

Kreis Soest . Postfach 17 52 . 59491 Soest

### Postzustellungsauftrag

Westrichwind GbR  
vertr. d. Herrn Hubert Luig,  
vertr. d. Herrn Andreas Düser  
Kirchweg 8  
59519 Möhnesee-Westrich

### Bauen und Immissionsschutz

Gebäude Hoher Weg 1 – 3 . 59494 Soest

<b>Name</b>	<b>Harald Münstermann</b>
<b>Durchwahl</b>	<b>02921 30-3822</b>
Zentrale	02921 30-0
Zimmer	2.019
E-Mail	immissionsschutz@kreis-soest.de
Internet	www.kreis-soest.de

Soest, **15.12.2023**

Bei Schriftwechsel und Fragen bitte stets angeben:

**Geschäftszeichen**  
**63.03.1041-63.91.01-20230453**

**Arbeitsstättennummer**  
**0018958**

## Genehmigungsbescheid

<b>Antragsteller:</b>	Westrichwind GbR vertr. d. Herrn Hubert Luig, vertr. d. Herrn Andreas Düser Kirchweg 8, 59519 Möhnesee-Westrich		
<b>Maßnahme / Vorhaben:</b>	Antrag gemäß § 16 (b) des Bundes-Immissionsschutzgesetzes: Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage des Typs ENERCON E-138 EP3 E3 mit 130,64 m Nabenhöhe und 4.260 kW (Repowering)		
<b>Grundstück:</b>	59519 Möhnesee		
	Gemarkung:	Flur:	Flurstück/e:
	Westrich	1	144, 145
<b>Eingang:</b>	03.07.2023		

Sehr geehrter Herr Luig, sehr geehrter Herr Düser,

**hiermit erteile ich auf Ihren Antrag vom 29.06.2023** gem. § 16b 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 einer Windenergieanlage** vom Typ Enercon E-138 EP3 E3 mit 130,64 m Nabenhöhe (199,76 m Gesamthöhe) mit einer Nennleistung von 4.260 kW

in 59519 Möhnesee, Gemarkung Westrich, Flur 1, Flurstück(e) 144 und 145,

## Gliederung

Gliederung.....	2
1. Genehmigungsumfang.....	4
Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen.....	4
Eingeschlossene Genehmigungen.....	5
2. Antragsunterlagen.....	6
3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise.....	7
3.1. Bedingung.....	7
3.2. Allgemeines.....	8
3.3. Bereithaltung der Genehmigung.....	8
3.4. Frist für Errichtung und Betrieb/Betriebsbeginn.....	8
3.5. Anzeigepflicht.....	8
3.5.1 Anzeige über die Inbetriebnahme der Anlage:.....	8
3.5.2 Anzeige über die Stilllegung der Anlage:.....	8
3.6. Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz.....	9
3.7. Nebenbestimmungen zur Bauausführung und zum Brandschutz.....	9
3.8. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz.....	12
3.9. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht.....	18
3.10. Nebenbestimmungen zum Natur- und Landschaftsschutz.....	20
3.11. Nebenbestimmungen zum Abfallrecht.....	24
3.12. Hinweise zum Denkmalschutz.....	25
3.13. Nebenbestimmungen zur Flugsicherung.....	26
3.14. Nebenbestimmungen Thyssengas.....	29
4. Hinweise.....	31
5. Gründe.....	32
5.1. Sachverhalt.....	32
5.2. Genehmigungsverfahren.....	34
5.2.1. Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV.....	34
5.2.2. Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG).....	35
5.2.3. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung.....	35
5.3. FFH-Verträglichkeitsvorprüfung.....	36
5.4. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen.....	37
5.4.1 Bauplanungsrecht.....	37
5.4.2 Bauordnungsrecht.....	37
5.5. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen.....	39
5.5.1. Geräusche.....	39
5.5.2. Schattenwurf.....	41

5.5.3.	Lichtimmissionen .....	45
5.5.4.	Natur- und Artenschutz.....	45
5.5.5.	Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (nach §§ 14 ff. BNatSchG).....	46
5.5.6.	Landschaftsbild.....	46
5.5.7.	Ausführungen zum vorliegenden Vorhaben .....	48
5.5.8.	Natura 2000/Habitatschutz/FFH-Verträglichkeitsprüfung .....	62
5.5.9.	Umweltverträglichkeitsprüfung.....	63
5.5.10.	Bodenschutz und Abfallwirtschaft.....	64
5.5.11.	Wasserwirtschaft .....	65
5.6.	Zusammenfassende Beurteilung .....	65
6.	Kostenentscheidung.....	66
7.	Rechtsgrundlagen .....	66
8.	Ihre Rechte.....	67

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

## 1. Genehmigungsumfang

Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen

**Die Genehmigung erstreckt sich auf** den vollständigen Rückbau von insgesamt vier bestehenden Windenergieanlagen, Mo005, Mo006, Mo007 und Mo008, des Typs Micon M-1500 bzw. M-700 inkl. Fundamente sowie den Teilrückbau der Windenergieanlage Mo010 in der Gemarkung Westrich, Flur 1, Flurstück(e) 144 sowie Gemarkung Delecke, Flur 1, Flurstück(e) 235 und **die Errichtung und den Betrieb von einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-138 EP3 E3** mit folgenden Anlagen-/ Standortdaten:

Arbeitsstättennummer (Ast.)	Hersteller Anlagentyp	Nennleistung [kW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Standort		Gemarkung	Flur	Flurstück(e)
					Nr. WEA	Koordinaten UTM-Zone 32N (Rechtswert Hochwert)			
0018958	Enercon E-138 EP3 E3	4.260	130,64	138,25	Mo045	436.417,643 5.706.193,648	Westrich	1	144, 145

Die Gesamthöhe unter Lastbedingungen des Anlagentyps Enercon E-138 EP3 E3 beträgt 199,76 m

Für den Rückbau/Teilrückbau sind die folgenden Anlagen vorgesehen:

Arbeitsstättennummer (Ast.)	Hersteller Anlagentyp	Nennleistung [kW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Standort		Gemarkung	Flur	Flurstück
					Nr. WEA	Koordinaten UTM-Zone 32N (Rechtswert Hochwert)			
9969932	Micon	200	36	29,6	Mo005	436.500,999 5.706.177.,0 11	Westrich	1	145
9969933	Micon	200	36	48	Mo006	436.502,023 5.706.060,01 5	Westrich	1	145
9969934	Micon	600	46	44	Mo007	436.648,967 5.706.010,09 2	Delecke	1	253

0465763	Micon	600	46	44	Mo008	436.502,009 5.706.329,31	West rich	1	145
9093463	Micon	600	46	44	Mo010	436.750,282 5.705.938,20 8	De- lecke	1	253

### Eingeschlossene Genehmigungen

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Entscheidungen ein:

- Baugenehmigung nach § 65 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018),
- Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

Diese Genehmigung bezieht sich auf die Anlagengrundstücksparzelle(n) sowie die in den Antragsunterlagen dargelegten Erschließungsmaßnahmen. Hierüber hinaus gehende Erschließungsmaßnahmen (z. B. Straßen-/Wegebau), die weitere Netzanbindung und die Einspeise-stelle 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 Punkt 2 aufgeführten Antragsunterlagen erteilt, sofern sich nicht durch nachstehende Anforderungen Änderungen ergeben.

## 2. Antragsunterlagen

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

Lfd. Nr.:	Reg. im Antrag	Bezeichnung:	Blatt:
<b>Ordner 1</b>			
1	-	Inhaltverzeichnis	6
2	1	Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und Betrieb Formularblatt 1	2
3	1	Projektkurzbeschreibung	12
4	2	Bauantragsformular	5
5	2	Bauvorlagebescheinigung 2023	1
6	3	Herstell- und Rohbaukosten	1
7	4	Topographische Karte 1:25.000	1
8	4	Amtliche Basiskarte 1:5000	1
9	4	Lageplan 1:2000	1
10	4	Lageplan 1:1000	2
11	4	Abstandsflächenberechnung	2
12	4	Technische Spezifikationen – Zuwegung und Baustellenflächen	19
13	5	Technische Beschreibung – Enercon WEA E-138 EP3 E3	19
14	5	Technische Beschreibung - Hinterkantenkamm	11
15	6	Sicherheitsdatenblätter zu den wassergefährdenden Stoffen	121
16	7	Technisches Datenblatt - Abfallmengen	3
17	8	Information zur Entstehung von Abwasser	1
<b>Ordner 2</b>			
18	9	Technische Beschreibung Verminderung von Emissionen	1
19	9	Technische Beschreibung Schattenabschaltung	6
20	9	Technisches Datenblatt Betriebsmodus 0 - Enercon WEA E-138 EP3 E3	8
21	9	Technisches Datenblatt Betriebsmodus 101,0 dB(A) - Enercon WEA E-138 EP3 E3	8
22	9	Technisches Datenblatt Betriebsmodus 99,0 dB(A) - Enercon WEA E-138 EP3 E3	8
23	9	Technische Beschreibung – Schallreduzierung - Enercon WEA E-138 EP3 E3	10
24	9	Schalltechnischer Bericht R-2-2021-0285.01 Kötter Consulting GmbH & CO. KG vom 06.06.2023	107
25	9	Schattenwurfprognose Bericht R-2-2021-0285.02 Kötter Consulting GmbH & CO. KG vom 06.06.2023	222
26	10	Technische Beschreibung Anlagensicherheit	5
27	10	Technische Beschreibung – Enercon Eisansatzerkennung	12
28	10	Gutachten – Eisansatzerkennung an Rotorblättern von Enercon Windenergieanlagen – TÜV Nord Bericht 8111 7247 373 D Rev. 2	11
29	10	Technische Beschreibung Blattheizung	7
30	10	Technische Beschreibung Befuerung und farbliche Kennzeichnung	5
31	10	Technische Beschreibung Blitzschutz	8
32	11	Arbeitsschutz bei Errichtung und Wartung	10
33	12	Technische Beschreibung Brandschutz	3
34	12	Brandschutzkonzept Bericht E-138EP3/E3/131/HST Brandschutzbüro Monika Tegtmeier vom 31.03.2023	12

35	13	Kundeninformation Störfallverordnung – 12. BImSchV	1
36	14	Erklärung – Rückbau der Windenergieanlage(n)	2
<b>Ordner 3</b>			
37	15	Gutachten zur Standorteignung Bericht I17-SE-2023-255_Rev.01 I17-Wind GmbH	37
38	15	Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil 1 – Grundlagen Bertram Mestermann Projektnummer 2193 aus Juni 2023	20
39	15	Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 1 Projektnummer 2193 aus Juni 2023	16
40	15	Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 2 Projektnummer 2193 aus Juni 2023	17
41	15	Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Rückbau Bestandsanlagen Projektnummer 2193 aus Juni 2023	17
42	15	Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil 3 – Betrachtung der Wechselwirkungen, Delat-Prüfung und Zusammenfassung Projektnummer 2193 aus Juni 2023	12
43	15	Fachbeitrag zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG Projektnummer 2193 aus Juni 2023	21
44	15	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Teil 1 – Allgemeine Datenrecherche und Ergebnisbericht der faunistischen Untersuchungen im Jahr 2022 Projektnummer 2193 aus Juni 2023	44
45	15	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Teil 2 – Standortbezogene Konfliktanalyse Standort WEA 1 Projektnummer 2193 aus Juni 2023	12
46	15	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Teil 2 – Standortbezogene Konfliktanalyse Standort WEA 2 Projektnummer 2193 aus Juni 2023	13
47	15	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Teil 3 – Zusammenfassende Konfliktanalyse der geplanten zwei WEA und Entwicklung von Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen Projektnummer 2193 aus Juni 2023	12

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

### **3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise**

#### 3.1. Bedingung

**Vor Baubeginn** ist für die Sicherung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB eine Sicherheitsleistung in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Großbank oder öffentlichen Sparkasse beizubringen. In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an den Kreis Soest (Bauordnungsamt) zahlt und auf die Einrede der Anrechnung, der Aufrechnung und der Vorausklage verzichtet (§§ 770, 771 BGB).

Die Sicherheitsleistung wird wie folgt festgesetzt:

Windenergieanlage Mo045 (Enercon E-138 EP3 E3) = 146.120,- €

(jeweils 6,5% der Gesamtinvestitionskosten von 2.248.000,- € inkl. 19 % MwSt.).

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Bankbürgschaft dem Kreis Soest vorliegt und die Annahme schriftlich bestätigt wurde.

### 3.2. 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.

### 3.3. Bereithaltung der Genehmigung

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

### 3.4. Frist für Errichtung und Betrieb/Betriebsbeginn

Der Baubeginn der mit diesem Bescheid genehmigten Anlage, muss innerhalb von vier Jahren nach Bestandskraft dieser Genehmigung erfolgen, andernfalls erlischt die Genehmigung.

### 3.5. Anzeigepflicht

#### 3.5.1 Anzeige über die Inbetriebnahme der Anlage:

Der

Gemeinde Möhnesee, Hauptstraße 19, 59519 Möhnesee,  
Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 55, Königstraße 22, 59821 Arnsberg

dem

Kreis Soest – Abteilung Bauen und Immissionsschutz – Untere Immissionsschutzbehörde  
Kreis Soest – Abteilung Umwelt – Untere Naturschutzbehörde

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.

#### 3.5.2 Anzeige über die Stilllegung der Anlage:

Dem Kreis Soest – Abteilung Bauen und Immissionsschutz ist der Zeitpunkt der Stilllegung der Anlage (Mo045) 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.

### 3.6.Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz

Windenergieanlagen unterliegen gemäß Einordnung der Europäischen Kommission in Gänze der RL 2006/42/EG. Mit Ausstellung der EGKonformitätserklärung 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 Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreis Soest spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der Anlage zu übermitteln.

### 3.7.Nebenbestimmungen zur Bauausführung und zum Brandschutz

#### Bauausführung

- 3.7.1. Der Baubeginn bzw. der Ausführungsbeginn sind der Bauaufsichtsbehörde mindestens eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen. Das gleiche gilt für die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten.
- 3.7.2. 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.
- 3.7.3. Repowering - Rückbauverpflichtung der Altanlagen

**Vor Inbetriebnahme** der beantragten Windenergieanlage (Mo045) sind die bestehenden Windenergieanlagen **Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010** des Typs Micon außer Betrieb zu nehmen.

Ein Parallelbetrieb der beantragten Windenergieanlage (Mo045) und der Bestandsanlagen Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010 ist nicht zulässig.

Die Rotorblätter, das Maschinenhaus (Gondel) und der Stahlrohr-/Betonturm (Mast) inkl. Anlagenkomponenten der bestehenden Windenergieanlage **Mo005, Mo006, Mo007**

**und Mo008** sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der beantragten Windenergieanlage Mo045 vollständig zurückzubauen.

Die Rotorblätter, das Maschinenhaus (Gondel) der Windenergieanlage **Mo010** sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der beantragten Windenergieanlage Mo045 vollständig zurückzubauen.

Das Fundament und die Nebenanlagen (u. a. Wege- und Kranstellflächen) der bestehenden Windenergieanlagen **Mo005, Mo006, Mo007 und Mo008** sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der beantragten Windenergieanlage (Mo045) vollständig zurückzubauen. Durch eine Fachunternehmererklärung ist der vollständige Rückbau der bestehenden Windenergieanlagen (**Mo005, Mo006, Mo007 und Mo008**) sowie der Teilrückbau der Windenergieanlage **Mo010**, schriftlich zu bestätigen und der Abteilung 63 Bauen und Immissionsschutz der Kreisverwaltung Soest unverzüglich vorzulegen.

Vor Baubeginn ist die Standsicherheit der Windenergieanlagen (**Mo044, Mo045, Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010**) in den einzelnen Bau- und Betriebsphasen nachzuweisen und der Unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreis Soest zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

- 3.7.4. 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.
- 3.7.5. Spätestens mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung des Bauvorhabens ist der Bauaufsichtsbehörde die Bescheinigung der/des staatlich anerkannten Sachverständigen vorzulegen, dass das die Bauvorhaben entsprechend dem Standsicherheitsnachweis errichtet wurden.
- 3.7.6. Vor Erstellung der Fundamentierung ist zur Feststellung der Tragfähigkeit des Untergrundes eine detaillierte Bodenuntersuchung von einem sachkundigen Ingenieurbüro durchzuführen und in einem Bodengutachten zu dokumentieren. Das Ergebnis ist mit dem Prüflingenieur für Baustatik abzustimmen. Das Bodengutachten ist vor Baubeginn vorzulegen.
- 3.7.7. Ein Inbetriebnahmeprotokoll mit einer Bestätigung, dass die Auflagen in den gutachtlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die installierten Anlagen mit den in der statischen Berechnung zugrunde liegenden Windenergieanlagen identisch ist (Konformitätsbescheinigung), ist der Abteilung Bauen und Immissionsschutz des Kreises Soest vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 3.7.8. Die Windkraftanlage ist 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 die Anlage ein Bericht zu erstellen. Der Bericht ist der Unteren 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.

- 3.7.9. Die WEA ist mit einer Blattheizung ENERCON Plattform Independent Control System (PI-CS) auszustatten.
- 3.7.10. Bei Eisansatz muss die Anlage automatisch abschalten und in Ruhestellung gehalten werden. Die WEA muss mit der hierzu in den Antragsunterlagen beschriebenen Eiserkennung ausgestattet sein. Der Hersteller hat die Wirksamkeit dieser Einrichtungen vor Inbetriebnahme der Anlage schriftlich zu bestätigen.
- 3.7.11. Die Rotorblätter der WEA dürfen in Ruhestellung nicht über Wege und andere, allgemein zugängliche Flächen, ragen.
- 3.7.12. 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 genaue Standort der Beschilderung ist mit den jeweiligen Straßenbaulasträgern abzustimmen.
- 3.7.13. Die in dem *Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen nach DIBT 2012 für den Windpark Möhnesee-Westrich* (Bericht I17-SE-2023-255) vom 06.06.2023 genannten Betriebsbeschränkungen für die WEA (im Gutachten als W1 bezeichnet) sind zu beachten.
- 3.7.14. Bis zur Vorlage standortspezifischer Lastrechnungen sind die folgenden, sektoriellen Betriebseinschränkungen der WEA Mo045 notwendig, um die Überschreitungen der effektiven Turbulenzintensität zu verhindern:

Geforderte Betriebseinschränkung zum Schutz der WEA Mo004

WEA	Start WSM [°]	Ende WSM [°]	Startgeschwindigkeit [m/s]	Endgeschwindigkeit [m/s]	Betriebsmodus
Mo045	259	289	3.5	8.5	OML 5s

Brandschutz

- 3.7.15. Der örtlich zuständigen Feuerwehr ist innerhalb von 3 Monaten nach der Inbetriebnahme der Windkraftanlage 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.

- 3.7.16. Die zeitnahe Erreichbarkeit durch Feuerwehr und/oder Rettungsdienst setzt voraus, dass die WEA mit einer „gut sichtbaren“ Kennzeichnung am Turm versehen wird (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:**

**Mo045**

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
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.

- 3.7.17. Es ist ein Lageplan zu erstellen um die Feuerwehr und der zuständigen Kreisleitstelle die Möglichkeit zu geben, Informationen über die Löschwasserversorgung und Anfahrt zu erhalten. Dieser ist der Brandschutzdienststelle vor Inbetriebnahme zur Verfügung zu stellen.

**3.8.Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz**

- 3.8.1. Der „Schalltechnische Bericht R-2-2021-0285.01 über die Geräuschsituation in der Nachbarschaft von zwei geplanten Windenergieanlagen vom Typ E-138 EP3 E3 TES am Standort 59519 Möhnensee nach dem Interimsverfahren“ der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine, vom 06.06.2023 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten.
- 3.8.2. Die von der Windenergieanlage (Mo045) verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht relevant im Sinne der Ziffer 3.2.1 der TA Lärm

zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen. Für die maßgeblichen Immissionsaufpunkte gelten insbesondere folgende Immissionsrichtwerte:

Immissionssorte	Adresse	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte tags dB(A)	Immissionsrichtwerte nachts dB(A)
IO-01	Am Sonnenhang 4, Delecke	WR	50	35
IO-02	Soestdorn 1, Delecke	WR	50	35
IO-03	Soestdorn 2, Delecke	WR	50	35
IO-04	Soestdorn 4, Delecke	WR	50	35
IO-05	Soestdorn 6, Delecke	WR	50	35
IO-06	Soestdorn 8, Delecke	WR	50	35
IO-07	Turfweg 5 b	WR	50	35
IO-08	Turfweg 3, Westrich	WR	50	35
IO-09	Turfweg 2, Westrich	WR	50	35
IO-10	Kirchweg 5, Westrich	MI	60	45
IO-11	Kirchweg 5a, Westrich	MI	60	45
IO-12	Stemmweg 5, Westrich	MI	60	45
IO-13	Im Talacker 32, Günne	WR	50	35
IP-14	Patroklistraße 2, Günne	WA	55	40
IO-15	Schillerstraße 12, Günne	WR	50	35
IO-16	Schillerstraße 21a, Günne	WR	50	35
IO-17	St.-Agatha-Weg 22, Theiningsen	MI	60	45
IO-18	Espenweg 7, Theiningsen	MI	60	45
IO-19	Am Bismarckturm 1, Wippringssen	MI	60	45
IO-20	Am Bismarckturm 7a, Wippringssen	MI	60	45
IO-21	Am Bismarckturm 13, Wippringssen	MI	60	45
IO-22	An der Haar 24b, Wippringssen	MI	60	45
IO-23	Dreihausen 1, Delecke	MI	60	45
IO-24	Dreihausen 4, Delecke	MI	60	45
IO-25	Dreihausen 2, Delecke	MI	60	45
IO-26	Bussardweg 6, Körbecke	WR	50	35
IO-27	Bebauungsplan Nr. 38, Rand der Wohnbebauung (Höhe Anton-Brune-Weg) Körbecke	WA	50	35
IO-28	Schnappweg 2 (Klinik), Körbecke	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.

- 3.8.3. Die Windenergieanlage (Mo045) darf an den maßgeblichen Immissionsorten im Tag- und Nachtbetrieb nicht tonhaltig sein. Eine immissionsseitige Tonhaltigkeit entspricht nicht dem Stand der Technik und ist unverzüglich abzustellen.

3.8.4. Die Windenergieanlage4 (Mo045) ist entsprechend des „Schalltechnische Bericht R-2-2021-0285.01 über die Geräuschsituation in der Nachbarschaft von zwei geplanten Windenergieanlagen vom Typ E-138 EP3 E3 TES am Standort 59519 Möhnesee nach dem Interimsverfahren“ der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine, vom 06.06.2023 im Betriebsmodus 99,0 dB(A), maximaler Schalleistungspegel von 99 dB(A), zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		Gesamt
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$ $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$									
L <sub>WA, Okt</sub> [dB(A)]	83,7	85,6	86,4	89,3	93,4	95,6	83,8	68,9		<b>99,0</b>
L <sub>e,max,Okt</sub> [dB(A)]	85,4	87,3	88,1	91,0	95,1	97,3	85,5	70,6		<b>100,7</b>
L <sub>o,Okt</sub> [dB(A)]	85,8	87,7	88,5	91,4	95,5	97,7	85,9	71,0		<b>101,1</b>

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze L<sub>o,Okt</sub> 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.

3.8.5. **Die Windenergieanlage (Mo045) ist solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen**, bis das Schallverhalten des WEA-Typs Enercon E-138 EP3 E3 durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell (L<sub>o,Okt,Vermessung</sub>) die in der Nebenbestimmung 3.8.4 festgelegten Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze L<sub>o,Okt</sub> nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte L<sub>o,Okt</sub> eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallimmissionsprognose der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine, vom 06.06.2023 (vgl. Nebenbestimmung 3.8.1) abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel L<sub>o,Okt,Vermessung</sub> des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallimmissionsprognose der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine, vom 06.06.2023 ermittelten Teilimmissionspegel nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb 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.

3.8.6. Für die Windenergieanlage (Mo045) ist der genehmigungskonforme Betrieb entsprechend den Nebenbestimmungen 3.8.3 und 3.8.4 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 Nebenbestimmungen 3.8.5 durch Vermessung der beantragten Windenergieanlage geführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.

- 3.8.7. 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.
- 3.8.8. Die „Schattenwurfprognose Nr. R-2-2023-0285.02 der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine vom 06.06.2023 „über die optischen Immissionen in der Umgebung von zwei geplanten Windenergieanlagen des Typs Enercon E-138 EP3 E3 mit TES im WP Möhnesee bei 59519 Möhnesee“ ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten.
- 3.8.9. Die Schattenwurfprognose der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine vom 06.06.2023 weist für die relevanten Immissionspunkte

Immission-sorte	Adresse	Astron. Max. mögliche Beschattungsdauer	
		Max. Std/Jahr	Max. Std/Tag
SR-001	Dreihaussen 1, Delecke	44:53	00:41
SR-002	Dreihausen 4, Delecke	35:48	00:35
SR-003	Dreihausen 2, Delecke	42:02	00:43
SR-004	Stemmweg 5m Westrich	39:09	00:44
SR-005	Stemmweg 5, Westrich		00:37
SR-006	Stemmweg 1, Westrich		00:33
SR-018	St.-Agatha-Weg 22, Theiningsen	34:06	00:40
SR-019	St.-Agatha-Weg 9, Theiningsen		00:35
SR-020	Dunkel Straße 2, Theiningsen		00:35
SR-021	Dunkel Straße 1, Theiningsen		00:34
SR-022	St.-Agatha-Weg 7, Theiningsen		00:34
SR-023	St.-Agatha-Weg 12, Theiningsen		00:34
SR-024	St.-Agatha-Weg 10, Theiningsen		00:33
SR-025	St.-Agatha-Weg 8, Theiningsen		00:32
SR-026	Espenweg 2, Theiningsen		00:33
SR-027	Esüenweg 6, Theiningsen		00:33
SR-28	Espenweg 5, Theiningsen		00:33
SR-029	Espenweg 7, Theiningsen	32:23	00:34
SR-031	Thingstraße 6, Theiningsen		00:31
SR-032	Westdahlweg 2, Theiningsen		00:31
SR-037	Delecker Weg 33, Wippringsen	257:12	02:07
SR-038	Spitälerholz 3, Wippringsen	323:37	02:25
SR-039	Spitälerholz 2, Wippringsen	237:28	02:08
SR-040	Spitälerholz 11, Wippringsen	212:38	1:43

Immission- sorte	Adresse	Astron. Max. mögliche Be- schattungsdauer	
		Max. Std/Jahr	Max. Std/Tag
SR-041	Spitälerholz 9, Wippringsen	242:27	1:46
SR-042	Delecker Weg 20, Wippringsen	111:27	1:27
SR-043	An der Haar 31, Wippringsen	87:54	00:52
SR-044	An der Haar 29, Wippringsen	75:04	00:47
SR-045	An der Haar 27, Wippringsen	69:01	00:45
SR-046	An der Haar 31, Wippringsen	72:57	00:49
SR-047	An der Haar 25, Wippringsen	65:02	00:44
SR-048	An der Haar 23, Wippringsen	64:57	00:43
SR-049	An der Haar 26, Wippringsen	64:04	00:49
SR-050	An der Haar 19/19a, Wippringsen	60:01	00:45
SR-051	An der Haar 24a/24b, Wippringsen	57:46	00:44
SR-052	An der Haar 17a/17b, Wippringsen	55:46	00:42
SR-053	An der Haar 22, Wippringsen	55:08	00:42
SR-054	An der Haar 15, Wippringsen	52:29	22:29
SR-055	An der Haar 20, Wippringsen	53:12	00:42
SR-056	An der Haar 13, Wippringsen	40:31	00:40
SR-057	An der Haar 16/18, Wippringsen	50:08	00:41
SR-058	An der Haar 9/11, Wippringsen	47:44	00:40
SR-059	An der Haar 14, Wippringsen	47:01	00:40
SR-060	An der Haar 7a/7b, Wippringsen	45:00	00:38
SR-061	An der Haar 12, Wippringsen	44:23	00:40
SR-062	An der Haar 5, Wippringsen	41:55	00:38
SR-063	An der Haar 10a/10b, Wippringsen	40:51	00:39
SR-064	An der Haar 3, Wippringsen	38:35	00:37
SR-065	An der Haar 8, Wippringsen	38:07	00:39
SR-066	An der Haar 6, Wippringsen	35:35	00:38
SR-067	An der Haar 4a/4b, Wippringsen	32:43	00:37
SR-068	An der Haar 2, Wippringsen		00:35
SR-069	An der Haar 1, Wippringsen		00:35
SR-070	Milchweg 6, Wippringsen		00:34
SR-071	Milchweg 6a, Wippringsen		00:32
SR-072	Milchweg 8, Wippringsen		00:33
SR-073	Milchweg 10, Wippringsen		00:32
SR-080	Milchweg 1/1a, Wippringsen		00:33
SR-081	Milchweg 3, Wippringsen		00:31
SR-084	Milchweg 9a, Wippringsen		00:34
SR-085	Milchweg 5, Wippringsen		00:35
SR-086	Waldemei 24, Wippringsen		00:37
SR-087	Waldemei 22, Wippringsen		00:39
SR-088	Milchweg 7/7a, Wippringsen	30:09	00:39
SR-089	Waldemei 20 Wippringsen	31:38	00:41
SR-090	Milchweg 9, Wippringsen	38:51	00:43
SR-091	Delecker Weg 1/1a, Wippringsen		00:35
SR-092	Delecker Weg 3, Wippringsen	00:36	
SR-093	Delecker Weg 3a, Wippringsen	31:10	00:38
SR-094	Delecker Weg 2, Wippringsen		00:37
SR-095	Delecker Weg 5, Wippringsen	34:30	00:39
SR-096	Delecker Weg 2a, Wippringsen	33:13	00:39
SR-097	Delecker Weg 5a, Wippringsen	38:54	00:40
SR-098	Delecker Weg 2b, Wippringsen	36:15	00:41
SR-100	Delecker Weg 2c, Wippringsen	39:20	00:42
SR-101	Delecker Weg 9, Wippringsen	45:32	00:42
SR-102	Delecker Weg 4, Wippringsen	44:06	00:43
SR-103	Delecker Weg 11, Wippringsen	49:10	00:43

Immission- sorte	Adresse	Astron. Max. mögliche Be- schattungsdauer	
		Max. Std/Jahr	Max. Std/Tag
SR-104	Delecker Weg 6, Wippringsen	48:15	00:44
SR-105	Delecker Weg 13, Wippringsen	52:15	00:44
SR-106	Delecker Weg 6a, Wippringsen	47:36	00:45
SR-107	Delecker Weg 8, Wippringsen	54:13	00:46
SR-108	Delecker Weg 15, Wippringsen	57:02	00:45
SR-109	Delecker Weg 17, Wippringsen	61:38	00:46
SR-110	Delecker Weg 10, Wippringsen	65:23	00:48
SR-111	Am Bismarckturm 10, Wippringsen	63:13	00:49
SR-112	Am Bismarckturm 15, Wippringsen	51:57	00:47
SR-113	Am Bismarckturm 13, Wippringsen	55:12	00:49
SR-114	Am Bismarckturm 8, Wippringsen	78:40	01:07
SR-115	Am Bismarckturm 11, Wippringsen	54:05	00:49
SR-116	Am Bismarckturm 6, Wippringsen	62:07	00:52
SR-117	Am Bismarckturm 9, Wippringsen	52:57	00:50
SR-118	Am Bismarckturm 4, Wippringsen	65:49	00:54
SR-119	Am Bismarckturm 7a/7b, Wippringsen	52:26	00:50
SR-120	Am Bismarckturm 3/5, Wippringsen	48:31	00:50
SR-121	Am Bismarckturm 2a, Wippringsen	81:14	01:17
SR-122	Am Bismarckturm 1/1a, Wippringsen	50:00	00:51
SR-123	Am Bismarckturm 2, Wippringsen	85:10	01:22
SR-124	Waldemei 2, Wippringsen	41:59	00:48
SR-125	Waldemei 1, Wippringsen	34:08	00:44
SR-126	Waldemei 4, Wippringsen	42:11	00:47
SR-127	Waldemei 3, Wippringsen	35:21	00:44
SR-128	Waldemei 6, Wippringsen	42:51	00:47
SR-129	Waldemei 5, Wippringsen	33:43	00:43
SR-130	Waldemei 8, Wippringsen	43:43	00:47
SR-131	Waldemei 7, Wippringsen	35:16	00:44
SR-132	Waldemei 10, Wippringsen	44:54	00:47
SR-133	Waldemei 9, Wippringsen	38:19	00:45
SR-134	Waldemei 12, Wippringsen	46:08	00:47
SR-135	Waldemei 11, Wippringsen	39:14	00:45
SR-136	Waldemei 14, Wippringsen	45:51	00:45
SR-137	Waldemei 16, Wippringsen	39:41	00:44
SR-138	Waldemei 13, Wippringsen	32:31	00:41
SR-139	Waldemei 15, Wippringsen		00:38
SR-140	Waldemei 17, Wippringsen		00:36
SR-141	Waldemei 28, Wippringsen		00:33
SR-142	Waldemei 30, Wippringsen		00:32
SR-143	Waldemei 32, Wippringsen		00:31
SR-144	Waldemei 19, Wippringsen		00:40
SR-145	Waldemei 21, Wippringsen		00:39
SR-146	Waldemei 23, Wippringsen		00:36
SR-147	Waldemei 34, Wippringsen		00:32
SR-148	Waldemei 27, Wippringsen		00:40
SR-149	Waldemei 29, Wippringsen		00:39
SR-150	Waldemei 31, Wippringsen		00:35
SR-151	Paradieser Weg 1a/1b, Wippringsen		00:35
SR-152	Paradieser Weg 3, Wippringsen		00:39

eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) bzw. 30 min/d aus. An diesen Immissionsaufpunkten 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.

- 3.8.10. Die Begrenzung der Beschattungsdauer muss durch automatisch wirksame Abschaltautomatik sichergestellt werden. Die beantragten Windenergieanlage ist an eine Schattenwurfabschaltung anzuschließen, welche die Abschaltung der Windenergieanlage steuert.
- 3.8.11. Es muss durch geeignete Abschalteinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der Windenergieanlage insgesamt real an den unter 3.8.9 genannten Immissionsaufpunkten 8 h/a und 30 min/d nicht überschreiten.
- 3.8.12. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteinheit für jeden unter 3.8.9 genannten Immissionsaufpunkt 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.
- 3.8.13. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors ist die Windenergieanlage innerhalb des im Schattenwurfgutachten ermittelten worst-case-Beschattungszeitraums der in der Nebenbestimmung Nr. 3.8.9 aufgelisteten Immissionsaufpunkte unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der Windenergieanlage aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
- 3.8.14. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen unter 3.8.9 genannten Immissionsaufpunkte maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen 3.8.9 bis 3.8.13 eingehalten werden.
- 3.8.15. Der Sensor der lichtgesteuerten Abschalteinrichtung ist regelmäßig im Rahmen der Servicearbeiten an der jeweiligen Windenergieanlage auf Verschmutzung und Beschädigung zu kontrollieren. Verschmutzungen und Beschädigungen sind unverzüglich zu beseitigen und die Durchführung zu dokumentieren.
- 3.8.16. Störenden Lichtblitzen (Discoeffekten) ist durch Verwendung mittelreflektierender Farben (z. B. RAL 840 HR) und matter Glanzgrade gemäß DIN 67530 / ISO 2813-1978 für Turm, Kanzel und Rotorblätter vorzubeugen.

### 3.9.Nebenbestimmungen zum Wasserrecht

- 3.9.1. Der Baubeginn ist der Unteren Wasserbehörde des Kreis Soest schriftlich oder per E-Mail ([wasserwirtschaft@kreis-soest.de](mailto:wasserwirtschaft@kreis-soest.de)) vorher anzuzeigen.

- 3.9.2. Auf besondere Sorgfalt im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist stets zu achten. Bei Bedarf sind geeignete Schutzvorkehrungen zu treffen, die eine mögliche Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers verhindern.
- 3.9.3. Durch Baustelleneinrichtung und -verkehr dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund bzw. in den Wasserlauf gelangen. Es ist ausreichend Ölbindemittel vorzuhalten, um die jeweiligen Ölmengen auffangen zu können. Ausreichend Ölbindemittel ist ebenfalls bei Wartung und dem Rückbau der Windenergieanlagen vorzuhalten.
- 3.9.4. Beim Austritt wassergefährdender Stoffe ist über die Leitstelle die Umwetalarmbereitschaft zu informieren.
- 3.9.5. Es ist darauf zu achten, dass für die Herstellung von Trag- und Deckschichten unbelastete, nicht auswasch- oder auslaugbare Stoffe und Baumaterialien eingesetzt werden, von denen auf Grund ihrer Eigenschaften und ihres Einsatzes nachweislich keine Boden- oder Grundwasserverunreinigung ausgeht.
- 3.9.6. Es ist vorgesehen das Niederschlagswasser großflächig über die belebte Bodenzone versickern zu lassen. Es ist von Ihnen dafür zu sorgen, dass das Niederschlagswasser schadlos großflächig auf dem Grundstück versickert. Das Geländegefälle ist hierbei zu beachten.

#### **Hinweise**

- 3.9.7. Falls Flächen mit Recyclingmaterial von nicht zertifizierten Betrieben befestigt werden ist hierfür, vorab eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 WHG zu beantragen bei der Unteren Wasserbehörde des Kreis Soest zu beantragen.
- 3.9.8. 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 ist bei Bedarf frühzeitig (mindestens 8 Wochen vor Baubeginn) bei der Wasserbehörde des Kreises Soest zu beantragen.
- 3.9.9. Die Verordnung zum Umgang mit Wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ist zu beachten.
- 3.9.10. 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.
- 3.9.11. Für die Errichtung von Anlagen in, an, über und unter Gewässer ist eine wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 22 LWG erforderlich. Hierbei kann es sich z.B. um Gewässerquerungen mit Leitungen handeln.

3.10. Nebenbestimmungen zum Natur- und Landschaftsschutz

- 3.10.1. Zur Minimierung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt sind die Transporttrassen, Lagerzonen etc. auf ein Minimum zu reduzieren, unmittelbar an der Baustelle anzulegen, nicht zu versiegeln und nach der Baumaßnahme zurückzubauen.
- 3.10.2. Der anfallende Erdaushub ist getrennt nach Bodenarten in Mieten vor Ort zu lagern und nach Fertigstellung der Fundamente in richtiger Reihenfolge wieder einzubauen.
- 3.10.3. Gemäß MUNV & LANUV (2023) ist der Mastfußbereich im Umkreis der geplanten WEA (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 m) 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 im o. g. Umkreis der WEA sowie auf den Kranstellflächen keine Mastfußbrachen, Gehölze, Teiche/Tümpel oder ähnliche potenzielle Nahrungshabitate entwickeln.
  - Nach Möglichkeit sind alle nicht geschotterten oder versiegelten Flächen bis an den Mastfuß heran der normalen landwirtschaftlichen Nutzung zu überlassen oder mit Bodendeckern zu bepflanzen.
  - In jedem Fall ist auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland zu verzichten.
- 3.10.4. Vorhandene 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.
- 3.10.5. Bei Gehölzschnitten sind die gesetzlichen Vorgaben nach § 39 (5) des Bundesnaturschutzgesetzes sowie die ZTV Baumpflege zu beachten.
- 3.10.6. Um Irritationen von Tieren zu vermeiden, ist das Anbringen von durch Bewegungsmelder gesteuerte Beleuchtung der WEA-Eingänge zu unterlassen. Störenden Lichtblitzen ist durch Verwendung mittelreflektierender Farben, z.B. RAL 7035 (hellgrau) und matter Glanzgrade bei der Farbbeschichtung vorzubeugen.
- 3.10.7. Für die aktive Bauphase ist hinsichtlich der arten- und umweltschutzrechtlichen Belange eine umweltfachliche Baubegleitung einzurichten. Diese nimmt folgende mögliche Aufgaben wahr:
- Kontrolle von zu entfernenden Vegetationsbeständen außerhalb des Rodungszeitfensters
  - Kontrolle von potenziellen Quartierstrukturen im Falle einer nachträglich eintretenden Betroffenheit baumhöhlentragender Gehölze
  - Fachliche Unterstützung bei Funden geschützter Tierarten und Kommunikation

mit den zuständigen Naturschutzbehörden

- 3.10.8. Um die im betroffenen Bereich lebenden Vögel nicht mehr als erforderlich zu stören, ist die WEA außerhalb der Brutzeit d.h. zwischen dem 15.08. und dem 01.04. eines jeden Jahres zu errichten.
- Sollte der Baubeginn für das Fundament in die Brutzeit fallen, muss die Baufeldräumung vor dem 01.04. erfolgen, sodass es nicht zur Anlage von Brutplätzen kommt.
  - Der Beginn von Baumaßnahmen ist auch im Zeitraum vom 01.04. bis 15.08. zulässig, wenn nachweislich keine Bruten von Vögeln betroffen sind. Dies ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu erfassen und der zuständigen Behörde nachzuweisen.
  - Die Umsetzung der Bauzeitenregelung ist zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde unaufgefordert vorzulegen.
- 3.10.9. Temporär beanspruchte Flächen sind nach Fertigstellung der Baumaßnahme in den Ausgangszustand zurückzusetzen. Das gilt auch für Gehölzbestände.
- 3.10.10. 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:
1. 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  $\leq 6$  m/s (gemessen im 10-Minuten-Mittel) abzuschalten bis ggf. abweichende Abschaltzeiten durch die Ergebnisse eines Gondelmonitorings vorliegen und in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde angewendet werden.
  2. Ein Gondelmonitoring kann über die Dauer von zwei Betriebsjahren durchgeführt werden, um die Abschaltzeiten betriebsfreundlich bzw. an die tatsächlich vorhandene Fledermausaktivität vor Ort anzupassen:
    - a. Die aus dem 1. Gondelmonitoring-Jahr errechneten Abschaltzeiten wären im 2. Gondelmonitoring-Jahr für den Betrieb anzuwenden. Nach dem 2. Gondelmonitoring-Jahr würden Abschaltzeiten für den dauerhaften Anlagenbetrieb errechnet 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.
    - b. 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.
      - i. Das Gondelmonitoring hat während der ersten beiden Betriebsjahre jeweils mindestens vom 1. April bis 31. Oktober an der WEA-Gondel zu

erfolgen.

- ii. 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.
  - iii. Die Mikrofone müssen vor der Erfassung kalibriert werden und die Einstellungen in der Erfassungseinheit so vorgenommen werden, dass die Ergebnisse entsprechend der Vorgehensweise im RENEBAT-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.
  - iv. Die Ermittlung der Abschaltalgorithmen erfolgt durch Berechnung mit der ProBat-Software. Dabei muss der Wert der getöteten Fledermäuse pro WEA und Jahr  $< 1$  sein.
  - v. 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.
  - vi. Im zweiten Betriebsjahr ist die WEA nach den errechneten Betriebsalgorithmen des ersten Gondelmonitoring-Jahres zu betreiben. Ab dem dritten Betriebsjahr und für den dauerhaften Betrieb ist die WEA nach den errechneten Betriebsalgorithmen aus beiden Gondelmonitoring-Jahren zu betreiben.
3. In jedem Fall ist bei Inbetriebnahme der WEA, mit den Standard-Abschaltzeiten gemäß NRW-Leitfaden oder 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.
- a. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der UNB vorzulegen.
  - b. 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.

3.10.11. Als kombinierte CEF-Maßnahme für die Feldlerche und das Rebhuhn sind auf einer mindestens 2 ha großen Ackerfläche Habitat aufwertende Maßnahmen umzusetzen:

Die Ausgleichsfläche muss folgende Abstände zu Vertikalstrukturen halten:

- 25 m zu Gebüschreihen und Hecken
- 50 m zu hohen Einzelbäumen und Hochspannungsmasten
- 100 m zu Baumreihen und Waldkanten

Die Ausgleichsfläche ist in ihrer Nutzung zu extensivieren. Hierzu sind die Flächen mit doppeltem Saatreihenabstand einzusäen.

Zur Reduzierung des hohen Aufwuchses der Vegetation sind 3-4 Lerchenfenster einzurichten, die das Brutplatz- und Nahrungsangebot erhöhen sollen.

- Auf einen möglichst großen Abstand zu Fahrgassen und mindestens 25 m zu Wirtschaftswegen ist zu achten.
- Die Aussparungen können durch Aussparung der Bereiche bei der Einsaat oder anschließende mechanische Nachbearbeitung hergestellt werden und sollten mindestens 20 m<sup>2</sup> groß sein.
- Ein Aufbringen wuchshemmender Chemikalien ist zu vermeiden.

Um auf dieser Fläche ein geeignetes Bruthabitat für das Rebhuhn zu bieten, sind zudem Schwarzbrachen und/oder Blühstreifen mit einer Mindestbreite von 20 m anzulegen

- Je nach Zustand der Fläche kann es sich um Einsaatbrachen oder selbstbegründende Brachen handeln.
- Bei Einsaat ist eine regional angepasste Einsaatmischung zu nutzen.
- Abstände zu Waldrändern und anderen dichten Vertikalkulissen mind. >120 m
- Kein Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie keine mechanische Beikrautregulierung.

Da bisher noch keine Flächensicherung für diese Maßnahme stattfand, ist dies noch vor Baubeginn nachzureichen und rechtlich zu sichern.

Um als CEF-Maßnahme rechtswirksam gelten zu können, muss die Maßnahme zum Zeitpunkt des baubedingten Habitatverlustes für die Feldlerche und das Rebhuhn zur Verfügung stehen.

3.10.12. Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist gemäß Berechnung des LBP insgesamt für die Aktenzeichen des Kreis Soest 20230453 und 20230454, ein Ersatzgeld in Höhe von 31.051,32 € vor Baubeginn auf das Konto der Kreiskasse Soest Kassenzeichen 1235.0000121 und dem Verwendungszweck „Ersatzgeld Windenergieanlagen Westrich“ zu überweisen.

3.10.13. Zur Kompensation des Eingriffs sind die für die bestehenden Anlagen angelegten Kompensationsflächen weiterhin in der bisherigen Form zu erhalten und rechtlich zu sichern. Das betrifft folgende Flächen:

Lage	Größe in m <sup>2</sup>	Biotoptyp Bestand	Bio- topwert	Biotoptyp Ziel	Bio- topwert	Bio- topwert- punkte
Gemarkung Delecke, Flur 2	800	Ha, aci	2	BA Irt 90, ta3-5m	5	2.400

3.10.14. Zur weiteren Kompensation des Eingriffs ist ein verbleibendes Defizit von 5.275 Biopwertpunkten auszugleichen. Da bisher noch keine Flächen- und Maßnahmensicherung stattfand, ist dies noch vor Baubeginn nachzureichen und rechtlich zu sichern.

#### Hinweise

- Es wird darauf hingewiesen, dass landwirtschaftliche Flächen, auf denen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen stattfinden, nicht im Rahmen des Vertragsnaturschutzes, Agrarumweltmaßnahmen o.ä. förderfähig sind. Bei Nichteinhaltung ist mit Sanktionen in Form von Fördermittelkürzungen zu rechnen.
- Es ist nicht ersichtlich, dass bei der Realisierung der beantragten Maßnahme die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für geschützte Tier- und Pflanzenarten nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz berührt werden. Diese, anhand der Antragsunterlagen gewonnene vorläufige Einschätzung entbindet Sie jedoch 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 Natur- schutzbehörde des Kreises Soest als für den Artenschutz zuständige Behörde.

#### 3.11. Nebenbestimmungen zum Abfallrecht

- 3.11.1 Die im Zuge der Baumaßnahmen (Errichtung) anfallenden Abfälle sind vorrangig Verwertung zuzuführen. Abfälle, die nicht verwertet werden, sind auf dafür zugelassenen Entsorgungsanlagen der ESG Soest im Kreisgebiet Soest zu beseitigen.
- 3.11.2 Falls Boden (Oberboden und Tiefenboden) bewegt wird und nicht an Ort und Stelle wieder eingebaut werden kann, ist er vorrangig einer anderweitigen Verwertung zuzuführen.
- 3.11.3 Bei einer Bodenverwertung über 400 m<sup>2</sup> Fläche, z. B. auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, ist eine eigenständige Baugenehmigung erforderlich (Antrag beim Sachgebiet Abfallwirtschaft des Kreises Soest).
- 3.11.4 Bei Verwendung von Recyclingmaterial, z. B. als Unterbau bei der Erstellung der Anfahrwege zu den WEA 1 und WEA 2 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.
- 3.11.5 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.

- 3.11.6 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 m<sup>3</sup>.

### Bodenschutz

- 3.11.7 Spätestens vier Wochen vor Baubeginn sind der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreis Soest folgende Angaben mitzuteilen:

1. Ermittlung der anfallenden Bodenmengen, getrennt nach Ober- und Unterboden,
2. Beschreibung der vorgesehenen Verwertungswege,
3. Beschreibung möglicher, sachgerechter Zwischenlagerung, getrennt nach Ober- und Unterboden, in Bodenmieten bis zur endgültigen Verwertung.
4. Wiedereinbau von Böden an den aufgegebenen Standorten. Verbleib der bereits eingebauten Materialien (Schotter etc.)

### **Hinweise zum Bodenschutz**

Für die landwirtschaftliche Verwertung von Böden ist nach der Bauordnung NRW eine baurechtliche Genehmigung erforderlich.

In den Anträgen wird auf den Rückbau vorhandener Anlagen verwiesen. Auch dabei ist zu berücksichtigen, dass die natürlichen Bodenfunktionen bei der Anfüllung, soweit möglich, wiederhergestellt werden. Dafür ist geeignetes, d.h. gleichwertiges Bodenmaterial zu verwenden und schichtenweise einzubauen.

Die Einbauweise ist ebenfalls zu beschreiben.

### 3.12. Hinweise zum Denkmalschutz

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, Fossilien) entdeckt werden.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde 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 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. Nebenbestimmungen zur Flugsicherung

- 3.13.1 Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlage 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 verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
- 3.13.2 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WKA 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.
- 3.13.3 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.
- 3.13.4 Am geplanten Standort 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.
- 3.13.5 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 Hindernisbefeuerebene, 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 Befeuerebene 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.
- 3.13.6 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.
- 3.13.7 Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbesondere Standort- und Baumusterprüfung) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen.

Dieses ist der Bezirksregierung Münster unter Angabe des Aktenzeichens **26.01.01.07 Nr. 157-23** mitzuteilen. 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.

- 3.13.8 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 Aufständungen - 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.
- 3.13.9 Die Blinkfolge der Feuer auf WEA'en ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gem. UTC mit einer zulässigen NullPunkte- Verschiebung von +/- 50 ms zu starten.
- 3.13.10 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.
- 3.13.11 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 3.13.12 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. Übertragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenen Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs würde ich die Peripheriebefeuerung untersagen.
- 3.13.13 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.
- 3.13.14 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](mailto: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.

- 3.13.15 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept 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.
- 3.13.16 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.
- 3.13.17 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.
- 3.13.18 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 3.13.19 Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind, erwarte ich, dass mir der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe meines Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 157-23 bekannt geben wird. 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:
- a. DFS- Bearbeitungsnummer
  - b. Name des Standortes
  - c. Art des Luftfahrthindernisses
  - d. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
  - e. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
  - f. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
  - g. Art der Kennzeichnung [Beschreibung]
- 3.13.20 Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens III-1144-23-BIA mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN anzuzeigen."

### 3.14. Nebenbestimmungen Thyssengas

- 3.14.1 Das Befahren der Leitungstrassen mit Raupen oder Kettenfahrzeugen oder sonstigen Lastkraftwagen und Abräummaschinen ist ohne unsere Zustimmung nicht erlaubt. Erforderlich werdende Überfahrten sind mit uns, der Thyssengas GmbH, im Vorfeld abzustimmen.
- 3.14.2 Der Ausbau evtl. Zufahrtswege muss im Bereich der Leitungstrassen den Belastungsklassen SLW 30 bzw. SLW 60 entsprechen. Die laut DVGW-Arbeitsblatt 463 geforderte Mindestüberdeckung von 1,0 m ist zwingend einzuhalten. Gleichzeitig muss im Rahmen eines eventuell geplanten Oberbodenabtrages im Bereich geplanter Zuwegungen ein Erdpolster von mindestens 0,5 m gewährleistet sein. Eine eventuelle Ausbauplanung ist frühzeitig mit uns, abzustimmen.
- 3.14.3 Baustelleneinrichtungen oder das Lagern von Bauelementen sind im Leitungsschutzstreifen nicht gestattet.
- 3.14.4 Eventuelle Kranstandorte für den Aufbau der Windenergieanlage dürfen nicht in den Leitungsschutzstreifen gelegt werden. Bitte stimmen Sie sicherheitshalber mögliche Kranstandorte, sowie Standorte für eventuell benötigte Schutzgerüste, Baumaschinen etc. mit unserer zuständigen Betriebsstelle ab.
- 3.14.5 Eine Überbauung des Schutzstreifens ist nicht möglich, da das Errichten von geschlossenen Bauwerken und sonstigen baulichen Anlagen (inklusive Fundamente, Gebäude, Garagen, Carports, Zäune, Lärmschutzwände, Überdachungen, etc.) jeglicher Art innerhalb des Schutzstreifens gemäß den für diese Leitung gültigen Regeln des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.) nicht gestattet ist. Darüber hinaus dürfen keine sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder den Betrieb unserer Gasfernleitung beeinträchtigt oder gefährden
- 3.14.6 Bei Rammarbeiten in Leitungsnähe sind Schwingungsmessungen erforderlich. Falls die max. zulässige resultierende Schwingungsgeschwindigkeit  $V < 30$  mm/sec überschritten wird, sind Maßnahmen zur Reduzierung der Schwingungsgefährdung vorzusehen.
- 3.14.7 Bei Durchpressungsmaßnahmen sind die entsprechenden Leitungsabschnitte vorsorglich freizulegen, um den Pressvorgang in den Leitungsbereichen beobachten zu können. Die Pressgruben sind in Absprache mit unserem Projektleiter an Ort und Stelle festzulegen.
- 3.14.8 Freigelegte Rohre und leitungszugehörige Bestandteile, einschließlich Begleitkabel, sind durch eine Holzummantelung o.ä. so zu sichern, dass die Rohrisolierung vor mechanischen Beschädigungen geschützt wird
- 3.14.9 Bei Näherungen im Horizontalabstand unter 1,0 m und im Vertikalabstand unter 0,5 m zu den Anlagen dürfen Erdarbeiten nur von Hand ausgeführt werden.

- 3.14.10 Auskofferungs- und Verdichtungsarbeiten dürfen nur dann maschinell erfolgen, wenn über der Leitung ein Erdpolster von 0,5 m gewährleistet ist und Verdichtungsgeräte, deren Erregerkraft pro Aufstandsfläche den Wert von 8,5 N/cm<sup>2</sup> nicht überschreiten, eingesetzt werden.
- 3.14.11 Das Lagern von Mutterboden, sonstigem Bodenabtrag oder Materialien ist im Schutzstreifen nicht gestattet. Niveauänderungen dürfen in diesem Bereich ebenfalls nicht vorgenommen werden.
- 3.14.12 Das Errichten von Zäunen, Pfosten und Mauern ist mit unserer Betriebsabteilung abzustimmen.
- 3.14.13 Die Standsicherheit der Gasfernleitung muss auch während der Bauzeit gewährleistet bleiben. Sollten Absackungen im Leitungsbereich entstehen, müsste die Leitung auf ihre Kosten freigelegt und wieder in einen spannungsfreien Zustand gebracht werden.
- 3.14.14 Verlegen von Leitungen, Kanälen, Kabeln und Drainagen Bei offener Bauweise sind die lichten Abstände unter Berücksichtigung der Leitungsdurchmesser, der örtlichen und technischen Gegebenheiten und der betrieblichen Belange festzulegen. Sie sollen 0,40 m bei Kreuzungen und in kurzen Abständen 2,0 m bei Parallelführungen nicht unterschreiten.  
Sollte nicht in offener Bauweise verlegt werden, ist das Verfahren mit uns im Detail abzustimmen, die Abstände zur Leitung und die begleitende Einmessung festzulegen. Dieses hat rechtzeitig einige Werkzeuge vor Baubeginn zu erfolgen.
- 3.14.15 Frühzeitig im Rahmen der weiteren Ausführungsplanung im Bereich unserer Gasfernleitungen, ist vom Veranlasser der Maßnahme durch Vorlage detaillierter Projektpläne (Grundrisse, Längenschnitte, Querprofile) eine aktuelle Leitungsauskunft über <https://oortal.bil-leitunasauskunft.de> einzuholen, damit wir aktuelles Planwerk übergeben und die Gasfernleitung im Anschluss durch unseren Netzbetrieb vor Ort angezeigt werden kann. Diese Unterlagen stellen Sie uns bitte frühzeitig zur Verfügung, so dass ein ausreichender Zeitraum zur Prüfung und Stellungnahme verbleibt. Bauarbeiten im Schutzstreifenbereich unserer Ferngasleitung dürfen auf Grundlage dieser Planungsanfrage nicht erfolgen.
- 3.14.16 Das Anlegen einer Zufahrt für die Anlieferung der Windenergieanlagen im Bereich der Leitung ist möglich, die Befestigung sollte aber mit Verbundsteinpflaster, Asphalt oder Schotter erfolgen. Vor dem Bau einer Zuwegung werden wir die Rohrisolierung durch Intensivmessung auf eventuelle Schäden untersuchen, die ggf. vorher beseitigt werden.
- 3.14.17 Weitersehende Sicherungs- und Schutzmaßnahmen, die erst an Ort und Stelle geklärt werden können, halten wir uns ausdrücklich vor.

## 4. Hinweise

- I. Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BlmSchG **nicht** von der Genehmigung eingeschlossen sind.
- II. Die Genehmigung erlischt, wenn das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird.
- III. Die ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umwelt-relevanten 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 BlmSchG genannten Schutzgüter auswirken kann (§ 15 BlmSchG).
- 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 BlmSchG 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 BlmSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist (§ 16 Abs. 1 BlmSchG).
- VI. Die Vorschriften der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung - (BauO NRW) 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 BlmSchG).
- 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 BlmSchG endet. Eine Überwachung der fachgesetzlichen

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

## 5. Gründe

### 5.1.Sachverhalt

Die Westrichwind GbR, vertr. d. Herrn Hubert Luig und Herrn Andreas Düser, Kirchweg 8 in 59519 Möhnensee-Westrich beantragte mit Antrag vom 30.06.2023 gemäß § 16 i.v.m § 16b des Bundes-Immissionsschutzgesetz die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-138 EP3 E3 im Zusammenhang mit dem vollständigen Rückbau von vier Windenergieanlagen sowie dem Teilrückbau von einer Windenergieanlage (Repowering).

Die Voraussetzung des § 16b Abs. 2 Nr. 2 BImSchG, dass der Abstand zwischen den/der Bestandsanlage(n) und der neuen Anlage höchstens das Zweifache der Gesamthöhe der neuen Anlage beträgt, sind gegeben.

Die Windenergieanlagen Mo044 und Mo045 wurden mit einzelnen Genehmigungsbescheiden (Aktenzeichen Kreis Soest 20230453 und 20230454) beschieden. Aufgrund des engen räumlichen Zusammenhangs der Anlagen und vor dem Hintergrund, dass sämtliche Fachgutachten für beide Anlagen gemeinsam erstellt wurden, erfolgt die Begründung zu den Genehmigungsbescheiden für beide Anlagen gemeinsam.

Standortdaten der Neuanlagen:

Arbeitsstättennummer (Ast.)	Hersteller Anlagentyp	Nennleistung [kW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Standort		Gemarkung	Flur	Flurstück
					Nr. WEA	Koordinaten UTM-Zone 32N (Rechtswert Hochwert)			
0018958	Enercon E-138 EP3 E3	4.260	130,64	138,25	Mo045	436.417,643 5.706.193,648	Westrich	1	144, 145
0018959	Enercon E-138 EP3 E3	4.260	130,64	138,25	Mo044	436.618,481 5.705.944,423	Delecke	1	135, 136, 137, 253

Folgenden Bestandsanlagen sind für den Rückbau vorgesehen:

Arbeitsstättennummer (Ast.)	Hersteller Anlagentyp	Nennleistung [kW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Standort		Gemarkung	Flur	Flurstück
					Nr. WEA	Koordinaten UTM-Zone 32N (Rechtswert Hochwert)			
9969932	Micon	200	36	29,6	Mo005	436.500,999 5.706.177.,0 11	West rich	1	145
9969933	Micon	200	36	48	Mo006	436.502,023 5.706.060,01 5	West rich	1	145
9969934	Micon	600	46	44	Mo007	436.648,967 5.706.010,09 2	De- lecke	1	253
0465763	Micon	600	46	44	Mo008	436.502,009 5.706.329,31	West rich	1	145
9093463	Micon	600	46	44	Mo010	436.750,282 5.705.938,20 8	De- lecke	1	253

Das beantragte Vorhaben bedarf gemäß des § 16 i.v.m. § 16b des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einer Genehmigung.

#### Repowering - Rückbauverpflichtung der Altanlagen

**Vor Inbetriebnahme** der beantragten Windenergieanlage (Mo045) sind die bestehenden Windenergieanlagen **Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010** des Typs Micon außer Betrieb zu nehmen.

Ein Parallelbetrieb der beantragten Windenergieanlage (Mo045) und der Bestandsanlagen Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010 ist nicht zulässig.

Die Rotorblätter, das Maschinenhaus (Gondel) und der Stahlrohr-/Betonturm (Mast) inkl. Anlagenkomponenten der bestehenden Windenergieanlage **Mo005, Mo006, Mo007 und Mo008** sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der beantragten Windenergieanlage Mo045 vollständig zurückzubauen.

Die Rotorblätter, das Maschinenhaus (Gondel) der Windenergieanlage **Mo010** sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der beantragten Windenergieanlage Mo045 vollständig zurückzubauen.

Das Fundament und die Nebenanlagen (u. a. Wege- und Kranstellflächen) der bestehenden Windenergieanlagen **Mo005, Mo006, Mo007 und Mo008** sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der beantragten Windenergieanlage (Mo045) vollständig zurückzubauen. Durch eine Fachunternehmererklärung ist der vollständige Rückbau der bestehenden Windenergieanlagen (**Mo005, Mo006, Mo007 und Mo008**) sowie der Teilrückbau der Windenergieanlage **Mo010**, schriftlich zu bestätigen und der Abteilung 63 Bauen und Immissionsschutz der Kreisverwaltung Soest unverzüglich vorzulegen.

Vor Baubeginn ist die Standsicherheit der Windenergieanlagen (**Mo044, Mo045, Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010**) in den einzelnen Bau- und Betriebsphasen nachzuweisen und der Unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreis Soest zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

Die folgenden Windenergieanlagen sind zurückzubauen

Arbeitsstättennummer (Ast.)	Hersteller Anlagentyp	Nennleistung [kW]	Nebenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Standort		Gemarkung	Flur	Flurstück
					Nr. WEA	Koordinaten UTM-Zone 32N (Rechtswert Hochwert)			
9969932	Micon	200	36	29,6	Mo005	436.500,999 5.706.177.,0 11	West rich	1	145
9969933	Micron	200	36	48	Mo006	436.502,023 5.706.060,01 5	West rich	1	145
9969934	Micron	600	46	44	Mo007	436.648,967 5.706.010,09 2	De-lecke	1	253
0465763	Micon	600	46	44	Mo008	436.502,009 5.706.329,31	West rich	1	145
9093463	Micon	600	46	44	Mo010	436.750,282 5.705.938,20 8	De-lecke	1	253

## 5.2. Genehmigungsverfahren

### 5.2.1. Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV

Die geplanten Anlagen erfüllen die Voraussetzungen der Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV. Als Kriterien sind im vorliegenden Vorhaben die Errichtung und der Betrieb von zwei Windenergieanlagen (Mo044 und Mo045) in der Gemeinde Möhnesee, Gemarkung Westrich, Flur 1, Flurstücke 144 und 145 sowie Gemarkung Delecke, Flur 1, Flurstücke 135, 136, 137 und 235.

Das Vorhaben erfüllt die Anforderung des § 16b BImSchG – Repowering von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien, Sondervorschriften für Windenergieanlagen - und wurde im vereinfachten Genehmigungsverfahren nach § 10 in Verbindung mit § 19 BImSchG ohne Öffentlichkeitsbeteiligung, unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) durchgeführt.

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

### 5.2.2. Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)

Im erweiterten Einwirkungsbereich der Neuanlagen (Pauschal-Kriterium 10-facher Rotordurchmesser) befinden sich vier weitere Bestands-WEA. Daher wurde gemäß Ziffer 1.6.2 Anlage 1 UVPG eine allgemeine Vorprüfung durchgeführt.

Die Antragstellung erfolgte im Rahmen des § 16b BImSchG.

- § 16b BImSchG Abs. 1:  
Wird eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien modernisiert (Repowering), müssen auf Antrag des Vorhabenträgers im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur Anforderungen geprüft werden, soweit durch das Repowering im Verhältnis zum gegenwärtigen Zustand unter Berücksichtigung der auszutauschenden Anlage nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können.

Die Anforderungen an den Antragsgegenstand erfolgen daher anhand einer sogenannten „Deltaprüfung“.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter keine „wesentliche“ Änderung erfahren, sich in Teilbereichen sogar reduzieren.

Die weitergehende Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgte daher nicht.

### 5.2.3. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Gemäß § 11 der 9. BImSchV, § 7 UVPG wurden die Antragsunterlagen ebenfalls den nachstehenden Fachbehörden zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt:

- Gemeinde Möhnesee
- Stadt Soest
- Bezirksregierung Arnsberg Regionalplanung
- Bezirksregierung Arnsberg Ländliche Entwicklung, Bodenordnung
- Bezirksregierung Arnsberg Bergbau und Energie NRW
- Bezirksregierung Arnsberg Arbeitsschutz
- Bezirksregierung Münster zivile Luftfahrtbehörde/Flugsicherung
- BAIUDBw – militärische Luftfahrtbehörde Bundeswehr Referat Infra I 3
- Bundesnetzagentur Richtfunk Referat 226
- Vodafone Richtfunk

- Telekom Richtfunk
- Ericsson Richtfunk
- Deutscher Wetterdienst
- Geologischer Dienst NRW, Krefeld
- Landesbetrieb zentrale polizeiliche Dienste
- Bundespolizei Luftfahrt
- Landesbetrieb Straßen NRW
- LWL Archäologie (Olpe)
- LWL Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen (Münster)
- Naturschutzverbände NRW, Oberhausen
- Landwirtschaftskammer NRW, Haus Düsse
- Westnetz
- Thyssengas
- Vodafone GmbH
- Innofactory GmbH
  
- Kreis Soest:
  - FB 53 05 Gesundheitsschutz
  - FB 63 02 Bauaufsicht
  - Brandschutzdienststelle
  - FB 66 Straßenwesen
  - FB 70 01 Wasserwirtschaft
  - FB 70 02 Natur- und Landschaftsschutz
  - FB 70 03 Abfallwirtschaft
  - FB 70 04 Bodenschutz

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.

### 5.3.FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

Nach § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt unzulässig, wenn die Prüfung der Verträglichkeit ergibt, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes 500 m befinden sich keine Natura 2000 Gebiete. Das nächstgelegene Natura 2000 Gebiet befindet sich in über 1000 m Entfernung. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

## 5.4. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

### 5.4.1 Bauplanungsrecht

Die geplanten Windenergieanlagen liegen laut Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Möhnese in einer Fläche für die Landwirtschaft im Außenbereich.

Die Erschließung der Grundstücke ist gesichert.

Das gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Möhnese wurde am 04.10.2023 erteilt. Im Regionalplan Arnsberg, TA Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Bez.Reg. Arnsberg 2021) ist diese Konzentrationszone als „allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dargestellt. Im vorliegenden Genehmigungsverfahren wurde auch die Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 32 - Regionalplanung beteiligt.

### 5.4.2 Bauordnungsrecht

Die im Verfahren beteiligte zuständige Bauaufsichtsbehörde hat mit der Stellungnahme vom 23.11.2023 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die bauplanungsrechtliche Grundlage wurde nach § 35 BauGB festgestellt. Die Baugenehmigung wird nach § 13 BImSchG mit der Genehmigung einbezogen.

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 6,5 % der Gesamtinvestitionssumme als Sicherheitsleistung festgelegt.

### Optisch bedrängende Wirkung

Innerhalb eines Radius, der der zweifachen Anlagenhöhe entspricht, liegen keine relevanten Wohngebäude. Den Anforderungen des § 249 Abs. 10 BauGB, wonach bei einem mindestens zweifachen Abstand keine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen ist, wird somit entsprochen. Voraussetzungen für eine Ausnahme von der dadurch begründeten Regelvermutung, dass eine unzumutbare optisch bedrängende Wirkung bei Einhaltung des Abstandes von 2 H gegeben ist, kommt nur in atypischen Konstellationen in Betracht und sind nach einem strengen Maßstab zu beurteilen.

Nach Auswertung der Unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreis Soest befinden sich keine wesentlichen Immissionsorte innerhalb des 2-fachen Gesamthöhenabstandes.

### Abschließende Bewertung

Da der Abstand zwischen der nächstgelegenen Wohnnutzung und der geplanten Windenergieanlagen mindestens das Zweifache der Gesamtanlagenhöhe beträgt, ist nach den baurechtlichen Grundsatz des Rücksichtnahmegebots und der gültigen Rechtslage keine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen, sodass schädliche Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit nicht zu befürchten sind.

### Standsicherheit

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 fünf- bzw. achtfachen Rotordurchmesser (hier:  $5 \times 138,25 \text{ m} = 691,25 \text{ m}$  – bzw.  $8 \times 138,25 \text{ m} = 1.106 \text{ m}$ ) nach Abschnitt 6.3.3 der aktuellen Richtlinie für Windenergieanlagen standsicherheitsrelevante Auswirkungen in Betracht kommen. Bei Unterschreitungen sind mittels gutachterlicher Stellungnahme nachzuweisen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht bestehen.

Ein Parallelbetrieb der beantragten Windenergieanlagen (Mo044 und Mo045) und der Bestandsanlagen Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010 ist nicht zulässig.

### Brandschutz und Anlagenhavarien

Zur Bewertung des Brandschutzes wurde ein anlagen- und standortspezifisches Brandschutzkonzept des Brandschutzbüros Monika Tegemeier, Bericht-Nr. BV-NR. E-138EP3/E3/HST vom 31.03.2023 vorgelegt.

Das Brandschutzkonzept ist Teil dieses Bescheides und wurde von der zuständigen Behörde (Untere Bauaufsicht und Brandschutzdienststelle) geprüft. Die Brandschutzdienststelle der Kreisverwaltung Soest kommt mit der Stellungnahme vom 12.09.2023 zusammenfassend zu der Entscheidung, dass keine Bedenken gegen den Standort bestehen.

### Eiswurf

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.

Die Nebenbestimmung 3.7.10 regelt daher, dass die Windenergieanlage entsprechend den Antragsunterlagen mit einem auf Funktionalität und Zuverlässigkeit geprüften Eisansatzerkennungssystem und einer Blitzschutzanlage auszustatten ist. Bei Eisansatz muss die Windenergieanlage automatisch abschalten und in Ruhestellung gehalten werden, dabei ist die Anlage so zu steuern, dass der Rotor nicht über eine Verkehrsfläche ragt (Nebenbestimmung 3.7.11). Ein Wiederanlaufen der Windenergieanlage ist nur vor Ort und nicht durch die Fernwartung möglich und erst wenn das Eisansatzerkennungssystem keinen kritischen Eisansatz mehr registriert. Der Hersteller hat die Wirksamkeit dieser Einrichtungen vor Inbetriebnahme der Anlagen schriftlich zu bestätigen.

## 5.5. 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.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG sind, wenn sie nach Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Belästigungen sind Beeinträchtigungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens. Erheblich sind Belästigungen, wenn sie durch Stärke, Intensität und Dauer das zumutbare Maß überschreiten.

### 5.5.1. Geräusche

Das zumutbare Maß für Geräuschimmissionen wird durch die Immissionsrichtwerte in der Verwaltungsvorschrift TA-Lärm vorgegeben bzw. begrenzt. Bei Einhaltung dieser Richtwerte ist nicht von negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

#### 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 durch die KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Bonifatiusstraße 400, 48432 Rheine, vom 06.06.2023 vorgelegt.

Bei dem Projekt handelt es sich um ein Repowering. Im Zuge der Genehmigung und Errichtung der neue geplanten Windkraftanlagen (Mo044 und Mo045) sollen die bestehenden Windkraftanlagen mit der Bezeichnung Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010 demontiert und durch die beantragten Windenergieanlagen Enercon E-138 EP3 E3 mit den Bezeichnungen Mo044 und Mo045 ersetzt werden.

Hinsichtlich weiterer zu berücksichtigender Vorbelastung durch Windenergieanlagen wurden in der Schallimmissionsprognose der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG 4 weitere Windenergieanlagen (Mo001, Mo002, Mo004 und Mo009) berücksichtigt.

Im Rahmen der Ermittlung der gewerblichen Vorbelastung wurde das im südlichen Teil der Ortschaft Wippringsen gelegene Gewerbegebiet in die Immissionsprognose mit einbezogen. Für die Berechnung und Auslegung der Zusatzbelastung durch das geplante Repowering nach § 16b BImSchG ist die Berücksichtigung des Gewerbegebietes nicht erforderlich.

Die Berechnungen erfolgten in zwei Varianten. Da aufgrund des Turmdesigns der geplanten WEA Mo045 ein Betrieb im Betriebsmodus 101,0 dB(A) schalltechnisch zwar möglich, aber durch den Hersteller aktuell nicht freigegeben ist (Variante 1), wurde zusätzlich eine weitere Variante (Variante 2) für den nächstniedrigeren möglichen Betrieb der WEA Mo045 im Betriebsmodus 99,0 dB(A) berechnet.

Relevante Immissionsorte:

Für die Beurteilung der Schallimmissionen an der Immissionsorten wurde der niedrigere Immissionsrichtwert für den Nachtzeitraum (22-6 Uhr) herangezogen.

Immission-sorte	Adresse	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte tags dB(A)	Immissionsrichtwerte nachts dB(A)
IO-01	Am Sonnenhang 4, Delecke	WR	50	35
IO-02	Soestdorn 1, Delecke	WR	50	35
IO-03	Soestdorn 2, Delecke	WR	50	35
IO-04	Soestdorn 4, Delecke	WR	50	35
IO-05	Soestdorn 6, Delecke	WR	50	35
IO-06	Soestdorn 8, Delecke	WR	50	35
IO-07	Turfweg 5 b	WR	50	35
IO-08	Turfweg 3, Westrich	WR	50	35
IO-09	Turfweg 2, Westrich	WR	50	35
IO-10	Kirchweg 5, Westrich	MI	60	45
IO-11	Kirchweg 5a, Westrich	MI	60	45
IO-12	Stemmweg 5, Westrich	MI	60	45
IO-13	Im Talacker 32, Günne	WR	50	35
IP-14	Patroklistraße 2, Günne	WA	55	40
IO-15	Schillerstraße 12, Günne	WR	50	35
IO-16	Schillerstraße 21a, Günne	WR	50	35
IO-17	St.-Agatha-Weg 22, Theiningsen	MI	60	45
IO-18	Espenweg 7, Theiningsen	MI	60	45
IO-19	Am Bismarckturm 1, Wippring-sen	MI	60	45
IO-20	Am Bismarckturm 7a, Wippringssen	MI	60	45
IO-21	Am Bismarckturm 13, Wippring-sen	MI	60	45
IO-22	An der Haar 24b, Wippring-sen	MI	60	45
IO-23	Dreihausen 1, Delecke	MI	60	45
IO-24	Dreihausen 4, Delecke	MI	60	45
IO-25	Dreihausen 2, Delecke	MI	60	45
IO-26	Bussardweg 6, Körbecke	WR	50	35
IO-27	Bebauungsplan Nr. 38, Rand der Wohnbebauung (Höhe Anton-Brune-Weg) Körbecke	WA	50	35
IO-28	Schnappweg 2 (Klinik), Körbecke	WR	50	35

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

Aus der gutachterlichen Ausbreitungsrechnung nach dem sog. „Interimsverfahren“ (LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen, Stand 30.06.2016) ergeben sich durch die Windenergieanlagen und der betrachteten Vorbelastungen unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze ein Beurteilungspegel zwischen 21,8 dB(A) und 36,7 dB(A) in der Berechnungs-Variante 1 sowie 20,2 dB(A) und 36,0 dB(A) in der Berechnungs-Variante 2. Somit ist durch das Repowering eine Reduzierung der Geräuschbelastung an den o.g. Immissionspunkten von mindestens 1,9 dB(A) in Berechnungs-Variante 1 sowie mindestens 3,6 dB(A) in Berechnungs-Variante 2 auszugehen.

Die an den o.g. Immissionsorten geltenden Immissionsrichtwerte werden somit sicher eingehalten.

#### Zusammenfassung / Bewertung durch Schallimmissionen

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“. Mit schalltechnischer Berechnung der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG wurde eine Ausbreitungsberechnung nach der Berechnungsvorschrift DIN ISO 9613-2 - modifiziert nach dem „Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen“ - für die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung durchgeführt.

Die Nacht-Immissionsrichtwerte nach TA Lärm werden unter Berücksichtigung des oberen Vertrauensbereichs an allen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten. Von einer schädlichen Umwelteinwirkung bzw. einer erheblichen Belästigung i. S. d. BImSchG ist demnach nicht auszugehen.

#### **5.5.2. 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/oder 30 min/d reale Beschattungsdauer in der Gesamtbelastung aus.

#### Zusammenfassung / Bewertung durch Schattenwurf

Das geplante Vorhaben verursacht Schattenwurf, welcher nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ermittelt und bewertet werden muss. Hierzu wurde durch die KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG mit Datum vom 06.06.2023 eine Schattenwurfprognose 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.

Bei dem Projekt handelt es sich um ein Repowering. Im Zuge der Genehmigung und Errichtung der neu geplanten Windkraftanlagen sollen die bestehenden Windkraftanlagen mit den Bezeichnungen Mo005, Mo006, Mo007, Mo008 und Mo010 demontiert und durch die Windenergieanlage Mo044 und Mo045 des Typs Enercon E-138 EP3 E3 ersetzt werden.

Als Vorbelastung sind die bestehenden Windenergieanlagen Mo001, Mo002 (Typ Nordex N27/150), Mo004 (Typ ANBONUS AN 450737) und Mo009 (MICON 1500/600) berücksichtigt worden.

Im Rahmen der Schattenwurfanalyse wurden für 152 Immissionsorte die Beschattungsdauern durch die neu geplanten Windenergieanlagen sowie der ermittelten Vorbelastungs-Windenergieanlagen berechnet.

In der Schattenwurfanalyse 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.

Durch das geplante Repowering kommt es an den nachfolgend aufgeführten Immissionsorten zu Überschreitungen der Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag. Es ist daher von einer erheblichen zusätzlichen Schattenwurfbelastung im Untersuchungsgebiet auszugehen. Insgesamt sind die Überschreitungen der Grenzwerte als erheblich zu bezeichnen, mit entsprechenden Belästigungen an den betroffenen Immissionsorten 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.

Immissionsorte	Adresse	Astron. Max. mögliche Beschattungsdauer	
		Max Std. / Jahr	Max. Std. / Tag
SR-001	Dreihausen 1, Delecke	44:53	00:41
SR-002	Dreihausen 4, Delecke	35:48	00:35
SR-003	Dreihausen 2, Delecke	42:02	00:43
SR-004	Stemmweg 5m Westrich	39:09	00:44
SR-005	Stemmweg 5, Westrich		00:37
SR-006	Stemmweg 1, Westrich		00:33
SR-018	St.-Agatha-Weg 22, Theiningsen	34:06	00:40
SR-019	St.-Agatha-Weg 9, Theiningsen		00:35
SR-020	Dunkel Straße 2, Theiningsen		00:35
SR-021	Dunkel Straße 1, Theiningsen		00:34
SR-022	St.-Agatha-Weg 7, Theiningsen		00:34
SR-023	St.-Agatha-Weg 12, Theiningsen		00:34
SR-024	St.-Agatha-Weg 10, Theiningsen		00:33
SR-025	St.-Agatha-Weg 8, Theiningsen		00:32
SR-026	Espenweg 2, Theiningsen		00:33
SR-027	Esüenweg 6, Theiningsen		00:33
SR-28	Espenweg 5, Theiningsen		00:33
SR-029	Espenweg 7, Theiningsen	32:23	00:34
SR-031	Thingstraße 6, Theiningsen		00:31
SR-032	Westdahlweg 2, Theiningsen		00:31
SR-037	Delecker Weg 33, Wippringsen	257:12	02:07
SR-038	Spitälerholz 3, Wippringsen	323:37	02:25
SR-039	Spitälerholz 2, Wippringsen	237:28	02:08
SR-040	Spitälerholz 11, Wippringsen	212:38	1:43
SR-041	Spitälerholz 9, Wippringsen	242:27	1:46
SR-042	Delecker Weg 20, Wippringsen	111:27	1:27
SR-043	An der Haar 31, Wippringsen	87:54	00:52
SR-044	An der Haar 29, Wippringsen	75:04	00:47
SR-045	An der Haar 27, Wippringsen	69:01	00:45
SR-046	An der Haar 31, Wippringsen	72:57	00:49
SR-047	An der Haar 25, Wippringsen	65:02	00:44
SR-048	An der Haar 23, Wippringsen	64:57	00:43
SR-049	An der Haar 26, Wippringsen	64:04	00:49
SR-050	An der Haar 19/19a, Wippringsen	60:01	00:45
SR-051	An der Haar 24a/24b, Wippringsen	57:46	00:44
SR-052	An der Haar 17a/17b, Wippringsen	55:46	00:42
SR-053	An der Haar 22, Wippringsen	55:08	00:42
SR-054	An der Haar 15, Wippringsen	52:29	22:29
SR-055	An der Haar 20, Wippringsen	53:12	00:42
SR-056	An der Haar 13, Wippringsen	40:31	00:40
SR-057	An der Haar 16/18, Wippringsen	50:08	00:41

Immissionsorte	Adresse	Astron. Max. mögliche Beschattungsdauer	
		Max Std. / Jahr	Max. Std. / Tag
SR-058	An der Haar 9/11, Wippringsen	47:44	00:40
SR-059	An der Haar 14, Wippringsen	47:01	00:40
SR-060	An der Haar 7a/7b, Wippringsen	45:00	00:38
SR-061	An der Haar 12, Wippringsen	44:23	00:40
SR-062	An der Haar 5, Wippringsen	41:55	00:38
SR-063	An der Haar 10a/10b, Wippringsen	40:51	00:39
SR-064	An der Haar 3, Wippringsen	38:35	00:37
SR-065	An der Haar 8, Wippringsen	38:07	00:39
SR-066	An der Haar 6, Wippringsen	35:35	00:38
SR-067	An der Haar 4a/4b, Wippringsen	32:43	00:37
SR-068	An der Haar 2, Wippringsen		00:35
SR-069	An der Haar 1, Wippringsen		00:35
SR-070	Milchweg 6, Wippringsen		00:34
SR-071	Milchweg 6a, Wippringsen		00:32
SR-072	Milchweg 8, Wippringsen		00:33
SR-073	Milchweg 10, Wippringsen		00:32
SR-080	Milchweg 1/1a, Wippringsen		00:33
SR-081	Milchweg 3, Wippringsen		00:31
SR-084	Milchweg 9a, Wippringsen		00:34
SR-085	Milchweg 5, Wippringsen		00:35
SR-086	Waldemei 24, Wippringsen		00:37
SR-087	Waldemei 22, Wippringsen		00:39
SR-088	Milchweg 7/7a, Wippringsen	30:09	00:39
SR-089	Waldemei 20 Wippringsen	31:38	00:41
SR-090	Milchweg 9, Wippringsen	38:51	00:43
SR-091	Delecker Weg 1/1a, Wippringsen		00:35
SR-092	Delecker Weg 3, Wippringsen	00:36	
SR-093	Delecker Weg 3a, Wippringsen	31:10	00:38
SR-094	Delecker Weg 2, Wippringsen		00:37
SR-095	Delecker Weg 5, Wippringsen	34:30	00:39
SR-096	Delecker Weg 2a, Wippringsen	33:13	00:39
SR-097	Delecker Weg 5a, Wippringsen	38:54	00:40
SR-098	Delecker Weg 2b, Wippringsen	36:15	00:41
SR-100	Delecker Weg 2c, Wippringsen	39:20	00:42
SR-101	Delecker Weg 9, Wippringsen	45:32	00:42
SR-102	Delecker Weg 4, Wippringsen	44:06	00:43
SR-103	Delecker Weg 11, Wippringsen	49:10	00:43
SR-104	Delecker Weg 6, Wippringsen	48:15	00:44
SR-105	Delecker Weg 13. Wippringsen	52:15	00:44
SR-106	Delecker Weg 6a, Wippringsen	47:36	00:45
SR-107	Delecker Weg 8, Wippringsen	54:13	00:46
SR-108	Delecker Weg 15, Wippringsen	57:02	00:45
SR-109	Delecker Weg 17, Wippringsen	61:38	00:46
SR-110	Delecker Weg 10, Wippringsen	65:23	00:48
SR-111	Am Bismarckturm 10, Wippringsen	63:13	00:49
SR-112	Am Bismarckturm 15, Wippringsen	51:57	00:47
SR-113	Am Bismarckturm 13, Wippringsen	55:12	00:49
SR-114	Am Bismarckturm 8, Wippringsen	78:40	01:07
SR-115	Am Bismarckturm 11, Wippringsen	54:05	00:49
SR-116	Am Bismarckturm 6, Wippringsen	62:07	00:52
SR-117	Am Bismarckturm 9, Wippringsen	52:57	00:50
SR-118	Am Bismarckturm 4, Wippringsen	65:49	00:54
SR-119	Am Bismarckturm 7a/7b, Wippringsen	52:26	00:50

Immissionsorte	Adresse	Astron. Max. mögliche Beschattungsdauer	
		Max Std. / Jahr	Max. Std. / Tag
SR-120	Am Bismarckturm 3/5, Wippringsen	48:31	00:50
SR-121	Am Bismarckturm 2a, Wippringsen	81:14	01:17
SR-122	Am Bismarckturm 1/1a, Wippringsen	50:00	00:51
SR-123	Am Bismarckturm 2, Wippringsen	85:10	01:22
SR-124	Waldemei 2, Wippringsen	41:59	00:48
SR-125	Waldemei 1, Wippringsen	34:08	00:44
SR-126	Waldemei 4, Wippringsen	42:11	00:47
SR-127	Waldemei 3, Wippringsen	35:21	00:44
SR-128	Waldemei 6, Wippringsen	42:51	00:47
SR-129	Waldemei 5, Wippringsen	33:43	00:43
SR-130	Waldemei 8, Wippringsen	43:43	00:47
SR-131	Waldemei 7, Wippringsen	35:16	00:44
SR-132	Waldemei 10, Wippringsen	44:54	00:47
SR-133	Waldemei 9, Wippringsen	38:19	00:45
SR-134	Waldemei 12, Wippringsen	46:08	00:47
SR-135	Waldemei 11, Wippringsen	39:14	00:45
SR-136	Waldemei 14, Wippringsen	45:51	00:45
SR-137	Waldemei 16, Wippringsen	39:41	00:44
SR-138	Waldemei 13, Wippringsen	32:31	00:41
SR-139	Waldemei 15, Wippringsen		00:38
SR-140	Waldemei 17, Wippringsen		00:36
SR-141	Waldemei 28, Wippringsen		00:33
SR-142	Waldemei 30, Wippringsen		00:32
SR-143	Waldemei 32, Wippringsen		00:31
SR-144	Waldemei 19, Wippringsen		00:40
SR-145	Waldemei 21, Wippringsen		00:39
SR-146	Waldemei 23, Wippringsen		00:36
SR-147	Waldemei 34, Wippringsen		00:32
SR-148	Waldemei 27, Wippringsen		00:40
SR-149	Waldemei 29, Wippringsen		00:39
SR-150	Waldemei 31, Wippringsen		00:35
SR-151	Paradieser Weg 1a/1b, Wippringsen		00:35
SR-152	Paradieser Weg 3, Wippringsen		00:39

### 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 (Nr. 3.9.10 bis 3.9.15) im Bescheid festgeschrieben. Die Nebenbestimmungen 3.9.12 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 Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind erfüllt. Zur rechtlichen Absicherung wird die erforderliche Schattenwurfabschaltung in die Nebenbestimmungen der Genehmigung aufgenommen. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

### 5.5.3. 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 (z. B. RAL 840 HR) und matter Glanzgrade gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 für Turm, Kanzel und Rotorblätter, um störenden Lichtblitze vorzubeugen.

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 Flugsicherheitsbefeuerung 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. Eine bedarfsgerechte Steuerung der Nachtkennzeichnung ist zum jetzigen Zeitpunkt der Genehmigung (noch) kein Stand der Technik.

### 5.5.4. Natur- und Artenschutz

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt nach den neuen Vorgaben des Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I. S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 geändert worden ist. Eine Berücksichtigung der Regelungen 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) ist auf Grund der Unterordnung von Landesrecht zu den neuen BNatSchG-Regelungen (Bundesrecht) zur Zeit nur noch in kleinen Teilmengen möglich.

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

Das einschlägige Vorhaben stellt ein Repowering im Sinne des § 45 c Abs. 1 S. 2 BNatSchG dar. Gem. § 45 c Abs. 2 S. 2 bis S. 4 BNatSchG müssen die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung berücksichtigt werden. Die in die Vergleichsprüfung einzubeziehenden Umstände sind in Abs. 2 S. 3 benannt. Soweit die Auswirkungen der Neuanlage unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen geringer als oder gleich sind wie der Bestandsanlagen sind, ist davon auszugehen, dass die Signifikanzschwelle in der Regel nicht überschritten ist.

Auf Grund der vagen und damit sehr stark auslegungsfähigen Regelung des § 45 c Abs. 2 BNatSchG können viele Gedanken zur Vergleichsprüfung (Bestands- vers. Neuanlage) Eingang finden. Auslegungshilfen aus dem Gesetzgebungsverfahren und der Gesetzesbegründung zeigen keine praktische Anwendung an. Eine Auslegung durch Rechtsprechung und/oder andere Materialien aus Bundes- oder Landesvorgaben sind noch nicht erstellt. Die Anlage soll nicht in einem Natura2000 Gebiet errichtet werden.

Daher erscheint es sinnig, gut herleitbar und rechtssicherer auf die neu geregelten Maßstäbe des § 45 b Abs. 2-5 zurückzugreifen, die jedenfalls auch mindestens die Anforderungen des § 45 c erfüllen.

### 5.5.5. Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (nach §§ 14 ff. BNatSchG)

#### Naturhaushalt

Die Errichtung von Windenergieanlagen stellt einen Eingriff gemäß Landes- und Bundesnaturschutzgesetz dar. Zur Ermittlung des Eingriffs wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) durch das Büro Mestermann 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 Anlagen zurückgeführt, sodass keine dauerhaften oder nachteiligen Umwelteinwirkungen entstehen.

Der Rückbau der vorhandenen 16 Anlagen und die damit verbundene Entsiegelung und Wiederherstellung, im gleichen Zuge mittels Delta-Prüfung betrachtet.

Insgesamt ergibt sich durch den (teilweisen) Rückbau der 5 Anlagen und die Errichtung der 2 neuen Anlagen ein Kompensationsbedarf von 7.675 ökologischen Wertpunkten.

Für die vorhandenen Anlagen wurde eine Ausgleichsfläche mit einer Aufwertung von 2400 Biotopwertpunkten angelegt. Wenn diese in ihrer Form weiterhin erhalten bleibt, kann der nun erforderliche Ausgleich mit den erbrachten Maßnahmen errechnet werden.

Tab. 9 Überblick über die erbrachte Ausgleichsmaßnahme sowie die daraus resultierenden Biotopwertpunkte.

Lage	Größe in m <sup>2</sup>	Biototyp Bestand	Biotopwert	Biototyp Ziel	Biotopwert	Biotopwertpunkte
Gemarkung Delecke, Flur 2	800	Ha, aci	2	BA lrt 90, ta3-5m	5	2.400

Das ergibt einen restlichen Kompensationsbedarf von 5.275 Biotopwertpunkten. Wie dieser kompensiert werden soll, ist in den Unterlagen nicht aufgeführt. Vor Baubeginn ist also zwingend ein Konzept für die weitere Kompensation einzureichen.

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

### 5.5.6. Landschaftsbild

Im Windenergieerlass ist ausgeführt, dass Windenergieanlagen entsprechender Größe zwangsläufig eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hervorrufen, die nicht ausgleichbar ist und daher eine Ersatzgeldzahlung vorzunehmen ist.

Der (teilweise) Rückbau der vorhandenen 5 Anlagen soll mittels Delta-Prüfung auf die Ersatzgeldforderung angerechnet werden. Dies wird im LBP dargelegt.

Es ergibt sich eine Ersatzgeldforderung von **31.051,32 €** für das Repowering insgesamt.

### **Besonderer Artenschutz (§§ 44 ff. BNatSchG, Leitfaden Arten- und Habitatschutz 2017)**

#### Allgemeine Ausführungen zum Artenschutz

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit erheblich zu

stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

### **Verbot Nr. 1: Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Nach den Ausführungen von MULNV & LANUV (2017) ist das Tötungsverbot stets individuenbezogen auszulegen. „Insofern gibt es keine Relevanz des immer wieder vorgetragenen Arguments der Berücksichtigung von „Populationsreserven“.“ Zugleich gilt, dass für einzelne Individuen einer Art das Kollisionsrisiko mit WEA signifikant erhöht sein muss, um einen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch den Betrieb von WEA auszulösen. „Das Vorhaben muss also unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist, vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art oder eines Naturereignisses werden. „Unvermeidbar“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der Vorhabenzulassung das betriebsbedingte Tötungsrisiko artspezifisch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen reduziert wurde. Der dabei erforderliche Aufwand richtet sich unter anderem nach der Bedeutung und dem Erhaltungszustand der lokalen Population.“ Die Beurteilung, ob ein Kollisionsrisiko „signifikant“ erhöht ist, unterliegt der Einschätzungsprärogative der zuständigen Behörden, muss jedoch nachvollziehbar anhand der Umstände jedes Einzelfalls begründet werden.

### **Verbot Nr. 2: Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Nach den Ausführungen von MULNV & LANUV (2017) können erhebliche Störungen, die zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes führen, etwa durch Bewegung, Lärm- oder Lichtemissionen von WEA eintreten. „Unter das Verbot fallen auch Störungen, die durch Zerschneidungs- oder optische Wirkungen hervorgerufen werden, z. B. durch Silhouettenwirkung von WEA [...]. Werden WEA-empfindliche Arten an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem „Störungsverbot“ (Verbot Nr. 2) und dem „Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (Verbot Nr. 3) zwangsläufig Überschneidungen. [...] [lt. MULNV (Kiel 05.02.2020 in Hinweise zur Auslegung der Artenschutzverbote) gibt es einen fließenden Übergang von Verbot Nr. 2 zu Verbot Nr. 3, daher wird eine parallele Bearbeitung der beiden Verbote empfohlen. – Anm. d. Verf.] Formal betrachtet müssten in so einem Fall im Rahmen der ASP beide Verbote (Nr. 2 und Nr. 3) für denselben Sachverhalt betrachtet werden.“

Verbot Nr. 3: Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

„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 sowie Wochenstubenquartiere von WEA-empfindlichen Arten. 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, Männchenquartiere von Fledermäusen sowie Sommer- und Winterquartiere der WEA-empfindlichen Arten.“

Nahrungshabitate, Wanderkorridore, Flugrouten u. ä. sind von diesem Verbot nur dann betroffen, wenn es sich um essenzielle Habitatbestandteile handelt, z. B. Nahrungshabitate, deren Wegfall eine erfolgreiche Reproduktion verhindert oder regelmäßig genutzte Flugrouten, deren Zerschneidung den Weg zum Schlafplatz versperrt. „Entscheidend für das Vorliegen der

Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten des betroffenen Individuums oder der betroffenen Individuengruppe wahrscheinlich ist. [...] Auch „schleichende“ Beschädigungen, die nicht sofort zu einem Verlust der ökologischen Funktion führen, können vom Verbot umfasst sein [...].“

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 (MULNV 2017).

Insbesondere für Repoweringvorhaben, wie dieses, gilt nach § 45 c, dass die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen als Vorbelastung berücksichtigt werden müssen: „Soweit die Auswirkungen der Neuanlagen unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen geringer als oder gleich sind wie die der Bestandsanlagen, ist davon auszugehen, dass die Signifikanzschwelle in der Regel nicht überschritten ist, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.“

#### **5.5.7. Ausführungen zum vorliegenden Vorhaben**

Da für die alten Anlagen kein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorliegt, wurden umfassende Untersuchungen durchgeführt. Diese beruhen auf den momentanen gesetzlichen Standards. Auch eine ausreichende Datenaktualität ist gegeben.

Der Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass eine Betroffenheit für die Feldlerche, das Rebhuhn und WEA-empfindliche Fledermausarten nur durch Vermeidungs-, CEF- und ggf. Monitoringmaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

Die CEF-Maßnahmen für das Rebhuhn und die Feldlerche sind noch keiner Fläche zugeordnet und noch nicht rechtlich gesichert. Dies (sowie auch die Umsetzung) hat noch vor Baubeginn zu erfolgen. Zu weiteren Ausführungen zu den Maßnahmen

Bei den WEA-empfindlichen Vogelarten wird die Signifikanzschwelle nicht überschritten, da durch Kartierungen keine Betroffenheiten nachgewiesen werden konnten.

Soweit die in den Nebenbestimmungen aufgeführten Maßnahmen umgesetzt werden, ist nicht mit dem Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu rechnen.

Betrachtung der WEA-empfindlichen Vogelarten gemäß Anhang 1 des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (MULNV & LANUV 2017) sowie Anlage 1, Abschnitt 1 der vierten Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (2022):

Art, Gruppe	notw. Radius <sup>1)</sup> um WEA	Sensibilität <sup>2)</sup>	Liegen <b>berechtigte Hinweise</b> auf ein <b>Vorkommen</b> der Art vor?		Nur auszufüllen, wenn <b>berechtigte Hinweise</b> auf ein <b>Vorkommen</b> der Art existieren.						<b>Erläuterungen</b>	
			Ja	Nein	Ist die Art in <b>ASP</b> und <b>UVS</b> abschließend berücksichtigt?		Sind <b>Ergänzungen der Gutachten</b> notwendig?		Ist das <b>Untersuchungsgebiet</b> eingehalten? (Vgl. Spalte 2)			
					Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein		Ja
<b>Baumfalke</b> (Brut)	NB: 350 m ZP: 450 m EP: 2000 m	K	X		X			X	X			Art wird im Messtischblatt genannt, wurde aber bei Kartierungen nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.
<b>Bekasine</b> (Brut)	UR: 500m UW: ---	S		X	---	---	---	---	---	---	---	
<b>Fischadler</b> (Brut)	NB: 500m ZP: 1000m EP: 3000m	K	X		X			X	X			Art kommt im VSG Möhnesee vor, welches jedoch außerhalb des ZP liegt. Bei Kartierungen im UG 1500 m wurde die Art nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.

1) Radius des Untersuchungsgebietes (ASP Stufe II), NB = Nahbereich, ZP = zentraler Prüfbereich, EP = erweiterter Prüfbereich gem. 4. Änderung BNatSchG 2022; UR = Untersuchungsradius, UW = erweitertes Untersuchungsgebiet gem. Leitfaden MULNV & LANUV 2017. Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante 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 = Störsensibilität (u.a. Lärm), Vgl. Anhang 4 des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes

3) Für Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe und Wiesenweihe müssen weiterhin gem. Leitfaden die Gemeinschaftsschlafplätze berücksichtigt werden (KIEL mdl. 2023).

<b>Flussee- schwalbe</b> (Brutkolonien)	UR: 1000m UW: 3000m	K		<b>X</b>	---	---	---	---	---	---	
<b>Goldregen- pfeifer</b> (Rast)	UR: 1000m UW: ---	M	<b>X</b>		<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>		Art wird im Messtischblatt genannt, wurde aber bei Kartierungen nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.
<b>Grau- ammer</b> (Brut)	UR: 500m UW: ---	K		<b>X</b>	---	---	---	---	---	---	
<b>Großer Brachvogel</b> (Brut)	UR: 500m UW: ---	M		<b>X</b>	---	---	---	---	---	---	
<b>Haselhuhn</b> (Brut)	UR: 1000m UW: ---	S		<b>X</b>	---	---	---	---	---	---	
<b>Kiebitz</b> (Brut) (Rast)	Brut: UR: 100m UW: --- Rast: UR: 400m UW: ---	M	<b>X</b>		<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>		Nachweise der Art liegen in etwa 1200 m Entfernung zum Repowering-Vorhaben und damit weit genug entfernt. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.

<b>Kornweihe</b> (Brut)	NB: 400m ZP: 500m EP: 2500m	K	X	X		X	X		Lediglich sporadischer Nahrungsgast. Ein Brutvorhaben wurde nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.
<b>Kranich</b> (Brut) (Rast: Schlafplätze)	Brut: UR: 500m UW: --- Rast: UR: 1500m UW: ---	M, S		X	---	---	---	---	
<b>Möwen</b> (Brutkolonien)	UR: 1000m UW: 3000m	K	X	X		X	X		Nachweise erfolgten lediglich von rastenden Tieren. Bruten wurden nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.
<b>Mornellregenpfeifer</b> (Rast)	UR: 1000m UW: ---	M	X	X		X	X		Das Vorhaben liegt in keinem Schwerpunktorkommen und in keinem bedeutenden Rastgebiet. Das nächste Rastgebiet ist über 1000 m entfernt. Zudem wurden keine Exemplare im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.



<b>Schwarzmilan</b> <sup>3</sup> (Brut)	NB: 500m ZP: 1000m EP: 2500m	K	X	X		X	X		Art wurde nur einmalig als Nahrungsgast nachgewiesen. Ein Brutvorhaben wurde nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.
<b>Schwarzstorch</b> (Brut)	UR: 3000m UW: ---	S	X		X		X	X	Art wird im Messtischblatt genannt. Der gesamte notwendige Untersuchungsradius von 3000 m wurde nicht kartiert. Da die Horste jedoch bekannt sind und mir keine Hinweise auf einen vorhandenen Horst im Radius von 3000 m um die Anlagenstandorte bekannt sind, kann von einer Ergänzung des Gutachtens abgesehen werden. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.
<b>Seeadler</b> (Brut)	NB: 500m ZP: 2000m EP: 5000m	K		X	---	---	---	---	
<b>Singschwan</b> (Rast: Schlafplätze, Nahrungshabitate)	Rast: UR: 1000 m UW: --- Nahrung: UR: 400 m UW: ---	M	X	X			X	X	Art wird im Messtischblatt genannt und kommt im VSG Mönesees vor. Bei Kartierungen im UG wurde sie jedoch nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung in Folge des Vorhabens ist unwahrscheinlich.
<b>Steinadler</b> (Brut)	NB: 1000m ZP: 3000m EP: 5000m	K		X	---	---	---	---	





Betrachtung WEA-empfindlicher Fledermausarten gemäß Anhang 1 des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (MULNV & LANUV 2017):

Art, Artgruppe	Liegen <b>berechtigte Hinweise</b> auf ein <b>Vorkom- men</b> der Art vor?		<i>Nur auszufüllen, wenn berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.</i>						<b>Erläuterungen</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Ergänzungen zu den Gutachten sind notwendig?</li> <li>• Sind <b>Vermeidungsmaßnahmen</b>, vorgezogene <b>Ausgleichsmaßnahmen</b> und/oder ein Risikomanagement/<b>Monitoring</b> notwendig?            ⇨ Wenn <b>ja, welche? Nebenbestimmungen</b> formulieren!</li> </ul>
	Ja	Nein	Ist die Art in <b>ASP</b> und <b>UVS</b> abschließend berücksichtigt?		Sind <b>Ergän- zungen der Gutachten</b> notwendig?		Ist das <b>Untersu- chungsgebiet</b> eingehalten? <i>(Vgl. Spalte 2)</i>		
			Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	
<b>Abendsegler</b>	<b>X</b>		<b>X</b>			<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.
<b>Kleinabend- segler</b>	<b>X</b>		<b>X</b>			<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.

<b>Rauhhaut- fledermaus</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.
<b>Mücken- fledermaus</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.
<b>Nordfleder- maus</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.

<b>Breitflügel- fleder- maus</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.
<b>Zweifarb- fleder- maus</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.
<b>Zwergfleder- maus</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	---	---	Die Art wurde im Rahmen eines Gondelmonitorings an einer bestehenden Anlage nachgewiesen. Die Gondel befindet sich zwar in einer anderen Höhe, als die neu zu errichtenden Anlagen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Art sich auch im Bereich der neuen Anlagen aufhält. Zur Minimierung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos werden die allgemeinen Abschaltzeiten gemäß Artenschutzleitfaden von MULNV & LANUV (2017) eingehalten. Optional kann während der ersten beiden Betriebsjahre ein Gondelmonitoring zur Feststellung eines optimierten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.

Betrachtung sonstiger planungsrelevanter Arten:

Klasse, Artgruppe	Liegen <b>berechtigte Hinweise</b> auf ein <b>Vorkom- men</b> vor?		Nur auszufüllen, wenn <i>berechtigte Hinweise auf ein Vorkommen der Art existieren.</i>						<b>Erläuterungen</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Vorkommen einer Art/-engruppe: Befinden sich Reviere / Aktivitätsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet? Wenn ja, in welchem Abstand?</li> <li>• Welche Ergänzungen zu den Gutachten sind notwendig?</li> <li>• Sind <b>Vermeidungsmaßnahmen</b>, vorgezogene <b>Ausgleichsmaßnahmen</b> und/oder ein Risikomanagement/<b>Monitoring</b> notwendig?                      ⇨ Wenn <b>ja, welche? Nebenbestimmungen</b> formulieren!</li> </ul>
	Ja	Nein	Ist die Art/-engruppe in <b>ASP</b> und <b>UVS</b> abschließend berücksichtigt?		Sind <b>Ergänzungen der Gutachten</b> notwendig?		Ist das <b>Untersuchungsgebiet</b> eingehalten? <i>(Vgl. Spalte 2)</i>		
			Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	
<b>Säugetiere</b>		<b>X</b>	---	---	---	---	---	---	
<b>Vögel</b>	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>			<b>X</b>	<p>Im Bereich der zwei neuen WEA wurden sowohl Feldlerchen- als auch Rebhuhnreviere nachgewiesen. Durch die Baufeldräumung besteht die Gefahr einer Tötung und/oder Verletzung von Vögeln sowie eines dauerhaften Lebensraumverlustes. Hier sind CEF-Maßnahmen notwendig. Die CEF-Maßnahmen müssen vor Baubeginn umgesetzt sein.</p> <p>Maßnahme Feldlerche: Anlage von Lerchenfenstern und Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland</p> <p>Maßnahme Rebhuhn: Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (analog zur Feldlerche) sowie die Anlage von Schwarzbrachen und/oder Blühstreifen.</p> <p>Maßnahme Feldlerche, Rebhuhn und andere Arten: Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung.</p>





Für sehbehinderte und blinde Menschen kann dieses amtliche Schriftstück in barrierefreier Form zur Verfügung gestellt werden. Wenden Sie sich bitte an den Absender.

### 5.5.8. Natura 2000/Habitatschutz/FFH-Verträglichkeitsprüfung

Nach § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt unzulässig, wenn die Prüfung der Verträglichkeit ergibt, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

#### Ausführungen zum vorliegenden Vorhaben:

Da sich kein Natura 2000 Gebiet innerhalb des Untersuchungsgebietes befindet, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

	Ja	Nein	Bemerkung
<p><b>1. Wurde eine <b>FFH-Verträglichkeitsvorprüfung</b> (FFH-VOP, Screening) durchgeführt?</b></p> <p>Wenn <b>Ja</b>, ...</p>		<b>X</b>	Innerhalb des Untersuchungsgebietes 500 m befinden sich keine Natura 2000 Gebiete. Das nächstgelegene Natura 2000 Gebiet befindet sich in über 1000 m Entfernung. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist diese ausreichend zur Beurteilung des Habitatschutzes und wurden die Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz, MKULNV 2016) eingehalten?</li> </ul>			
<p><b>2. Wurde eine <b>FFH-Verträglichkeitsprüfung</b> (vertiefende Prüfung der Erheblichkeit) durchgeführt?</b></p> <p>Wenn <b>Ja</b>, ...</p>		<b>X</b>	Nicht notwendig, da Abstand ausreichend.
<p>Ist diese ausreichend zur Beurteilung des Habitatschutzes und wurden die Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz, MKULNV 2016) eingehalten?</p>			
<p>Welche Schutzgüter sind betroffen bzw. in welcher Weise ist der Schutzzweck bzw. sind die Erhaltungsziele gefährdet?</p>			
<p>Wurden Vermeidungs-, Schadensbegrenzungsmaßnahmen und/oder ein</p>			

	Ja	Nein	Bemerkung
Risikomanagement konzipiert?			
3. Befinden sich innerhalb der 300 m-Pufferzone gem. VV Habitatschutz (2016) für den Schutzzweck des Natura 2000-Gebietes maßgebliche Bestandteile (Lebensraumtypen und/oder Arten)?		<b>X</b>	

### 5.5.9. Umweltverträglichkeitsprüfung

#### Schutzgebiete

Das Repowering-Vorhaben befindet sich in mehr als 1000 m Entfernung zum VSG Möhnesee. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht notwendig. Zudem liegen die Anlagen im LSG „Kreis Soest“. Laut § 26 (3) BNatSchG gilt das Bauverbot im Landschaftsschutzgebiet für Windenergieanlagen momentan nicht. Eine Befreiung ist nicht notwendig. Als weiteres Schutzgebiet ist der Naturpark Arnsberger Wald zu nennen, welcher jedoch keine rechtlichen Auswirkungen auf die Windenergieanlagen hat.

Weitere Schutzgebiete oder -ausweisungen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

#### Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten. Diese Flächeninanspruchnahme ist mit einem Biotopwertverlust verbunden. Demgegenüber steht jedoch der Rückbau der vorhandenen Anlagen und damit auch die Wiederherstellung in Anspruch genommener Flächen. Dadurch, dass die vorhandene Ausgleichsmaßnahme für die alten Anlagen bestehen bleibt, kann der Eingriff in den Naturhaushalt teilweise kompensiert werden. Ein weiterer Ausgleich ist notwendig und nachzuweisen.

Bei der Errichtung der Windenergieanlagen können Vögel je nach Baubeginn und -dauer unterschiedlich stark durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Anlage- und betriebsbedingt sind Kollisionen mit den Windenergieanlagen sowie der Verlust oder die Entwertung von Habitaten durch Überbauung oder Vergrämung möglich. Durch Umsetzen der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme erfolgt eine entsprechende Kompensation der Habitatverschlechterung. Für Arten, welche direkt oder indirekt infolge der Errichtung der WEA einen Teil ihres Lebensraumes verlieren (Feldlerche und Rebhuhn) können, ist eine CEF-Maßnahme vorgesehen, durch die an anderer Stelle der Lebensraum für die Feldlerche und das Rebhuhn attraktiver gestaltet wird. Zum Schutz von brütenden Vögeln wird eine Bauzeitenregelung benannt.

Fledermäuse können insbesondere durch Kollisionen mit Windenergieanlagen betroffen sein. Der Gutachter kann das Kollisionsrisiko von Fledermäusen an dem geplanten Standort nicht ausschließen, daher ist eine umfassende Abschaltung zum Schutz der Fledermäuse vorgesehen. Nach Durchführung eines Gondelmonitorings können die Betriebszeiten auf die räumliche Situation angepasst werden.

Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt können durch geeignete Maßnahmen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden. Durch die Ausgleichsmaßnahme, CEF-Maßnahme und die Bauzeitenregelung werden der potentielle Habitatverlust und das signifikant

erhöhte Tötungsrisiko durch die geplanten Anlagen weitgehend ausgeschlossen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechen den aktuell gültigen Standards und Rechtsvorschriften.

### Landschaft

Im Windenergieerlass ist ausgeführt, dass Windkraftanlagen entsprechender Größe zwangs-läufig eine Beeinträchtigung der Landschaft hervorrufen, die nicht ausgleichbar ist und daher eine Ersatzgeldzahlung vorzunehmen ist. Der Abbau der Altanlagen wird bei der Berechnung des Ersatzgeldes berücksichtigt.

### Wechsel-/Summenwirkung

Es ist nicht erkennbar, dass Wechsel- oder Summationswirkungen zu weiteren, über die Betrachtung im Rahmen der einzelnen Schutzgüter hinausgehenden Umweltauswirkungen führen könnten. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der Vorbelastung sind von dem geplanten Vorhaben ausgehende erhebliche Auswirkungen auf Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern nicht zu erwarten.

## 5.5.10. Bodenschutz und Abfallwirtschaft

### Zusammenfassung / Bewertung – Bodenschutz und Abfall

Die Versiegelung wird auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt und soweit möglich wasserdurchlässig geschottert. Temporäre Flächen (z. B. Montageflächen), die nur für die Errichtung der Windenergieanlage benötigt werden, werden anschließend wiederhergerichtet und der ackerbaulichen Nutzung zugeführt. Der Bodenaushub wird ortsnah zwischengelagert und anschließend zur Wiederauffüllung der Baugrube und als Fundamentüberschüttung genutzt.

Sämtliche Abfälle, die während der Errichtung und Inbetriebnahme bzw. während der Wartung oder Reparaturen an einer Windenergieanlage entstehen, werden gesammelt und von einem Entsorgungsfachbetrieb gegen Nachweis entsorgt. Sondermüll, wie z. B. Akkumulatoren, ölhaltige Abfälle und Altfette, werden separat gesammelt und von einem zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb gegen Nachweis entsorgt.

Beurteilungsmaßstäbe bilden § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG i. V. m. den Pflichten des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) für Abfallerzeuger.

Bei der Errichtung und dem Betrieb der WEA fallen Abfälle verschiedener Stoffe an, die nicht zur Weiterverarbeitung verwendet werden. Die Entsorgung von anfallenden Abfällen während der Bau- und Errichtungsphase erfolgt über die Baufirmen bzw. den Hersteller der maschinen- und elektronischen Anlagenkomponenten. Bei dem Betrieb der WEA fallen u.a. auch „gefährliche“ Abfälle an. Sämtliche anfallende / erzeugte Abfälle werden fachgerecht entsorgt bzw. soweit möglich der Kreislaufwirtschaft zugeführt.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Kreises Soest mit ihrer Stellungnahme unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert haben. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei Einhaltung der Betreiberpflichten und den Nebenbestimmungen nicht von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgegangen werden, so dass schädliche Umwelteinwirkungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

### 5.5.11. Wasserwirtschaft

#### Zusammenfassung / Bewertung

In den Windenergieanlagen befinden sich lediglich geringe Mengen an Kühlflüssigkeiten sowie übliche Mengen an Schmierfetten. Unter den einzelnen Aggregaten sind Auffangvorrichtungen angebracht.

§ 62 WHG i.V.m. der VAWS regelt die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Es werden geringe Mengen wassergefährdende Stoffe eingesetzt. In der Windenergieanlage befinden sich Auffangwannen mit ausreichender Aufnahmekapazität.

Durch einen Drucksensor am Zentralschmiereinheit können auftretende Leckagen per Fernüberwachung frühzeitig erkannt werden, so dass stoffliche Belastung des Bodens und Grundwassers durch z. B. Verunreinigung des Niederschlagswassers mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. 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.

Im Ergebnis ist somit festzuhalten, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Errichtung und Betrieb der geplanten Windenergieanlagen auf Grund des geringen Gefahrenpotential nicht zu erwarten sind.

### 5.6.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.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Nordrhein-Westfalen (UVPG NRW)

7.5.

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

7.6.

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

7.7.

Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU)

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 - BauNVO)

7.11.

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

7.12.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- **Nr.7.1 bis Nr. 7.12 in der jeweils geltenden Fassung** -

## **8. Ihre Rechte**

### **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



Münstermann