gegenüber des Summenschalleistungspegels nach 3.9.4 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 immissionsseitige Tonhaltigkeit festgestellt, ist der übergangsweise Nachtbetrieb unverzüglich einzustellen.

- 3.9.7. Spätestens bis zur Aufnahme des genehmigungskonformen Betriebs entsprechend der Nebenbestimmung 3.9.4 ist das Schallverhalten des WEA-Typs Nordex N-163 6.X durch eine FGW-konforme Vermessung eines anerkannten Sachverständigen an einer der beantragten Windenergieanlagen selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs nachzuweisen.

Es ist nachzuweisen, dass die in Nebenbestimmung 3.9.4 festgelegten Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze L_{o,Okt} nicht überschritten werden.

Werden nicht alle Werte L_{o,Okt} eingehalten, kann der Nachweis über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der Firma reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) vom 19.10.2022 in der überarbeiteten Version vom 17.10.2023 abgebildet ist.

Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel L_{o,Okt}, Vermessung des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs nach Nebenbestimmung 3.9.4 gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der Firma reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) vom 19.10.2022 in der überarbeiteten Version vom 17.10.2023 ermittelten Teilimmissionspegel nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb nach Nebenbestimmung 3.9.4 ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch den Kreis Soest, Untere Immissionsschutzbehörde in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.

- 3.9.8. Für die Windenergieanlagen ist der genehmigungskonforme Betrieb entsprechend den Nebenbestimmungen 3.9.4 durch eine FGW-konforme Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von Windenergieanlagen hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Kreis Soest - Abteilung Bauen und Immissionsschutz eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messungen zu übersenden.
Vor Durchführung der Messungen ist das Messkonzept mit dem Kreis Soest abzustimmen. Nach Abschluss der Messungen ist dem Kreis Soest - Abteilung Bauen und Immissionsschutz ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen.
Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs gemäß Nebenbestimmung 3.9.7 durch eine FGW-konforme Vermessung oder durch einen zusammenfassenden Messbericht des gleichen Anlagentyps aus mindestens drei Einzelmessungen durchgeführt, entfällt die Auflage zur Durchführung einer Abnahmemessung.
- 3.9.9. Die Umschaltung auf die schallreduzierte Betriebsweise zur Nachtzeit muss durch automatische Schaltung (z.B. mittels Zeitschaltuhr) erfolgen. Die Schaltung ist gegen unbefugte Änderung zu schützen (z.B. durch Passwort). Bei Ausfall oder Störung der automatischen Schaltung ist automatisch ein Alarm an die Fernüberwachung zu geben. Vor Inbetriebnahme des Nachtbetriebs ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, dass die automatische Schaltung eingerichtet ist.

Schattenwurf und Lichtreflexionen und Befeuern

- 3.9.10. Die Schattenwurfprognose der Firma reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) vom 19.10.2022 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts Abweichendes auferlegen.
- 3.9.11. Die Schattenwurfanalyse der reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) vom 19.10.2022 weist u. a. für den folgenden relevanten Immissionsaufpunkt eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) bzw. 30 min/d aus:

Immissionsaufpunkte	Adresse
IO2a	Wollmeine 20/22, 59519 Möhnesee

An diesem Immissionsaufpunkt müssen alle für die Programmierung der Abschalteneinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

- 3.9.12. Die Begrenzung der Beschattungsdauer von 8 h/a (real) und 30 min/d muss durch eine automatisch wirksame Abschaltautomatik überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der Windenergieanlage für alle im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung befindlichen Wohnnutzungen und für jeden unter 3.9.11 genannten Immissionsaufpunkte, nicht überschreiten.
- 3.9.13. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteneinheit für alle im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung befindlichen Wohnnutzungen und für jeden der unter 3.9.11 genannten Immissionsaufpunkte, registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Bei einer Programmierung auf Nullbeschattung entfällt die

Pflicht zur Registrierung der realen Beschattungsdauer. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Soest - Abteilung Bauen und Immissionsschutz unverzüglich vorzulegen. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein

- 3.9.14. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors ist die Windenergieanlage innerhalb der in der Schattenwurfanalyse ermittelten worst-case-Beschattungszeitraums der in der Nebenbestimmung Nr. 3.9.11 aufgelisteten Immissionsaufpunkte unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteneinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteneinrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
- 3.9.15. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf die im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung befindlichen Wohnnutzungen und für jeden unter 3.9.11 genannten Immissionsaufpunkte, maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen 3.9.11 bis 3.9.14 eingehalten werden.
- 3.9.16. Störenden Lichtblitzen (Discoeffekten) ist durch Verwendung mittelreflektierender Farben (z. B. RAL 7035) und matter Glanzgrade gemäß DIN 67530 / ISO 2813-1978 für Turm, Kanzel und Rotorblätter vorzubeugen.
- 3.9.17. Als Nachtbefeuereung ist eine LED-Befeuereung zu nutzen. Die Lichtstärken der Befeuereungseinrichtungen der WEA ist in Abhängigkeit von der Sichtweite abzusenken. Hierfür ist ein vom Deutschen Wetterdienst anerkanntes meteorologisches Sichtweitenmessgerät einzusetzen.
- 3.9.18. Der Sensor der lichtgesteuerten Abschalteneinrichtung ist regelmäßig im Rahmen der Servicearbeiten an der Windenergieanlage auf Verschmutzung und Beschädigung zu kontrollieren. Verschmutzungen und Beschädigungen sind unverzüglich zu beseitigen und die Durchführung zu dokumentieren.
- 3.9.19. Zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner ist die Blinkfrequenzen der Befeuereungseinrichtungen der Windenergieanlagen WEA 1 bis 4 untereinander zu synchronisieren.

3.10. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht

- 3.10.1. Im Rahmen der Bauarbeiten und der erforderlichen Transporte dürfen keine Gewässer im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen geschädigt werden. Quellen und andere kleinere Gewässer sind bei Bedarf durch einen Bauzaun vor Befahrung oder sonstigen Beeinträchtigungen zu schützen.
- 3.10.2. Durch Baustelleneinrichtung und -verkehr dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund bzw. in den Wasserlauf gelangen. Auf besondere Sorgfalt im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und beim Betrieb von Baumaschinen ist zu achten. Mitarbeiter der Baustelle sind entsprechend zu unterweisen. Auf der Baustelle ist geeignetes Ölbindemittel und eine ausreichend bemessene Auffangwanne vorzuhalten.

- 3.10.3. Beim Austritt wassergefährdender Stoffe sind sofort Maßnahmen zur Abdichtung und Eindämmung zu ergreifen. Über die Kreisleitstelle Soest ist die Umwetalarmbereitschaft zu informieren.
- 3.10.4. Baumaterialien und Montageeinrichtungen sind während der Bauzeit so zu lagern und zu sichern, dass sie nicht abgeschwemmt werden können. Dies betrifft auch zwischengelagerten Boden, welcher in Gewässer gespült werden könnte.

Hinweise

- 3.10.5. Der Betreiber ist verpflichtet, Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, die erwarten lassen, dass wassergefährdende Stoffe in Gewässer bzw. das Grundwasser gelangen, unverzüglich - notfalls fernmündlich - der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen, dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisse anzugeben.
- 3.10.6. Leitungs- und Wegebau:
Für die Errichtung, die wesentliche Änderung, den Betrieb, die Stilllegung beziehungsweise die Beseitigung von Anlagen in, an, über und unter Gewässern ist eine Genehmigung nach § 22 Landeswassergesetz (LWG) erforderlich. Entsprechende Anträge sind bei Bedarf bei der zuständigen unteren Wasserbehörde zu stellen.
Hierbei kann es sich zum Beispiel um folgende Maßnahmen handeln:
- Gewässerkreuzungen mit Leitungen,
 - Errichtung bzw. Erneuerung von Überfahrten über Gewässer,
 - Verlegung von Leitungen entlang von Gewässer,
 - Errichtung von baulichen Anlagen an Gewässern (z.B. Zäune),
 - Verbreiterung von Straßen entlang von Gewässern etc.
- 3.10.7. Wenn im Rahmen des Wege- und Leitungsbaus ein Gewässerausbau beabsichtigt ist (z.B. eine Verrohrung, Verlegung und Umgestaltung eines Gewässers), so ist hierfür eine Genehmigung nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. Entsprechende Anträge sind bei der jeweils zuständigen Unteren Wasserbehörde zu stellen.
- 3.10.8. Falls der Einbau von RCL- Material vorgesehen ist, so ist hierfür vorher eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 WHG zu beantragen. Bitte erkundigen Sie sich rechtzeitig vor Baubeginn beim Kreis Soest, Abteilung Umwelt, Sachgebiet Wasserwirtschaft, über die zu dem jeweiligen Zeitpunkt gültige Rechtslage.
- 3.10.9. Eine Wasserhaltung während des Fundamentbaus erfordert eine vorherige wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 WHG - außer bei geringen Mengen und vorübergehendem Zweck (§ 46 WHG erlaubnisfreie Benutzung). Dies gilt auch für die Einleitung des abgepumpten Grundwassers in ein Gewässer bzw. dessen Versickerung. Eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 Wasserhaushaltsgesetz bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Soest frühzeitig (mindestens 8 Wochen vor Baubeginn) zu beantragen.

3.11. Nebenbestimmungen zum Natur-, Arten- und Landschaftsschutz

- 3.11.1. Der Landschaftspflegerische Begleitplan Teil I (vom 08.03.2023) und Teil II (vom 07.03.2023) des Büro Ecoda ist Bestandteil der Genehmigung. Die darin enthaltenen Vorgaben und Maßnahmen insbesondere zur Minimierung und Vermeidung sind entsprechend einzuhalten bzw. umzusetzen.

- 3.11.2. Um Irritationen von Tieren zu vermeiden, sind nächtliche Beleuchtungen zeitlich und räumlich auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.
- 3.11.3. Zur Minimierung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt sind die Transporttrassen, Lagerzonen etc. auf ein Minimum zu reduzieren, nicht zu versiegeln und nach der Baumaßnahme soweit möglich zurückzubauen oder der Selbstbegrünung zu überlassen.
- 3.11.4. Der anfallende Erdaushub ist getrennt nach Bodenarten in Mieten vor Ort zu lagern und nach Fertigstellung der Fundamente in richtiger Reihenfolge wieder einzubauen.
- 3.11.5. Es darf keine Ablage von Bodenmieten oder Baumaterialien im Bereich der Kronentraufe von Bäumen sowie im Nahbereich (10m) von Gewässern oder Gräben erfolgen.
- 3.11.6. Maschinen-, Boden- oder sonstige Lagerflächen sind unmittelbar an der Baustelle oder auf dem Gewerbebetrieb anzulegen.
- 3.11.7. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind ggf. verbleibende Bodenschadverdichtungen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bodenlockerung) zu beheben.
- 3.11.8. Auf den temporär beanspruchten Arbeits- und Lagerflächen ist der Ursprungszustand wiederherzustellen.
- 3.11.9. Gewässer, Siepen, Moor- und Quellbereiche etc. sind vor Beeinträchtigungen zu schützen. Die Schutzmaßnahmen auch an den Zufahrtswegen sind vor Baubeginn im Detail darzustellen und mit der UNB abzusprechen.
- 3.11.10. Zur regelmäßigen Kontrolle der Umsetzung der Nebenbestimmungen und des Einhaltens von Naturschutzrecht ist eine ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Hierzu muss ein/-e Fachgutachter/-in die Baumaßnahmen ab dem Beginn der Baufeldräumung begleiten und in bedarfsgemäßen Abständen besichtigen, mindestens aber einmal wöchentlich. Die Kontrollen der ökologischen Baubegleitung sind zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Soest vorzulegen. Vor Beginn der Baufeldräumung und bei Bedarf hat eine Abstimmung zwischen ökologischer Baubegleitung und Unterer Naturschutzbehörde zu erfolgen.
- 3.11.11. Zu erhaltende Gehölze sind während der Bauarbeiten gemäß der DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – und der RAS-LP 4 – Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen – vor Beschädigungen zu bewahren. Es sind Schutzmaßnahmen gegen mechanische Schäden an oberirdischen Teilen und im Wurzelraum der Bäume zu ergreifen. Beeinträchtigungen und Verluste sind durch entsprechende Neupflanzungen zu kompensieren.
- 3.11.12. Sollten Gehölze entfernt werden oder umfangreiche Auslichtungen bzw. Astschnitte durchgeführt werden müssen, z. B. im Bereich der Zuwegungen, sind die gesetzlichen Vorgaben nach § 39 (5) des Bundesnaturschutzgesetzes, die ZTV Baumpflege sowie die baubedingte Vermeidungsmaßnahme in Kap. 5.1.1 der ASP II zu beachten. Bäume sind vor der Fällung durch die ökologische Baubegleitung auf Höhlungen hin zu überprüfen, welche geschützten Wirbeltierarten wie Fledermäusen als Quartiere dienen könnten. Dabei müssen Bäume ab 30 cm Brusthöhendurchmesser unabhängig von der

Jahreszeit kontrolliert werden (Eignung als Winterquartiere). Sollte ein (potenzieller) Quartierbaum gefällt werden müssen, sind an die Gegebenheit angepasste Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen, z. B. Fällung unmittelbar nach Kontrolle, sofern diese negativ ausfällt. Ansonsten Fällung oder Verschluss aller Ausfluglöcher nach Ausflug aller Fledermäuse, ggf. Einsatz eines „One Way Pass (vgl. ASP II Kap. 5.1.1). Außerdem sind entsprechend den Maßnahmensteckbriefen des MKULNV & LANUV (2013) und in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde künstliche Ersatzquartiere anzubringen.

3.11.13. Für den Eingriff in den Naturhaushalt ist zur Kompensation der Beeinträchtigung von Biotopfunktionen ein Biotopwertverlust von **11.519** Wertpunkten (WP) (für das Gesamtprojekt mit WEA 1-4: 46.033 WP) nach dem Bewertungsverfahren des LANUV (2021) auszugleichen. Die Zusatzflächen von 107 WP sind Anteilig auf WEA 1-4 hinzugerechnet. Es sind folgende Maßnahmen festzusetzen:

- Erstaufforstung einer Ackerfläche mit einer Flächengröße von 4.395 m² auf dem Flurstück 277, Flur 1, Gemarkung Niederense, Gemeinde Ense (Maßnahmenfläche A, inkl. Anteil an Zusatzfläche).
- Wiederaufforstung einer Kalamitätsfläche mit einer Flächengröße von 6.805 m² auf den Flurstücken 14, 18 und 78, Flur 10, Gemarkung Günne, Gemeinde Möhnesee (Maßnahmenfläche B).

Die Bedingungen zu Baumartenwahl und Pflanzschema werden von Wald und Holz NRW festgesetzt, da die Fläche gleichzeitig als Ersatzaufforstungsfläche für die Waldumwandlung dient.

3.11.14. Die Aufforstungen zur Kompensation und der Wiederherstellung der temporär genutzten Waldflächen haben mit Laubbaumarten entsprechend der standortbedingten waldbezogenen Lebensraumtypen zu erfolgen. Die einzelnen Baum- und Straucharten, Herkünfte und der Pflanzenverband sind mit dem Regionalforstamt und der UNB abzustimmen. Die von Gehölzen freizuhaltenen Rodungsflächen sind gemäß LBP Seite 40 der Selbstbegrünung zu überlassen. Die Maßnahmen sind spätestens in der Vegetationsperiode nach Errichtung der Anlagen fertigzustellen und zu bilanzieren.

3.11.15. Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist gemäß Ersatzgeldberechnung insgesamt ein Ersatzgeld in Höhe von 63.884,01 € vor Errichtung der Anlagen auf das Konto der Kreiskasse Soest (IBAN DE05 4145 0075 0003 0000 23; BIC WELADED1SOS) mit Angabe des Kassenzeichens 1234.0007478 und dem Verwendungszweck „Ersatzgeld WEA Mö Brüningsen 2“ zu überweisen. Durch die Ersatzgeldzahlung wird der Eingriff ins Landschaftsbild vollständig kompensiert. Die Veranlassung dieser Zahlung ist der Unteren Naturschutzbehörde per E-Mail an Naturschutz@kreis-soest.de mitzuteilen.

3.11.16. Um hinsichtlich den im betroffenen Bereich lebenden Vögeln keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszulösen, sind die Baufeldräumung, Materiallagerung, Fahrzeugverkehr und alle sonstigen Beanspruchungen von Bodenfläche und Gehölzen außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen dem 01.09. und dem 01.03. durchzuführen. Die Umsetzung der Bauzeitenregelung ist zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde unaufgefordert vorzulegen.

Sollte die Bauzeitenregelung nicht eingehalten werden können, ist durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Dazu ist eine Berücksichtigung der in der ASP II, Kapitel 5.2.1 aufgeführten je WEA und/oder Zuwegung nachgewiesenen Vorkommen planungsrelevanter Arten und deren Phänologie (ASP II, Tab. 5.1) sinnvoll. Hierzu ist vor Baubeginn der vorgesehene Baubereich und dessen unmittelbares Umfeld auf das Vorkommen von Vogelarten zu kontrollieren. Dies ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu erfassen und der zuständigen Behörde nachzuweisen.

Nach der Baufeldräumung muss bis zum Baubeginn sichergestellt sein, dass sich auf den Bau-, Lager- und Verkehrsflächen keine Vögel ansiedeln. Gegebenenfalls können Vergrämungsmaßnahmen notwendig werden, um bei zwischenzeitlich ruhendem Baubetrieb eine Ansiedlung von Bodenbrütern zu verhindern. Beispielsweise kann dazu ein engmaschiges (in Abständen von ca. 1 m zueinander) Aufstellen von rot-weißen Flatterbändern auf den Baufeldern durchgeführt werden, welche eine Ansiedlung verhindern. Die Wirksamkeit dessen ist zu kontrollieren. Sofern Vorkommen brütender Vogelarten (Wespenbussard) festgestellt werden, darf der Bau nicht begonnen bzw. fortgesetzt werden, und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Soest abzustimmen.

- 3.11.17. Bei sonstigem unvorhergesehenem Auftreten geschützter Tierarten, z. B. Abbläichen von Amphibien in auf dem Baufeld entstandenen Tümpeln oder Amphibienwanderungen über die Zuwegungen während des Baubetriebs, sind im Ermessen der ökologischen Baubegleitung nötigenfalls kurzfristig wirksame Sicherungs- und/oder Vermeidungsmaßnahmen anzuwenden.

Auch ist aufgrund der Dynamik, welche auf Kalamitätsflächen herrscht, vor der Baufeldräumung eine erneute Habitatpotenzialanalyse im Hinblick auf eine Lebensraumeignung für die Haselmaus und die Wildkatze vorzunehmen sowie nötigenfalls Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen.

- 3.11.18. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände infolge eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für Fledermäuse ist ab dem Beginn des Betriebs der WEA ein Standard-Abschaltzenario gemäß MKULNV (2017) vorzunehmen:

Die WEA ist vom 01.04. bis 31.10. eines jeden Betriebsjahres von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei Temperaturen $\geq 10^{\circ}\text{C}$ (Messungen in Gondelhöhe) und bei Windgeschwindigkeiten ≤ 6 m/s (gemessen im 10-Minuten-Mittel) abzuschalten bis abweichende Abschaltzeiten durch die Ergebnisse eines Gondelmonitorings vorliegen und in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Soest angewendet werden.

Zur optimierten Anpassung der Abschaltzeiten an die tatsächliche Fledermausaktivität muss ein Gondelmonitoring durchgeführt werden. Als Erfassungsgeräte eignen sich etwa Batcorder der Firma ecoObs, Anabat der Firma Titley Scientific sowie Geräte der Firma Avisoft Bioacoustics. Die Auswertung erfolgt über die Software ProBat.

Um den Betriebsalgorithmus für den langfristigen Betrieb zu optimieren, wird mit Hilfe der Daten eines zweijährigen Gondelmonitorings nach der Methodik von BRINKMANN

et al. (2011) und BEHR et al. (2016, beide in MULNV & LANUV 2017) ermittelt. Das Gondelmonitoring hat während der ersten beiden Betriebsjahre jeweils mindestens vom 1. April bis 31. Oktober an mindestens zwei der vier der WEA-Gondeln (WEA 1-4) zu erfolgen. Aufgrund der umgebenden Lebensraumausstattung ist im Falle einer Genehmigung der WEA 4 diese als eine der zu beprobenden Anlagen zu wählen. Für die zweite Erfassungseinheit ist entweder die Gondel der WEA 2 oder der WEA 3 zu wählen. Bei Hinweisen, dass bereits vor dem 1. April und noch nach dem 31. Oktober Fledermäuse aktiv sind, ist der Erfassungszeitraum dementsprechend auszuweiten und in die spätere Berechnung miteinzubeziehen.

Die Mikrofone müssen vor der Erfassung kalibriert werden und die Einstellungen in der Erfassungseinheit so vorgenommen werden, dass die Ergebnisse entsprechend der Vorgehensweise im RENEBAF-Forschungsvorhaben berechnet werden können (siehe BEHR et al. 2016 in MULNV & LANUV 2017). Beispielsweise sind für den Batcorder der Firma EcoObs folgende Einstellungen vorzunehmen, damit die Ergebnisse verwendbar sind: Threshold -36 dB, Posttrigger 200 ms, Quality 20, Critical Frequency 16.

Die Ermittlung der Abschaltalgorithmen erfolgt durch Berechnung mit der ProBat-Software. Dabei muss der Wert der getöteten Fledermäuse pro WEA und Jahr < 1 sein.

Nach jedem vollendeten Gondelmonitoring-Jahr mitsamt Auswertung der Aufnahmen und Berechnung der Abschaltalgorithmen ist der Unteren Naturschutzbehörde bis zum 15. Februar des Folgejahres ein Ergebnisbericht vorzulegen.

Im zweiten Betriebsjahr sind die WEA nach den errechneten Betriebsalgorithmen des ersten Gondelmonitoring-Jahres zu betreiben. Ab dem dritten Betriebsjahr und für den dauerhaften Betrieb sind die WEA nach den errechneten Betriebsalgorithmen aus beiden Gondelmonitoring-Jahren zu betreiben.

Die aus dem Gondelmonitoring resultierenden Cut-in-Windgeschwindigkeiten von WEA 2 bzw. WEA 3 (= Windgeschwindigkeiten, ab welcher die WEA eingeschaltet wird) sind anschließend im Analogieschluss auf die WEA 1, 2 und 3 WEA anzuwenden. Die aus dem 1. Gondelmonitoring-Jahr errechneten Cut-in-Windgeschwindigkeiten sind im 2. Gondelmonitoring-Jahr auf alle WEA anzuwenden. Nach dem 2. Gondelmonitoring-Jahr werden die Cut-in-Windgeschwindigkeiten für den dauerhaften Anlagenbetrieb für alle WEA errechnet und angewendet.

In jedem Fall ist bei Inbetriebnahme der WEA, mit den Standard-Abschaltzeiten gemäß NRW-Leitfaden sowie, ab dem zweiten Betriebsjahr, mit optimierten Abschaltzeiten gemäß den Ergebnissen des Gondelmonitorings, der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der UNB vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10 min-Mittel erfasst werden. Sofern die Temperatur als Steuerungsparameter genutzt wird, ist auch diese zu registrieren und zu dokumentieren.

3.11.19. Die Mastfußbereiche der geplanten Windenergieanlage sind gemäß MULNV & LANUV (2017 und 2024) so zu gestalten, dass für WEA-empfindliche Vogelarten oder Fledermäuse keine attraktiven Nahrungshabitate geschaffen werden. Mastfußflächen und Kranstellplätze sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Es dürfen sich keine Mastfußbrachen, Gehölze, Teiche/Tümpel oder ähnliche potenzielle Nahrungshabitate entwickeln.

Hinweise:

3.11.20. Die anhand der Antragsunterlagen und aller anderen verfügbaren Informationen erstellten Nebenbestimmungen entbinden Sie nicht von der Verpflichtung, bei der Bauausführung etwaigen Hinweisen auf vorkommende geschützte Tier- und Pflanzenarten nachzugehen. In einem solchen Fall informieren Sie bitte unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Soest als für den Artenschutz zuständige Behörde.

3.11.21. Der Bauherr / die Bauherrin darf nicht gegen die im BNatSchG geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle europäischen Vogelarten, alle Fledermäuse, Kammmolch, Laubfrosch). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG. Die zuständige Untere Naturschutzbehörde kann unter Umständen eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewähren, sofern eine unzumutbare Belastung vorliegt. Weitere Informationen: 1. im Internet im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW – www.lanuv.nrw.de“ 2. bei der unteren Landschaftsbehörde des Kreises Soest.

3.12. Nebenbestimmungen zum Abfallrecht / Bodenschutz

Abfallrecht

3.12.1. Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen hat die Betreibergesellschaft eine Abfallerzeugernummer beim Sachgebiet Abfallwirtschaft des Kreises Soest zu beantragen.

3.12.2. Die im Zuge der Baumaßnahmen (Errichtung) anfallenden Abfälle sind vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Abfälle, die nicht verwertet werden, sind auf dafür zugelassenen Entsorgungsanlagen der ESG Soest im Kreisgebiet Soest zu beseitigen.

3.12.3. Falls Boden (Oberboden und Tiefenboden) bewegt wird und nicht an Ort und Stelle wieder eingebaut werden kann, ist er vorrangig einer anderweitigen Verwertung zuzuführen.

3.12.4. Bei einer Bodenverwertung über 400 m² Fläche, z. B. auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, ist eine eigenständige Baugenehmigung erforderlich (Antrag beim Sachgebiet Abfallwirtschaft des Kreises Soest).

3.12.5. Bei Verwendung von Recyclingmaterial, z. B. als Unterbau bei der Erstellung der Anfahrwege zu den WEA oder der Kranaufstellflächen, ist vor dem Einbau bei dem Sachgebiet Wasserwirtschaft des Kreises Soest nachzufragen, ob ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis erforderlich ist.

- 3.12.6. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass nach dauerhafter Aufgabe einer WEA das Befestigungsmaterial für die Zuwegungsflächen und Kranaufstellflächen (evtl. ist RC – Material verwandt worden) wieder entfernt und wiederverwendet / wiederverwertet wird. Der Nachweis ist zu dokumentieren.
- 3.12.7. Für Bodenmassen, die auf eine Bodendeponie verbracht werden oder das Gelände zu anderen Verwertungsmaßnahmen verlassen, ist dem Sachgebiet Abfallwirtschaft des Kreises Soest der Verbleib nachzuweisen. Dies gilt ab einer Menge von 100 m³.

Bodenschutz

- 3.12.8. Sollten bei Erdarbeiten Abfallablagerungen oder Bodenverunreinigungen festgestellt werden, ist das Sachgebiet Bodenschutz des Kreises Soest umgehend zu benachrichtigen. Die vorgefundenen Abfälle bzw. verunreinigter Boden sind bis zur Klärung des Weiteren Vorgehens gesichert zu lagern.
- 3.12.9. Bei Baumaßnahmen anfallende Abfälle sind vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Abfälle, die nicht verwertet werden, sind soweit möglich auf den Entsorgungsanlagen im Kreis Soest zu beseitigen.

3.13. Nebenbestimmung zum Denkmalschutz (inkl. Bodendenkmäler)

- 3.13.1. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde Möhnesee als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/ 937520) unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde (Kreis Soest, Abteilung Bauen und Immissionsschutz) die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).
- 3.13.2. Im Bereich der Zuwegung zur WEA 1 befindet sich ein Wegekreuz an historischer Stelle (s. Preußische Neuaufnahme). Das Wegekreuz gibt Zeugnis über das historische Wegenetz und ist ein Zeichen der Volksfrömmigkeit. Daher ist es im Zuge des Wegeausbaus zu schonen und zu erhalten.

3.14. Nebenbestimmungen zur Flugsicherung

3.14.1. Der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) verbunden mit dem Nachweis, dass die Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV, Anhang 6) erfüllt werden ist:

- der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Soest
- der Bezirksregierung Münster Dezernat 26

eine Woche vor der Inbetriebnahme der BNK schriftlich mitzuteilen.

3.14.2. Da eine Tageskennzeichnung für die Windenergieanlage(n) (WEA) erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge

a) außen beginnend 6 m orange – 6 m weiß – 6 m orange oder

b) außen beginnend mit 6 m rot - 6 m weiß oder grau - 6 m rot zu kennzeichnen.

Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsröt (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WEA ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 m 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 m hohem Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 m über Grund/ Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

3.14.3. Am geplanten Standort der WEA können abhängig von der Hindernissituation ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) gefordert werden, wenn dieses für die sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

3.14.4. Die Nachtkennzeichnung von WEA'en mit einer maximalen Höhe von 315 m ü. Grund/ Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES. In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/ Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/ unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei einer Blinkfrequenz

synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gem. der AVV, Nr. 3.9.

- 3.14.5. Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbes. Standort- und Baumusterprüfung) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dieses ist der Bezirksregierung Münster, Flugsicherung anzuzeigen. Da sich der Standort aller Anlagen außerhalb des kontrollierten Luftraums befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK.
- 3.14.6. Das Feuer W rot, bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung zu sehen 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 WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden. Die Blinkfolge der Feuer auf WEA'en ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gem. UTC mit einer zulässigen Null- Punkte- Verschiebung von +/- 50 ms zu starten.
- 3.14.7. 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.
- 3.14.8. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befehrsung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 3.14.9. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagenblöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Überragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs würde die Bezirksregierung Münster, Flugsicherung die Peripheriebefehrsung untersagen.
- 3.14.10. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED), kann auf ein Reserveleuchtmittel 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 Mitteilung an den Betreiber erfolgen.
- 3.14.11. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/ Main 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 2 Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf von 2 Wochen erneut zu informieren. Für den Fall einer Störung der

primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungs-konzept vorliegen. 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“ und Feuer W rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

3.14.12. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

3.14.13. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

3.14.14. Da die Windenergieanlage(n) aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, **ist der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 109-23 bei der Bezirksregierung Münster Flugsicherung anzuzeigen**. Dabei sind folgende endgültige Veröffentlichungsdaten für die Anlage anzugeben:

1. Mindestens 6 Wochen vor Baubeginn dieses Datum und
2. Spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR- Nr. und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:

- o DFS- Bearbeitungsnummer
- o Name des Standortes
- o Art des Luftfahrthindernisses
- o Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS- Empfänger gemessen)]
- o Höhe der Bauwerksspitze [m Ü. Grund]
- o Höhe der Bauwerksspitze [m Ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
- o Art der Kennzeichnung [Beschreibung]

Diese Informationen sind zur Aufrechterhaltung der Sicherheit im Luftverkehr zwingend anzugeben.

3.14.15. Spätestens 4 Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens III-0958-23-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.

3.15. Nebenbestimmungen zur Waldumwandlung / Waldinanspruchnahme

- 3.15.1. Der „Nachtrag zu den Naturschutzfachlichen Begleitgutachten“ der ecoda GmbH & Co. KG vom 26.11.2024 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts Abweichendes auferlegen.
- 3.15.2. Die Inanspruchnahme von Laubholz ist auf das Mindestmaß zu beschränken. Sollte zur Herstellung des Lichtraumprofiles die Entnahme von Laubbäumen (lebend oder abgestorben) notwendig sein, dann ist ein Gutachten zur Biotopwertigkeit der Bäume ab 30 cm BHD zu erstellen, vorzulegen und die Unbedenklichkeit der Nutzung dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland gutachterlich zu bestätigen.
- 3.15.3. Die temporär genutzten Waldflächen sowie die hindernisfrei gehaltenen Arbeits- und Schwenkbereiche an Wegen sind nach der Inbetriebnahme der WEA als Laubholz-Mischbestände mit mindestens drei standortgerechten Baumarten wieder aufzuforsten. Waldrandgestaltung, Baum- und Straucharten, Sortiment, Pflanzverband, Herkünfte, Schutz und Pflege der Pflanzungen ergeben sich u.a. aus dem Waldbaukonzept NRW und sind vor der Maßnahme mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland abzustimmen. Die Pflanzungen müssen gegen Verbiss geschützt, gepflegt und Ausfälle über 20 % ersetzt werden bis zur Sicherung der Pflanzungen. Der Zeitraum der Sicherung ergibt sich aus der Entwicklung der Baum- und Straucharten, als Orientierung können 10 Jahre angenommen werden. Angelegte Schotterungen sind vor der Pflanzung zu entfernen, der Untergrund zu lockern und der abgetragene Oberboden wieder aufzutragen.
- 3.15.4. Aufforstungs- und Aufwertungsmaßnahmen müssen der guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft entsprechen und sind im Detail mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland abzustimmen (insbesondere Baum- und Straucharten, Sortimente, Herkünfte, Pflanzabstand, Pflegeintensität, Ausfälle der Pflanzen, Schutz der Pflanzen, Zeitpunkt der Sicherung).
- 3.15.5. Bauvorbereitenden Maßnahmen, insbesondere die Fällung von Gehölzen und die Räumung der Baufelder sind außerhalb der Brut- und Setzzeiten auszuführen.
- 3.15.6. Nach Abschluss sämtlicher Bauarbeiten sind zeitnah die endgültigen dauerhaften und befristeten Umwandlungsflächen für die Windkraftstandorte, Beiflächen und Wegeausbauten im Rahmen der Vermessung genau zu ermitteln und dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland mitzuteilen. Die Flächenbilanz der Nachvermessung ist dann Grundlage für die finale forstliche Kompensationsforderung gem. Landesforstgesetz NRW. Bei zusätzlichen Eingriffen ist die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung entsprechend nachzuführen.
- 3.15.7. Neu- und Ausbauten von Wegen sind gemäß des „Leitfadens für nachhaltigen Wegebau der Landesforstverwaltung NRW, 1999“ auszuführen. Bei Einsatz von Recyclingmaterial ist der unbedenkliche Einbau durch ein Gutachten vor der Verwendung dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland vorzulegen.

3.15.8. Als Kompensationsmaßnahmen für den forstrechtlichen Ausgleich sind Erstaufforstungen mit einem Umfang von mindestens 5.778,9 m² auf folgenden Maßnahmenflächen durchzuführen:

- Maßnahmenfläche A: Gemarkung Niederense, Flur 1, Flurstück 277
Nutzbare Maßnahmenfläche: 16.941 m²
- Maßnahmenfläche C: Gemarkung Günne, Flur 2, Flurstück 15
Nutzbare Maßnahmenfläche: 11.000 m²

Durchzuführen ist eine Erstaufforstung mit standortgerechten, gebietsheimischen Laubbaumarten sowie einem Waldaußenrand. Die Erstaufforstung ist für Maßnahmenfläche A in Anlehnung an das Waldbaukonzept NRW mit dem Waldentwicklungstyp 12 durchzuführen und für Maßnahmenfläche C mit dem Waldentwicklungstyp 23. Die Pflanzungen sind bis zur Sicherung der Maßnahme zu pflegen, gegen Verbiss zu schützen und bei Ausfällen zu ersetzen. Der Zeitraum der Sicherung ergibt sich aus der Entwicklung der Baum- und Straucharten, als Orientierung können 10 Jahre angenommen werden. Die Maßnahmen müssen der guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft entsprechen und sind im Detail mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland abzustimmen (Baum- und Straucharten, Sortimente, Herkünfte, Pflanzabstand, Pflegeintensität, Ausfälle der Pflanzen, Schutz der Pflanzen, Zeitpunkt der Sicherung).

3.15.9. Als Kompensationsmaßnahme für den forstrechtlichen Ausgleich sind ökologische Aufwertungen mit einem Umfang von mindestens 3.852,6 m² auf folgenden Maßnahmenflächen durchzuführen:

- Maßnahmenfläche B: Gemarkung Günne, Flur 10, Flurstücke 14, 18, 78
Nutzbare Maßnahmenfläche: 16.833 m²

Durchzuführen ist eine Wiederaufforstung mit standortgerechten, gebietsheimischen Laubbaumarten sowie einem Waldaußenrand. Die Wiederaufforstung ist für Maßnahmenfläche C in Anlehnung an das Waldbaukonzept NRW mit dem Waldentwicklungstyp 13,40 und Tlw. 12 durchzuführen. Die Pflanzungen sind bis zur Sicherung der Maßnahme zu pflegen, gegen Verbiss zu schützen und bei Ausfällen zu ersetzen. Der Zeitraum der Sicherung ergibt sich aus der Entwicklung der Baum- und Straucharten, als Orientierung können 10 Jahre angenommen werden. Die Maßnahmen müssen der guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft entsprechen und sind im Detail mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Soest-Sauerland abzustimmen (Baum- und Straucharten, Sortimente, Herkünfte, Pflanzabstand, Pflegeintensität, Ausfälle der Pflanzen, Schutz der Pflanzen, Zeitpunkt der Sicherung).

3.15.10. Kompensationsmaßnahmen für den forstrechtlichen Ausgleich sind dauerhaft durch eine Grundbucheintragung nach den Pflanzungen zu sichern.

Hinweise

3.15.11. Wenn durch verbreiterte externe Zuwegungen dauerhafte Waldinanspruchnahmen vorgesehen sind, ist eine Wegebauanzeige beim Regionalforstamt einzureichen.

4. Hinweise

- I. Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG **nicht** von der Genehmigung eingeschlossen sind.
- II. Die Genehmigung erlischt, wenn das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird.
- III. Die ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von zu überwachenden Anlagen im Zuständigkeitsbereich der Kreisverwaltung Soest - Umwelt-Schadensanzeigeverordnung - vom 21.02.1995 ist zu beachten
- IV. Jede Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der Genehmigungsbehörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann (§ 15 BImSchG).
- V. Jede **wesentliche** Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage bedarf der erneuten Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein **können**.
Eine Genehmigung ist nicht erforderlich, wenn durch die Änderung hervorgerufene nachteilige Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist (§ 16 Abs. 1 BImSchG).
- VI. Die Vorschriften der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 - (BauO NRW 2018) vom 21.07.2018 in der zurzeit geltenden Fassung mit den geltenden Durchführungsverordnungen und Satzungen sind zu beachten.
- VII. Der Betreiber der Anlage oder die im Rahmen der Geschäftsbefugnis **dafür verantwortliche Person** hat der zuständigen Überwachungsbehörde mitzuteilen, auf welche Weise sichergestellt ist, dass die dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen dienenden Vorschriften und Anordnungen beim Betrieb beachtet werden (§ 52 a Abs. 2 BImSchG).
- VIII. Die Errichtung / Änderung der Anlage und der Betrieb der (geänderten) Anlage sind unter Berücksichtigung der einschlägigen Rechtsvorschriften, der Technischen Baubestimmungen, der VDE-Vorschriften, der DIN-Normen, der Unfallverhütungsvorschriften und der sonstigen Regeln der Technik durchzuführen.
- IX. Wird eine genehmigungsbedürftige Anlage nach ihrer Errichtung oder wesentlichen Änderung in Betrieb genommen, haben die Unteren Immissionsschutzbehörden sich in der Regel davon zu überzeugen, dass die Lage, Beschaffenheit und Betriebsweise der Anlage der Genehmigung entsprechen und alle Anforderungen der Genehmigung einschließlich deren Nebenbestimmungen eingehalten sind. Eine Überwachung erfolgt nach den einschlägigen Vorschriften, sie sind auch in den vorgenannten Nebenbestimmungen aufgeführt.
Zu beachten ist, dass mit Abschluss des Genehmigungsverfahrens die Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG endet. Eine Überwachung der fachgesetzlichen

Anforderungen und die Einhaltung der fachgesetzlichen Nebenbestimmungen außerhalb des Immissionsschutzrechts erfolgt durch die jeweiligen zuständigen Fachbehörden.

- X. Erschließungsmaßnahmen außerhalb des Betriebsgeländes (Anlagenstandort) sowie die Netzanbindung werden von dieser Genehmigung nicht erfasst. Gleiches gilt für die hierfür erforderliche forstrechtliche Waldumwandlungsgenehmigung nach § 9 Abs. 1 Bundeswaldgesetz (BWaldG) i. V. m. § 39 Landesforstgesetz (LFoG). Dieser Antrag ist über den Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen, Regionalforstamt Soest-Sauerland zu stellen.

5. Gründe

5.1. Sachverhalt

Die Firma WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Vattmannstraße 6, 33100 Paderborn hat mit drei Anträgen vom 28.04.2023, eingegangen am 08.05.2023 jeweils eine Genehmigung gem. § 4 BImSchG für insgesamt drei Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Gemeinde Möhnensee beantragt. Gleichzeitig hat die Firma SchlotwegWind GbR, Triftweg 2a, 33142 Büren mit Antrag vom 28.04.2023, eingegangen am 08.05.2023 eine Genehmigung gem. § 4 BImSchG für eine Windenergieanlage auf dem Gebiet der Gemeinde Möhnensee beantragt.

Das Vorhaben besteht aus folgenden 4 Windenergieanlagen:

Aktenzeichen	Kennzeichnung	Gemarkung	Flur	Flurstück(e)
WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG				
20230316	Mo039	Günne	10	14, 15, 78, 86
20230317	Mo040	Günne	10	133
20230319	Mo042	Günne	10	14
SchlotwegWind GbR				
20230318	Mo041	Günne	10	84

Gegenstand der Anträge sind die Errichtung und der Betrieb von zwei Windenergieanlage (Mo039 und Mo041) des Typs Nordex N149 / 5.X mit einem Rotordurchmesser von 149 m, einer Nennleistung von 5.700 kW, einer Nabenhöhe von 164 m und einer Gesamthöhe von 238,6 und von zwei Windenergieanlagen (Mo040 und Mo042) des Typs Nordex N163 / 6.X mit einem Rotordurchmesser von 163 m, einer Nennleistung von 6.800 kW, einer Nabenhöhe von 164 m und einer Gesamthöhe von 245,5 m.

Die Antragsunterlagen und Gutachten beleuchten stets die gesamte Windfarm im Sinne von § 2 Abs. 5 UVPG, bestehend aus den genannten 4 Windenergieanlagen.

Die Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen bezieht sich, aufgrund überschneidender Einwirkungsbereiche durch anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren /-prozesse, auf die 3 Anlagenstandorte.

Die Bewertung standortspezifischer Umwelteinwirkungen, insbesondere durch bau- und anlagenbedingte Wirkfaktoren /-prozesse (Waldumwandlung, Arten- und Naturschutz), erfolgt zusätzlich für den konkreten Anlagenstandort.

Der Genehmigungsumfang und die Begründung dieses Genehmigungsbescheid beziehen sich auf die Errichtung und den Betrieb der Nr. 1.1 genannten Windenergieanlage.

5.2. Genehmigungsverfahren

5.2.1. Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV

Die geplante Windenergieanlage erfüllt die Voraussetzung der Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV. Gemäß § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV werden die Voraussetzungen auch dann erfüllt, wenn mehrere Anlagen derselben Art in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen (gemeinsame Anlage) und zusammen die maßgebenden Leistungsgrenzen oder Anlagengröße erreichen oder überschreiten (Summationsregel). Als Kriterien sind die im Umfeld bestehenden Windenergieanlagen, insbesondere die unter Kapitel 5.1 genannte Windfarm, zu nennen.

Das Genehmigungsverfahren wurde auf Antrag des Antragstellers nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durchgeführt (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV).

Für das Genehmigungsverfahren ist die Kreisverwaltung Soest als Untere Umweltschutzbehörde zuständig (§ 1 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz - ZustVU).

5.2.2. Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)

Bei dem geplanten Vorhaben zur Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m handelt es sich einzeln genommen nicht um ein Vorhaben nach Anlage 1 des UVPG - Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Die maßgebliche Leistungsgrenze von 3 WEA der Nr. 1.6.3 aus Anlage 1 des UVPG wird allerdings unter Berücksichtigung möglicher kumulierender Vorhaben (s. Abschnitt 5.2.1) erreicht, insbesondere da der Windpark an sich bereits aus 4 WEA besteht.

Gem. § 7 Abs. 3 UVPG wurde die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beantragt. Eine UVP wird aufgrund der Anlagenanzahl im Umfeld und der exponierten Lage im Wald von der zuständigen Behörde als zweckmäßig erachtet. Für die zuständige Behörde ist daher keine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht erforderlich.

Ein Scopingtermin gemäß § 2a der 9. BImSchV i.V.m. § 5 UVPG wurde am 02.08.2022 durchgeführt.

Die zusammenfassende Darstellung nach § 20 Abs.1a 9. BImSchV i.V.m. § 24 UVPG und die Bewertung nach § 20 Abs.1b 9. BImSchV i.V.m. § 25 UVPG wurden in die folgende Begründung aufgenommen.

5.2.1. Betrachtung kumulierender Vorhaben

Eine Windfarm im Sinne des UVPG umfasst drei oder mehr Windenergieanlagen, deren Einwirkungsbereich sich überschneidet und in einem funktionalen Zusammenhang stehen. Ein funktionaler Zusammenhang wird insbesondere angenommen, wenn sich die Windenergieanlagen in derselben Konzentrationszone befinden.

Entscheidungserheblich für den engen Zusammenhang ist bei kumulierenden Umweltauswirkungen der Vorhaben eine entsprechende Wirkungsüberschneidung (Vor-/Zusatz-/Gesamtbelastung). Die vier im Rahmen des Windparks beantragten WEA haben zweifellos überschneidende Einwirkbereiche. Dies wird bereits durch die gemeinsamen Gutachten deutlich.

Ein funktionaler und wirtschaftlicher Bezug ist gegeben. Die Anlagen wurden zum selben Zeitpunkt vom selben Planungsbüro und unter in wesentlichen Teilen identischen Gutachten beantragt.

In größten Teilen werden dieselben Zuwegungen zur Erschließung genutzt. Ein Koordiniertes Vorgehen lässt sich darin eindeutig erkennen.

Im näheren Umfeld wurden weitere WEA bereits genehmigt, deren Wirkungsbereiche sich mit diesem Vorhaben überschneiden. Allerdings ist dort kein funktionaler Zusammenhang herzustellen. Eine Konzentrationszone liegt am Anlagenstandort nicht vor, ein funktionaler Zusammenhang kann sich daraus folglich nicht ergeben.

5.2.3. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Gemäß § 11 der 9. BImSchV i. V. m. § 17 UVPG wurden die Antragsunterlagen nachstehenden Fachbehörden zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt:

- Gemeinde Möhnesee
- Stadt Arnsberg, Denkmalschutz, Bauordnung
- Stadt Arnsberg, Umwelt
- Gemeinde Ense, Denkmalschutz
- Hochsauerlandkreis, Untere Naturschutzbehörde
- Hochsauerlandkreis, Untere Immissionsschutzbehörde
- Kreis Soest, Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Soest, Untere Wasserbehörde
- Kreis Soest, Untere Abfallwirtschaftsbehörde
- Kreis Soest, Abteilung Bodenschutz
- Kreis Soest, Betrieb Straßenwesen
- Kreis Soest, Gesundheitsschutz
- Kreis Soest, Naturpark Arnsberger Wald
- Kreis Soest, Bauaufsicht und Brandschutzdienststelle
- Bezirksregierung Arnsberg, Regionalplanungsbehörde
- Bezirksregierung Arnsberg, Denkmalbehörde
- Bezirksregierung Arnsberg, ländliche Entwicklung, Bodenordnung
- Bezirksregierung Arnsberg, Bergbau und Energie NRW
- Bezirksregierung Arnsberg, Arbeitsschutzverwaltung
- Bezirksregierung Münster, zivile Luftfahrtbehörde/Flugsicherung
- Bundeswehr, militärische Luftfahrtbehörde
- Bundespolizei Luftfahrt
- Deutscher Wetterdienst
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Straßen NRW
- Landesbetrieb zentrale polizeiliche Dienste
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe-Archäologie für Westfalen
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe-FB20-Denkmalpflege
- Naturschutzverbände NRW
- Ruhrverband
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Bundesnetzagentur
- Westnetz GmbH
- Thyssengas GmbH
- Vodafone GmbH

Diese Stellen haben die Unterlagen geprüft und Vorschläge für verschiedene Nebenbestimmungen und Hinweise für den Bescheid formuliert, welche unter dem jeweiligen Belang (Schutzgut) erläutert werden.

Parallel dazu wurde eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG durchgeführt. Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen, Einwendungsmöglichkeiten sowie der

vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurde entsprechend §10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV und § 18 UVPG am 07.07.2023 im Amtsblatt Nr. 14/2023 für den Kreis Soest, auf der Internetseite der Kreisverwaltung Soest und im UVP-Internetportal NRW (<https://uvp-verbund.de/startseite>) öffentlich bekannt gemacht. Im Rahmen dieser Bekanntmachung wurde bereits der geplante Erörterungstermin am 31.10.2023 mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten im Rahmen der o. g. Bekanntmachung im Zeitraum vom 11.07.2023 bis einschließlich 11.08.2023 jeweils beim Kreis Soest „Bürgerservice“ (Hoher Weg 1-3, 59494 Soest), bei der Gemeinde Möhneseesee (Rathaus, Hauptstraße 19, 59519 Möhneseesee), bei der Gemeinde Ense (Rathaus, Am Spring 4, 59469 Ense), bei der Stadt Arnsberg (Nebenstelle, Am Hüttengraben 31, 59759 Arnsberg) und auf der Internetseite der Kreisverwaltung Soest von jedermann eingesehen werden. Während der Auslegung und bis zum 11.09.2023 konnten gemäß § 12 der 9. BImSchV Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich oder elektronisch beim Kreis Soest, an allen Auslegungsorten und unter immissionsschutz@kreis-soest.de erhoben werden.

Während der o.g. Öffentlichkeitsbeteiligung ist keine Einwendung eingegangen. Ein Erörterungstermin fand nach § 16 Abs. 1 der 9. BImSchV nicht statt, da innerhalb der Einwendungsfrist keine Einwendungen eingegangen sind, die nach Einschätzung der Behörde einer Erörterung bedürfen. Der ursprünglich für den 31.10.2023 vorgesehene Erörterungstermin wurde unter Ausübung pflichtgemäßen Ermessens abgesagt, die Entscheidung hierzu wurde im Amtsblatt vom 17.10.2023 veröffentlicht.

5.2.4. Private Einwendungen

Während der o. g. Öffentlichkeitsbeteiligung sind keine Einwendungen eingegangen. Der Erörterungstermin wurde nach § 16 Abs.1 Nr. 4 der 9. BImSchV am 17.10.2023 (Amtsblatt) abgesagt.

5.3. FFH-Verträglichkeit

Im Umfeld des geplanten Projektes befinden sich die FFH-Gebiete „Waldreservat Moosfelde“ (DE-4513-302) in einem Abstand von ca. 1 km, „Weichholzaue Ense“ (DE-4513-304) in einem Abstand von ca. 3 km, „Arnsberger Wald“ (DE-4514-302) in einem Abstand von ca. 3,3 km, „Kleine Schmalenau zbd Hevesee“ (DE-4514-304) in einem Abstand von ca. 3,7 m, sowie das Vogelschutzgebiet „Möhneseesee“ (DE-4514-401) in einem Abstand von ca. 0,5 km (Distanzen jeweils zur nächstgelegenen WEA des Windparks). Diese Gebiete sind für die FFH-Vorprüfung (Screening) relevant.

Der aus Vorsorgegründen geltende 300 m Regelabstand der Nummer 8.2.2.2 des Windenergieerlasses NRW 2018 und der Nr. 4.1.4.2 der Verwaltungsvorschrift Habitatschutz wird deutlich eingehalten. Unter Berücksichtigung der Distanz sind Beeinträchtigungen der genannten Natura-2000-Gebiete in Ihren Erhaltungszielen / Schutzzwecken nicht zu befürchten. Im Ergebnis ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Die Angaben und Festlegungen zum Habitatschutz sind in den Antragsunterlagen nachvollziehbar dargestellt. Nach der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) besteht keine Notwendigkeit eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 2 BNatSchG, wie folgend erläutert, durchzuführen:

Innerhalb eines Abstandes von 300 m von den geplanten WEA bestehen keine Natura 2000-Gebiete. Alle Teile der geplanten WEA werden sich nach Errichtung außerhalb des Vogelschutzgebietes und der FFH-Gebiete befinden und es finden keine Baumaßnahmen innerhalb derselben statt.

Der nächstgelegene Windpark (Aupke) liegt in etwa 350 m Entfernung zu dem hier vorliegenden Windpark. Ein funktionaler und wirtschaftlicher Bezug zu diesem Vorhaben ist nicht erkennbar. Eine kumulierende Wirkung von im Umfeld befindlichen Windenergieanlagen ist damit nicht zu erwarten.

Die untere Naturschutzbehörde kommt zu dem nachvollziehbaren Schluss, dass die Erhaltungsziele und Lebensraumtypen innerhalb der umgebenden Natura 2000-Gebiete weder bau-, anlagen- noch betriebsbedingt beeinträchtigt werden. Im Zuge der baubedingten Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung durch fachkundiges Fachpersonal durchzuführen, um mögliche Beeinträchtigungen zu verhindern. Die Kohärenz des Netzes „Natura 2000“ wird durch das Vorhaben nicht wesentlich beeinträchtigt. Summationswirkungen mit anderen Projekten werden weitgehend ausgeschlossen.

5.4. Standortbeschreibung

Der Standort der geplanten Windenergieanlagen befindet sich im Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg, in Nordrhein-Westfalen, südlich des Haarstrangs inmitten des Arnsberger Waldes im Bereich der Aupke, in der Gemeinde Möhnesee, südlich des Ortsteils Möhnesee-Günne (Brüningsen), Gemarkung Günne, Flur 10, Flurstück 133.

Die naturräumliche Zuordnung entspricht dem Landschaftsraum Arnsberger Wald, Naturraum Nordsauerländer Oberland, Großlandschaft: Sauer- und Siegerland. Bei den Vorhabenflächen handelt es sich größtenteils um Fichtenbestände, die wegen anhaltender Trockenheit und Borkenkäferbefall gerodet wurden. Die Geländehöhe liegt in diesem Bereich bei ca. 200 m NHN und 291 m NHN.

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebiets (WSG) oder innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes.

Standortvariante

Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist zu beurteilen, ob dem Vorhaben an dem beantragten Standort öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen. Eine Prüfung, ob die Anlage an einem anderen Standort errichtet und betrieben werden kann, ist nach dem BImSchG nicht vorgesehen.

5.5. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

5.5.1. Bauplanungsrecht

Bauleitplanung

Der Anlagenstandort befindet sich vermutlich knapp außerhalb der Kernpotentialflächen (Beschleunigungsflächen) die in der „Karte zur Steuerung der Windenergienutzung im Übergangszeitraum“ vom 06.06.2023 abgebildet sind.

Aufgrund zeichnerischer Unschärfe kann nicht exakt ermittelt werden ob die Anlage knapp innerhalb oder knapp außerhalb der Flächenkulisse zu verorten ist. Gemäß dem „Erlass zur Lenkung des Windenergieausbaus in der Übergangszeit“ vom 21.09.2023 ist der maßstabsbedingte Auslegungsspielraum der Karte zugunsten des Zubaus der Windenergie zu nutzen. Der WEA-Standort entspricht daher dem festgelegten gesicherten Flächenkorridor für den Windenergieausbau, in dem der Ausbau raumordnungsrechtlich ausdrücklich möglich ist. Diese Einschätzung wird von der Regionalplanungsbehörde (Bezirksregierung Arnsberg) geteilt, was diese per Mail vom

30.10.2024 mitteilte. Das LEP-Ziel 10.2-13 kann dem Vorhaben damit nicht entgegengehalten werden. Selbst wenn man von einer gültigen Ausschlusswirkung des FNP ausgeht, was wie nachfolgend dargelegt wird nicht der Fall ist, stünde dieser dem Vorhaben gemäß § 245e Abs. 4 BauGB nicht entgegen.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Regionalplans Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. Der begonnene „sachliche Teilplan Energie“ zum Regionalplan wurde 2017 wiedereingestellt, sodass hier abgeschlossene Aussagen nicht vorliegen. Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich in regional- und flächennutzungsplanerisch festgelegten Waldbereichen der Gemeinde Möhnese.

Im Februar 2023 bat die Genehmigungsbehörde des Kreises Soest die Bezirksregierung Arnsberg, insbesondere die Verfahrensstelle Windkraft, zu prüfen, ob die im Jahr 2009 von der Gemeinde Möhnese bekanntgemachte Neuaufstellung des FNP für das Gesamtgebiet der Gemeinde Möhnese den nun zu beachtenden Vorgaben des Urteils des Bundesverwaltungsgerichtes vom 29.10.2020 4 CN 2.19 entspricht.

Mit Schreiben vom 13.02.2023 führt die Bezirksregierung Arnsberg folgendes zur Neuaufstellung ihres FNP und den Konzentrationszonen aus:

„Die Bekanntmachung der Neuaufstellung enthält keinerlei Hinweis darauf, dass der FNP Konzentrationszonen für WEA mit Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB umfasst. Diese Rechtsfolge wird aus der Schlussbekanntmachung der Neuaufstellung des FNP Möhnese nicht deutlich. Die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes bzw. des Oberverwaltungsgerichtes führt zur Unwirksamkeit der [Ausschluss-] Planung. Eine Heilung dieses Verkündungsmangels scheint ausgeschlossen, da diese Änderung nicht den heutigen Anforderungen (z.B. harte und weiche Tabuzonen) entspricht. ...“

Bedenken Regionalplanungsbehörde

Die im Verfahren beteiligte Regionalplanungsbehörde, Dezernat 32 – Bezirksregierung Arnsberg, hat mit Stellungnahme vom 14.06.2023 regionalplanerische Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Es wird auf die Ziele 24 Abs. 2 und 25 Abs. 2 des Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis hingewiesen. Diese Ziele behandeln Bereich für den Schutz der Natur (BSN). Dies ist für die hier beantragte WEA jedoch nicht einschlägig, sondern lediglich für die parallel beantragte WEA 4 des Windparks. Die hier beantragte WEA berührt keinen BSN.

Die Regionalplanungsbehörde führt für Ihre Bedenken weiterhin Ziel 7.3-1 LEP i. V. m. dem LEP-Erlass Erneuerbare Energien und Ziel 20 Abs. 1 des Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis an, welche den Erhalt der Waldfunktionen behandeln.

Eine Waldumwandlung für WEA kann nach Nr. 8.2.2.4 Buchstabe b) des WEA-Erlasses in der Regel erteilt werden bei strukturarmen Nadelwaldbeständen sowie auf Waldflächen, die jeweils aktuell aufgrund von abiotischen oder biotischen Faktoren wie Sturm, Eiswurf oder Eisbruch, Insektenfraß ohne Bestockung sind (Kalamitätsflächen). Auch der LEP-Erlass Erneuerbare Energien kommt zu dem Schluss, dass im Regelfall davon ausgegangen werden kann, dass Kalamitätsflächen bei Abwägungsentscheidungen aufgrund der besonderen Bedeutung des Ausbaus und der Nutzung der Windenergie (s. § 2 EEG) für Zwecke der Windenergienutzung umgewandelt werden können. Gemäß der Stellungnahme vom Landesbetrieb Wald und Holz vom 31.08.2023 befinden sich die Standorte auf Fichten- bzw. Kalamitätsflächen wodurch keine forstrechtlichen Bedenken bestehen.

Die Anforderungen an eine Kompensation sind weiterhin auch für WEA zu beachten und wurden vom Landesbetrieb Wald und Holz mit Stellungnahme vom 31.08.2023 fachlich bewertet.

Der in den Erläuterungen zu LEP Ziel 7.3-1 geforderte Nachweis eines Bedarfs das Vorhaben in Waldbereichen zu realisieren kann nach dem LEP-Erlass Erneuerbare Energien entfallen. Die Gemeinde Möhnesee verfügt nach der Stellungnahme vom Landesbetrieb Wald und Holz vom 31.08.2023 über einen Waldanteil von über 20% (aktuell 45,79 %). Das Erreichen der Flächenziele wurde noch nicht bestätigt und es handelt sich vorliegend um Kalamitätsflächen. Es kann daher ohne gesonderte Prüfung davon ausgegangen werden, dass der Bedarf an Stromerzeugung durch WEA überwiegend nicht außerhalb von Waldflächen realisierbar ist.

Für eine Alternativenprüfung existieren aktuell keine Kriterien, daher kann eine solche nicht erfolgen. Bei WEA wäre ansonsten eine extrem große und unbestimmte Zahl an potentiell geeigneten Standorten zu prüfen, selbst wenn man den Suchraum beschränkt wählt. Im betroffenen Raum (Gemeindegebiet Möhnesee) sind bereits viele für WEA geeignete Flächen bebaut, beplant oder die Lärmrichtwerte ausgeschöpft. Auch die zum Antragszeitpunkt geltende Bestimmung eines 1.000 m Mindestabstandes zu Wohngebäuden in Gebieten mit Bebauungsplänen des § 2 BauGB-AG wäre im Rahmen der Alternativenprüfung zu berücksichtigen gewesen. Insbesondere einen alternativen Standort für eine Anzahl von gleich vier neu zu errichtende Windenergieanlagen zu finden, ist daher außerhalb von Waldflächen kaum zu realisieren.

Auf der Grundlage der durch das LANUV erarbeiteten Flächenanalyse Windenergie NRW ist eine Inanspruchnahme von Nadelwaldflächen bei der Festlegung der konkreten Windenergiebereiche zwingend erforderlich. Dies wird auch bei dem aktuellen LEP-Entwurf berücksichtigt (Bekanntmachung vom 09.06.2023, MBl. NRW. 2023 S. 567), der die beantragten Standorte als Kernpotentiellflächen für Windenergie ausweist.

Erschließung der WEA gemäß § 35 BauGB

Gemäß § 35 Abs. 1 BauGB ist ein Vorhaben im Außenbereich u. a. nur dann zulässig, wenn die ausreichende Erschließung gesichert ist. Die ausreichende Erschließung umfasst sowohl die rechtliche als auch die technische Möglichkeit einen Weg bzw. ein Grundstück zu befahren.

Die geplante Erschließung des Vorhabens erfolgt ausgehend von Brüningsen über Forstwege durch den Arnsberger Wald.

Bei der Zuwegung in den Windpark ist in einen „internen Teil“, der direkt zum WEA-Anlagenstandort zugeordnet werden kann und einem „externen Teil“ zu differenzieren. Die interne Zuwegung vom jeweiligen Anlagenstandort der Windenergieanlage bis zum nächstgelegenen forstwirtschaftlichen Weg wird durch die Konzentrationswirkung des BImSchG erfasst und ist Bestandteil dieser Genehmigung. Die externe Zuwegung in den Windpark über die forstwirtschaftlichen Wege bis zum nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsweg (Zum Arnsberger Wald) wird innerhalb des Verfahrens nach BImSchG auf sog. „unüberwindbare Hindernisse“ überprüft, jedoch nicht von der Konzentrationswirkung nach BImSchG erfasst. Dadurch, dass die externe Zuwegung keinen genauen Anlagenstandort zugeordnet werden kann, ist der Wegebau nach den fachgesetzlichen Vorgaben u. a. als Wegebauanzeige nach § 6b LFoG NRW in einem zusätzlichen Antragsverfahren zu genehmigen. Notwendige Gewässerkreuzungen innerhalb der externen Zuwegung sind ebenfalls in einem weiteren Antragsverfahren nach § 22 LWG zu prüfen.

Die externe Zuwegung erfolgt über Wege und Flurstücke der Gemeinde Möhnesee. „Ist ein städtischer Weg seit vielen Jahren für den (allgemeinen) land- und forstwirtschaftlichen Verkehr freigegeben, so ist die Stadt gehalten, den Zweck der Privilegierung des § 35 Abs. 1 BauGB zu beachten. Es steht daher nicht in ihrem Belieben, eine Benutzung des Weges zum Zwecke der Erschließung der Windenergieanlage auszuschließen“. Liegt das Verbindungsstück im Eigentum der Gemeinde und ist diese auf Dauer gehindert den Anliegerverkehr zu untersagen, ist die Erschließung ohne zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gegeben. Ein solcher Fall ist aufgrund des Verhaltens der Gemeinde anzunehmen, da die Wegegrundstücke bislang ohne förmliche Sicherung oder Widmung dem Anliegerverkehr zur Verfügung gestanden haben (u.a. für forstwirtschaftliche

Zwecke). Sofern Teile der Gemeindewege noch nicht ausreichend erschlossen sein sollten, hat der Antragsteller die Möglichkeit ein zumutbares Erschließungsangebot zu unterbreiten, dem eine Ersetzungsfunktion zukommen kann (vgl.: VG Arnsberg, Urteil vom 28.4.2020 – 4 K 2842/19 –, juris Rn. 112). Ein Erschließungsangebot wurde der Gemeinde Möhnesee durch den Antragsteller am 21.12.2023 unterbreitet. Der Gemeinde wurde ausreichend Zeit gegeben den Vertrag zu prüfen und einen Vertragsabschluss zu erreichen. Ein Wegenutzungsvertrag mit der Gemeinde muss nicht zwingend abgeschlossen werden. Es reicht aus, wenn die Verpflichtung der Gemeinde zum Abschluss eines solchen Vertrages besteht, was vorliegend der Fall ist.

Die planungsrechtliche Erschließung muss erst bis zur Herstellung des Bauwerkes funktionsfähig angelegt sein, daher kann derzeit noch kein offensichtliches Genehmigungshindernis vorliegen (vgl.: VG Arnsberg, Urteil vom 28.4.2020 – 4 K 2842/19).

Zwar ist die externe Zuwegung einem eigenständigen, dem immissionsschutzrechtlichen Verfahren nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Dennoch ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt damit zu rechnen, dass die Zuwegung, die größtenteils auf bereits vorhandenen Forstwegen erfolgt und diese nur in bestimmten Teilen entsprechend ausgebaut werden müssen, bis zur Errichtung der WEA funktionsfähig angelegt sein und auf Dauer zur Verfügung stehen wird. Dieser Eindruck über den tatsächlichen Wegezustand wurde bei einem gemeinsamen Ortstermin der Unteren Immissionsschutzbehörde und der Brandschutzdienststelle am 15.09.2023 und bei einem Ortstermin der Unteren Immissionsschutzbehörde am 12.04.2024 gewonnen.

Bei der Beurteilung der ausreichenden Erschließung wird diese für den Regelbetrieb bewertet (Betrieb, Wartung, Einsatzfahrzeuge o.ä.) und nicht für die Bauphase (vgl. VG Köln, Urteil vom 19.05.1613 – K 4121/14).

Von der ausreichenden Erschließung im Sinne § 35 BauGB wird aufgrund des überwiegend bereits bestehenden Wegenetzes grundsätzlich ausgegangen.

Die Bauaufsicht des Kreises Soest hat mit Stellungnahme vom 08.08.2023 keine Bedenken gegen das Vorliegen einer ausreichenden Erschließung der Anlagengrundstücke geäußert. Daher kann die Erschließung des Anlagengrundstückes als gesichert betrachtet werden, bzw. dass zu erwarten ist, dass diese bis zur Herstellung des Bauwerkes realisiert werden kann und muss.

Das Einvernehmen der Gemeinde wurde mit Stellungnahme vom 14.09.2023 mit Verweis auf die Flächennutzungsplanung und die Erschließung versagt, wird jedoch mit diesem Bescheid ersetzt (siehe Nr. 1.4 und 5.5.2).

5.5.2. Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens

Der Kreis Soest hat als Bauaufsichtsbehörde das gemeindliche Einvernehmen gem. § 73 Abs. 1 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) zu prüfen und zu ersetzen, wenn die Versagung des Einvernehmens durch die Gemeinde rechtswidrig erfolgt ist. Dieses Verfahren und die Entscheidung zur Ersetzung des Einvernehmens wird durch den § 13 BImSchG in das immissionsschutzrechtliche Verfahren eingeschlossen.

Gem. § 36 Abs. 2 S. 1 BauGB können Gründe für eine Versagung des gemeindlichen Einvernehmens sich nur aus bauplanungsrechtlichen Gründen nach §§ 31, 33, 34 und 35 BauGB herleiten.

Mit Schreiben vom 17.07.2023 wurde die Gemeinde Möhnesee von der Genehmigungsbehörde aufgefordert die Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 Abs. 2 BauGB im gegenständlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen. Das gemeindliche Einvernehmen wurde mit Schreiben vom 14.09.2023 nicht erteilt. Als Gründe für die Versagung wurden folgende benannt:

- Standort außerhalb von Konzentrationszonen für Windenergie gemäß rechtskräftigem Flächennutzungsplan (FNP)
- Erschließung nicht gesichert.

Bauleitplanung – Konzentrationszonen des FNP

Unter 5.5.1 wurde bereits festgestellt, dass die Konzentrationszonenplanung der Gemeinde Möhneseesee keine Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB entfalten kann. Diese fehlende Ausschlusswirkung kann somit keine rechtmäßige Grundlage für eine Versagung des gemeindlichen Einvernehmens sein.

Erschließung

Auf das Vorliegen einer gesicherten Erschließung wurde unter 5.5.1 bereits hinlänglich eingegangen. Nach jetzigem Kenntnisstand ist eine Versagung auf Grund fehlender Erschließung kein belastbarer Versagungsgrund.

Gemäß § 73 Abs. 4 BauO NRW wurde der Gemeinde Möhneseesee mit Schreiben vom 10.07.2024 Gelegenheit gegeben sich im Rahmen einer Anhörung zum Ersetzen des Gemeindlichen Einvernehmens bis zum 12.08.2024 erneut zum Sachverhalt einzulassen. Eine Rückmeldung zur Anhörung erfolgte nicht.

Auf Grund der obigen Ausführungen hat die Gemeinde Möhneseesee ihr gemeindliches Einvernehmen rechtswidrig versagt. Gem. § 73 Abs. 1 S.1 BauO NRW) in Verbindung mit § 36 Abs. 2 S. 3 BauGB ist das Einvernehmen durch die Genehmigungsbehörde zu ersetzen.

5.5.3. Waldumwandlung

Raumordnung

Zur raumordnungsrechtlichen Betrachtung von Waldstandorten ist das Ziel 20 Abs. 1 des Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis sowie Ziel 7.3-1 des Landesentwicklungsplans NRW i. V. m. dem LEP-Erlass Erneuerbare Energien zu beachten, nach denen Wald und die Funktionen des Waldes zu erhalten sind.

Eine Waldumwandlung für WEA kann nach Nr. 8.2.2.4 Buchstabe b) des WEA-Erlasses in der Regel erteilt werden bei strukturarmen Nadelwaldbeständen sowie auf Waldflächen, die jeweils aktuell aufgrund von abiotischen oder biotischen Faktoren wie Sturm, Eiswurf oder Eisbruch, Insektenfraß ohne Bestockung sind (Kalamitätsflächen). Auch der LEP-Erlass Erneuerbare Energien kommt zu dem Schluss, dass im Regelfall davon ausgegangen werden kann, dass Kalamitätsflächen bei Abwägungsentscheidungen aufgrund der besonderen Bedeutung des Ausbaus und der Nutzung der Windenergie (s. § 2 EEG) für Zwecke der Windenergienutzung umgewandelt werden können. Gemäß der Stellungnahme vom Landesbetrieb Wald und Holz vom 12.12.2024 befinden sich die Standorte auf Kalamitätsflächen, Sukzessionsflächen, kleinere Nadelholzrestbestände und kleinere Flächen mit jüngerem Laubholz wodurch keine forstrechtlichen Bedenken bestehen. Die Anforderungen an eine Kompensation sind weiterhin auch für WEA zu beachten und wurden vom Landesbetrieb Wald und Holz fachlich bewertet.

Der in den Erläuterungen zu LEP Ziel 7.3-1 geforderte Nachweis eines Bedarfs das Vorhaben in Waldbereichen zu realisieren kann nach dem LEP-Erlass Erneuerbare Energien entfallen. Die Gemeinde Möhneseesee verfügt über einen Waldanteil von über 20% (aktuell 45,79 % gemäß der Stellungnahme vom Landesbetrieb Wald und Holz), das Erreichen der Flächenziele wurde noch nicht bestätigt und es handelt sich vorliegend um Kalamitätsflächen. Es kann daher ohne gesonderte Prüfung davon ausgegangen werden, dass der Bedarf an Stromerzeugung durch WEA überwiegend nicht außerhalb von Waldflächen realisierbar ist.

Für eine Alternativenprüfung existieren aktuell keine Kriterien, daher kann eine solche nicht erfolgen. Bei WEA wäre ansonsten eine extrem große und unbestimmte Zahl an potentiell geeigneten Standorten zu prüfen, selbst wenn man den Suchraum beschränkt wählt. Im betroffenen Raum (Gemeindegebiet Möhnesee) sind bereits viele für WEA geeignete Flächen bebaut, beplant oder die Lärmrichtwerte ausgeschöpft. Insbesondere einen alternativen Standort für eine Anzahl von vier neu zu errichtende Windenergieanlagen zu finden ist daher außerhalb von Waldflächen kaum zu realisieren.

Auf der Grundlage der durch das LANUV erarbeiteten Flächenanalyse Windenergie NRW ist eine Inanspruchnahme von Nadelwaldflächen bei der Festlegung der konkreten Windenergiebereiche zwingend erforderlich. Dies wird auch bei dem aktuellen LEP-Entwurf berücksichtigt (Bekanntmachung vom 09.06.2023, MBl. NRW. 2023 S. 567), der die beantragten Standorte als Kernpotentialflächen für Windenergie ausweist.

Waldumwandlungsgenehmigung

Nach § 13 BImSchG schließt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung andere anlagenbezogene behördliche Entscheidungen ein. Eine Waldumwandlungsgenehmigung, hier nach § 39 und § 40 Landesforstgesetz NRW, ist nur dann anlagenbezogen, wenn sich die Anlage und der Wald auf demselben Grundstück befinden. Grenzt der in Rede stehende Wald lediglich an die Anlage an, ist die Umwandlungsgenehmigung nicht von der Konzentrationswirkung umfasst, weil es an einem unmittelbaren Bezug zwischen den beiden Genehmigungen fehlt (OVG Lüneburg BeckRS 2013, 55860).

Soweit die Inanspruchnahme des Waldes den Anlagenstandort betrifft, wird die Waldumwandlungsgenehmigung mit dieser Entscheidung erteilt. Im Rahmen der – nicht von diesem immissionsschutzrechtlichen Verfahren erfassten – externen Zuwegung und Erschließung erforderliche Rodungen werden hingegen nicht konzentriert und sind einem eigenständigen Verfahren zur Erteilung einer Waldumwandlungsgenehmigung vorbehalten.

Eine Waldumwandlungsgenehmigung kann in aller Regel erteilt werden

- in strukturarmen Nadelwaldbeständen sowie
- auf Waldflächen, die jeweils aktuell aufgrund von abiotischen oder biotischen Faktoren wie Sturm, Eiswurf oder Eisbruch, Insektenfraß ohne Bestockung sind.

Überstreicht lediglich der Rotor diese Waldflächen, bewirkt dies keine Nutzungsänderung und es bedarf daher keiner Waldumwandlungsgenehmigung.

Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW rechnet folgende Flächen den dauerhaft umzuwandelnden Flächen zu:

- Fundamentstandort, da dauerhaft versiegelt, auch im Randbereich,
- Kranstellfläche, da planiert und befestigt, teilversiegelt und langfristig für Reparaturen erhalten bleiben muss.
- Materialfläche um das Fundament und zwischen Fundament und Kranstellfläche, weil planiert und eingeebnet, im Zweifel befestigt und ohne erheblichen Aufwand nicht der forstlichen Nutzung bzw. als Wald zu bepflanzen da der Waldboden entfernt wurde.

Damit erhält der Antragsteller die dauernde Zugriffsmöglichkeit auf die Fläche, um im Bedarfsfall Reparaturen an der Windenergieanlage durchführen zu können.

Im Umkehrschluss sind Flächen, die befristet (temporär) umgewandelt werden, nach der Baumaßnahme wieder in einen Waldbodenzustand zu versetzen, d. h. es muss eine evtl. vorherige aufgebraachte Befestigung z. B. von Schotter vollständig aufgenommen, Waldhumusboden aufgebracht und aktiv eine Wiederaufforstung durchgeführt werden.

Im Falle der dauerhaften Waldumwandlung entfällt dieser Schritt und die Flächen können geschottert bzw. befestigt bleiben. Diese Flächenanteile wurden in den Gutachten bzw. im Landschaftspflegerischen Begleitplan separat erfasst. Für die geplanten Windenergieanlagen ist bei Rückbau der Windenergieanlage auch Entnahme des Fundamentes vorgesehen.

Kranauslegerfläche, Materiallager und Arbeitsbereiche (Logistikflächen) auf dem Anlagengrundstück während der Bauphase werden den befristet umzuwandelnden Flächen zugeordnet und sind nach der Bauphase grundsätzlich wieder aufzuforsten, dazu ist der abgeschobene Rohboden mit der am Standort üblichen Stärke mit Humusboden aufzufüllen und die Flächen sind aktiv mit forstüblichen, nach Forstvermehrungsgutgesetz zugelassenen Hochwaldbaumbäumen in forstüblichem Verband aufzuforsten. Flächen, auf denen eine Wiederbepflanzung forstlich nicht sinnvoll ist, können in Absprache mit dem zuständigen Regionalforstamt unbestockt bleiben bzw. der natürlichen Sukzession überlassen werden

Die Interessen an der Errichtung der Anlagen (Beitrag zum Ausbau regenerativer Energien und Anteil am Klimaschutz) sind in der Gesamtabwägung mit dem öffentlichen Interesse an der Erhaltung der Waldfläche als vorrangig einzustufen. Dies lässt sich aus § 2 des EEG schlussfolgern. Die Waldfunktionen werden auf den umgebenden Waldflächen weiter in ausreichendem Maße erfüllt. Zudem erfolgt ein vollständiger forstrechtlicher Ausgleich der nachfolgend beschrieben wird.

Dauerhafte Waldumwandlung:

Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Soest-Sauerland hat mit der Stellungnahme vom 12.12.2024 für die permanente Flächeninanspruchnahme der Zuwegung und der Bauflächen, d. h. Fundament, Kranstellfläche und Kranauslegerflächen auf den Anlagengrundstücken eine dauerhafte Waldumwandlung gemäß den Regelungen des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes für die Errichtungs- und Betriebsphase der Windenergieanlagen WEA 1 bis WEA 4 zugelassen.

	Dauerhafte Waldumwandlung
WEA 1	5.622 m ²
WEA 2	6.759 m ²
WEA 3	6.301 m ²
WEA 4	5.462 m ²
Summe	24.144 m²

Zeitweilige Waldumwandlung:

Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Soest-Sauerland hat mit der Stellungnahme vom 12.12.2024 für die temporäre Flächeninanspruchnahme durch temporäre Bodenlagerflächen, Lager- / Montageflächen (Bauflächen) und Entsorgungs- / Parkflächen auf dem Anlagengrundstück eine zeitweilige Waldumwandlung gemäß den Regelungen des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes begrenzt für die Bauphase der Windenergieanlagen WEA 1 bis WEA 4 zugelassen.

	Temporäre Waldumwandlung
WEA 1	6.316 m ²
WEA 2	9.485 m ²
WEA 3	7.720 m ²
WEA 4	3.705 m ²
Zusatzfläche	698 m ²
Summe	27.924 m²

Um alle Flächen auf konkrete WEA zuzuordnen, wurde die keiner konkreten WEA zuordenbare Zusatzfläche (Büroflächen/Umschlagsflächen) von 698 m² anteilig auf die 4 WEA aufgeteilt und jeweils hinzuaddiert:

	Temporäre Waldumwandlung
WEA 1	6.491 m ²
WEA 2	9.660 m ²
WEA 3	7.895 m ²
WEA 4	3.880 m ²
Summe	27.924 m²

Die Teilversiegelung / Schotterung auf den temporären Bauflächen ist nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage vollständig zu entfernen. Anschließend ist die Pflanzfläche durch Aufbringen von Boden und Humuserde zu rekultivieren und nach den forstlichen Herkunftsempfehlungen durch standortgerechte, gebietsheimische Baum- bzw. Straucharten aufzuforsten.

Die notwendige Kompensations-/Ersatzaufforstungsmaßnahmen werden im Kapitel 5.6.2 dieses Bescheides zum Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ zusammengefasst und bewertet.

Die forstrechtliche Genehmigung der dauerhaften und temporären Waldumwandlung erfolgt unter der Festsetzung von Nebenbestimmungen, die zur Gewährleistung der Genehmigungsvoraussetzungen notwendig, geeignet und angemessen sind.

5.5.4. Bauordnungsrecht

Die im Verfahren beteiligte zuständige Bauaufsichtsbehörde hat mit der Stellungnahme vom 08.08.2023, keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die bauplanungsrechtliche Grundlage wurde nach § 35 BauGB festgestellt. Die Baugenehmigung nach § 65 i. V. m. § 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) wird nach § 13 BImSchG mit in die Genehmigung einkonzentriert.

Rückbauverpflichtung

Nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 17.10.2012 - 4 C 5.11- „ist die Einhaltung der Rückbaupflicht nach § 35 Abs. 5 Satz 2 i. V. m. Satz 3 BauGB grundsätzlich auch dann durch Auferlegung einer Sicherheitsleistung sicherzustellen, wenn eine öffentlich-rechtliche Baulast bestellt worden ist.“ Für die Sicherung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB muss die Sicherheitsleistung in Form einer befristeten selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Großbank oder öffentlichen Sparkasse beigebracht werden.

Die Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB wird durch eine Bankbürgschaft gesichert. Im Rahmen der Ermessensabwägung wird die Bankbürgschaft als Mittel zur Sicherung der Rückbauverpflichtung gewählt, da im Sinne des Schutzes des Außenbereichs ein hohes öffentliches Interesse besteht, dass im Fall der Stilllegung ausreichende finanzielle Mittel für den Rückbau der Anlagen zur Verfügung stehen. In einer Bedingung im Bescheid wird entsprechend Nr. 5.2.2.4 des Windenergie-Erlasses NRW 2018 als Sicherheitsleistung 6,5 % der Gesamtinvestitionssumme festgelegt.

Optisch bedrängende Wirkung

Die persönliche Betroffenheit einer optisch bedrängenden Wirkung durch eine Windenergieanlage (WEA) leitet sich aus dem Grundsatz des Nachbarschutzes und hier insbesondere an dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme ab. Im Allgemeinen wird diese nachbarliche Konfliktlage bereits durch § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 Baugesetzbuch i.V.m. § 3 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz hinreichend erfasst. Diese Vorschriften formen das Gebot der Rücksichtnahme gesetzlich aus.

Wann von einer Windenergieanlage (WEA) eine optisch bedrängende Wirkung auf eine Wohnbebauung ausgeht ist in § 249 Abs. 10 BauGB konkret festgelegt. Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht in der Regel nicht entgegen, wenn der der Abstand der WEA (Mitte des Mastfußes) bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens das zweifachen Höhe der WEA entspricht. Die Höhe bestimmt sich dabei aus der Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.

Der geringste Abstand der WEA zu einer Wohnbebauung (Wollmeine 20/22, 59519 Möneseesee) beträgt ca. 1085 m. Aus der geplanten Anlagenhöhe von 245,5 m ergibt sich, dass nach § 249 Abs. 10 BauGB in der Regel mindestens 491 m Abstand zu zulässiger Wohnnutzung einzuhalten sind. Dieses Kriterium ist erfüllt und deutlich überschritten. Topografische Besonderheiten, die zu einem Abweichen von der Regelvermutung führen können sind nicht erkennbar.

An den relevanten Immissionspunkten ist nicht mit einer optisch bedrängenden Wirkung zu rechnen.

Standsicherheit

Der Nachweis der bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Standsicherheit erfolgte auf Basis eines Gutachtens zur Standorteignung. Eine Typenprüfung liegt zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vor. Im Rahmen des Bescheids wurde als Bedingungen aufgenommen, dass vor Baubeginn eine vollständige Typenprüfung über die Standsicherheit oder eine geprüfte Einzelstatik einschließlich der gutachterlichen Stellungnahmen (Lastgutachten, Sicherheitsgutachten, Rotorblattgutachten, Maschinengutachten, elektronische Komponenten- und Blitzschutzgutachten) und ein Baugrundgutachten vorzulegen ist.

Durch regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachverständige u. a. nach den DiBt-Richtlinien wird die Standsicherheit während der Betriebsphase dauerhaft gesichert.

Nach Ziffer 5.2.3.4 des Windenergie-Erlasses NRW 2018 können bei Unterschreitungen der Abstände vom acht- bzw. fünffachen Rotordurchmesser nach Abschnitt 6.3.3 der aktuellen Richtlinie für Windenergieanlagen standsicherheits-relevante Auswirkungen in Betracht kommen. Bei Unterschreitungen sind mittels gutachterlicher Stellungnahme nachzuweisen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht bestehen. Nach den Antragsunterlagen liegen zwischen mehreren Anlagen Unterschreitungen der Abstände vor.

Im Umfeld dieses Vorhabens wurden 5 bereits genehmigte aber noch nicht errichtete Anlagen als Vorbelastung im Gutachten zur Standorteignung der Firma I17-Wind GmbH & Co. KG (Robert-Koch-Straße 29, 25813 Husum) vom 21.04.2023, Nr. I17-SE-2022-251 Rev.01 berücksichtigt.

Aufgrund der oben angegebenen Abstandsunterschreitungen ist von der Antragstellerin mittels gutachterlicher Stellungnahme ein Nachweis zu führen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen.

Prüfbericht zur Ermittlung der Standorteignung der Firma I17-Wind GmbH & Co. KG (Robert-Koch-Straße 29, 25813 Husum) vom 21.04.2023, Nr. I17-SE-2022-251 Rev.01 bescheinigt die Standorteignung der vier Windenergieanlagen WEA 1 bis WEA 4 des Windparks für eine Entwurfslebensdauer von 25 Jahren. Voraussetzung hierfür sind sektorische Betriebseinschränkungen für einzelne WEA des Windparks, die im jeweiligen Bescheid der WEA als Nebenbestimmung festgelegt werden. Es sind die in 3.3.3.4 und 3.3.3.5 (Tabellen 3.9, 3.10 und 3.11) des Prüfberichtes zur Ermittlung der Standorteignung angegebenen Abregel- und Abschaltmaßnahmen vorzusehen.

Eine gutachterliche Bewertung des Baugrundes lag zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung noch nicht vor. Per Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass eine geologische Hauptuntersuchung vor Erstellung der Fundamentierung vorliegen muss, die eine Eignung des Baugrundes nachweist.

Das Gutachten zur Standorteignung wurde von der Bauaufsicht des Kreises Soest geprüft. Die Angaben zur Standorteignung sind plausibel und nachvollziehbar. Die Standorteignung wurde unter Abschaltmaßnahmen nachgewiesen und per Nebenbestimmung umgesetzt.

Brandschutz und Anlagenhavarien

Windenergieanlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes der Anlage und der Brandweiterleitung auf die Umgebung (Gebäude, bauliche Anlagen und Wald) vorgebeugt wird. Dies wird in der Regel durch Wahrung der im Windenergie-Erlasses NRW 2018 aufgeführten Abstandsregelungen erreicht. Soweit besondere Standort- oder Risikofaktoren im Einzelfall erkennbar sind, wie dies regelmäßig bei Anlagen im Wald oder in unmittelbarer Nähe zum Wald anzunehmen ist, sind neben den regelmäßig zu beachtenden Anforderungen (z. B. Blitzschutzanlage, Wartung und Instandhaltung) weitere geeignete Vorkehrungen (z. B. Brandmelde- und Alarmanlage, Gondel-Feuerlöschsystem) zu treffen.

Zur Bewertung des Brandschutzes wurde ein standortbezogenes Brandschutzkonzept vom 22.09.2022 (Nr. 2331-33/22) des Brandschutzbüro Monika Tegtmeier vorgelegt. Das Brandschutzkonzept ist Teil dieses Bescheides und vollständig umzusetzen. Es wurden von der zuständigen Behörde (Untere Bauaufsicht und Brandschutzdienststelle des Kreises Soest) geprüft. Die Brandschutzdienststelle der Kreisverwaltung Soest kommt mit der Stellungnahme vom 15.08.2023 zu der Entscheidung, dass keine Bedenken gegen die Standorte bestehen.

Um den besonderen Gefahren des von Waldflächen umgebenen Standortes zu begegnen, werden die Anlagen mit selbsttätigen Feuerlöschanlagen („Gondellöschsystem“) ausgestattet. Entsprechend dem Windenergieerlass Nr. 5.2.3.2 Unterpunkt „c“ ist aufgrund der exponierten Lage (Wald), eine selbsttätige Feuerlöschanlage erforderlich. Die Ausstattung der Anlagen mit einem Gondellöschsystem wird als Nebenbestimmung im Genehmigungsbescheid festgeschrieben.

Bauliche Anlagen dürfen nur dann errichtet werden, wenn die Belange des Brandschutzes, und hier insbesondere der Löschwasserversorgung, ausreichend sichergestellt sind. Nach nordrhein-westfälischem Brandschutzrecht stellen "die Gemeinden eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung sicher."

Aus dem § 3 Abs. 1 Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) geht hervor, dass die Gemeinden verpflichtet sind eine, den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr, vorzuhalten. Den örtlichen Verhältnissen sind entsprechend zusammenhängende Waldflächen im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde gemeint. Daher ist gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 BHKG die Vorhaltung von ausreichendem Löschwasser (für eine mögliche Waldbrandbekämpfung) auch Aufgabe der Gemeinden (hier: Gemeinde Möhnesee). Die Feuerwehren sind im Übrigen verpflichtet (Runderlass ZFK aus 2017) mit der Forstbehörde NRW nicht nur zusammenzuarbeiten sondern auch wirksame Konzepte zu erstellen, die auch auf vorzuhaltende Wasserentnahmestellen im Wald basieren.

Nach der Erlassvorgaben des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zur Löschwasservorhaltung für Windenergieanlagen im Wald vom 21.10.2019, Az.: V-5-8851.1.6-La erhöht das Aufstellen und der Betrieb einer Windenergieanlage das Waldbrandrisiko nicht. Der im Genehmigungsverfahren anzuwendende Windenergieerlass NRW 2018 (Pkt. 5.2.3.2 a, b und c) erläutert, dass der Brandentstehung ausreichend vorgebeugt wurde, wenn automatische Löschanlagen, Brandmeldetechnik und Baumaterialien die überwiegend aus nicht brennbarem Material bestehen, verwendet wurden. Diese Vorgaben sind durch die Brandschutzdienststelle (BSD) geprüft worden.

Darüber hinaus werden die Windenergieanlagen mit einer äußeren Blitzschutzanlage ausgestattet.

Nach der Stellungnahme der Brandschutzdienststelle vom 15.08.2023 bestehen aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes keine Bedenken, wenn die im Brandschutzkonzept und in den Nebenbestimmungen aufgeführten Brandschutzmaßnahmen berücksichtigt werden.

Da Windenergieanlagen durch Sachverständige nach der Richtlinie des DIBt in regelmäßigen Abständen nach dem Stand der Technik überprüft werden müssen (vgl. NB 3.8.6), sind schädliche Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit nicht zu befürchten. Die Genehmigungsvoraussetzungen nach dem BImSchG, insbesondere die Betreiberpflichten verlangen nicht, dass jedes denkbare Risiko der Herbeiführung von schädlichen Umwelteinwirkungen ausgeschlossen wird. Risiken, die als solches erkannt sind, müssen mit hinreichender, dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Werden die gesetzlichen bau- und brandschutztechnischen Bestimmungen bei der Errichtung, Ausrüstung und die regelmäßige Wartung durch Sachverständigenprüfungen umgesetzt, wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz ausgegangen.

Eiswurf und Eisfall

Bauliche Anlagen sind nach § 3 Abs. 1 Landesbauordnung (BauO NRW) so zu errichten und zu betreiben, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden. Von Windenergieanlagen können solche allgemeinen Gefahren in Form von Eiswurf ausgehen. Bei Windenergieanlagen sind deshalb ggf. Maßnahmen gegen Eiswurf erforderlich. Gemäß Nr. 5.2.3.5 des Windenergie-Erlass 2018 sind diesbezüglich technische Einrichtungen an Windenergieanlagen zur Gefahrenabwehr bei Eisansatz sowie Kennzeichnungen durch Hinweisschilder auf Gefährdung durch Eisfall bei Stillstand und Trudelbetrieb am Windenergieanlagenstandort erforderlich.

Die Windenergieanlage wird zum Schutz vor Eiswurf mit einem Nordex-Eiserkennungssystem beantragt, das drei unabhängige Verfahren zur Erkennung beherrscht. Mit diesem wird Eisansatz durch Erkennung von Unwuchten und Vibrationen wegen ungleichmäßigem Eisansatz, Abweichungen der Soll-Kennlinie aufgrund schlechterer Aerodynamik oder durch Differenz zwischen den Messwerten der Windsensoren detektiert.

Durch Nebenbestimmungen wird festgeschrieben, dass ein auf Funktionalität und Zuverlässigkeit geprüftes Eiserkennungssystem einzubauen ist. Zur Warnung vor herabfallendem Eis sind zusätzlich entsprechende Warnschilder sichtbar anzubringen.

Das Eiswurf- bzw. das Eisfallrisiko wird in dem Gutachten des Büros Fluid & Energy Engineering GmbH (Hamburg) vom 11.07.2022, Nr. 2022-E-044-P4-R0 ermittelt und bewertet. Die Bewertung des Personenrisikos für die Wanderwege A3, A4 und A14 kommt für die einzelnen WEA zu folgendem Ergebnis:

WEA 1:	Wanderweg A4	– Risiko tolerierbar
WEA 1:	Wanderweg A14	– Risiko tolerierbar
WEA 2:	Wanderweg A3	– Risiko allgemein akzeptabel
WEA 2:	Wanderweg A4	– Risiko tolerierbar
WEA 2:	Wanderweg A14	– Risiko tolerierbar
WEA 3:	Wanderweg A4	– Risiko tolerierbar
WEA 3:	Wanderweg A14	– Risiko tolerierbar
WEA 4:	Wanderweg A4	– Risiko tolerierbar

Als Maßnahmen zur Risikoreduzierung werden vom Gutachter für die WEA 1 bis 4 Warnschilder als Maßnahmen empfohlen, um die Öffentlichkeit vor einer erhöhten Gefahr durch Eiswurf und Eisfall von den Windenergieanlagen zu warnen. Ein zusätzliches, externes System zur Enteisung oder Reduzierung von Vereisung werden nicht für notwendig erachtet.

Das verbleibende, tolerierbare Restrisiko entsteht vor allem durch das Risiko von Eisfall, da Eiswurf aufgrund von Eiserkennungssystemen und Betriebsabschaltung bei Eisansatz weitgehend ausgeschlossen werden kann.

Als Ergebnis der Prüfung durch die untere Bauaufsicht kann festgehalten werden, dass es sich bei den Anlagentyp um einen standardgemäßen Stand der Technik bei Windenergieanlagen handelt. Bei bestimmungsgemäßer Funktion und ausreichender Warnbeschilderung in dem vom Eiswurf betroffenen umliegenden Gebiet bestehen keine bauaufsichtlichen Einwände.

5.5.5. Sonstige Belange

Folgende weitere Fachbehörden haben zu den nicht umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert:

- Gemeinde Möhnensee,
- Gemeinde Ense,
- Stadt Arnsberg,
- Hochsauerlandkreis
- Bezirksregierung Arnsberg – Abt. 6 Bergbau und Energie NRW,
- Bezirksregierung Arnsberg – Dez. 32 Regionalplanung,
- Bezirksregierung Arnsberg – Dez. 35 Denkmalbehörde,
- Bezirksregierung Arnsberg – Dez. 33 Ländliche Entwicklung, Bodenordnung,
- Deutscher Wetterdienst,
- Landesbetrieb Straßen NRW,
- Landesbetrieb Zentrale polizeiliche Dienste,
- Kreis Soest – Gesundheitsschutz,
- Kreis Soest – Straßenwesen,
- Bundespolizei Luftfahrt,
- Bundesnetzagentur,
- Westnetz GmbH,
- Thyssengas GmbH,
- Betreiber von Richtfunkstrecken: Vodafone,
- Landesbüro der Naturschutzverbände,
- Geologischer Dienst NRW.

Folgende Fachbehörden haben zu den nicht umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert:

- Kreis Soest – Bauaufsicht,
- Kreis Soest – Brandschutzdienststelle,
- Bezirksregierung Arnsberg – Dez. 55 Arbeitsschutz,
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr,
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) – Archäologie,
- Bezirksregierung Münster – Flugsicherung.

Die für Arbeitsschutz zuständige Stelle der Bezirksregierung Arnsberg verweist in ihrer Stellungnahme vom 17.07.2023 auf den Erlass des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen vom 14.06.2022, Az.: III A 4-91.16.03.07/Ki. Demnach bestehen keine Bedenken, wenn die Anlage entsprechend der Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird und die Anlage eine EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung verfügt. Dies wird als Nebenbestimmung aufgenommen.

Zustimmung gem. § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen besteht gegen die Errichtung der Windkraftanlage mit einer maximalen Höhe von 522,00 m ü. NN, 245,50 m ü. G keine Einwendungen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1-2051-20 vom 24.09.2020) angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.

5.6. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

Die in den folgenden Abhandlungen aufgeführten Verwaltungsvorschriften, insbesondere die TA Lärm, stellen aufgrund ihrer normkonkretisierenden Wirkung den für die Genehmigungsbehörde rechtlich bindenden Prüfungsrahmen dar. Gleichbedeutend wird den im folgenden aufgeführten Erlassen und Leitfäden / Richtlinien, als sogenannte antizipierte Sachverständigengutachten von hoher Qualität, im Rahmen der Einschätzungsprärogative einen verbindlichen Charakter für die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen zugrunde gelegt. Diese Rechtsätze spiegeln die allgemein anerkannte Regel der Technik wieder.

Die Berechnungsmethoden für die Immissionsprognose (Geräusche) wurden nach dem allgemein anerkannten Stand der Technik durchgeführt.

5.6.1. Schutzgut Mensch

Geräusche

Je nach Art, Intensität und Dauer führen Geräusche beim Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, zu unterschiedlichen Wirkfaktoren und Wirkprozessen. Hierbei sind insbesondere Schallemissionen durch die Windenergieanlage(n) und den Verkehr während der Bau-, Rückbau- und Betriebsphase des Vorhabens zu nennen, welche zu Beeinträchtigungen des nahen bis mittleren Umfeldes durch akustische Reize führen können. Belästigungen sind Beeinträchtigungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens. Erheblich sind Belästigungen, wenn sie durch Stärke, Intensität und Dauer das zumutbare Maß überschreiten. Das zumutbare Maß wird durch Immissionsrichtwerte in der Verwaltungsvorschrift TA-Lärm vorgegeben bzw. begrenzt. Außerdem verursachen Windenergieanlagen im unmittelbaren Nahbereich (< 300 m) für den Mensch nicht-hörbare Schallimmissionen im tieffrequenten Bereich, den sogenannten Infraschall.

Zusammenfassung

Das geplante Vorhaben verursacht Lärm, welcher nach den Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) ermittelt und bewertet werden muss.

Hierzu wurde eine Schallimmissionsprognose (Bericht vom 19.10.2022) durch die reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) in der überarbeiteten Version vom 17.10.2023 vorgelegt. Die Prognose umfasst eine Berechnung der zukünftig zu erwartenden Schallimmissionen.

Die Geräuschvorbelastung am Standort setzt sich insbesondere aus 43 Windenergieanlagen zusammen, die sich im näheren Umfeld in Betrieb bzw. in Planung oder Aufbau befinden. Zudem befindet sich nördlich des Vorhabens 4 landwirtschaftliche Betriebe (3 Tierhaltungsanlagen und eine Pferdezucht), an denen eine Stalllüftungsanlage durchgehend betrieben wird. Insbesondere aufgrund der auch zur Nachtzeit betriebenen Lüfter wurden die Anlagen durch den Gutachter betrachtet.

Das bei Günne gelegene Wasserkraftwerk Möhnese (Brüningser Str. 7, 59519 Möhnese) wurde im Gutachten nicht als Vorbelastung berücksichtigt. Nach Aussage vom 13.02.2023 der für die Überwachung zuständigen Bezirksregierung Arnsberg entstehen durch das Wasserkraftwerk keine relevanten Geräuschemissionen. Ein Einfluss auf den nächstgelegenen Immissionsort in Günne (Heinrich Lübcke Haus, Zur Hude 9, 59519 Möhnese) kann aufgrund des Abstandes (mindestens 225 m), der Topografie (ca. 50 m Höhenunterschied zwischen Wasserkraftwerk und Heinrich Lübcke Haus) und Lage der Immissionspunkte als unwahrscheinlich betrachtet werden.

Die Geräuschvorbelastung durch Verkehr (hier insbesondere: Autobahn 46, L745 und die Möhnestraße) stellt keine Vorbelastung nach der TA Lärm dar, die bei der Beurteilung der geplanten WEA zu berücksichtigen wäre.

Weitere relevante gewerbliche Vorbelastungen mit Geräuschemissionen zur Nachtzeit sind nicht erkennbar.

In der Schallimmissionsprognose sind 32 Immissionsorte bei der Berechnung zu Grunde gelegt.

Die Immissionsorte (IO) sind folgendermaßen festgelegt:

Immissi- onsorte	Adresse	Gebiets- einstufung	I.-Richtwerte tags dB(A)	I.-Richtwerte nachts dB(A)
IO1a	Bergstraße 25, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR/Ge- mengel.	50	37,5
IO1b	Bergstraße 15, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR/Ge- mengel.	50	37
IO1c	Bergstraße 17, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR	50	35
IO2a	Wollmeine 20/22, 59519 Möhneseesee	WA	55	40
IO2b	Wollmeine 8, 59519 Möhneseesee	WA	55	40
IO2c	Wollmeine 6, 59519 Möhneseesee	WA	55	40
IO3a	Mühlenhof 4, 59519 Möhneseesee	WA	55	40
IO4a	Am Bruch 5a/b, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 13 "Günne Ost")	WA	55	40
IO4b	Am Bruch 6, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 13 "Günne Ost")	WA	55	40
IO5a	Am blauen Rock 8, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 6 "Talacker")	WR	50	35
IO5b	Am blauen Rock 6, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 6 "Talacker")	WR	50	35
IO6a	Zum Haarstrang 4, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 3 "Haar Teil II")	WR	50	35
IO6b	Ringstraße 4, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 3 "Haar Teil II")	WR	50	35
IO6c	Ringstraße 5, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 3 "Haar Teil II")	WR	50	35
IO7a	Franziskusweg 5, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 15 " Östlich des Nelkenweges", 1. Änd.)	WA	55	40
IO8a	Hangstraße 11, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“, 1. Änd. u. Erw.)	WR	50	35
IO8b	Hangstraße 16, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“, 1. Änd. u. Erw.)	WR	50	35
IO8c	Rosenweg 9, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“)	WR	50	35
IO8d	Wiesenstraße 26, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“)	WR	50	35
IO8e	Rosenweg 33, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“)	WR	50	35
IO8f	Rosenweg 18, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 7 „Nordwest“)	WR	50	35
IO9	Im Grund 44, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 10 "Kleine Haar - Waldgebiet II")	WR	50	35
IO9a	Lönsstraße 11, 59519 Möhneseesee (B-Plan Nr. 10 "Kleine Haar - Waldgebiet II")	WR	50	35

IO10	Ferienhausgebiet Günne (B-Plan Nr. 5 "kleine Haar - Waldgebiet")	SO	50	35
IO11a	Klosterberg 6, 59469 Ense (B-Plan Nr. 5 „Großes Stück Teil II“)	WA	55	40
IO11b	Klosterberg 3, 59469 Ense (B-Plan Nr. 5 „Großes Stück Teil II“)	WA	55	40
IO12	Am Brautmorgen 28, 59469 Ense (B-Plan Nr. 25 „Großes Stück Teil I“)	WR	50	35
IO12b	Am Brautmorgen 34, 59469 Ense (B-Plan Nr. 25 „Großes Stück Teil I“)	WR	50	35
IO14a	Moosfelder Höhe 7, 59755 Arnsberg (B-Plan Nr. NH 30 "Moosfelde")	WR	50	35
IO15	Bergstraße 41a, 59469 Ense	WA	55	40
IO16a	Bahnhofstraße 14, 59469 Ense (B-Plan Nr. 51 "Ortsmitte Teil 1")	WA	55	40
IO16b	Bahnhofstraße 16a, 59469 Ense (B-Plan Nr. 51 "Ortsmitte Teil 1")	WA	55	40

Bei Einhaltung dieser Immissionsrichtwerte (zumutbares Maß) ist nicht von negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

Die Bauaufsicht der Kreisverwaltung Soest hat mit der Stellungnahme vom 15.12.2022 zum benachbarten Verfahren im Bereich Aupke (Bescheid Az. 20220529 vom 14.12.2023) die Immissionsorte ohne rechtskräftigen Bebauungsplan auf den Gebieten der Gemeinden Möhnesee und Ense wie folgt eingestuft:

- Der Immissionsort Moosfelder Weg 1, Moosfelder Weg 8, 59469 Ense sind als allgemeines Wohngebiet einzustufen. Diese Einschätzung der Bauaufsicht lässt sich auf IO15 Bergstraße 41a, 59469 Ense analog übertragen. Der Gutachter hat hier Außenbereich angenommen, dieser Gutachtereinschätzung wird nicht gefolgt. IO15 liegt auch mit Einstufung als WA außerhalb des Einwirkungsbereiches.
- Der Immissionsort Wollmeine 22, 59519 Möhnesee ist als allgemeines Wohngebiet einzustufen. Diese Einschätzung der Bauaufsicht lässt sich analog auf IO2a, IO2b und IO2c übertragen.

Der Schutzanspruch des IO10 Ferienhausgebiet Günne wird entgegen der Gutachtereinschätzung in Analogie zur DIN 18005 Teil 1 Nr. 1.1 a) auf tags 50 dB(A) und nachts 35 dB(A) festgelegt. Dies hat aber keinen Einfluss auf das Ergebnis des Gutachtens, da der Immissionsort weiterhin außerhalb des Einwirkungsbereiches liegt.

Der Immissionsort IO3a wurde vom Gutachter lediglich mit „Zum Weiher“ bezeichnet. Dies ist mangels Hausnummer zu unkonkret angegeben. Die in den Berechnungsdaten hinterlegten Koordinaten zeigen auf das Haus Mühlenhof 4, 59519 Möhnesee. Dieses liegt auch ohne die vom Gutachter angenommene Zwischenwertbildung außerhalb des Einwirkbereiches, so dass trotz uneindeutiger Angaben kein Konflikt zum Schallschutz zu erkennen ist.

Die im Umfeld der geplanten Anlagen vorhandenen Jagdhütten wurden als Immissionsorte nicht berücksichtigt. Sie dienen nach Aussage der Stadt Arnsberg (Mail vom 09.12.2022) und der Bauaufsicht des Kreises Soest (Mail vom 07.12.2022) zum benachbarten Verfahren im Bereich Aupke (Bescheid Az. 20220529 vom 14.12.2023) nicht dem längeren Aufenthalt oder Wohnen jeglicher Form, daher besteht kein Schutzanspruch.

Im Gutachten wurde die Zusatzbelastung durch die Neuplanung auf alle 32 Teilimmissionspunkte ermittelt. Nach Überprüfung des Einwirkungsbereiches nach Nr. 2.2 TA Lärm der Anlage verbleiben 9 Immissionsorte auf die durch das Vorhaben relevant eingewirkt wird. Für diese erfolgte eine Ermittlung der Vorbelastung und eine Berechnung der Gesamtbelastung. Bei den Berechnungen

wurden die Vorgaben der TA Lärm, der DIN ISO 9613-2 und des Interimsverfahrens berücksichtigt. Pegelerhöhungen durch Schallreflexionen sind an den o. g. relevanten Immissionsaufpunkten aufgrund der geometrischen Bedingungen nicht zu erwarten.

Zur Tagzeit wird die geplante WEA im offenen Betriebsmodus mit einem maximalen Schalleistungspegel von 106,6 dB(A) beantragt. Zur Nachtzeit wird die geplante WEA in einer schallreduzierten Betriebsweise mit einem maximalen Schalleistungspegel von 99,0 dB(A) beantragt.

Die geplanten Anlagen haben nach der Schallimmissionsprognose keine zu berücksichtigenden Ton- und Impulshaltigkeit. Zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung lagen für die beantragten Betriebsweisen keine Typvermessungen vor, so dass für die Gesamtunsicherheit ein Zuschlag im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze von 2,1 dB(A) vergeben wurde. Dieser ist in den oben genannten maximalen Schalleistungspegeln noch nicht enthalten.

Aus der gutachterlichen Ausbreitungsrechnung nach dem sog. „Interimsverfahren“ (LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen, Stand 30.06.2016) ergibt sich durch die 4 WEA des geplanten Windparks mit den oben angegebenen schallreduzierten Betriebsmodi unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze zur Nachtzeit Gesamtbelastungen an den relevanten Immissionsorten mit Beurteilungspegel zwischen 35,7 dB(A) und 38,4 dB(A).

Zustimmung zur Zwischenwertbildung mit Rand zum Außenbereich an folgenden Immissionsorten in der Bergstraße, Möhnesee:

I-Orte	Adresse	Gebiets-einstufung	I.-Richtwerte tags	I.-Richtwerte nachts
IO1a	Bergstraße 25, 59519 Möhnesee (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR/Ge- mengel.	50	37,5
IO1b	Bergstraße 15, 59519 Möhnesee (B-Plan Nr. 1 „Hude“)	WR/Ge- mengel.	50	37

Die o.g. Immissionsorte in der Bergstraße werden durch den Bebauungsplan Nr. 1 „Hude“ der Gemeinde Möhnesee als reine Wohngebiete eingestuft. Der Immissionsort IO1a und liegt in der ersten Reihe unmittelbar an den Außenbereich angrenzend und IO1b in zweiter Wohnreihe. Der Außenbereich ist nahezu an allen Wohnnutzungen der ersten und zweiten Wohnreihe erkennbar, sodass der Außenbereich die visuelle Wahrnehmung des Umfeldes prägt. Die per Bebauungsplan festgelegte Gebietseinstufung der Gemeinde Möhnesee kann aufgrund der konkreten Situation vor Ort mit Rand zum Außenbereich durchaus kritisch hinterfragt werden, sodass im vorliegenden Fall einiges dafür spricht, diesen Bereich als „Gemengelage“ mit Rand zum Außenbereich zu betrachten und eine Zwischenwertbildung nach Ziffer 6.7 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vorzunehmen.

Das OVG Münster macht in seinem Urteil vom 20.12.2018 (Az.: 8 A 2971/17) deutlich, dass die konkrete Situation vor Ort, die konkrete Schutzwürdigkeit des zum Wohnen dienenden Gebietes und die Prägung dieses Gebietes von entscheidender Bedeutung sind, da die Bestimmung des maßgeblichen Zwischenwerts stets eine Frage des konkreten Einzelfalls ist. Insoweit ist für die erste und zweite Häuserreihe „Bergstraße“ ein Zwischenwert möglich, der zwischen den Immissionsrichtwerten für allgemeine Wohngebiete und reine Wohngebiete liegt und der die Vorprägung dieses Gebietes Rechnung trägt.

Die Prüfung der nächstgelegenen relevanten Immissionsaufpunkte mit Rand zum Außenbereich ergab, dass die Kriterien für eine Zwischenwertbildung in den Antragsunterlagen bzw. durch eigene Ermittlungen zum Zeitpunkt der Genehmigungserstellung vorlagen. Dieser Eindruck wurde bei einer Ortsbesichtigung am 12.04.2024 bestätigt.

Hier treffen somit Gebiete von unterschiedlicher Qualität und unterschiedlicher Schutzwürdigkeit zusammen, sodass die Grundstücksnutzungen mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet sind. Insbesondere prägt hier der Außenbereich die visuelle Wahrnehmung des Umfeldes. Das Rücksichtnahmegebot im Anwendungsbereich der TA Lärm (Gemengelage) sieht für Grundstücke mit Rand zum Außenbereich eine geringere Schutzwürdigkeit vor. Die immissionsschutzrechtliche Situation ist hier dadurch vorbelastet, dass im Außenbereich privilegierte Nutzungen (hier: Windenergie) zulässig sind, deren Immissionsverhalten deutlich über das von reiner Wohnbebauung hinausgeht. Der Verursacher muss hingegen dafür Sorge tragen, dass diese Nachteile so gering wie möglich ausfallen. Durch regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachverständige u. a. nach den DIBt-Richtlinien wird ein bestimmungsgemäßer Betrieb dauerhaft gesichert. Die Rechtsprechung gibt für reine Wohngebiete die an den Außenbereich grenzen für die äußerste Wohnreihe eine Erhöhung der Immissionsrichtwerte von 35 dB(A) auf die eines allgemeinen Wohngebietes her, also bis zu 40 dB(A) (siehe: OVG NRW, Beschluss vom 04.11.1999 - 7 B 1339/99, Randnotiz 26; OVG Nordrhein-Westfalen, Beschluss vom 20.04.2022 - 8 A 1575/19, Punkt aaa)). In der zweiten Wohnreihe kann dieser auf bis zu 38 dB erhöht werden (siehe: OVG Münster, Urteil vom 29.01.2013 - 8 A 2016/11, Randnotiz 19f und OVG Münster, Beschluss vom 15.03.2018 8 B 736/17, Randnotiz 74). In der dritten Wohnreihe ist wiederum keine Zwischenwertbildung zu vertreten und der Wert eines reinen Wohngebietes anzunehmen.

Im Ergebnis ist im vorliegenden Einzelfall der Immissionsrichtwert (nachts) von 35 dB(A) für den Immissionsaufpunkt IO1a auf 37,5 dB(A) und für IO1b auf 37,0 dB(A) zu erhöhen, weil diese Grundstücke an den Außenbereich grenzen. Der Schutzanspruch des Eigentümers eines an den Außenbereich grenzenden Grundstücks in Ortsrandlage gegen im Außenbereich an sein Grundstück heranrückende Vorhaben, die dort nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegiert zulässig sind, und gegen von solchen Vorhaben auf sein Grundstück einwirkende Beeinträchtigungen ist gemindert. Mit Rücksicht auf die besondere Lage der o. g. Grundstücke (Bergstraße) am Rand des Außenbereichs muss sich der Eigentümer ohne weiteres auf Veränderungen und Benachteiligungen einstellen, die daraus resultieren, dass bestimmte Vorhaben wegen ihrer im beplanten Innenbereich grundsätzlich nicht hinnehmbaren Auswirkungen auf die Umwelt und die Nachbarschaft gerade im Außenbereich errichtet werden sollen. In Anlehnung an Nr. 6.7 TA Lärm bedarf es deshalb zum Zwecke des Ausgleichs der wechselseitigen Rücksichtnahmeverpflichtungen auch in diesen Gemengelagen regelmäßig der Bildung eines angemessenen Zwischenwertes. Vor diesem Hintergrund und im Hinblick darauf, dass Windenergieanlagen im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) privilegiert sind, ist es im vorliegenden Fall angemessen, einen Zwischenwert zwischen den Immissionsrichtwerten für allgemeine Wohngebiete und reine Wohngebiete in Ansatz zu bringen. Als Zwischenwert wurden somit die in obiger Tabelle abgebildeten Werte in Ansatz gebracht.

Ablehnung der Zwischenwertbildung mit Rand zum Außenbereich an folgenden Immissionsorten:

- IO4a – Am Bruch 5a/b, 59519 Möhnese
- IO5a – Am blauen Rock 8, 59519 Möhnese
- IO6a – Zum Haarstrang 4, 59519 Möhnese
- IO6b – Ringstraße 4, 59519 Möhnese
- IO8a – Hangstraße 11, 59519 Möhnese
- IO8b – Hangstraße 16, 59519 Möhnese
- IO12 – Am Brautmorgen 28, 59469 Ense
- IO16a – Bahnhofstraße 16a, 59469 Ense

Das Konzept der Zwischenwertbildung ist an Nr. 6.7 der TA Lärm angelehnt. Nach Nr. 6.7 der TA Lärm kann ein Gemengelage angenommen werden, „wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage)“. Nach gängiger Rechtsprechung und WEA-Erlass können in WEA

Verfahren Zwischenwerte auch bei Wohnnutzungen die an den Außenbereich grenzen und durch diesen geprägt werden angewandt werden.

Im Gutachten wurde für die oben genannten Immissionsorte ein Zwischenwert angenommen, obwohl keine gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte Gebiete (Außenbereich) angrenzen.

Das verschiedene Wohngebietstypen aneinander grenzen stellt städtebaulich bereits eine Abstufung des Schutzanspruches innerhalb des Zusammenhangs der Wohnbebauung dar. Hier ist keine weitere Abstufung erforderlich und daher auch nicht möglich.

Die Immissionsorte IO5a, IO6a, IO6b, IO8a, IO8b und IO12 befinden sich in WR-Gebieten die an WA-Gebiete angrenzen. Sie sind daher vorliegend nicht vom Außenbereich geprägt. Überwiegend dürfte der Außenbereich kaum wahrnehmbar sein.

Die Immissionsorte IO4a und IO16a befinden sich in WA-Gebieten die an MI-Gebiete angrenzen. Sie sind daher vorliegend nicht vom Außenbereich geprägt. Überwiegend dürfte der Außenbereich kaum wahrnehmbar sein.

Des Weiteren wurde vom Gutachter für die Immissionsorte IO2b, IO8d, IO8e, IO9, IO9a, IO11a und IO14a ein Zwischenwert gebildet. Diese über den Immissionsrichtwert hinausgehende Zwischenwerte werden von den Beurteilungspegeln nicht ausgeschöpft. Zwischenwerte werden jedoch ausschließlich nach Bedarf gebildet und daher hier nicht festgelegt. Für das Ergebnis des Gutachtens spielt dies keine weitere Rolle.

Bewertung

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i. V. m der TA Lärm sowie dem LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen, Stand 30.06.2016“. In der Schallimmissionsprognose (Bericht vom 19.10.2022) durch die reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Str. 10, 33106 Paderborn) in der überarbeiteten Version vom 17.10.2023, wurde mittels einer Ausbreitungsberechnung nach der Berechnungsvorschrift DIN ISO 9613-2 - modifiziert nach dem „Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschemissionen von Windkraftanlagen“ - für die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung durchgeführt.

Die Tages-Immissionsrichtwerte liegen um 15 dB(A) höher als die Nachtrichtwerte, die Schallpegelerhöhung zum Vollastbetrieb beträgt maximal 7,6 dB(A). Zur Tageszeit werden daher im Vollastbetrieb die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an allen Immissionsorten eingehalten.

An Immissionsort IO1c (Bergstraße 17, 59519 Möhnese) wird aufgrund der hohen Vorbelastung durch mehrere WEA der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 35 dB(A) zur Nachtzeit nicht eingehalten, das Gutachten prognostiziert hier einen Wert von 35,7 dB(A). Nach Nr. 3.2.1 Abs. 3 der TA Lärm, darf die Genehmigung nicht versagt werden, wenn die Überschreitung der Richtwerte erst nach Addition der Vor- und Zusatzbelastung stattfindet und die Überschreitung höchstens 1 dB(A) beträgt. Durch die Vorbelastung werden bereits 35,2 dB(A) und durch die Zusatzbelastung 32,1 dB(A) ausgeschöpft. Da der Immissionsrichtwert an IO1c nicht um mehr als 1 dB(A) überschritten wird, kann die Genehmigung nach 3.2.1 der TA Lärm nicht versagt werden. Erst durch die Addition kommt es zu der Überschreitung, die aufgrund dessen zulässig ist. An allen anderen Immissionsorten werden bei Betrieb mit den o.g. schallreduzierten Betriebsmodi die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit eingehalten.

Vorrangend wurde die Bildung mehrerer Zwischenwerte im Gutachten abgelehnt. Dies ist für die Immissionsorte IP 08a und IP 08b relevant, denn diese liegen nach Anwendung der Immissionsrichtwerte ohne Zwischenwerte als einzige der vorgenannten im Einwirkungsbereich der Anlagen. Das Fazit der Schallimmissionsprognose, dass an IO8a und IO8b der Immissionsrichtwert eingehalten wird ist nicht plausibel haltbar. Der Beurteilungspegel an IO8a beträgt 38 dB(A) und an IO8b 37 dB(A), der Immissionsrichtwert ohne Zwischenwerte liegt aber nur bei 35 dB(A).

Wesentlich verantwortlich für die Überschreitungen ist bereits die Vorbelastung, welche mit 37,6 dB(A) an IO8a und 37,7 dB(A) an IO8b bereits deutlich über dem Immissionsrichtwert liegt. Da die Zusatzbelastung durch den geplanten Windpark an IO8a nur 25,3 dB(A) und an IO8b nur 25,2 dB(A) beträgt, kann sich auf Nr. 3.2.1 der TA Lärm berufen werden. Der Regelung nach darf die Genehmigung auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Die Zusatzbelastung unterschreitet den Immissionsrichtwert an IO8a um 9,7 dB(A) und an IO8b um 9,8 dB(A). Das Irrelevanzkriterium ist damit erfüllt und die Anforderungen der TA Lärm können trotz der fehlerhaften Annahmen des Gutachters eingehalten werden.

Die Schallimmissionen während der Bauphase der WEA sind tagsüber auf Grund der relativ großen Abstände zu den Wohnhäusern als irrelevant einzustufen.

Im Ergebnis ist zur sicheren Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte für den Nachtbetrieb ein schallreduzierter Betriebsmodus erforderlich. Durch Nebenbestimmungen im Bescheid wird die schallreduzierte Betriebsweise festgeschrieben bzw. es muss eine FGW-konforme Vermessung des Anlagentyps erfolgen, bevor der uneingeschränkte Nachtbetriebs erfolgen darf. Bis zu dieser Vermessung darf die Anlage nachts nur in einem Betriebsmodus betrieben werden, der mindestens um einen Sicherheitsfaktor von 3 dB unter dem zum dauerhaften Nachtbetrieb festgelegten Wert liegt.

Die feststellbaren Infraschallpegel (Frequenz < 16 Hz) sind nach einschlägigen wissenschaftlichen Untersuchungen (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW - LANUV) ab einer Entfernung von > 300 m von der Anlage unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und führen zu keinen erheblichen Belästigungen (vgl. Fakten-papier Windenergieanlagen und Infraschall NRW mit Stand vom 14.03.2019).

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Anforderungen der TA Lärm sind eingehalten. Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind sowohl hinsichtlich der Schutz- als auch der Vorsorgepflicht erfüllt. Zur rechtlichen Absicherung werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte, die maximal zulässigen Oktavschalleistungspegel sowie eine Abnahmemessung in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Schattenwurf

Windenergieanlagen verursachen durch die Drehbewegung des Rotors bewegten Schattenwurf. Der WEA-Erl. 18 geht mit Verweis auf die „WKA-Schattenwurf-Hinweise“ der LAI und die diesbezügliche Rechtsprechung von einem orientierenden Immissionsrichtwert (Zumutbarkeitsschwelle) von 30h/a bzw. 8 h/a und 30 min/d reale Beschattungsdauer in der Gesamtbelastung aus.

Zusammenfassung

Das geplante Vorhaben verursacht Schattenwurf, welcher nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ermittelt und bewertet werden muss. Hierzu wurde durch die reko GmbH & Co. KG (Sander Bruch Straße 10, 33106 Paderborn) eine Schattenwurfanalyse vom 19.10.2022 zur Ermittlung der Beschattung betroffener Wohnnutzungen erstellt. Die Schattenwurfprognose berücksichtigt die topografischen Höhen der Anlagenstandorte und der Wohnhäuser und berechnet auf Basis einer standardisierten Rezeptorfläche. Die Analyse betrachtet die drei einzeln beantragten WEA 1 (Mo039), WEA 2 (Mo040), WEA 3 (Mo041) und WEA 4 (Mo042) dieses Projektes als zusammengehörigen Windpark.

Als Vorbelastung wurden 43 Windenergieanlagen im mittleren Umfeld des Vorhabens berücksichtigt. Die genauen technischen Daten der Windenergieanlagen lassen sich der Tabelle „Vorbelastung“ auf Seite 12f der Schattenimmissionsprognose entnehmen.

Als Immissionsaufpunkte gelten insbesondere die u. g. Wohnbebauungen und deren unmittelbar angrenzenden intensiv genutzten Außenbereiche (Terrassen / Balkone) gemäß des Schattenwurfgutachtens der reko GmbH & Co. KG vom 19.10.2022:

Immissionsaufpunkte	Adresse
IO1a	Bergstraße 25, 59519 Möhnesee
IO1b	Bergstraße 15, 59519 Möhnesee
IO1c	Bergstraße 17, 59519 Möhnesee
IO2a	Wollmeine 20/22, 59519 Möhnesee
IO2b	Wollmeine 8, 59519 Möhnesee
IO2c	Wollmeine 6, 59519 Möhnesee
IO3a	Zum Weiher, 59519 Möhnesee
IO4a	Am Bruch 5 a/b, 59519 Möhnesee
IO5a	Am blauen Rock 8, 59519 Möhnesee
IO6a	Zum Haarstrang 4, 59519 Möhnesee
IO7a	Franziskusweg 5, 59519 Möhnesee
IO8a	Hangstraße 11, 59519 Möhnesee
IO8e	Rosenweg 33, 59519 Möhnesee
IO8f	Rosenweg 18, 59519 Möhnesee
IO11a	Klosterberg 6, 59469 Ense
IO12	Am Brautmorgen 28, 59469 Ense
IO14a	Moosfelder Höhe 7, 5755 Arnsberg
IO15	Moosfelder Weg 41a, 5755 Arnsberg
IO16	Bahnhofstraße 14, 59469 Ense

In der Prognose wird die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (worst case) ermittelt, d.h. die Beschattung für den Fall, dass die Sonne immer scheint, der Rotor sich kontinuierlich dreht und senkrecht zu den Sonnenstrahlen steht. Dieses Ergebnis ermöglicht eindeutige und vergleichbare Aussagen über das maximale Ausmaß des Periodischen Schattenwurfs an einzelnen Tagen sowie die Summe über das Jahr. Die Berechnungsergebnisse für die Gesamtbelastung an den Immissionsorten sind der Tabelle „Gesamtbelastung“ unter der Überschrift

„Berechnungsergebnisse“ auf Seite 19f der Immissionsprognose zu entnehmen. Die meteorologisch wahrscheinliche Beschattungsdauer wurde nicht berechnet und auf 8,0 h pro Kalenderjahr festgelegt.

Durch die Zusatzbelastung der drei WEA kommt es keinem von insgesamt 19 Immissionsorten zu Überschreitungen der Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr sowie bei einem Immissionsort (IO2a) zu Überschreitungen der Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag. Es ist daher von einer erheblichen zusätzlichen Schattenwurfbelastung im Untersuchungsgebiet auszugehen. Die maximale Beschattung tritt an dem Immissionsort IO2a (Wollmeine 20/22, 59519 Möhnesee) mit 23:25 Stunden pro Jahr und mit 34 Minuten pro Tag auf. Insgesamt sind die Überschreitungen der Grenzwerte als erheblich zu bezeichnen, mit entsprechenden Belästigungen an dem betroffenen Immissionsort ist daher zu rechnen. Belästigungen sind Beeinträchtigungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens. Erheblich sind Belästigungen, wenn sie durch Stärke, Intensität und Dauer das zumutbare Maß überschreiten. Das zumutbare Maß wird durch die Immissionsrichtwerte vorgegeben bzw. begrenzt. Bei Einhaltung dieser Richtwerte ist nicht von negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

Der Antragsteller geht in seinem Gutachten davon aus, dass mit über dem zulässigen Maß liegenden Schattenbelastungen zu rechnen ist. Diesem kann aber durch Betriebseinschränkungen gegengesteuert werden. Für die hier beantragten WEA ist daher der Einbau eines Schattenwurfabschaltmoduls notwendig.

Bewertung

Bewegter Schattenwurf stellt eine Belästigung im Sinne des BImSchG dar. Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte von 30h/a bzw. 8 h/a und 30 min/d reale Beschattungsdauer an den betroffenen Immissionspunkten werden mit Hilfe des Schattenwurfabschaltmoduls durch Nebenbestimmungen im Bescheid festgeschrieben. Die Nebenbestimmungen sehen u. a. vor, dass alle Detailinformationen, die für die Programmierung der Schattenwurfabschaltung erforderlich sind, vor Ort zu ermitteln sind. Weiterhin wird die Dokumentation und somit die Kontrollmöglichkeit während der Betriebsphase der WEA festgeschrieben.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Betreiberpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind erfüllt. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Lichtimmissionen

Zusammenfassende Darstellung

Nach dem heutigen Stand der Technik gehen von den Rotorblättern auf Grund der Verwendung von reflexionsarmen Beschichtungsfarben keine Lichtreflexe (Disko-Effekt) mehr aus. Der Antragsteller beantragte die Verwendung mittelreflektierender Farben (RAL 7035) und matter Glanzgrade gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 für Turm, Kanzel und Rotorblätter, um störenden Lichtblitze vorzubeugen. Lichtreflexe auf Grund von Nässe oder Vereisung stellen Ausnahmesituationen dar und werden gemäß der LAI „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise)“ vom 23.01.2020 nicht berücksichtigt.

Des Weiteren können die luftverkehrsrechtliche Tages- und Nachtkennzeichnung Lichtimmissionen verursachen. Die Anforderungen werden in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV) festgeschrieben.

Bewertung

Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für Lichtimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i.V.m. der Licht-Richtlinie, wonach die Lichtimmissionen durch die Flugsicherheitsbefehrerung als

unerheblich einzustufen sind. Grundsätzlich muss zudem berücksichtigt werden, dass sowohl die Ausrüstung der WEA mit einer Befeuerung als auch die konkrete Ausführung (Anordnung, Farbe, Helligkeit, Blinkfrequenzen) luftverkehrsrechtlich (AVV) weitgehend vorgeschrieben ist.

Zur weiteren Minderung der Belästigungswirkungen ist der Einsatz eines Sichtweitenmessgeräts vorgesehen. Der Einsatz eines Sichtweitenmessgerätes wird gemäß Nr. 5.2.2.3 des Windenergie-Erlass i.V.m. Ziffer 3.7 der AVV zur größtmöglichen Minimierung der Befeuerung als Nebenbestimmung aufgegeben. Es ist davon auszugehen, dass durch die Vorgaben des § 9 Abs. 8 EEG die beantragten WEA ab dem 01.01.2025 zur Minderung der Belästigungswirkungen mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung betrieben werden.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. der Licht-Richtlinie sind erfüllt. Darüber hinaus wird mittels Einsatzes lichtschwacher Feuer und der Regelung der Lichtintensität durch Sichtweitenmessgeräte umfangreiche Vorsorge im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG betrieben. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Lichtimmissionen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Gefahrenschutz - Risiken für die menschliche Gesundheit, Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Zusammenfassende Darstellung

Von der WEA können Gefahren in Form von Eiswurf, Anlagenhavarien oder Bränden ausgehen. Die WEA sind entsprechend den gesetzlichen bau- und brandschutztechnischen Anforderungen ausgerüstet. Die Brandlasten sind quantitativ gering und umfassen keine Stoffe, die im Falle eines Brandes Schadstoffe freisetzen, die über diejenigen eines üblichen Gebäudebrandes hinausgehen. Ebenso ist eine Eiserkennung und -abschaltung vorgesehen. Der kürzeste Abstand einer WEA des Windparks zum nächsten Wohnhaus beträgt ca. 1085 m (WEA 2 zu Wollmeine 20/22, 59519 Möhnensee). In unmittelbarer Nähe der Windenergieanlage verlaufen vor allem Forst- und Wanderwege.

Bewertung

Maßgeblich sind hier die Anforderungen der BauO NRW i.V.m. der Liste der technischen Baubestimmungen. Bei Errichtung, Ausrüstung, Wartung und Sachverständigenprüfung entsprechend diesen Bestimmungen wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz ausgegangen. Bei Errichtung, Ausrüstung, Wartung und Sachverständigenprüfung entsprechend dieser Bestimmungen wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz ausgegangen. Die Abstände zu Wohnhäusern sind mindestens 1085 m. Obwohl bereits die Abstände des WEA-Erl. 15 bzw. der Liste der technischen Baubestimmungen von 1,5 x (Nabenhöhe plus Rotordurchmesser) zu den Wohnhäusern eingehalten werden und somit bereits ein ausreichender Schutz vor Eiswurf gegeben ist, werden die WEA zusätzlich mit einem Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen ausgerüstet. Der WEA-Erl. 18 sieht bei Einsatz von Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen auch ohne die Einhaltung besonderer Abstände einen ausreichenden Schutz von Verkehrswegen als gewährleistet an. Im Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall des Büros Fluid & Energy Engineering GmbH (Hamburg) vom 11.07.2022, Nr. 2022-E-044-P4-R0 wird kein kollektives Personenrisiko festgestellt. Die die Risikobewertung der Forst- und Wanderwege ist uneingeschränkt akzeptabel.

WEA unterliegen nicht der Störfallverordnung. Eine Beurteilung der Auswirkungen von Schadensfällen erfolgt daher lediglich auf Grund der Betreibergrundpflicht zum Schutz vor „sonstigen Gefahren“ sowie dem allgemeinen Gefahrenschutz des Baurechts. Der allgemeine Gefahrenschutz wird durch die baurechtlichen Anforderungen sichergestellt, die auch die Sicherung der WEA (Standicherheit) gegen Sturmweatherlagen umfassen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die baurechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen und damit auch die Anforderungen des Gefahrenschutzes sind erfüllt. Die Stillsetzung der WEA bei Eisansatz sowie die zentralen regelmäßigen Wartungen und Prüfungen werden in den Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Die Genehmigungsvoraussetzungen nach dem BImSchG, insbesondere die Betreiberpflichten verlangen nicht, dass jedes denkbare Risiko der Herbeiführung von schädlichen Umwelteinwirkungen ausgeschlossen wird. Risiken, die als solches erkannt sind, müssen mit hinreichender, dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Schädliche Umwelteinwirkungen im „bestimmungsgemäßen Betrieb“ sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Umweltschutzbehörde – Immissionsschutz (Kreis Soest) zu den genannten umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach der TA-Lärm, Windenergie-Erlass NRW und der aktuellen Rechtsprechung nicht von erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit ausgegangen werden, sodass schädliche Umwelteinwirkungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

5.6.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i. V. m. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Für einen Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 45 b BNatSchG ist es erforderlich, dass sich das Kollisionsrisiko einschließlich der Tötung durch Barotrauma durch das Vorhaben in signifikanter Weise (überdurchschnittlich) erhöht. Dieses Risiko ist insbesondere während der Betriebsphase der Anlagen zu betrachten. Weiterhin sind bei Windenergieanlagen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und das Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs-/Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu beleuchten.

Für Windenergieanlagen gelten zudem seit einer Ergänzung des BNatSchG im Juli 2022 die Paragraphen 45 b-d. Für die Signifikanzprüfung hinsichtlich des Vorliegens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 wurden für 15 kollisionsgefährdete Brutvogelarten exakte Bewertungsparameter festgelegt. Für nicht kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Vogelarten sowie WEA-empfindliche Fledermausarten gelten weiterhin die Maßgaben des WEA-Leitfadens (MUNV & LANUV 2024).

Eine erhebliche Störung (z. B. durch Bewegung, Lärm- oder Lichtemissionen) liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Als Fortpflanzungsstätte geschützt sind alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien. Entsprechend umfassen die Ruhestätten alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht z. B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze.

Die Gerichte gestehen den Genehmigungsbehörde eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zu, die ihnen die fachliche Ausfüllung eines rechtlich bestimmten Rahmens erlaubt, indem sie sich für eine von mehreren fachlich vertretbaren Meinungen entscheiden.

Die naturschutzrechtliche Einschätzungsprärogative endet dort, wo sich entweder fachlich eine bestimmte Meinung als allgemein anerkannt durchgesetzt hat oder aber der Gesetzesgeber durch Gesetz oder untergesetzliche Regelwerk eine bestimmte Bewertung bzw. ein bestimmtes Vorgehen vorgibt.

Je nach Art, Größe und Lage führen Windenergieanlagen zu unterschiedlichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozessen.

Unter baubedingte Wirkfaktoren sind insbesondere Schallemissionen durch Maschinen und Verkehr zu nennen, welche zu Beeinträchtigungen des nahen bis mittleren Umfeldes durch akustische Reize führen können. Diese Beeinträchtigungen weisen einen während der Errichtungs-/Abbauphase begrenzten Wirkhorizont auf, welcher in Abhängigkeit von der jeweiligen Tätigkeit und der Entfernung in unterschiedlichem Maße wirksam ist. Die Auswirkungen auf die Biotope sind lokal auf die Stellflächen der Windenergieanlagen und deren Zufahrtswege beschränkt. Dabei beziehen sich die weitest gehenden Einwirkungen auf die oberirdischen Teile der anlagenbedingten Fundamente und der Baukörper selbst. Die Windenergieanlage wird auf kreisrunden Stahlbetonfundamenten montiert. Außerdem werden rechteckige Kranstellflächen für die Montagearbeiten sowie für zukünftige Wartungsarbeiten als dauerhafte Schotterfläche angelegt. Die Kranstellflächen der Windenergieanlage werden über eine permanent befestigte Zuwegung an das bestehende Wegenetz angebunden. Dazu müssen temporär befestigte Flächen für die Montage und Materiallagerung angelegt werden. Durch die Versiegelungen bzw. Teilversiegelungen kommt es zu einem Verlust der Speicherfunktion des Bodens sowie zur Störung des Bodengefüges. Die Intensität der Inanspruchnahme ist von der jeweiligen Funktion der jeweiligen Teilflächen abhängig. Dort sind die Bodenfunktionen für die Betriebsphase der Anlage dann erloschen. Für die temporäre Inanspruchnahme von Boden und Biotopen während der Bauzeit gehen die Bodenfunktionen zeitlich beschränkt verloren.

Anlagen- und betriebsbedingte Faktoren wirken sich insbesondere durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung funktional zusammenhängender Lebensräume aus. Für die dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen werden Lebensräume verändert, welche durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen sind (Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen). Nach den Vorgaben des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW in der Fassung vom 12.04.2024 (kurz: Artenschutzleitfaden) kann es durch Windenergieanlagen zu Lebensraumveränderungen, durch das Eintreten einer anlagenbedingten Barriere-Wirkung oder einer Zerschneidung von funktional zusammenhängenden (Teil-) Habitaten, insbesondere für Arten die ein Meideverhalten zeigen, kommen. Während der Betriebsphase sind insbesondere im unmittelbaren Anlagenumfeld akustische und optische Reize zu nennen sowie mögliche Rotor-Kollisionen von Individuen einer WEA-empfindlichen Art in Betracht kommen. Hinsichtlich des Tötungsverbotes kann sich das Kollisionsrisiko entweder aufgrund der Nähe der WEA zu einem Brutplatz oder aufgrund von Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten sowie im Bereich regelmäßig genutzter Flugkorridore ergeben.

Die Begutachtung der Umweltverträglichkeit, der FFH-Verträglichkeit und die Verträglichkeit mit arten- und landschaftsschutzrechtlichen Vorgaben wurde durch das Büro ecoda GmbH & Co. KG durchgeführt. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung wurde ein UVP-Bericht mit Datum zuletzt vom 7.3.2023 erstellt. Die Avifauna wurde in den Jahren 2020 bis 2022 untersucht und in verschiedenen Ergebnisberichten festgehalten, mit welchen insbesondere die naturschutzrechtlichen Fragestellungen bezüglich der planungsrelevanten Arten sowie der windenergieempfindlichen Vogel- und Fledermausarten geklärt werden sollen. Die Kartierung und Erfassungsmethodik erfolgte in Anlehnung an die avifaunistische Methodik nach SÜDBECK et. Al. 2005. Das Untersuchungsgebiet und die Bestandserfassung ist nach Prüfung durch die untere Naturschutzbehörde (UNB) leitfadenkonform, plausibel und nachvollziehbar.

Im Umfeld des geplanten Projektes befinden sich die nächstgelegenen FFH-Gebiete „Waldreservat Moosfelde“ (DE-4513-302) in einem Abstand von ca. 900 m, „Arnsberger Wald“ (DE-4514-302) in einem Abstand von > 3.000 m sowie das Vogelschutzgebiet „Möhnesee“ (DE-4514-401) in einem Abstand von ca. 450 m. FFH- und Vogelschutzgebiete befinden sich nicht im Bereich des Umgebungsschutzes von 300 m.

Das Untersuchungsgebiet wird von zahlreichen gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG, § 42 LNatSchG NRW) wie Gewässer und Siepen und schutzwürdigen Biotopen gemäß Biotopkataster NRW wie Laubwaldflächen durchzogen. Ausführungen dazu sind im Kapitel „Eingriff in den Naturhaushalt“ zu entnehmen.

Alle geplanten Windenergiestandorte liegen innerhalb der Flächenkulisse für das Landschaftsschutzgebiet (LSG) des Kreises Soest, ausgewiesen durch die Verordnung der Bezirksregierung am 19.04.2009. Ausführungen dazu sind u. a. bei der Betrachtung des Schutzgutes „Landschaft“ zu finden.

Nationalparks und Biosphärenreservate sind nicht betroffen bzw. befinden sich in ausreichender Entfernung zum Vorhaben. Eine Betroffenheit der Schutzgebiete sind aufgrund der Entfernung auszuschließen.

Habitatschutz/Natura 2000-Gebiete

Rechtliche Grundlage der Natura 2000-Prüfung ist der § 34 BNatSchG. Dieser stellt eine Umsetzung der in Art. 6 Abs. 3 und 4 der FFH-RL enthaltenen Richtlinienvorgaben für die Zulassung von Plänen und Projekten dar. Der vollständigen Prüfung wird regelmäßig eine Vorprüfung (sog. Screening) vorgeschaltet (vg. BVerwG, Beschluss vom 26.11.2007 – 4BN46/07). Ergibt die Vorprüfung, dass eine Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes anhand objektiver Umstände offensichtlich ausgeschlossen werden kann bzw. nicht ernstlich zu besorgen ist, steht § 34 Abs. 2 BNatSchG dem Plan oder dem Projekt nicht entgegen. Wenn sich im Screening herausstellt, dass Zweifel bestehen und/oder erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, schließt sich die eigentliche Verträglichkeitsprüfung im engeren Sinne an (BVerwG, Urteil vom 29.9.2011 – 7C21/09).

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung

Im Umfeld des geplanten Projektes befinden sich die FFH-Gebiete „Waldreservat Moosfelde“ (DE-4513-302) in einem Abstand von ca. 900 m, „Arnsberger Wald“ (DE-4514-302) in einem Abstand von > 3.000 m sowie das Vogelschutzgebiet „Möhnesee“ (DE-4514-401) in einem Abstand von ca. 450 m. Bewertungsmaßstab ist § 34 BNatSchG.

Die Angaben und Festlegungen zum Habitatschutz sind in den Antragsunterlagen nachvollziehbar dargestellt. Nach der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) besteht keine Notwendigkeit eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 2 BNatSchG, wie folgend erläutert, durchzuführen:

Innerhalb eines Abstandes von 300 m von den geplanten WEA kommen keine Brutplätze oder anderen essenziellen Lebensraumbestandteile WEA-empfindlicher Arten, insbesondere der für das Vogelschutzgebiet maßgeblichen Bestandteile, vor. Alle Teile der geplanten WEA werden sich nach Errichtung außerhalb des Vogelschutzgebietes und der FFH-Gebiete befinden und es finden keine Baumaßnahmen innerhalb derselben statt.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet „Waldreservat Moosfelde“ (DE-4513-302) verläuft zum Teil innerhalb des Untersuchungsraumes im Umkreis von 900 m und das Vogelschutzgebiet „Möhnesee“ (DE-4514-401) in einem Abstand von ca. 450 m um die geplante Windfarm.

Dabei wird der Vorsorgeabstand von 300 m zwischen dem FFH-Gebiet und der nächstgelegenen Eingriffsfläche eingehalten. Ein höherer Abstandswert als 300 m wird nach Einschätzung der Fachbehörde als nicht erforderlich angesehen, da der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Waldreservat Moosfelde“ (DE-4513-302) und des Vogelschutzgebietes „Möhnesee“ (DE-4514-401) durch die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Die untere Naturschutzbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass die Erhaltungsziele und Lebensraumtypen innerhalb der umgebenden Natura 2000-Gebiete weder bau-, anlagen- noch betriebsbedingt beeinträchtigt werden. Im Zuge der baubedingten Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung durch fachkundiges Fachpersonal durchzuführen, um mögliche Beeinträchtigungen zu verhindern. Die Kohärenz des Netzes „Natura 2000“ wird durch das Vorhaben nicht wesentlich beeinträchtigt. Summationswirkungen mit anderen Projekten werden weitgehend ausgeschlossen.

Das Ergebnis der Fachbehördenbeteiligung und den aktuell gefertigten Stellungnahmen der UNB hat ergeben, dass sich erhebliche Beeinträchtigungen auf die genannten Natura2000-Gebiete in ihren Erhaltungszielen / Schutzzwecken, unter Berücksichtigung einer Distanz von >300 m zwischen der Windfarm und den Schutzgebieten ausschließen lassen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Nach dem Ergebnis der fachlichen Prüfung durch die untere Naturschutzbehörde liegen keine objektiven Umstände vor, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck der genannten Natura2000-Gebiet(e) führen. Bei Durchführung einer ökologischen Baubegleitung ist zusätzlich gewährleistet, auf unvorhersehbare Beeinträchtigungen direkt reagieren zu können.

Artenschutz

Zusammenfassende Darstellung

Nach dem Gutachten zur Erfassung der Avifauna vom 20.1.2023 und den artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen zur vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP II) u. a. mit Datum vom 28.2.2023, jeweils durch das Büro ecoda erstellt, wurde die Kartierung planungsrelevanter Brut- und Rastvogelarten den artspezifischen Bedürfnissen angepasst und über den direkten Vorhabensbereich hinaus auf den umgebenden Landschaftsraum ausgedehnt. Die Avifauna wurde in den Jahren 2020 bis 2022 untersucht und in Ergebnisberichten festgehalten, mit welchen insbesondere die naturschutzrechtlichen Fragestellungen bezüglich der planungsrelevanten Arten sowie der windenergieempfindlichen Vogel- und Fledermausarten geklärt werden sollen. Die Kartierung und Erfassungsmethodik erfolgte in Anlehnung an die avifaunistische Methodik nach SÜDBECK et. Al. 2005. Das Untersuchungsgebiet und die Bestandserfassung ist nach Prüfung durch die untere Naturschutzbehörde (UNB) leitfadenskonform, plausibel und nachvollziehbar.

Zur Erfassung planungsrelevanter Vogelarten wurden nach Angaben des Gutachters (Ecoda) Tag- und Abend-/Nachtbegehungen durchgeführt. Weiterhin wurden die Gehölze auf das Vorhandensein von Horsten und Baumhöhlen untersucht. Vorkommen von Fledermausquartieren werden im Zuge der ökologischen Baubegleitung überwacht, d. h., dass Gehölzrodungen bzw. Rückschnitte der betroffenen Bäume mit der Unteren Naturschutzbehörde vorab abgestimmt werden.

Im Untersuchungsgebiet wurde von den windenergiesensiblen (kollisionsgefährdeten) Brutvogelarten mit besonderer Bedeutung der Wespenbussard innerhalb der Prüfbereiche nachgewiesen. Alle anderen windenergiesensiblen (kollisionsgefährdeten) Brutvogelarten, wie z. B. Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch oder Uhu, sind mit einer allgemeinen bzw. geringen Bedeutung erfasst. Neben den windenergiesensiblen Fledermausarten sind u. a. folgende sonstige planungsrelevante Arten zu benennen: Sperlingskauz (WEA 3 Zuwegung), Schwarzspecht (Zuwegung), Neuntöter (Zuwegung, Bürocontainerfläche), Kuckuck (alle WEA, Zuwegung, Bürocontainerfläche), Waldlaubsänger (WEA 3, Zuwegung), Feldschwirl (WEA 3, Zuwegung).

Besonderer Artenschutz (§§ 44 ff. BNatSchG)

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt nach den Vorgaben des Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG) unter Berücksichtigung der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) sowie des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW in der Fassung vom 10.11.2017 (kurz: Artenschutzleitfaden), welcher Leitlinie und Maßstab für die Genehmigungsbehörden in NRW darstellt.

Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Bewertung sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Mit den § 45 b BNatSchG erfolgte eine gesetzliche Konkretisierung der Prüfung des Tötungs- und Verletzungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für kollisionsgefährdete Brutvogelarten. Für diesen abschließend geregelten Bereich besteht daher keine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative mehr. In der Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1 bis 5 BNatSchG werden je nach Brutvogelart unterschiedliche Abstände (Nahbereich und Prüfbereiche) festgelegt, wobei der Nahbereich ein pauschal signifikant erhöhtes Tötungsrisiko darstellt. Wird der erweiterte Prüfbereich eingehalten, ist regelmäßig davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die Anlagen und ihren Betrieb nicht erfüllt sind. Umgekehrt indiziert die Unterschreitung der Abstände, d. h. innerhalb des zentralen Prüfbereich den Bedarf einer vertieften Untersuchung sowie die Prüfung eventuell notwendiger Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen.

Die Prüfung des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und des Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs-/Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfolgte primär auf Basis des Artenkatalogs und der Bewertungssystematik des Artenschutzleitfadens unter Berücksichtigung des allgemeinen Wissensstandes. Für diesen Bereich besteht auch weiterhin die von den Gerichten zugestandene naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative.

Nach den Kartierungen mussten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG insbesondere für den Wespenbussard (Brutplatz) detailliert bewertet werden.

Weitere ernstzunehmende Hinweise auf ein Brutrevier oder essentielle Habitat-Elemente (Nahrungshabitat) WEA-empfindlicher Vogelarten liegen innerhalb der Untersuchungsradien nicht vor. Neben den Brutvogelarten gibt es Hinweise auf folgende Fledermausarten: Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus.

Gemäß des Artenschutzleitfadens ist bei allen Vogelarten, die in der nachfolgenden Aufzählung nicht genannt werden (z. B. Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule) im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Nur bei ernstzunehmenden Hinweisen auf besondere Verhältnisse könnten in Einzelfällen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden.

WEA-empfindliche Vogelarten – Bewertung in Zusammenarbeit mit den Fachbehörden:

Art, Art- gruppe	sensibilität ²⁾	Liegende Hinweise auf ein Vorkommen der Art vor?	Liegende Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.		Nur auszufüllen, wenn berechnete Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.		Erläuterungen
			Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergänzungen der Gutachten notwendig?	
Baumfalke (Brut)	K	X			X		Bei Vorkommen einer Art: Befinden sich Reviere / Aktivitätsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet? Wenn ja, in welchem Abstand? Welche Ergänzungen bzgl. der Art sind in den Gutachten notwendig? Sind Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder ein Risikomanagement/Monitoring notwendig? ⇒ Wenn ja, welche? Nebenbestimmungen formulieren! Art wurde mehrfach überfliegend nachgewiesen. Der Baumfalke tritt demnach als Gastvogel auf, ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist nicht gegeben.
Bekassine (Brut)	S	X			X		Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte / Brutplätze im Untersuchungsraum.
Fischadler (Brut)	K	X			X		Art kommt als Gastvogel im Bereich des VSG Möhnesee vor und dürfte den Untersuchungsraum sporadisch überfliegen.
Flussee- schwalbe (Brutkolonien)	K						Keine ernstzunehmenden Hinweise
Goldregenpfeifer (Rast)	M	X					Keine ernstzunehmenden Hinweise; Rastvogel im VSG „Hellwegbörde“ bzw. auf dem Haarstrang nördlich der Möhne. Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist ausgeschlossen.

Art, Art- gruppe	notw. Radius im WEA	Sensibilität	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen	
			Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergän- zungen der Gutachten notwendig?	Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)	Ja		Nein
Grau- ammer (Brut)	UR: 500m UW: ---	K		X	---		X	---	---	<ul style="list-style-type: none"> Bei Vorkommen einer Art: Befinden sich Reviere / Aktivitätsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet? Wenn ja, in welchem Abstand? Welche Ergänzungen bzgl. der Art sind in den Gutachten notwendig? Sind Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder ein Risikomanagement/Monitoring notwendig? ⇒ Wenn ja, welche? Nebenbestimmungen formulieren! Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte / Brutplätze im Untersuchungsraum.
Großer Brachvogel (Brut)	UR: 500m UW: ---	M		X	---		X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente im Untersuchungsraum.
Haselhuhn (Brut)	UR: 1000m UW: ---	S		X	---		X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente im Untersuchungsraum.
Kiebitz (Brut) (Rast)	Brut: UR: 100m UW: --- Rast: UR: 400m UW: ---	M		X	---		X	---	---	Brut- und Rastvogel im VSG ‚Hellwegbörde‘ bzw. auf dem Haarstrang nördlich der Möhne. Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist ausgeschlossen. Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente im Untersuchungsraum.
Kornweihe (Brut)	NB: 400m ZP: 500m EP: 2500m	K		X	---		X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte / Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente (Nahrungshabitat).

Art, Art- gruppe	notw. Radius im WFA	sensibilität ²⁾	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn berechnete Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen		
			Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergän- zungen der Gutachten notwendig?	Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)	Ja		Nein	
Kranich (Brut) (Rast: Schlaf- plätze)	Brut: UR: 500m UW: --- Rast: UR: 1500m UW: ---	M, S	X		Ja	Nein	Ja	Nein	X	Nein	<ul style="list-style-type: none"> Bei Vorkommen einer Art: Befinden sich Reviere / Aktivitätsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet? Wenn ja, in welchem Abstand? Welche Ergänzungen bzgl. der Art sind in den Gutachten notwendig? Sind Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder ein Risikomanagement/Monitoring notwendig? ⇒ Wenn ja, welche? Nebenbestimmungen formulieren!
Möwen (Brutkolonien)	UR: 1000m UW: 3000m	K	X		Ja	Nein	Ja	Nein	X		Art tritt lediglich als überfliegender Durchzügler auf, gut geeignete Rastflächen liegen in größeren Entfernungen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens wird ausgeschlossen.
Mornellre- genpfeifer (Rast)	UR: 1000m UW: ---	M			Ja	Nein			---	---	Mehrere Arten im VSG Möhnesee vorkommend. Nicht durch das Vorhaben betroffen.
Nordische Wildgänse (Rast: Nah- rungshabitate)	UR: 400m UW: ---	M	X		Ja	Nein			X		Keine ernstzunehmenden Hinweise.
Rohrdom- mel (Brut)	UR: 1000m UW: ---	S			Ja	Nein			X	---	Mehrere Arten im VSG Möhnesee vorkommend. Nicht durch das Vorhaben betroffen.
					Ja	Nein			---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte innerhalb des Untersuchungsraums.

Art, Art- gruppe	Radius in m NB: ZP: EP:	Sensibilität K S	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen	
			Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergän- zungen der Gutachten notwendig?	Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)	Ja		Nein
Rohr- weihe ³ (Brut)	NB: 400m ZP: 500m EP: 2500m	K		X	---	---	X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise. Seltener Gastvogel (einmalig überfliegend nachgewiesen), nicht durch das Vorhaben betroffen.
Rotmilan ³ (Brut)	NB: 500m ZP: 1200m EP: 3500m	K	X		X		X	X		Brutvogel in den umgebenden Waldgebieten / Waldrändern, jedoch kein Brutplatz in den relevanten Prüfbereichen nachgewiesen. Nutzt den zentralen Untersuchungsraum eher sporadisch überfliegend und Nahrung suchend. 24 dokumentierte Flugbewegungen an elf Terminen in 2021, 25 Flugbewegungen an sieben Terminen in 2024, stark überwiegend westlich der geplanten WEA, teils innerhalb des genehmigten Windparks Aupke. Das Kollisionsrisiko erhöht sich durch die Planung, insbesondere auch durch die kumulative Wirkung im Zusammenhang mit dem westlich angrenzenden Windpark Aupke, jedoch besteht keine Signifikanz. Mangels wichtiger Nahrungsflächen oder anderer Funktionsräume sind keine temporären Abschaltungen sinnvoll und notwendig.
Rot- schenkel (Brut)	UR: 500m UW: ---	S		X	---		X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise.
Schreiad- ler (Brut)	NB: 1500m ZP: 3000m EP: 5000m	K		X	---		X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise.

Art, Art- gruppe	WFA Radius NB: ZP: EP:	Sensibilität ²⁾	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen		
			Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergän- zungen der Gutachten notwendig?	Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)	Ja		Nein	
Schwarz- milan ³ (Brut)	NB: 500m ZP: 1000m EP: 2500m	K	X		X		X		X		<ul style="list-style-type: none"> Bei Vorkommen einer Art: Befinden sich Reviere / Aktivitätsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet? Wenn ja, in welchem Abstand? Welche Ergänzungen bzgl. der Art sind in den Gutachten notwendig? Sind Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder ein Risikomanagement/Monitoring notwendig? ⇒ Wenn ja, welche? Nebenbestimmungen formulieren! <p>Art wurde nur selten als Nahrungsgast bzw. überfliegend nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.</p>
Schwarz- storch (Brut)	UR: 3000m UW: ---	S	X		X		X		X		<p>Brutvorkommen im artspezifischen Untersuchungsraum nicht ausgeschlossen, wurde aber nicht nachgewiesen. Insgesamt sieben dokumentierte Flugbewegungen über dem Untersuchungsraum. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird nicht angenommen.</p>
Seeadler (Brut)	NB: 500m ZP: 1000m EP: 2500m	K	X		X		X		X		<p>Seltener Gastvogel im VSG Mohnesee. Eine Beeinträchtigung wird ausgeschlossen.</p>
Sing- schwan (Rast: Schlaf- plätze, Nahrungshabi- tate)	UR: 400 m UW: ---	M	X		X		X		X		<p>Seltener Gastvogel im VSG Mohnesee. Beeinträchtigung wird ausgeschlossen.</p>
Steinadler (Brut)	NB: 1000m ZP: 3000m EP: 5000m	K		X			X				<p>Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente.</p>

Art, Art- gruppe	Radius in m UM WFA	Sensibilität	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen	
			Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergän- zungen der Gutachten notwendig?	Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)	Ja		Nein
Sumpfohr- eule (Brut)	NB: 500m ZP: 1000m EP: 2500m	K		X	---	---	X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente.
Trauersee- schwalbe (Brutkolonien)	UR: 1000m UW: 3000m	K		X	---	---	X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise.
Ufer- schnepe (Brut)	UR: 500m UW: ---	S		X	---	---	X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente.
Uhu (Brut)	NB: 500m ZP: 1000m EP: 2500m	K	X		X		X			Bruten in größerer Entfernung zum Vorhaben. Eine Beeinträchtigung infolge des Vorhabens wird ausgeschlossen.
Wachtel- könig (Brut)	UR: 500m UW: ---	M, S		X	---	---	X	---	---	Brutvogel im VSG ‚Hellwegbörde‘ bzw. auf dem Haarstrang nördlich der Möhne. Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist ausgeschlossen.
Wander- falke (Brut)	NB: 500m ZP: 1000m EP: 2500m	K		X	---	---	X	---	---	Keine bekannten Brutplätze oder essenziellen Lebensraumbestandteile in der Umgebung.

Art, Art- gruppe	Radius UM WEA Sensibilität	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?	Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen
			Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergän- zungen der Gutachten notwendig?	Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)		
		Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Zwerg- schwan (Rast: Schlaf- plätze, Nah- rungshabitate)	Schlaf- plätze: UR: 1000m UW: --- Nahrungs- habitate: UR: 400m UW: ---						
	M						
							Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte / Brutplätze oder essentielle Habitat-Elemente.

1) Radius des Untersuchungsgebietes (ASP Stufe II), NB = Nahbereich, ZP = zentraler Prüfbereich, EP = erweiterter Prüfbereich gem. 4. Änderung BNatSchG 2022; UR = Untersuchungsra-
dius, UW = erweitertes Untersuchungsgebiet gem. Leitfaden MULNV & LANUV 2024. Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunter-
kante in Küstennähe (bis 100 km) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe,
nicht für den Nahbereich.

2) K = Kollisionsrisiko, M = Meideverhalten, S = Störempfindlichkeit (u.a. Lärm), Vgl. Anhang 4 des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes
Für Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe und Wiesenweihe müssen weiterhin gem. Leitfaden die Gemeinschaftsschlafplätze berücksichtigt werden (KIEL mdl. 2023).

Aus der Art - für - Art - Betrachtung für den Windpark ergibt sich folgende Bewertung:

Wespenbussard

Der Wespenbussard ist nach EU-Recht besonders sowie streng geschützte (Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) mit ungünstigem Erhaltungszustand in der kontinentalen Region und schlechtem Erhaltungszustand in der atlantischen Region. Die Art kommt mit ca. 300 bis 500 Brutpaaren in Nordrhein-Westfalen vor (Stand 2015) und ist insgesamt relativ dispers lückig über ganz NRW verteilt, mit schwachem Verbreitungsschwerpunkt im Münsterland (LANUV 2022A). Die Windenergieempfindlichkeit des Wespenbussards ergibt sich durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko, insbesondere bei Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten vor allem in Nestnähe (MULNV & LANUV 2017).

Die Art ist als „Kennart“ des westlich angrenzenden FFH-Gebietes Waldreservat Moosfelde gelistet. Ein Brutplatz, der in 2021 und 2022 besetzt war, wurde im Süden des Untersuchungsraums bis 500 m um die geplanten WEA nachgewiesen. Der Horstbaum befindet sich in ca. 320 m Entfernung zur geplanten WEA 4 und ca. 700 m zur WEA 1. Für die WEA 4 besteht gemäß § 45b BNatSchG ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko, da der Brutplatz sich innerhalb eines Nahbereichs um den geplanten Anlagenstandort befindet. Für die WEA 1 bestehen gemäß § 45b BNatSchG Anhaltspunkte dafür, dass das Kollisionsrisiko signifikant erhöht ist, soweit dies nicht durch eine entsprechende Analyse widerlegt werden oder durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann.

Die Anlagenstandorte WEA 2 und WEA 3 befinden sich innerhalb erweiterter Prüfbereiche zum Brutplatz. Auch hier erhöht sich das Kollisionsrisiko gegenüber dem vorherigen Zustand ohne Windenergieanlagen, allerdings kann keine Signifikanz hergeleitet werden, wie auch die durch den Gutachter dokumentierten Flugbewegungen darlegen.

Die geplanten vier WEA bilden zusammen mit den fünf genehmigten WEA des westlich angrenzenden Windparks „Aupke“ einen großen Windpark aus insgesamt neun WEA. Der Brutplatz des Wespenbussards befindet sich damit in einem Nahbereich von zwei WEA. Die betreffende Anlage des Windparks „Aupke“ wurde mit einem Abschaltregime nach Windgeschwindigkeiten, in Kombination mit einer jährlichen Kartierung genehmigt, da der Horst sich im äußeren Randbereich des Nahbereichs befindet und die Empfehlung des Gutachters in diesem Fall als angemessen anerkannt wurde. Mit einer Entfernung von ca. 320 m zwischen dem Mastmittelpunkt der im Windpark „Brüningsen“ geplanten WEA 4 und dem Brutplatz des Wespenbussards befindet sich letzterer mitten innerhalb des Nahbereichs. Erschwerend kommt die kumulative Wirkung zum Tragen, die durch die Gesamtzahl der WEA zustande kommt, in deren Nahbereichen und zentralen Prüfbereichen sich der Brutplatz befindet.

Dem Vorschlag des Gutachters, das Kollisionsrisiko mit einem reduzierten Betrieb zu mindern, indem die WEA 1 bei Windgeschwindigkeiten unter 4,6 m/s stillsteht, wird zugestimmt. Sofern nachgewiesen werden kann, dass der Wespenbussard im jeweiligen Betriebsjahr nicht innerhalb eines Nahbereichs oder zentralen Prüfbereiches brütet, kann die Anlage ohne Betriebsbeschränkungen betrieben werden.

Bei Einhaltung dieser Vermeidungsmaßnahme stuft die Untere Naturschutzbehörde die geplanten Windenergieanlagen als genehmigungsfähig ein.

Sonstige planungsrelevante Arten – Bewertung in Zusammenarbeit mit den Fachbehörden:

Klasse, Artgruppe	Liegen berechnete Hinweise auf Vorkommen vor?		Nur auszufüllen, wenn berechnete Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen
	Ja	Nein	Ist die Artengruppe in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?		Sind Ergänzungen der Gutachten notwendig?		
			Ja	Nein	Ja	Nein	
Säugetiere	X		X		X		<p>Potenziell betroffen sind mehrere Fledermausarten sowie eventuell Haselmaus und Wildkatze.</p> <p>Vermeidungsmaßnahme: Baumkontrollen im Rahmen der Baufeldräumung, sofern Bäume im Bereich der Zuwegungen entfernt werden müssen. Bei Fund (potenzieller) Quartiere einleiten weiterer Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Absprache mit UNB. Habitatpotenzialanalyse vor Baufeldräumung und nötigenfalls weitere Vermeidungsmaßnahmen im Ermessen der ökolog. Baubegleitung → vgl. Nebenbestimmungen</p>
Vögel	X	X			X		<p>Sperlingskauz (WEA 3, WEA 4, Zuwegung), Schwarzspecht (Zuwegung), Grauspecht (WEA 4, Zuwegung), Neuntöter (Zuwegung, Bürocontainerfläche), Kuckuck (alle WEA, Zuwegung, Bürocontainerfläche), Waldlaubsänger (WEA 3, Zuwegung), Feldschwirl (WEA 3, Zuwegung) und Baumpieper (WEA 4, Zuwegung) → vgl. Nebenbestimmungen</p>
Amphibien	X		X		X		<p>Vermutlich keine nennenswerten Vorkommen, jedoch Restrisiko insbesondere im Zusammenhang mit während der Bauphase entstehenden temporären Laichgewässern sowie Wanderbewegungen im Bereich der Zuwegungen. Die ökologische Baubegleitung bestimmt im Bedarfsfall geeignete Vermeidungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen. → vgl. Nebenbestimmung</p>
Reptilien	X		---		X		<p>In den Vorhabenflächen sind keine Vorkommen planungsrelevanter Reptilienarten zu erwarten. Bei Feststellung besonders geschützter Arten, z. B. Waldeidechse oder Blindschleiche fallen im Bedarfsfall Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung an. → vgl. Nebenbestimmung</p>

Klasse, Artgruppe	Liegen berechnete Hinweise auf ein Vorkommen vor?		Nur auszufüllen, wenn berechnete Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen
	Ja	Nein	Ist die Art-Gruppe in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?	Sind Ergänzungen der Gutachten notwendig?	Ist das Untersuchungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)	Ja	
Wirbellose Tiere		X	---	X		X	In den Vorhabenflächen sind keine relevanten Vorkommen zu erwarten.
Pflanzen		X	---	X		X	In den Vorhabenflächen sind keine relevanten Pflanzenvorkommen zu erwarten.

Weitere Arten

Weitere planungsrelevante Arten kommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht vor und sind somit nicht von negativen Auswirkungen im Sinne des Artenschutzes betroffen.

Art - für - Art - Betrachtung ergibt sich folgende Bewertung:

Nicht WEA-empfindliche planungsrelevante Arten: Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien, Wirbellose, Pflanzen

Eine Gefährdung sonstiger planungsrelevanter Tierarten ist im Rahmen der Bauphase sowie durch anlagebedingten Lebensraumverlust möglich. Der Gutachter führt die in der Umgebung der Anlagenstandorte und Zuwegungen nachgewiesenen Arten Sperlingskauz (WEA 3, WEA 4, Zuwegung), Schwarzspecht (Zuwegung), Grauspecht (WEA 4, Zuwegung), Neuntöter (Zuwegung, Bürocontainerfläche), Kuckuck (alle WEA, Zuwegung, Bürocontainerfläche), Waldlaubsänger (WEA 3, Zuwegung), Feldschwirl (WEA 3, Zuwegung) und Baumpieper (WEA 4, Zuwegung) auf. Die ökologische Baubegleitung hat die Aufgabe, eine Verletzung/Tötung, erhebliche Störung sowie Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu verhindern (vgl. Nebenbestimmungen). Ferner soll sie eine Ansiedlung geschützter Arten inmitten der Bauphase auf den Bau-, Lager-, Montage- sowie Zuwegungsflächen verhindern und bei einer Ansiedlung ggf. notwendige Vermeidungsmaßnahmen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ergreifen.

Nicht planungsrelevante Vogelarten und sonstige Arten

Eine Baufeldräumung, einschließlich Baumfällungen und Astschnitten, sowie das Heranbringen und die Lagerung von Material oder Maschinen dürfen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeiten erfolgen. Sollte die Baufeldräumung ganz oder teilweise zwingend innerhalb der Brutzeit notwendig werden, muss eine vorherige Kontrolle aller Bodenbereiche und sonstigen Strukturen auf Brutvogelvorkommen durch die ökologische Baubegleitung erfolgen und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden.

Sofern während der Bauphase sonstige geschützte Tierarten festgestellt werden sollten, z. B. Amphibien, welche im Bereich der Zuwegungen und Baustellen ihre Laichwanderungen durchführen oder welche in kleinen Tümpeln ablaichen, welche auf dem Baufeld entstehen, sind diese durch kurzfristig wirksame Vermeidungsmaßnahmen zu schützen

WEA - empfindliche Fledermausarten

Im Jahr 2021 wurden Felderhebungen zu Fledermäusen durch Detektorbegehungen und Dauererfassung an den Randbereichen der Kahlschlagflächen durchgeführt. Diese Datenerhebungen geben Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte durch Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhauffledermaus, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus.

Im vorliegenden Fall bestehen Quartierpotenziale in den umgebenden Waldbereichen, so dass temporär erhöhte Aktivität nicht ausgeschlossen werden kann. Im angrenzenden Windpark „Aupke“ stellte der Gutachter im Rahmen der Fledermauskartierung fest, dass im Umfeld von zwei Windenergieanlagen eine erhöhte Aktivität von Zwergfledermäusen besteht. Für diese beiden Standorte wurde eine Abschaltung bei ≤ 7 m/s empfohlen anstatt der standardmäßigen Abschaltung bei ≤ 6 m/s. Da auf Wunsch des Antragstellers im geplanten Windpark bei Brüningsen keine Fledermausuntersuchung durchgeführt wurde, jedoch in den anstehenden Waldbereichen ein vergleichbar hohes Quartierpotenzial besteht wie im westlich angrenzenden genehmigten Windpark, muss hier im Analogieschluss und im Sinne eines worst-case-Szenarios so entschieden werden. Die vier beantragten WEA-Standorte stehen in der Umgebung von Waldbereichen mit hohem Lebensraumpotenzial (potenzielle Funktionsräume als Nahrungshabitate, Flugstraßen oder Quartierstandorte). Allerdings weisen alle vier Standorte relativ hohe Abstände zu den nächsten Waldrändern oder für Fledermäuse wichtigen Strukturen auf, so dass in diesem Fall entschieden wird, dass die Abschaltungen bei ≤ 6 m/s im ersten Betriebsjahr ausreichen.

Die Prognoseunsicherheiten zu den Fledermausaktivitäten in Gondelhöhe (>100 m) machen Abschaltzeiten gemäß Leitfaden erforderlich, um den Eintritt des Tötungsverbots zu vermeiden. Dabei ist die Windenergieanlage im Zeitraum von 01.04. bis 31.10. bei Windgeschwindigkeiten < 6 m/s, Temperaturen > 10°C in Gondelhöhe abzuschalten.

Über die durch den Gutachter empfohlenen Abschaltungen hinaus wird aufgrund des Standortes im Wald mit der Vielzahl von Funktionsräumen in der Umgebung der geplanten WEA ein Gondelmonitoring als notwendig angesehen. Die dadurch ermittelten Abschaltzenarien sind in aller Regel wirtschaftlicher als die Standard-Abschaltzeiten und durch die genaue Abstimmung der Cut-in-Windgeschwindigkeiten (= Windgeschwindigkeit ab welcher die WEA eingeschaltet wird) auf die Fledermausaktivität je Jahres-/Nachtzeit und Windgeschwindigkeit wird auch das Kollisionsrisiko wirksamer reduziert.

Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann durch die Abschaltalgorithmen ausgeschlossen werden. Das Ergebnis eines Gondelmonitoring kann allerdings auch eine nachträgliche Anordnung hervorbringen, welche Maßnahmen oder Beschränkungen im Sinne von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen beinhaltet, die artenschutzrechtlich für die WEA-empfindlichen Fledermäuse erforderlich sind.

WEA-empfindliche Fledermausarten – Bewertung in Zusammenarbeit mit den Fachbehörden:

Art, Artgruppe	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen
	Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?		Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)		
			Ja	Nein	Ja	Nein	
Abendsegler	X		---		X		Die Art wurde bei den Kartierungen erfasst. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2024) eingehalten (vgl. Nebenbestimmung). Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die geplanten WEA innerhalb von Flugrouten zu angrenzenden Waldgebieten liegen, sind Bauzeiten sowie Regelungen zur Beleuchtung zu beachten (vgl. Nebenbestimmung).
Kleinabend- segler	X		---		X		Die Art wurde bei den Kartierungen erfasst. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2024) eingehalten (vgl. Nebenbestimmung). Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die geplanten WEA innerhalb von Flugrouten zu angrenzenden Waldgebieten liegen, sind Bauzeiten sowie Regelungen zur Beleuchtung zu beachten (vgl. Nebenbestimmung).
Rauhaut- fledermaus	X		---		X		Die Art wurde bei den Kartierungen erfasst. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2024) eingehalten (vgl. Nebenbestimmung). Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die geplanten WEA innerhalb von Flugrouten zu angrenzenden Waldgebieten liegen, sind Bauzeiten sowie Regelungen zur Beleuchtung zu beachten (vgl. Nebenbestimmung).
Mücken- fledermaus		X	---		X	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte innerhalb des Untersuchungsraums.

Art, Artgruppe	Liegen berechtigte Hinweise auf ein Vorkom- men der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.				Erläuterungen		
	Ja	Nein	Ist die Art in ASP und UVS abschließend berücksichtigt?		Sind Ergän- zungen der Gutachten notwendig?			Ist das Untersu- chungsgebiet eingehalten? (Vgl. Spalte 2)	
			Ja	Nein	Ja	Nein			Ja
Nordfleder- maus		X	---	---		X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte innerhalb des Un- tersuchungsraums.
Breitflügel- dermaus	X		---	---		X	X	---	Die Art wurde bei den Kartierungen erfasst. Zur Minimierung eines signifikant er- höhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Arten- schutzleitfaden von MULNV & LANUV (2024) eingehalten (vgl. Nebenbestim- mung). Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die geplanten VEA innerhalb von Flugrouten zu angrenzenden Waldgebieten liegen, sind Bauzeiten sowie Re- gelungen zur Beleuchtung zu beachten (vgl. Nebenbestimmung).
Zweifarb- dermaus		X	---	---		X	---	---	Keine ernstzunehmenden Hinweise auf Aktivitätsschwerpunkte innerhalb des Un- tersuchungsraums.
Zwergfleder- maus	X		---	---	X		---	---	Die Art wurde bei den Kartierungen erfasst. Zur Minimierung eines signifikant er- höhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Arten- schutzleitfaden von MULNV & LANUV (2024) eingehalten (vgl. Nebenbestim- mung). Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die geplanten VEA innerhalb von Flugrouten zu angrenzenden Waldgebieten liegen, sind Bauzeiten sowie Re- gelungen zur Beleuchtung zu beachten (vgl. Nebenbestimmung).

Die Prognoseunsicherheiten zu Fledermausaktivitäten machen differenzierte Abschaltzeiten nach dem Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitat-
schutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW vom 12.04.2024 (kurz: Artenschutzleitfaden) erforderlich, um den Eintritt
des Tötungsverbots zu vermeiden.

Schutz vor baubedingten Auswirkungen

Des Weiteren kann es zu einer möglichen Betroffenheit von planungsrelevanten Arten kommen, die durch baubedingte Auswirkungen betroffen sein können. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände abzuwenden, ist eine faunistische Erfassungen im Vorfeld der Baufeldräumung (Bau-, Lager-, Montage- und Zuwegungsfläche) durch eine mit der jeweiligen Zielart (u. a. Haselmaus, Wildkatze, Fledermaus) sachkundigen Person (Biologen oder Landschaftsökologen) auf das Vorkommen zu kontrollieren. Zudem sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG artspezifische Bauzeitenregelung (u. a. Haselmaus, Wildkatze, Waldschnepfe) und eine ökologische Baubegleitung durch einen sachkundigen Biologen bzw. Landschaftsökologen zwingend erforderlich, um ggf. Sicherungen potentieller Versteck- und Ruheplätze für die Wildkatze durchzuführen.

Die allgemeinen Bauzeitenregelungen gelten nur außerhalb der Brutzeit vom 01. September bis einschließlich zum 1. März eines jeden Kalenderjahres. Auch alle Gehölzfällungen und -rückschnitte sind erst ab dem 1. September durchzuführen, mit Ausnahme der potenziellen Lebensräume der Haselmaus - Rodung erst ab 15. November eines jeden Kalenderjahres. Weiterhin sind die Gehölze im Erschließungsbereich der Anlagenstandorte auf das Vorhandensein von Horsten und Baumhöhlen zu untersuchen. Vorkommen von Fledermausquartieren sind im Zuge der ökologischen Baubegleitung bei Gehölzrodungen bzw. Rückschnitte der betroffenen Bäume zu überwachen.

Nur wenn keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, ist eine Abweichung von der Bauzeitenregelung zulässig. Sofern Vorkommen brütender Vogelarten festgestellt werden, darf nicht mit dem Bau begonnen werden, und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde unverzüglich abzustimmen. Die Untere Naturschutzbehörde ist von jeder Abweichung der Bauzeitenregelung und alle dadurch notwendigen, kurzfristig umzusetzenden Vermeidungsmaßnahmen, unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Die Umsetzung der Bauzeitenregelung ist zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde unaufgefordert vorzulegen.

Eingriff in den Naturhaushalt (nach §§ 14 ff. BNatSchG)

Vorhabenbedingt wird es während der Bau-/Betriebsphase der Anlage zu einem Lebensraumverlust kommen. Das Vorhaben stellt einen Eingriff gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Eingriffe sind demnach Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen).

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten. Die temporäre Flächeninanspruchnahme wird nach Errichtung der Anlagen zurückgeführt, so dass keine dauerhaften oder nachhaltigen Auswirkungen entstehen.

Nach dem Landschaftspflegerischen Begleitplan und der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde sind nachfolgende Maßnahmen als Kompensation (Ausgleich) zu sichern:

Kompensations-/Ersatzaufforstungsmaßnahmen

Die Berechnung der gesamten Flächen für den Ausgleich aufgrund der dauerhaften Waldinanspruchnahme ergibt sich aus den kompensationsrelevanten geschotterten und neu zu erstellenden Zufahrten zur Erschließung des WEA-Standortes sowie Kurvenausrundungen und den Fundamenten, Kranstellplätzen, den Flächen der Lager- und Montageflächen (neben den Kranstellplätzen, soweit sie nicht wieder aufgeforstet werden), Anschüttungsbereiche der Fundamente und Lücken zwischen Fundamente und Kranauslegerflächen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen stellt einen Eingriff gemäß Landes- und Bundesnaturschutzgesetz dar. Zur Ermittlung des Eingriffs wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) durch das Büro Ecodia erstellt. Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten. Temporäre Flächeninanspruchnahmen für die Zeit des Anlagenbaus werden nach Errichtung der Anlage zurückgeführt, sodass keine dauerhaften oder nachteiligen Umwelteinwirkungen entstehen.

Insgesamt ergibt sich im Zusammenhang mit den Anlagen WEA 1 bis WEA 3 folgender Kompensationsbedarf:

Einzelaufstellung	Flächenbedarf (m ²)	Biotopwertdifferenz
WEA 1	11.958	12.848
WEA 2	16.303	11.519
WEA 3	14.020	10.980

Für den Eingriff in den Naturhaushalt ist zur Kompensation der Beeinträchtigung von Biotopfunktionen ein Biotopwertverlust von 35.347 Wertpunkten (WP) auszugleichen. Die Zusatzflächen von 107 WP sind anteilig auf WEA 1-4 hinzugerechnet.

Hierzu ist der Antragsgegenstand eine Erstaufforstung einer Ackerfläche mit einer Flächengröße von 4.395 m² auf dem Flurstück 277, Flur 1, Gemarkung Niederense, Gemeinde Ense (Maßnahmenfläche A, inkl. Anteil an Zusatzfläche) und eine Wiederaufforstung einer Kalamitätsfläche mit einer Flächengröße von 6.805 m² auf den Flurstücken 14, 18 und 78, Flur 10, Gemarkung Günne, Gemeinde Möhnesee (Maßnahmenfläche B). Die Bedingungen zu Baumartenwahl und Pflanzschema werden von Wald und Holz NRW festgesetzt, da die Fläche gleichzeitig als Ersatzaufforstungsfläche für die Waldumwandlung dient. Nach Prüfung der unteren Naturschutzbehörde wurde die Kompensationsmaßnahme als geeignet anerkannt und per Nebenbestimmung umgesetzt.

Des Weiteren sind die Mastfußbereiche der Windenergieanlage für den nach Nahrung suchende Greifvögel möglichst unattraktiv zu gestalten. Auch sind zum Schutz der Greifvögel an den Mastfüßen keine Brachflächen zuzulassen, um eine Anlockung, welche möglicherweise zu einer Kollision führen könnte, zu vermeiden.

Der Eingriff bezogen auf die Leitungsverlegung und Zuwegung im öffentlichen Raum wird im gesonderten Verfahren zur landschaftlichen Genehmigung behandelt.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Avifauna und die Fledermäuse sind in den Nebenbestimmungen zum Bescheid allgemeine artenschutzrechtliche Regelungen festgeschrieben (z. B. Bauzeitenbeschränkung, Abschaltzeiten), um ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Windenergieanlagen ist mit einem Lebensraumverlust verbunden. Im Zuge der Arten-/Naturschutzmaßnahmen erfolgen Erstaufforstungen und Biotopaufwertungen, die den Eingriff in den Naturhaushalt kompensieren. Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt können daher durch geeignete Maßnahmen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden.

Fazit: Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers und eigenen Ermittlungen hat die Untere Naturschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme zuletzt vom 28.5.2024 unter Einhaltung von Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei ordnungsgemäßer Durchführung der geforderten Maßnahmen, insbesondere den Schutz vor baubedingten Auswirkungen, und längerfristiger Sicherung der Maßnahmenflächen davon ausgegangen werden, dass keines der Tatbestandsmerkmale der

Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG bei der Realisierung des beantragten Vorhabens erfüllt wird. Nichtsdestotrotz ist festzustellen, dass das Vorhaben mit artenschutzrechtlichen Risiken verbunden ist. Dieses Restrisiko wird durch die geforderten Maßnahmen, insbesondere durch eine ökologische Baubegleitung und den Kompensationsmaßnahmen, auf ein minimal mögliches Risiko reduziert. Schädliche Umwelteinwirkungen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen

5.6.3. Schutzgut Fläche, Boden inkl. Abfallwirtschaft

Bodenversiegelung und Bautätigkeit

Zusammenfassende Darstellung

Im Gebiet steht eine geringmächtige Lage von quartärzeitlichem feinsandigem und tonigem Schluff (teils mit sandigem und kiesigem Anteil) in Form von Verwitterungslehm mit Lösslehm und Gehängeschutt über den oberkarbonischen Arnsberger-Schichten (Sand- und Tonsteine) an.

Das Planungsgebiet ist aktuell stark durch Kahlschlag und Rodungen beansprucht (Kalamität durch Borkenkäferbefall). Der Boden ist durch die Kahlschlagarbeiten vorbelastet durch Verdichtung in Harvester Spuren sowie durch Sediment- und Nährstoffaustrag.

Der standortspezifische Flächenbedarf für die dauerhaften und zeitweiligen Bauflächen werden im Kapitel „Waldumwandlung“ aufgeführt. Die Bodenversiegelung wird auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt und soweit möglich wasserdurchlässig geschottert. Das Fundament stellt vor allem einen dauerhaften Eingriff in die Schutzfunktion der Deckschichten dar (Bodenverdichtung und -versiegelung). Temporäre Bauflächen (z. B. Montageflächen) werden nach der Errichtungsphase spätestens innerhalb von 12 Monaten wiederhergerichtet und anschließend der forstwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Der Bodenaushub wird ortsnah zwischengelagert und anschließend zur Wiederauffüllung der Baugrube und als Fundamentüberschüttung genutzt. Oberboden wird zur Rekultivierung verwandt und soweit möglich soll Gesteinsmaterial für notwendige Wegebaumaßnahmen verwandt werden. Ob der gesamte Bodenaushub geeignet verwendet werden kann, ist vor Baubeginn durch ein Baugrundgutachten und Bodenverwertungskonzept zu klären und mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Für die Festlegung des Erkundungsumfanges und den zu führenden geotechnischen Nachweisen wird auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik verwiesen. Bei einer Bodenverwertung über 400 m² Fläche, z. B. auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, ist eine eigenständige Genehmigung erforderlich.

Ein Großteil der durch die beschriebenen Auswirkungen beeinträchtigen Böden sind nach der Bodenkarte M 1:50.000 (BK 50) Bodeneinheiten zuzuordnen, deren Schutzwürdigkeit als „nicht bewertet“ angegeben wird. Schutzwürdige Böden sind offensichtlich nicht betroffen. Anzumerken ist, dass die Einstufung der Bodenkarte BK 50 aufgrund des kleinen Maßstabs nur bedingt geeignet ist, flächenscharfe Abgrenzungen schutzwürdiger Böden darzustellen.

Im Umfeld der geplanten WEA-Standorte sind v. a. Braunerden, Pseudogley-Braunerden, Gleye, Pseudogleye und Braunerde-Pseudogleye in verschiedenen Ausprägungen vorhanden. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Böden, die keine hervorzuhebende Schutzwürdigkeit aufweisen.

Bewertung

Bei der Errichtung einer Windenergieanlage spielt das Schutzgut Boden auf Grund der verhältnismäßig geringen beanspruchten und auf das Notwendige minimierten Grundfläche nur eine untergeordnete Rolle. Beurteilungsmaßstäbe ergeben sich aus § 5 Abs.1 BImSchG i.V.m. dem Bundesbodenschutzgesetz sowie aus den §§ 14, 15 BNatSchG in Hinsicht auf den Boden als Teil des Naturhaushalts. Insgesamt sind die durch das Vorhaben entstehenden Versiegelungen kleinräumig als erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Sinne der Eingriffsregelungen zu bewerten.

In den Fachgutachten (Bericht zur UVP und Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)) und nach den Stellungnahmen der Fachbehörden kann durch eine Aufwertung der Bodenfunktionen im Zuge der Erstaufforstungsmaßnahmen und Waldumbaumaßnahmen im Sinne der Multifunktionalität eine Kompensation für die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden im Baufeldbereich erzielt werden. Die Versiegelung wird somit über die Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt ausgeglichen.

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten auf einer Gesamtfläche von 42.281 m². Die temporäre Flächeninanspruchnahme für die Zeit des Anlagenbaus wird nach Errichtung der Anlagen zurückgeführt, so dass keine dauerhaften oder nachhaltigen Auswirkungen entstehen. Im LBP ist für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme der Windenergieanlagen ein Defizit von 35.266 Wertpunkten (WP) gemäß Bewertungsverfahren des LANUV (2021) berechnet worden. Durch die Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Waldumwandlung wird der Biotopwertverlust vollständig kompensiert. Die im LBP Teil II Ergänzung vom 26.11.2024 dargestellten Maßnahmen zum Waldersatz (Maßnahmenflächen A - C) werden von der UNB akzeptiert. (vgl. Kapitel „Eingriff in den Naturhaushalt“).

Hinweise auf schutzwürdige Böden sind der unteren Bodenschutzbehörde nicht bekannt.

Der Boden im Bereich der Anlagenstandorte ist durch die Kahlschlagarbeiten bereits stark durch Verdichtungen vorbelastet. Um Bodenverdichtungen zu vermeiden werden auf den temporär beanspruchten Bauflächen Geotextile oder mobile Abdeckplatten zum Einsatz kommen, um durch die Verteilung der Auflast die Bodenverdichtung möglichst zu minimieren. Sollte nach Abschluss der Baumaßnahmen nachhaltige Bodenverdichtungen verbleiben, sind diese im Zuge der forstlichen Rekultivierungsmaßnahmen durch Bodenlockerungen zu beheben. Nach den forstrechtlichen Bestimmungen sind die temporären Bauflächen nach der Errichtungsphase durch Aufbringen von Boden und Humuserde zu rekultivieren und anschließend zu bepflanzen.

Eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch die Versiegelung einer Fläche von ca. 450 m² pro Windenergieanlage (Kreisförmiges Fundament mit 24 m Durchmesser) und die großen Abstände der Anlagen untereinander ist daher als gering zu betrachten. Bodenerosionen werden aufgrund der vorherrschenden Geländeneigungen eher als gering eingestuft. Im Bedarfsfall sind Gegenmaßnahmen durch die Baubegleitung zu ergreifen, um Bodenerosionen möglichst zu minimieren.

Abfall

Zusammenfassende Darstellung

Da es sich beim Abfallanfall um eine Umweltauswirkung handelt, die jedoch nicht unmittelbar einem Schutzgut nach der Definition des UVPG zugeordnet werden kann, wird dieses Thema redaktionell unter der Überschrift des am ehesten betroffenen Schutzgutes Boden abgehandelt. Bei Errichtung und Betrieb der WEA fallen Abfälle an, die als hausmüllartige Gewerbeabfälle zu klassifizieren sind. Dazu gehören z.T. auch gefährliche Abfälle, die anfallenden Mengen sind allerdings gering. Die Entsorgung erfolgt über den Hersteller bzw. das Serviceunternehmen. Produktionsabfälle fallen nicht an.

Bewertung

Beurteilungsmaßstäbe bilden § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG i.V.m. den Pflichten des KrWG für Abfallerzeuger. Durch die Abgabe der Abfälle an den Hersteller bzw. die Wartungsfirma ist der Anlagenbetreiber seiner Pflicht im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geeignete Entsorgungswege nachzuweisen, nachgekommen. Die Abfälle werden soweit möglich der Kreislaufwirtschaft zugeführt oder fachgerecht entsorgt. Der Rückbau der WEA ist nicht Gegenstand der BImSchG-Genehmigung, auch die Betreibergrundpflichten bei Anlagenstilllegung schließen die Demontage der Anlage nicht ein.

5.6.4. Schutzgut Wasser

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Zusammenfassende Darstellung

In der WEA befinden sich übliche Mengen an Getriebeöle und Kühlflüssigkeiten sowie übliche Mengen an Schmierfetten in der Gondel und den Turmfuß. Laut der eingereichten Antragsunterlagen werden ausreichende Auffangkapazitäten für wassergefährdende Stoffe vorgehalten. Unter den einzelnen Aggregaten sind Auffangvorrichtungen angebracht, zudem ist der untere Teil der Gondelabdeckung und der Turmfuß (Keller) als öldichte Auffangwanne ausgebildet. Im Falle von Leckagen werden die Auffangwannen sachgerecht entleert und Defekte behoben.

Bei der Errichtung der Windenergieanlagen muss i.d.R. nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden, da alle betroffenen Komponenten fertig befüllt und montiert geliefert werden. Hierdurch verringert sich die Gefahr eines Austritts.

Bewertung

62 WHG i.V.m. der AwSV regelt die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Es werden geringe Mengen wassergefährdende Stoffe eingesetzt. In der Windenergieanlage befinden sich Auffangwannen die das größte Einzelvolumen auffangen können. Durch ein Leckagewarnsystem und die Verwendung von geeigneten Baustoffen, die hinsichtlich ihrer Materialbeständigkeit /-unbedenklichkeit als geeignet eingestuft sind, kann eine stoffliche Belastung des Bodens und Grundwassers durch z. B. Verunreinigung des Niederschlagswassers ausgeschlossen werden. Durch regelmäßige Wartung und Prüfung der Windenergieanlagen durch Sachverständige (vgl. Typenprüfung) sind durch den Anlagenbetrieb keine schädlichen Umweltauswirkungen durch wassergefährdende Stoffe zu erwarten. Die erforderlichen Anforderungen / Maßnahmen sind Bestandteil der Genehmigungsunterlagen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Anforderungen des WHG und der AwSV sind erfüllt.

Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Oberflächengewässer

Zusammenfassende Darstellung

Die beantragte Windenergieanlage liegt weder im Wasserschutzgebiet, noch in einem Überschwemmungsgebiet. Im Plangebiet der Windfarm befinden sich eine Vielzahl kleinerer Gewässer. Potentielle Beeinträchtigung durch die zu errichtenden Betonfundamente infolge von Schadstoffausträgen sind nicht zu erwarten, wenn die Herstellung des verwendeten Betons nach den entsprechenden DIN-Normen ohne bedenkliche Ausgangsstoffe erfolgt. Es darf kein Einsatz von basenreichem Schotter in der Nähe von Gewässern mit niedrigem pH-Wert erfolgen.

Insgesamt ist mit möglichen Einträgen von wassergefährdenden Stoffen bei Unfällen oder Havarien und lokale Verschlämmung sowie Einträge von Trübstoffe in die Oberflächengewässer und das Grundwasser zu rechnen. Die gesetzlichen Abstandsvorgaben zum Gewässerrandstreifen werden eingehalten. Eingriffe in Gewässer sind nicht Gegenstand der Antragsunterlagen.

Bewertung

Beurteilungsgrundlage ist das Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Es liegt keine Betroffenheit von Wasserschutzgebieten / Überschwemmungsgebieten vor. Die Untere Wasserbehörde hat Nebenbestimmungen festgeschrieben und konnte keine unmittelbaren wasserrechtlichen Tatbestände feststellen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Da keine Betroffenheit eines Wasserschutzgebietes oder Überschwemmungsgebietes gegeben ist, ist keine Berücksichtigung erforderlich. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei Einhaltung der Betreiberpflichten und den Nebenbestimmungen nicht von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgegangen werden.

5.6.5. Schutzgut Luft, Klima

Zusammenfassende Darstellung

WEA emittieren keine Luftschadstoffe und keine Klimagase. Durch Substitution fossiler Kraftwerke ergibt sich ein positiver Beitrag zur Luftreinhaltung. Während der Bauphase entstehen kurzzeitig geringe Luftschadstoffimmissionen in unmittelbarer Nähe der Baustelle.

Bewertung

Bewertungsmaßstab ist § 5 Abs. 1 BImSchG. In einem Genehmigungsverfahren nach BImSchG können keine positiven Substitutionseffekte berücksichtigt werden. Die Immissionen während der Bauphase sind als irrelevant einzustufen. Die Veränderungen des Lokalklimas sind als gering zu bewerten, da im Vergleich zu den vorhandenen Waldflächen die Verluste durch Versiegelung gering / kleinflächig und durch Neuaufforstungen kompensationsfähig sind.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Keine Berücksichtigung, da keine rechtlich relevanten Umweltauswirkungen auf Luft und Klima gegeben sind.

5.6.6. Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild, Erholungsfunktion)

Landschaftsbild, Landschaftsrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Die Berechnung der Kompensationszahlung für den Eingriff in das Landschaftsbild erfolgt nach dem Windenergie-Erlass des Landes Nordrhein-Westfalen vom 8.5.2018. Im Windenergie-Erlass ist ausgeführt, dass Windenergieanlagen entsprechender Größe zwangsläufig eine Beeinträchtigung der Landschaft hervorrufen, die nicht ausgleichbar ist und daher eine Ersatzgeldzahlung vorzunehmen ist. Die Wertstufe des betroffenen Gebietes ist der landesweiten Einstufung der Landschaftsbildeinheiten des LANUV in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entnehmen. In Regionen, für die noch keine Bewertung durch das LANUV vorliegt, ist die Wertstufe anhand des in Anlage 2 zum Windenergie-Erlass festgelegten Verfahrens zu ermitteln.

Zusammenfassende Darstellung

Die Vorhabenstandorte befinden sich im Gebiet des Naturparks Arnsberger Wald.

Die Windenergieanlage stellt auf Grund der Bauhöhen zwangsläufig einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar, für den eine Ersatzgeldzahlung vorzunehmen ist.

Alle geplanten Windenergiestandorte liegen innerhalb der Flächenkulisse für das Landschaftsschutzgebiet (LSG) des Kreises Soest, ausgewiesen durch die Verordnung der Bezirksregierung am 19.04.2009; diese enthält ein allgemeines Bauverbot für Windenergieanlagen. Seit den umfangreichen Gesetzesänderungen in 2022 / 2023, insbesondere im Windenergie-an-Land-Gesetz (WaLG), Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), liegt die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen im **überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der **öffentlichen Sicherheit**. Mit der Änderung des BNatSchG zum 1. Februar 2023 sind Windenergieanlagen nach § 26 BNatSchG aus Landschaftsschutzgebieten (zurzeit) befreit.

Die Windenergieanlage befindet sich innerhalb des 480 km² großen Naturparks Arnsberger Wald. Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler oder gesetzlich geschützte Alleen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Bewertung

Bewertungsgrundlage für Naturparks, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler und Landschaftsschutzgebiete sind die §§ 26-29 BNatSchG.

Nach § 26 BNatSchG sind Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten befreit.

Der Naturpark nach § 27 BNatSchG / § 38 LNatSchG NRW stellt ein weit gefasstes Gebiet dar, das durch seine natürliche Ausstattung besonders für die Erholung und nachhaltigen Tourismus geeignet ist und werden nicht explizit durch die Landschaftsplanung unter Schutz gestellt. Die Ausweisung ist somit nicht mit landschafts- oder naturschutzrechtlichen Verboten verbunden. Die Lage der Anlagenstandorte im Naturpark Arnsberger Wald kann daher auch keine Verbote auslösen.

I.d.R. sind die Flächen aber überwiegend als Landschafts- oder Naturschutzgebiete ausgewiesen. Für den Naturpark Arnsberger Wald wird zurzeit ein Naturparkplan aufgestellt, in dem die Umsetzung und Entwicklung der allgemeinen Ziele wie Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt sowie einer hierzu angestrebten dauerhaft umweltgerechten Landnutzung beschrieben werden. Die Errichtung von Windkraftanlagen stellt insbesondere für das Landschaftsbild eine erhebliche Beeinträchtigung dar, die aber in diesem durch Wald geprägten Naturpark auf Grund der eingeschränkten Sichtbarkeit abgemildert wird. Zudem bietet die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zur ökologischen Verbesserung von Waldflächen hier eine Chance zur Entwicklung der durch Borkenkäfer großflächig geschädigten Waldbereiche.

Die Windenergieanlage stellt auf Grund der Bauhöhen von > 238 m zwangsläufig einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar, für denen eine Ersatzgeldzahlung vorzunehmen ist. Da diese Auswirkungen erheblich, gleichwohl jedoch nicht direkt kompensierbar sind, wird in Hinblick auf die Landschaftsbildkompensation eine Ersatzgeldzahlung nach dem Berechnungsmodell des aktuellen Windenergieerlasses vom 08.05.2018 mit der fünfstufigen Landschaftsbildbewertung festgelegt. Die Ausgleichberechnung ist gemäß § 31 Abs. 5 LNatschG durchgeführt worden.

Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wurde im Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) eine Berechnung für den gesamten Windpark durchgeführt. Für die Errichtung der Anlagen WEA 1 und WEA 3 (Gesamthöhe von je 238,5 m) wurde eine Ersatzgeldzahlung in Höhe von jeweils 62.062,47 € errechnet. Für die Errichtung der Anlagen WEA 2 (Gesamthöhe von je 245,5 m) wurde eine Ersatzgeldzahlung in Höhe von 63.884,01 € errechnet. Die Berechnung ist dem LBP Teil I Seite 109 zu entnehmen. Die Summe ergibt sich aus der Mittelung der vorgegebenen Werte zu den Landschaftsbildeinheiten (hier 260,22 €) multipliziert mit der Anlagenhöhe. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Zahlung des Ersatzgeldes vollständig kompensiert. Das Ersatzgeld ist vor Baubeginn an die Kreisverwaltung Soest zu zahlen. Die Ersatzgeldhöhe und der Zahlungstermin sind als Auflage oder Nebenbestimmung in die Genehmigung aufzunehmen. Die Mittel sind zweckgebunden für Natur- und Artenschutzmaßnahmen einzusetzen. Die Unteren Naturschutzbehörde (UNB) wird in Absprache mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW - Regionalforstamt Soest-Sauerland entsprechende Maßnahmen im Naturraum Arnsberger Wald durchführen.

Nicht formal geschützte Elemente und Funktionen

Zusammenfassende Darstellung

Neben den formal gesetzlich oder durch Schutzgebietsausweisung geschützten Gebieten und Objekten gibt es weitere fachliche Landschaftselemente oder -funktionen wie z. B. das Biotopkataster NRW oder die Erholungsfunktion, die von WEA betroffen sein können.

Bewertung

Da es keine eigenständigen Rechtsgrundlagen für diese Elemente und Funktionen gibt, können diese nur indirekt über bestehende gesetzliche Regelungen, insbesondere die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung berücksichtigt werden. Eine besondere Wertigkeit für die Erholungsnutzung ist im vorliegenden Fall im Nahbereich zu den Anlagenstandorten nicht gegeben. In der Fernwirkung prägen bereits vorhandene Windenergieanlagen das Landschaftsbild und somit zwangsläufig auch die Erholungsnutzung. Nach § 26 BNatSchG sind Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten zurzeit befreit. Im Windenergieerlass ist ausgeführt, dass Windenergieanlagen entsprechender Größe zwangsläufig eine Beeinträchtigung der Landschaft, insbesondere in der

Fernwirkung, hervorrufen, die nicht ausgleichbar ist und daher eine Ersatzgeldzahlung vorzunehmen ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsnutzung, die dem Vorhaben nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB entgegenstehen könnte, ist daher nicht gegeben.

Da keine eigenständige Berücksichtigung möglich ist, erfolgt eine Berücksichtigung soweit möglich im Rahmen der anderen naturschutzrechtlichen Regelungen.

(Weitere Ausführungen sind den Kapiteln „Landschaftsbild, Landschaftsrechtliche Schutzgebiete und -objekte“ und „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ zu entnehmen).

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers und eigenen Ermittlungen hat die Untere Naturschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme zum Natur-/Landschaftsschutz zuletzt vom 18.12.2024 unter Einhaltung von Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die Eingriffsregelung des BNatSchG wurde abgearbeitet, so dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. Die erforderliche Ersatzgeldzahlung wird im Genehmigungsbescheid festgesetzt. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

5.6.7. **Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Als kulturelles Erbe werden gemäß Anlage 4 UVPG insbesondere „historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und [...] Kulturlandschaften“ verstanden. Der Begriff des Denkmalschutzes nach den Gesetzen der Länder spezifiziert das kulturelle Erbe als Baudenkmäler, Bodendenkmäler, bewegliche Denkmäler oder auch Denkmäler, die Aufschluss über die erdgeschichtliche Entwicklung oder die Entwicklung tierischen und pflanzlichen Lebens geben. Darüber hinaus werden Naturdenkmäler aufgrund ihrer „wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen“ Bedeutung (§ 28 Art. 1 Satz 1 BNatSchG) im weiteren Sinne ebenfalls als kulturelles Erbe verstanden.

Seit der bundesweiten Neuregelungen in 2022 und 2023, u. a. Windenergie-an-Land-Gesetz (WaLG) und Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) liegt die **Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit**. Durch die Höherstufung des öffentlichen Interesses von einem überwiegenden hin zu einem **überragenden öffentlichen Interesse**, ergibt sich in der Schutzgüterabwägung ein Vorrang für den Ausbau der erneuerbaren Energien.

Denkmalschutz

Die denkmalrechtliche Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit von Windenergieanlagen erfolgt auf der Grundlage des Denkmalschutzgesetzes. Nach § 9 Absatz 1 Denkmalschutzgesetz ist die Errichtung von Windenergieanlagen auf einem Bodendenkmal, in einem Denkmalbereich und, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird, in der engeren Umgebung von Baudenkmalern und ortsfesten Bodendenkmälern erlaubnispflichtig. Die Erlaubnis ist zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen oder ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt (§ 9 Absatz 2 Denkmalschutzgesetz).

Zusammenfassende Darstellung

In dem Bericht zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) werden unter dem Schutzgut „Kulturgüter“ (heute „kulturelles Erbe“) die Auswirkungen auf die Bau- und Bodendenkmale, die kulturlandschaftsprägenden Bauwerke sowie Stadt- und Ortskerne und die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche untersucht.

Die Gemeinde Möhnesee, Gemeinde Ense und die Stadt Arnsberg wurden als Untere Denkmalbehörden im Antragsverfahren beteiligt. Des Weiteren wurde die Bezirksregierung Arnsberg als

obere Denkmalbehörde, der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) mit den Fachbereichen „Denkmalpflege in Westfalen“ und „Archäologie in Westfalen“ um Stellungnahme gebeten.

Der Untersuchungsraum für Baudenkmäler und archäologisch bedeutende Stätten und Kulturlandschaften beträgt rund 3.700 m um die geplanten Windenergieanlagenstandorte, welches circa dem 15-fachen der Gesamtanlagenhöhe entspricht. Über diese Entfernung hinaus sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Baudenkmäler nicht zu erwarten. Der Untersuchungsraum für international bedeutsame Kulturdenkmäler (UNESCO-Weltkulturerbe) beträgt 5.000 m. Für Bodendenkmäler und sonstige Sachgüter beträgt der Untersuchungsraum 300 m um den Anlagenstandort und der internen Zuwegung.

Bodendenkmal: Innerhalb des Arnsberger Waldes können „Hohlwege“ betroffen sein.

Baudenkmal: Innerhalb des Untersuchungsraums befindet sich die Möhnetalsperre als nächstgelegenes kulturlandschaftsprägendes Bauwerk.

Bewertung

Beurteilungsmaßstab ist § 9 Abs. 1 Nr. 1b Denkmalschutzgesetz (DSchG).

Die Gemeinde Möhnesee hat als untere Denkmalbehörde mit der Stellungnahme vom 14.09.2023 keine Bedenken geäußert. Die Stellungnahme des Fachbereichs LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur vom 07.08.2023 enthält Aussagen über Baudenkmäler, kulturlandschaftsprägenden Objekten.

Bodendenkmal: Keines der vorhandenen Bodendenkmäler befinden sich innerhalb des Untersuchungsraumes von 300 m. Die beantragten Windenergieanlagen sind nicht auf einem Bodendenkmal und auch nicht in einem Denkmalbereich geplant. Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.

Der LWL-Archäologie hat mit der Stellungnahme vom 12.07.2023 keine Bedenken geäußert. Für den Fall, dass Bodendenkmäler beim Bau der Windenergieanlage entdeckt werden, besteht eine Meldepflicht an die Denkmalbehörde. Diese Regelung wird durch Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Baudenkmal: Der Fachbereich LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur hat mit der Stellungnahme vom 07.08.2023 keine denkmalrechtlichen Bedenken geäußert. Im Sinne des Umgebungsschutzes gemäß § 9 DSchG ist keine wesentliche Beeinträchtigung von Baudenkmalen zu erwarten.

Es ist keine Betroffenheit von denkmalrechtlichen Tatbestandsvoraussetzungen erkennbar, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Es liegt kein erlaubnispflichtiger Tatbestand nach DSchG vor, so dass keine weitergehende Prüfung erforderlich ist.

Kulturlandschaft

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung

Der „Kulturlandschaftliche Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen“ (LWL & LVR 2007) stellt im Untersuchungsraum den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich (KLB) 21.04 „Arnsberger Wald“ dar.

Der auf regionaler Ebene konkretisierte „Kulturlandschaftliche Fachbeitrag zur Regionalplanung - Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil (Kreis Soest und Hochsauerlandkreis)“ LWL 2010 weist im Untersuchungsraum folgende bedeutsame Kulturlandschaftsbereich (KLB) auf:

- KLB aus der Fachsicht der Landschafts- und Baukultur K 21.04 „Arnsberger Wald“
- KLB aus der Fachsicht der Landschafts- und Baukultur K 21.03 „Möhne-Talsperre“
- KLB aus der Fachsicht der Landschafts- und Baukultur K 21.02 „Möhnetal“
- KLB aus der Fachsicht der Landschafts- und Baukultur K 15.07 „Raum Haar“

Sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsraum in Form der forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Wirtschaftswege und Straßen sowie jagdlichen Einrichtungen vorhanden.

International bedeutsame Kulturdenkmäler (UNESCO-Weltkulturerbe) befinden sich nicht innerhalb des erweiterten Untersuchungsraums von 5.000 m um die Anlagenstandorte.

Die Stadt Möhneseesee hat mit der Stellungnahme vom 14.09.2023 keine Bedenken geäußert. Der LWL-Archäologie hat mit der Stellungnahme vom 12.07.2023 ebenfalls keine Bedenken geäußert.

Der Fachbereich LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur hat mit der Stellungnahme vom 07.08.2023 keine Bedenken auf die geschützten Belange der historischen Kulturlandschaft geäußert. Laut der LWL-Stellungnahme besitzt der Landschaftsraum im Umfeld der geplanten WEA, über die nach DSchG NRW geschützten Bau- und Bodendenkmälern hinaus, eine besondere Bedeutung für das kulturelle Erbe. Von großer kulturhistorischer Bedeutung ist hier das historische Waldgebiet des Arnsberger Waldes.

Der Antragsteller hat die visuellen Einwirkungsbereiche (Sichtbereiche) der geplanten WEA in den einzelnen Landschaftsbildeinheiten (Möhnetal, Arnsberger Wald) bzw. von verschiedenen verschiedenen Betrachtungspunkten dargestellt.

Durch die bundesweiten Neuregelungen (u. a. WaLG, EEG, BNatschG) liegen Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit, sodass sich die Bewertung bzw. Schutzgüterabwägung für einen Ausbau der Windenergie grundlegend verändert hat.

Für die Berücksichtigung des Aspektes Kulturlandschaft gibt es keine unmittelbare fachrechtliche Grundlage. Durch die Höherstufung des öffentlichen Interesses hin zu einem überragenden öffentlichen Interesse, ergibt sich in der Schutzgüterabwägung ein Vorrang für den Ausbau der erneuerbaren Energien. Langfristig wird sich das Erscheinungsbild der Kulturlandschaft bundesweit verändern. Die Beurteilung kann daher nur mittelbar über die Bewertung des Landschaftsbildes im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgen. Anzumerken ist, dass Windenergieanlagen nach § 26 BNatSchG in Landschaftsschutzgebieten mittlerweile befreit sind. Die Berücksichtigung der Kulturlandschaft ist über die landschaftsrechtliche Eingriffsregelung abgearbeitet worden.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten bzw. durch Ersatzgeldzahlung auszugleichen (vgl. Schutzgut Landschaft).

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers, eigenen Ermittlungen und den Stellungnahmen der Gemeinde Möhneseesee und des Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) bestehen unter Einhaltung von Nebenbestimmungen keine erheblich negativen Bedenken gegen das Vorhaben.

5.6.8. Gesamtbetrachtung – Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die betrachteten Schutzgüter der Umwelt sind in ihrem Ist-Zustand Ausschnitte aus dem vom Menschen beeinflussten Naturhaushalt. Es bestehen Wirkungspfade zwischen den Schutzgütern, die sich in ihrer Intensität der Auswirkungen jedoch unterscheiden. Zwischen den einzelnen Komponenten des Naturhaushaltes bestehen vielfältige Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten (Stoff- und Energieflüsse, Regelkreise, u.a.). So beeinflussen sich z. B. Klima und Vegetationsbedeckung gegenseitig, ebenso Wasserhaushalt und Vegetation oder Boden und Bewuchs. Die Pflanzendecke wiederum stellt die Existenzgrundlage für die Tierwelt dar, beide bestimmen maßgeblich das Maß der biologischen Vielfalt. Als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen dienen indessen spezifische Tierarten. Ökologische Bodeneigenschaften sind mitunter abhängig von den geologischen und hydrologischen Verhältnissen. Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers wird u. a. von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen Faktoren sowie der Filterfunktion des Bodens beeinflusst. Weitere Wechselwirkungen bestehen zwischen den Schutzgütern Klima/Luft und Menschen, Klima/Luft und Pflanzen und Tiere, aber auch zwischen den Schutzgütern Landschaft, Wasser und Tiere.

Zu berücksichtigen ist zum einen, dass der unter dem Schutzgut Mensch erfasste Aspekt des Schattenwurfs und Lärm auch im Hinblick auf die Erholungsfunktion der Landschaft relevant ist. Während der Realisierung der WEA auf der einen Seite zu negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild führt, wirkt sie sich andererseits auf das Schutzgut Klima positiv aus.

Zum anderen bestehen durch die geplanten Flächenversiegelungen insbesondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt. So führt die vorgesehene Überbauung von Boden zu einem Verlust der Funktion dieser Böden. Hierzu zählt auch die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Weiterhin bringt die Überbauung von Boden negative Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere mit sich, dass Lebensräume zerstört werden. Zu beachten ist dabei jedoch, nur ein verhältnismäßig geringer Umfang der Fläche vollversiegelt wird und Ausführung der Zuwegungen und Kranstellflächen in wassergebundener Bauweise erfolgt.

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen, prägen neben einer Vielzahl anderer Faktoren und neben den vorhandenen Vorbelastungen den Ist-Zustand der Umwelt. So bestehen z. B. Zusammenhänge zwischen der Vegetation und den standortbestimmenden Merkmalen Klima, Boden und Wasser, zwischen Vegetation und Avifauna, zwischen Bodeneigenschaften und Wasser, zwischen Klima/Luft und Menschen oder zwischen Landschaft und Menschen.

Wechselwirkende und multifunktionale Umweltauswirkungen des Vorhabens werden durch den schutzgutbezogenen Ansatz mitberücksichtigt. Da im Ergebnis der Beurteilungen für die Gesamtheit aller Schutzgüter keine entscheidungserheblichen nachteiligen Auswirkungen prognostiziert werden und Wirkungen insgesamt darüber hinaus schutzgutbezogen ein geringes Niveau erreichen, ist von keinen entscheidungserheblichen, sich durch die Wechselwirkungen verstärkenden Auswirkungen auf die Schutzgüter auszugehen. Es ergeben sich keine zusätzlichen zu berücksichtigenden Wechselwirkungen.

Gesamtbewertung

Beeinträchtigungen der Umwelt lassen sich bei der Realisierung des Vorhabens nicht vollständig vermeiden. Die mit dem Vorhaben verbundenen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt bzw. die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter sind abgrenzbar sowie durch Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen kompensierbar, auch unter Einbeziehung von kumulierenden Wirkungen weiterer geplanter Vorhaben.

Die wesentlichen Umweltauswirkungen von WEA bestehen regelmäßig in Schallimmissionen und naturschutzrechtlichen Aspekten. Die Umweltauswirkungen sind lokal begrenzt und haben keinen überregionalen oder grenzüberschreitenden Charakter. Auswirkungen besonderer Schwere und Komplexität sind ebenso wenig gegeben wie irreversible, persistente oder akkumulierende Umweltauswirkungen. Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, biologische Vielfalt und Wechselwirkungen unter den einzelnen Schutzgütern sowie das Teilschutzgut Grundwasser werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie des Ablenkungs- und Ausgleichsmaßnahmenkonzeptes nicht erwartet.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Luft, Klima, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Kultur und sonstige Sachgüter sowie der Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern wurden dargestellt und bewertet. Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind gem. § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV i. V. m. § 25 UVPG die maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass sich durch die einzelnen Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der vorgesehenen weitergehenden Auflagen und Nebenbestimmungen überwiegend keine, allenfalls geringe nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergeben. Das Vorhaben wird daher im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zugelassen. Insgesamt kann bei keinem Schutzgut eine mit den jeweiligen gesetzlichen Umweltschutzanforderungen unvereinbare Beeinträchtigung festgestellt werden.

5.7. Betriebsstilllegung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG – Maßnahmen bei Betriebseinstellung – hat der Antragsteller eine Erklärung für den Fall der Betriebseinstellung abgegeben und die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustands des Betriebsgeländes zugesichert.

5.8. Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach §§ 5 und 6 BImSchG

unter Berücksichtigung der aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit erhebliche Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die gemäß § 12 BImSchG aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) sowie der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), im Arbeitsschutzgesetz (ArbStG), in der Bauordnung NRW (BauO NRW), in der Arbeitsstättenverordnung, in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und Merkblättern der zuständigen Berufsgenossenschaft, in VDE-Bestimmungen, DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstige anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit.

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

6. Kostenentscheidung

Die Gebühr für meine Entscheidungen entnehmen Sie bitte meinem beiliegenden Gebührenbescheid.

7. Rechtsgrundlagen

Insbesondere folgende Rechtsgrundlagen:

7.1.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – **BImSchG**)

7.2.

Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (**4. BImSchV**)

7.3.

Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über das Genehmigungsverfahren (**9. BImSchV**)

7.4.

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – **TA Luft**)

7.5.

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – **TA Lärm**)

7.6.

Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (**ZustVU**)

7.7.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**)

7.8.

Baugesetzbuch (**BauGB**)

7.9.

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung - **BauO NRW**)

7.10

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - **Bau NVO**)

7.11.

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – **KrWG**)

7.12.

Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**)

7.13.

Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - *LWG* -)

7.14.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - **BNatSchG**)

7.15.

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – **LNatSchG NRW**)

7.16.

Verwaltungsverfahrensgesetz (**VwVfG**)

7.17.

Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (**VwVfG NRW**)

7.18.

Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (**GebG NRW**)

7.19.

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (**Bundeswaldgesetz – BwaldG**)

7.20.

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (**Landesforstgesetz – LfoG**)

7.21

Windenergie-an-Land-Gesetz (**WaLG**)

7.22

Erneuerbare-Energien-Gesetz (**EEG**)

7.23

Luftverkehrsgesetz (**LuftVG**)

- Nr.7.1 bis Nr. 7.23 in der jeweils geltenden Fassung -

8. Ihre Rechte

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

Sie müssen Ihre Klage

-innerhalb eines Monats nachdem Ihnen der Bescheid zugestellt wurde

-beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Aegidiikirchplatz 5,
48143 Münster

erheben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Schreiber