

**Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid**

Geschäftszeichen: 46-32.30.11-962.0007/21/1.6.2

vom 30.03.2023

I.

**Tenor**

Auf Antrag der

Firma  
Abo Wind AG  
Unter den Eichen 7  
65195 Wiesbaden

vom 14.04.2021, hier eingegangen am 14.04.2021, zuletzt geändert am 15.03.2023, wird die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß §§ 4 und 6 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792) in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) gemäß Ziffer 1.6 des Anhangs der 4. BImSchV für die Errichtung und den Betrieb von 2 Windenergieanlagen (WEA) vom Hersteller Nordex (N149/5.7 STE) in 58642 Iserlohn-Letmathe an folgenden Standorten erteilt:

	WEA 1		WEA 2	
UTM ETRS89/ Zone 32	402.452	5.694.279	402.836	5.694.183
Gemarkung	Letmathe		Letmathe	
Flur	1		2	
Flurstück	29		31	
TOP Höhe (NN)	495,57		482,53	

## II. Genehmigungsumfang

1. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung umfasst die Errichtung und den Betrieb von 2 WEA mit folgenden wesentlichen technischen Daten:

	WEA 1	WEA 2
Typ:	Nordex N149/5.7	Nordex N149/5.7
Nabenhöhe	164 m	164 m
Rotordurchmesser	149,10 m	149,10 m
Gesamthöhe	238,55 m	238,55 m
Nennleistung	5,7 MW	5,7 MW

2. Der Betrieb der Anlage ist grundsätzlich montags bis sonntags in der Zeit von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr gestattet.

**Die sich aus den nachfolgend aufgeführten Nebenbestimmungen ergebenden Einschränkungen sind zu beachten.**

3. Dieser Bescheid schließt gemäß § 13 BImSchG die folgenden behördlichen Entscheidungen mit ein:
- **Baugenehmigung** gem. § 65 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 - BauO NRW 2018)
  - **Waldumwandlungsgenehmigung** gem. § 9 Abs. 1 des Gesetzes zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG) i. V. m. § 39 Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG NRW)
  - **Zustimmung** gem. § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG).
4. Zur Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen nach den §§ 6 und 12 BImSchG sind die nachfolgenden Nebenbestimmungen (Bedingungen und Auflagen) sowie Hinweise Bestandteil dieser Genehmigung.
5. Die eingereichten Antragsunterlagen mit Stand vom 15.03.2023 sind Bestandteil dieser Genehmigung.
6. Sämtliche sich aus diesem Bescheid für die Antragstellerin ergebenden Rechte und Pflichten gehen im Falle eines Betreiberwechsels vollständig auf den neuen Betreiber über.
7. Diese Genehmigung bezieht sich auf die Anlagengrundstücksparzelle sowie die in den Antragsunterlagen dargelegten Erschließungsmaßnahmen. Hierüber hinausgehende Erschließungsmaßnahmen (z. B. Straßen-/ Wegebau), die weitere Netzanbindung, die Einspeisestelle in das Hochspannungsnetz werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

8. Im Einzelnen ergibt sich der Umfang der von der Genehmigung erfassten Anlage und Betriebsweise aus den im Anhang zu diesem Bescheid aufgeführten Unterlagen.
9. Die Genehmigung wird nach Maßgabe der im Anhang aufgeführten Antragsunterlagen erteilt, sofern sich nicht durch die nachstehenden Anforderungen Änderungen ergeben.

### III. **Nebenbestimmungen**

Die Genehmigung wird unter den nachstehend aufgeführten Nebenbestimmungen erteilt.

#### **A) Bedingungen**

1. Zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung gem. § 35 Abs. 5 S. 2 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit Punkt 5.2.2.4 des Windenergie-Erlasses vom 08.05.2018 ist vor Baubeginn eine Sicherheitsleistung in Höhe von 6,5 % der Gesamtkosten der Windenergieanlagen in Höhe von 7.328.020 € zu erbringen. Die Sicherheitsleistung ist daher in Höhe von

**476.321,30 €**

**(i.W.: vierhundertsechundsiebzigttausenddreihunderteinundzwanzig Euro und dreißig Cent)**

in Form einer selbstschuldnerischen und unbefristeten Bankbürgschaft unter ausdrücklichem Verzicht auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage nach §§ 770, 771 u. 773 Abs. 1 Nr. 1 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) zu erbringen.

Die Bürgschaft hat zugunsten des Märkischen Kreises als Gläubiger zu erfolgen. Die Bürgschaftsurkunde ist im Original beim Landrat des Märkischen Kreises zu hinterlegen.

Voraussetzung zur Erfüllung dieser Bedingung ist der Eingang der Bürgschaft beim Märkischen Kreis, spätestens mit der Baubeginnanzeige. Dies wird mit Annahmestätigung durch den Landrat des Märkischen Kreises dokumentiert.

Die Genehmigung erlischt, wenn bei einem Betreiberwechsel der neue Betreiber nicht spätestens einen Monat nach der Anzeige des Wechsels eine auf ihn ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung, ebenfalls in Form einer Bankbürgschaft, in gleicher Höhe bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt.

2. Die Bereitstellung und dauerhafte Erhaltung der Flächen:  
Gemarkung Letmathe, Flur 1, Flurstück 29

Gemarkung Letmathe Flur 2, Flurstücke 31 und 35

Gemarkung Letmathe, Flur 3, Flurstück 527

Gemarkung Oestrich, Flur 25, Flurstück 688

als Kompensationsflächen nach Kap. 6.2.4.3 des LBP ist durch Grundbucheintragung oder durch schriftlichen Vertrag mit dem Grundstückseigentümer abzusichern.

3. Ein entsprechender Nachweis ist der Genehmigungsbehörde vorzulegen.  
Voraussetzung zur Erfüllung dieser Bedingung ist der Eingang des Nachweises beim Märkischen Kreis.
4. Vor Baubeginn ist zur Sicherung der Kompensationsmaßnahmen gemäß § 17 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine Sicherheit in Höhe von

**81.825,00 €**

**(i. W.: einundachtzigtausendachthundertfünfundzwanzig Euro)**

in Form einer selbstschuldnerischen und unbefristeten Bankbürgschaft unter ausdrücklichem Verzicht auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage nach §§ 770, 771 und 773 Abs. 1 Nr. 1 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) zu erbringen oder unter Angabe des Kassenzeichens 8035.0000729 sowie des Verwendungszwecks „SG 441- Sicherheitsleistung WEA Schälker Heide“ einem der Konten des Märkischen Kreises gutzuschreiben.

Die Bürgschaft hat zugunsten des Märkischen Kreises als Gläubiger zu erfolgen. Die Bürgschaftsurkunde ist im Original beim Landrat des Märkischen Kreises zu hinterlegen. Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan abschließend aufgeführt.

Voraussetzung zur Erfüllung dieser Bedingung ist der Eingang der Bürgschaft beim Märkischen Kreis mit Annahmestätigung durch den Landrat des Märkischen Kreises bzw. der Geldeingang.

Eine Freigabe bzw. Reduzierung der Sicherheitsleistung ist schrittweise nach Umsetzung einzelner Maßnahmen möglich. Einen entsprechenden Antrag kann die Genehmigungsinhaberin unter Beifügung prüffähiger Unterlagen nach Abschluss einzelner Arbeiten an den Märkischen Kreis stellen.

Die Höhe der Sicherheitsleistung entspricht den Kosten der durchzuführenden Maßnahmen.

**Die Genehmigung erlischt, wenn bei einem Betreiberwechsel der neue Betreiber nicht spätestens zwei Monate nach der Anzeige des Wechsels eine auf ihn ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung, ebenfalls in Form einer entsprechenden Bankbürgschaft, in gleicher Höhe bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt.**

5. Für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird gemäß § 15 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine Ersatzgeldzahlung in Höhe von

**92.418,75 Euro**

**(in Worten: zweiundneunzigtausend vierhundertachtzehn Euro und fünfundsiebzig Cent)**

festgesetzt.

Die Ersatzgeldzahlung ist vor Baubeginn auf ein Konto des Märkischen Kreises unter Angabe des Kassenzzeichens 9168.1701427 sowie des Verwendungszweckes „SG 441- Ersatzgeld WEA ABO Wind Schälker Heide“ zu leisten.

Voraussetzung zur Erfüllung dieser Bedingung ist der Eingang des Ersatzgeldes beim Märkischen Kreis.

6. Die Belange des Arbeitsschutzes für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlage -WEA- sind erst erfüllt, wenn nachgewiesen ist, dass die einzelne WEA mit den hier verbauten Komponenten den in Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG aufgeführten, für sie geltenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen entsprechen.

Der Nachweis ist der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 55.1 – unverzüglich nach Beendigung des Probetriebs der Anlage vorzulegen.

## **B) Befristung**

Die einzelnen Anlagen sind innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren ab Bestandskraft dieser Genehmigung zu errichten und in Betrieb zu nehmen.

**Andernfalls erlischt die Genehmigung.**

Die Genehmigungsbehörde kann diese Frist aus wichtigem Grunde auf Antrag verlängern, wenn hierdurch der Zweck des BImSchG nicht gefährdet ist.

## **C) Auflagen**

### Allgemeines

- 1.1. Die Anlage ist nach den geprüften Antragsunterlagen zu errichten, einzurichten und zu betreiben, soweit die nachstehenden Nebenbestimmungen keine anderen Regelungen treffen.
- 1.2. Der für die Baumaßnahme Verantwortliche ist folgenden Behörden unverzüglich, spätestens jedoch mit der Baubeginnsanzeige, schriftlich zu benennen:
  - Untere Naturschutzbehörde des Märkischen Kreises,
  - Bauaufsichtsbehörde der Stadt Iserlohn

- Untere Bodenschutzbehörde des Märkischen Kreises
  - Untere Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises.
- 1.3. Der Baubeginn ist folgenden Behörden unverzüglich, spätestens eine Woche vorher, anzuzeigen:
- Bezirksregierung Münster (pflichtig anzugebende Inhalte: sh. Nebenbestimmung 6)
  - Paläontologische Bodendenkmalpflege (Ansprechpartner Herr Dr. Pott, Tel.: 0251/59105; naturkundemuseum@lwl.org),
  - Luftfahrtamt der Bundeswehr, Referat 1 d, Flughafenstr. 1, 51147 Köln,
  - Bauaufsichtsbehörde der Stadt Iserlohn
  - Untere Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises.
- 1.4. Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens III-193-20-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.
- 1.5. Die Fertigstellung ist folgenden Behörden spätestens eine Woche nach Fertigstellung schriftlich anzuzeigen:
- Bauaufsichtsbehörde der Stadt Iserlohn
  - Untere Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises
- 1.6. Der Unteren Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme zum Probetrieb der Windenergieanlagen spätestens 14 Tage vor der geplanten Inbetriebnahme zum Probetrieb (Überprüfung der Funktionen und Eigenschaften) formlos schriftlich anzuzeigen. Mit der Aufnahme des Probetriebs ist eine Erklärung zur genehmigungskonformen Parametrierung und Betrieb vorzulegen. In dieser muss erklärt werden, dass die Auflagen aus der Genehmigung zu den Bereichen Eisansatz, Fledermaus- und Vogelschutz, Schalloptimierung, Schattenabschaltung zum geplanten Probetrieb mit der entsprechenden Sensorik ausgestattet und parametrierbar sind.
- 1.7. Der Unteren Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises ist der Zeitpunkt der Aufnahme des Regelbetriebes (die erstmalige bestimmungsgemäße Verwendung der WEA) vorher formlos schriftlich anzuzeigen. Mit dieser Anzeige müssen folgende schriftliche Nachweise vom Fachunternehmer (FUE) vorgelegt werden:

- a) Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der jeweiligen Windenergieanlage, in der bestätigt wird, dass die Windenergieanlage mit der dem Vermessungsbericht zu Grunde liegenden Anlagenspezifikation (Konformitätsbescheinigung) übereinstimmt.
  - b) Erklärung des Herstellers der Anlage bzw. des beauftragten Fachunternehmens über die Art und Weise, wie der Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt maschinentechnisch gesteuert wird sowie die Bestätigung, dass die Abschalteneinrichtung der jeweiligen Anlage betriebsbereit ist. Die Vorlage eines Schattenwurfskalenders für die Zusatzbelastung, der für jeden relevanten Immissionsort innerhalb und im Grenzbereich der 30 h/a worst case Gesamtbelastungslinie und für jede der zur Genehmigung gehörenden WEA den genauen Zeitpunkt von Schattenwurfbeginn und -ende für jeden Tag des Jahres auflistet.
  - c) Erklärung des Herstellers der Anlage bzw. des beauftragten Fachunternehmens über die Art und Weise, wie die Fledermausschutzabschaltung maschinentechnisch gesteuert wird sowie die Bestätigung, dass die Abschalteneinrichtung der jeweiligen Anlage betriebsbereit ist.
  - d) Nachweis des Herstellers oder des Fachunternehmers über die Einrichtung und Parametrierung des Eisdetektionssystems einschließlich der Beschreibung der Parametrierung bzw. der manuellen Steuerung des Wiederanlaufs und der Programmierung der Parkposition sowie der Bestätigung, dass das System der jeweiligen Anlage betriebsbereit ist.
  - e) Nachweis der Programmierung und Betriebsbereitschaft der Sektorenabschaltung zum Turbulenzmanagement der jeweiligen Anlage.
- 1.8. Die Inbetriebnahme ist neben der Unteren Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises auch folgenden Behörden spätestens 14 Tage vor geplanter Inbetriebnahme schriftlich anzuzeigen:
- Untere Naturschutzbehörde
  - Untere Bodenschutzbehörde
- 1.9. Ein Betreiberwechsel bzw. Verkauf der Windenergieanlagen ist der Unteren Immissionsschutzbehörde unverzüglich, spätestens einen Monat vor Betriebsübergang schriftlich anzuzeigen.
- 1.10. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Unteren Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Azimutposition,

Leistung und Drehzahl erfasst werden.

### Immissionsschutz

#### Auflagen für die Errichtung:

- 2.1. Der Schutz der Nachbarschaft und Dritter vor erheblichen Belästigungen durch Staubimmissionen ist während der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen (z. B. ausreichendes Benetzen mit Wasser, regelmäßige Reinigung der Verkehrswege) sicherzustellen.
- 2.2. Die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschemissionen (VVBaulärmG) vom 19.08.1970 sind insbesondere hinsichtlich der Einhaltung der Immissionsrichtwerte und der Maßnahmen zur Minderung des Baulärms (Nr. 3 und 4 ff VVBaulärmG) zu beachten.
- 2.3. Die Arbeiten sind unter Einsatz von dem Stand der Technik entsprechenden lärm- und erschütterungsarmen Baumaschinen und Geräten durchzuführen.

Nach Errichtung und vor Inbetriebnahme der Anlagen ist durch eine Bescheinigung des Herstellers zu belegen, dass die errichteten Anlagen in ihren wesentlichen Elementen und in ihren Regelungen mit denjenigen Anlagen übereinstimmen, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden sind. Eine Ausfertigung dieser Bescheinigung ist dem Landrat des Märkischen Kreises als Untere Immissionsschutzbehörde spätestens drei Wochen nach Errichtung vorzulegen.

#### Auflagen für den Betrieb:

#### Schall/Geräusche

- 2.4. Die von der Windenergieanlage WEA 01 und WEA 02, gemäß Schalltechnischem Gutachten der Firma IEL Berichts-Nr. 4125-21-L1 vom 30.03.2021, sowie der Ergänzenden schalltechnischen Berechnung vom 24.06.2022, verursachten Geräuschemissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch weitere WEA und anderer gewerblicher Anlagen nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen.
- 2.5. Für die maßgeblichen Immissionsaufpunkte gelten folgende Immissionsrichtwerte:  
IP 01 "Bürenbruch 62 " tagsüber 60 dB(A), nachts 45 dB(A)  
IP 10 "Schattenweg 35" tagsüber 50 dB(A), nachts 35 dB(A)  
IP 11 "Droste-Hülshoff-Weg 10/12" tagsüber 50 dB(A), nachts 35 dB(A).

- 2.6. 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 der TA Lärm maßgebend.
- 2.7. Die Windenergieanlagen dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.
- 2.8. Die Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 02 sind zur Tagzeit von 6:00 Uhr – 22:00 Uhr und zur Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr entsprechend den Herstellerangaben der Firma Nordex Dok. Nr. F008\_275\_A19\_IN Revision 02 vom 14.02.2020 im Mode 0, gemäß Tabelle auf Seite 4 unten incl. STE, zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$L_{W, Okt}$ [dB(A)]	87,3	93,5	97,2	99,8	100,5	98,0	90,4
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5$ dB		$\sigma_P = 1,2$ dB		$\sigma_{Prog} = 1,0$ dB		
$L_{e, max, Okt}$ [dB(A)]	89,0	95,2	98,9	101,5	102,2	99,7	92,1
$L_{o, Okt}$ [dB(A)]	89,4	95,6	99,3	101,9	102,6	100,1	92,5

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

- 2.10. Die Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 02 sind solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typs Nordex N149/5.7 STE durch eine GW konforme Vermessung, nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Stelle, an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ( $L_{0,Okt, Vermessung}$ ) die in Nebenbestimmung festgelegten Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze  $L_{0,Okt}$  nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte  $L_{0,Okt}$  eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der Firma IEL Berichts-Nr. 4125-21-L1 vom 30.03.2021, sowie der Ergänzenden schalltechnischen Berechnung vom 24.06.2022 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschallleistungspegel  $L_{0,Okt, Vermessung}$  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 Schallprognose der Firma IEL Berichts-Nr. 4125-21-L1 vom 30.03.2021, sowie der Ergänzenden schalltechnischen Berechnung vom 24.06.2022 ermittelten Teilimmissionspegel nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die Untere Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.
- 2.11. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme der Anlage ist der Genehmigungsbehörde die Bestätigung der Messstelle über die Annahme einer Beauftragung für die akustische Abnahmemessung vorzulegen.
- 2.12. Spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der Anlagen ist der Messbericht der Unteren Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises vorzulegen. Die Genehmigungsbehörde kann die vorgenannte Frist auf Antrag verlängern, sofern die Genehmigungsinhaberin die Verzögerung der Vorlage nicht zu vertreten hat.

Messbericht:

- 2.13. Die Ermittlungen sind von sachverständigen Stellen durchzuführen, die in der Sache noch nicht beratend tätig gewesen sind. Das Messkonzept für den Nachweis zur Einhaltung der an den Immissionsorten zulässigen Werte ist mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises abzustimmen.  
Im Rahmen der Abnahmemessung besteht auch die Möglichkeit von Immissionsmessungen gemäß A.3.3.7 TA Lärm.
- 2.14. Die Erstellung des Messberichts hat durch das Messinstitut nach Maßgabe der Nr. A.3.5 des Anhangs der TA Lärm i. V. m. den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (LAI-Hinweise Stand 30.06.2016) zu erfolgen.
- 2.15. Der Messbericht hat Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, zu enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über den Betriebszustand der Anlagen und der Einrichtungen zur Emissionsminderung.
- 2.16. Die von den Anlagen ausgehenden Geräuschimmissionen dürfen weder tonal noch impulshaltig sein. Die im Rahmen der Abnahmemessung messtechnisch festzustellende Einzeltonhaltigkeit darf den Wert von  $KTN < 2 \text{ dB(A)}$  (DIN 45681) nicht überschreiten.
- 2.17. Die Anlage ist mit einer kontinuierlichen Aufzeichnung geeigneter Betriebsparameter (z. B. Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Betriebsmodi, Leistung, Drehzahl) zu versehen, die rückwirkend für einen Zeitraum von wenigstens 48 Monaten den Nachweis der tatsächlichen Betriebsweise der Anlagen und der eingestellten Betriebsmodi ermöglicht.

#### Schattenwurf

- 2.18. Die Immissionsrichtwerte für periodischen Schattenwurf aller auf den maßgeblichen Immissionsort einwirkenden Windkraftanlagen dürfen die Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag und 8 Stunden pro Jahr nicht überschreiten.
- 2.19. Alle maßgeblichen Immissionsorte, an denen mit einer Überschreitung der oben genannten Immissionsrichtwerte der Gesamtbelastung zu rechnen ist und welche sich innerhalb der Nullstunden-Isoschattenlinie der Zusatzbelastung von WEA 01 bzw. WEA 02 befinden sind zu berücksichtigen.

- 2.20. Bei neu hinzukommenden Wohnhäusern (auch Wohnungen), ist der Schutz vor Schattenwurfimmissionen sicherzustellen und die Abschaltautomatik entsprechend zu programmieren, soweit eine Beurteilung der Beschattungszeit im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für die neue Wohneinheit erforderlich ist. Die Genehmigungsbehörde teilt dem Betreiber die Anschrift der neu hinzukommenden Wohnhäuser (auch Wohnungen) mit. Die Koordinaten der neu hinzukommenden Wohnhäuser (auch Wohnungen) sind aus dem amtlichen Lageplan zu entnehmen und hinsichtlich Parametrierung ist das Gewächshausmodell anzuwenden.
- 2.21. Bei der Festlegung der genauen Abschaltzeiten ist die räumliche Ausdehnung am Immissionsort (z. B. Fenster- oder Balkonfläche) zu berücksichtigen. Bei Innenräumen ist die Bezugshöhe die Fenstermitte. Bei Außenflächen beträgt die Bezugshöhe 2 m über Boden.
- 2.22. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist der Genehmigungsbehörde auf Verlangen in einer überprüfbaren Form nachzuweisen. Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer, Abschaltzeit und technische Störungen sind von der Steuereinheit für jeden Immissionsaufpunkt, aufgeteilt nach dem jeweiligen Immissionsbeitrag, zu registrieren. Die Daten sind zu speichern und drei Jahre aufzubewahren. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.
- 2.23. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind die Windenergieanlagen in den berechneten worst-case Beschattungszeiträumen manuell oder durch alternative Steuerungseinheiten außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der Windenergieanlagen aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.

#### Lichtblitze (Disco-Effekt)

- 2.24. Die Rotoren sind mit mittelreflektierenden Beschichtungsmaterialien, wie RAL 7035-HR, und mattem Glanzgrad gemäß DIN EN ISO 2813:2015-02 auszuführen.

#### Beendigung des Betriebes

- 2.25. Der Unteren Immissionsschutzbehörde ist der Zeitpunkt der beabsichtigten Betriebseinstellung der Anlage oder Anlagenteile oder die Beendigung des Betriebes schriftlich anzuzeigen.

Die gemäß § 15 Abs. 3 Satz 2 BImSchG der Anzeige beizufügenden Unterlagen müssen insbesondere folgende Angaben enthalten:

- a. Die weitere Verwendung der Anlage und des Betriebsgrundstückes (Verkauf, Abbruch, andere Nutzung, bloße Stilllegung usw.),
- b. bei einem Abbruch der Anlage der Verbleib der dabei anfallenden Materialien,
- c. die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz vor den Folgen natürlicher Einwirkungen (Korrosion, Materialermüdung usw.) und vor dem Betreten des Anlagengeländes durch Unbefugte zwischen Stilllegung und Rückbau,
- d. die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung voraussichtlich vorhandenen Einsatzstoffe und Erzeugnisse und deren weiterer Verbleib,
- e. mögliche gefahrenverursachende Bodenverunreinigungen und die vorgesehenen Maßnahmen zu deren Beseitigung,
- f. die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung voraussichtlich vorhandenen Abfälle und deren Verwertung bzw. Beseitigung (Nachweis des Abnehmers) sowie
- g. bei einer Beseitigung der Abfälle die Begründung, warum eine Verwertung technisch nicht möglich oder unzumutbar ist.
- h. Der Rückbau und die Entsorgung haben durch zertifizierte Fachunternehmen zu erfolgen. Die entsprechenden Nachweise sind der Behörde vorzulegen.
- i. Der Rückbau beinhaltet auch den Rückbau von Fundamenten. Die Entsorgung hat ordnungsgemäß.
- j. Nach Einstellung des Betriebes hat der Rückbau binnen 24 Monaten zu erfolgen.

### Eisansatz

- 2.26. Die Windenergieanlagen sind mit einem geeigneten Eiserkennungssystem, wie im Gutachten der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG Ref.-Nr.: F2E-2020-TGO-030 Rev. 0 vom 26.02.2021 beschrieben, auszustatten, so dass bei Vereisung die Anlage abgeschaltet wird.
- 2.27. Im Umkreis von 150 m um die WEA sind Warnschilder „Achtung Eisfall“ aufzustellen.
- 2.28. Ein manuell eingeleiteter Wiederanlauf nach einer Eisansatzerkennung ist nur direkt an der Windenergieanlage nach entsprechender Sichtkontrolle möglich. Dabei obliegt dem Personal vor Ort die Verantwortung für die eventuell davon ausgehende Gefährdung. Voraussetzung hierfür ist die ordnungsgemäße Paramet-

rierung entsprechend der Standardeinstellungen und eine entsprechende Schulung des verantwortlichen Personals.

- 2.29. Ein automatischer Wiederanlauf nach einer Eisansatzerkennung ist nur zulässig, wenn anhand der Außentemperaturmessungen, von größer +2°C, Tauwetterlage erkannt wird, die erforderliche Abtauzeit in Abhängigkeit von der Außentemperatur verstrichen ist und Tauwetter in der Steuerung parametrisiert ist. Ein automatischer Neustart der Anlage ist erst zulässig, wenn dem Märkische Kreis, die erforderliche Abtauzeit in Abhängigkeit von der Außentemperatur, die eine Eisfreiheit gewährleistet gutachterlich nachgewiesen wurde.

#### Standicherheit/ Sektorielle Betriebsbeschränkungen

- 2.30. Gemäß dem Gutachten zur Standorteignung, Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG, F2E-2020-TGO-30 vom 25.02.2021 sind folgende Betriebsbeschränkungen erforderlich:

Anlage	Start Intervall [°]	Ende Intervall [°]	Windgeschwindigkeitsbereich $v_{hub}$ [m/s]
SHI01	256	309,8	7,5– 13,5
SHI02	76	129,8	7,5-10,5

#### Brandschutz

- 3.1 Die in dem Brandschutzkonzept vom 25.03.2021 der Brandschutzsachverständigen DMT GmbH & Co. KG Anlagen- und Produktionssicherheit, Zentrum für Brand- und Explosionsschutz aus Dortmund dargestellten Maßnahmen sind zu verwirklichen. Änderungen des Brandschutzkonzeptes bedürfen vor Ausführung der Arbeiten der erneuten Genehmigung durch die zuständige Behörde.

Es ist ein Löschwasserbehälter nach DIN 14230 oder ein Löschwasserteich nach DIN 14210 zu errichten. Das Nutzvolumen muss mindestens 48 m<sup>3</sup> betragen und ist dauerhaft vorzuhalten. Die erforderliche Ausstattung und die Lage des Behälters sind mit der Brandschutzdienststelle des Märkischen Kreises sowie mit der Feuerwehr Iserlohn, Herrn Eyring, christian.eyring@iserlohn.de, Tel. 02331/806-7230 abzustimmen.

Der Löschwasserbehälter oder der Löschwasserteich ist vor Inbetriebnahme der WEA in Funktion zu setzen.

- 3.2 Für den Einsatz von Feuerwehrfahrzeugen ist von der öffentlichen Verkehrsfläche eine Zufahrt nach Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr zum Bauobjekt anzulegen und dauerhaft in Stand zu halten.

## Arbeitsschutz

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

Die Konformitätserklärung der jeweiligen Anlage ist der Genehmigungsbehörde spätestens zum Beginn des Regelbetriebs der Anlage zu übermitteln.

## Gewässerschutz

- 5.1 Die Turmplattform der Windkraftanlage ist als flüssigkeitsdichte Auffangwanne auszuführen. Die Auffangwanne muss in der Lage sein, wassergefährdende Stoffe bis zum Wirksamwerden geeigneter Maßnahmen, zurück zu halten. Die Auffangwanne ist für das Größte Einzelvolumen auszulegen. Abläufe sind nicht zulässig. Ist dies bei der Turmplattform nicht möglich, so ist der Turmfuß (Turmboden unten) entsprechend als flüssigkeitsdichte Auffangwanne auszuführen.
- 5.2 Werden wassergefährdende Stoffe im Zuge von Wartungsarbeiten, innerhalb des Turms transportiert (per Behälter bzw. per innengeführter Schlauchleitung) ist der Turmfuß (unterste Ebene des Turmaufbaus) der jeweiligen Windenergieanlage als flüssigkeitsdichte Auffangwanne auszuführen (z. B. flüssigkeitsdichter Verschluss aller Kabeleinführungen). Die Auffangwanne muss in der Lage sein, im Schadensfall austretende, wassergefährdende Stoffe bis zum Wirksamwerden geeigneter Maßnahmen, zurück zu halten.
- 5.3 Während der Bauphase und beim Wechsel der Betriebsstoffe, sind min. 10 Sack eines zugelassenen und geeigneten Bindemittels vorzuhalten.
- 5.4 Die Genehmigungsinhaberin ist verpflichtet, Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, die erwarten lassen, dass wassergefährdende Stoffe in Gewässer (Oberflächengewässer, Grundwasser) gelangen können oder gelangt sind, unverzüglich der Feuerwehr und der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- Notfallmeldewege:
- Kreisleitstelle der Feuerwehr (Tel.: 02351/10650)
  - Untere Wasserbehörde des Märkischen Kreises (über die Kreisleitstelle der Feuerwehr)

- 5.5 Eine Verwendung von PFT haltigem Löschmittel in einer automatischen Löschanlage ist nicht zulässig, da die Verwendung solcher Löschmittel gem. EU Verordnung verboten ist.
- 5.6 Das Verwenden von Baumaterialien oder Bauhilfsstoffen, die auswaschbare oder auslaugbare wassergefährdende Stoffe enthalten, insbesondere Bauschutt, Müllverbrennungsrückstände, Schlacken, Teere oder phenolhaltige Stoffe im Straßen-, Wege- und Wasserbau und bei Geländeauffüllungen ist nicht zulässig
- 5.7 Bei der Umsetzung des Projektes und der möglicherweise erforderlichen Wegesanierung und Anlegung der Kabelgräben sind die Bestimmungen der Schutzzonenverordnung KRIM zu beachten und einzuhalten.
- 5.8 Beim Hochführen der fliegenden Leitungen, zum Wechseln der Betriebsstoffe in der Maschinengondel, **außerhalb des Turms**, ist für den Zeitraum des Betriebsstoffwechsels, auf der Aufstellfläche eine ausreichend bemessenen Rückhaltungsmöglichkeit vorzuhalten. Z. B. Aufbau einer folienbasierte, dichten Fläche mit entsprechender Erhöhung am umlaufenden Rand.
- 5.9 Der Einbau von Rückhalteeinrichtungen für wassergefährdende Stoffe der WGK 2 und einem Volumen > 1 m<sup>3</sup> (Gefährdungsstufe B) ist von einem Fachbetrieb gem. § 62 AwSV durchzuführen. Die Bescheinigung über den fachgerechten Einbau ist bei der Abnahme vorzulegen.

#### Zivile und militärische Flugsicherheit

- 6.1 Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden müssen, ist der Flugsicherheit der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe meines Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 120-21 bekannt zu geben. 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 Meldungen der endgültigen Daten umfassen dann die folgenden Details:

- a) DFS Bearbeitungsnummer
- b) Name des Standortes
- c) Art des Luftfahrthindernisses

- d) Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min, Sek. mit Angaben des
  - e) Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGs 84 mit einem GPS- Empfänger gemessen)]
  - f) Höhe der Bauwerkspitze (m ü. Grund)
  - g) Höhe der Bauwerkspitze (m ü NN, Höhensystem: DHHN 92)
  - h) Art der Kennzeichnung (Beschreibung)
- 6.2 Die Windenergieanlagen sind mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 30.04.2020 (BAnz. AT 30.04.2020 B4) zu versehen. Daneben ist eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.
- 6.2 Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlagen erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlagen 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
  - c) 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.
- 6.3 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WKA ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 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.
- 6.4 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.
- 6.5 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.
- 6.6 Die Nachtkennzeichnung von WEA'en mit einer maximalen Höhe von 315 m ü. Grund/ Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.

In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/ Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/ unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

- 6.7 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.
- 6.8 Sofern alle Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbesondere die Standortprüfung und Baumusterprüfung einer vom Bundesverkehrsministerium anerkannten Baumusterprüfstelle) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen. Da sich die Standorte der geplanten Anlagen außerhalb des kontrollierten Luftraumes befinden, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung der BNK.**
- 6.9 Das Feuer W rot, bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung zu sehen ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
- 6.10 Die Blinkfolge der Feuer auf WEA'en ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gem. UTC mit einer zulässigen Null- Punkte- Verschiebung von +/- 50 ms zu starten.
- 6.11 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.
- 6.12 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 6.13 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.

- 6.14 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** 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.
- 6.15 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.
- 6.16 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.
- 6.17 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. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

#### Landschafts-, Natur- und Artenschutz

- 7.1. Zur Einhaltung und Überwachung der naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) durch nachweislich qualifizierte Personen während der gesamten Bauphase einzusetzen. Diese ist der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) unter Nennung von Personen, Firma und Kontaktdaten mindestens vier Wochen vor Beginn der baulichen Arbeiten anzuzeigen. Während der gesamten Bauzeit sind regelmäßig Termine durchzuführen und entsprechende Protokolle in Berichtsform, inklusive aussagekräftiger Fotos, vorzulegen.

- gen; Art, Maß und Umfang der Berichte sind vor Baubeginn mit der UNB abzustimmen. Nach Abschluss der Arbeiten ist innerhalb eines Monats ein Schlussbericht vorzulegen.
- 7.2. Die Ausführung hat entsprechend der vorgelegten und genehmigten Planunterlagen zu erfolgen.
  - 7.3. Beginn und Beendigung der Arbeiten sind dem Märkischen Kreis, Untere Naturschutzbehörde, schriftlich mitzuteilen. Bei Beginn der Arbeiten ist der Unteren Naturschutzbehörde der für die Maßnahme Verantwortliche namentlich zu benennen.
  - 7.4. Bei den Arbeiten anfallende überschüssige Bodenmassen und ggf. anfallendes Restmaterial sind, sofern nicht recyclingfähig oder anderweitig in einer zugelassenen Maßnahme verwertbar, ordnungsgemäß zu entsorgen und nicht ins Umland zu verbringen. Ein entsprechender Nachweis ist zu führen.
  - 7.5. Das Ablagern von Baustoffen und/ oder Abstellen von Maschinen/ Materialien sowie das Befahren auf benachbarten Freiflächen, welche im LBP nicht dazu ausgewiesen wurden, ist zu unterlassen.
  - 7.6. Die Arbeitsbereiche sind vor Baubeginn durch dauerhafte Abgrenzungen während der Bauphase kenntlich zu machen und vorzuhalten. Die Verwendung von Flatterband ist nicht zulässig. Die dauerhaften Abgrenzungen der Arbeitsbereiche sind auf den unteren 50 cm mit einer Verschalung zu versehen.
  - 7.7. Temporär befestigte Flächen wie z.B. Zufahrten oder Montageflächen sind so anzulegen, dass sie rückstandsfrei zurückgebaut werden können (z.B. auf Geotextil).
  - 7.8. Baubedingte Beeinträchtigungen sind durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gem. Kapitel 6.1 des LBP auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren.
  - 7.9. Der Rückbau der für den Bau temporär befestigten Flächen hat innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der hier genehmigten Anlagen zu erfolgen. Andernfalls sind diese Flächen im LBP entsprechend nachzubilanzieren.
  - 7.10. Die im Nachtrag zum LBP vom 15.03.2023 formulierten Vermeidungsmaßnahmen sind wie beschrieben umzusetzen. Ergänzend dazu ist die Bodenlagerfläche nördlich des Fundaments der WEA 2 in einem Abstand von 10m zum Gewässer/ Sieden durch einen Bauzaun abzugrenzen.

## Auflagen zu den Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen

- 7.11. Vor Durchführung der Ersatzerstaufforstung auf der Fläche Gemarkung Letmathe, Flur 3, Flurstück 527 mit der Größe von 1,5 ha mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen und Anlage eines Waldrandes ist der Unteren Naturschutzbehörde durch entsprechende Kartiererergebnisse nachzuweisen, dass es sich nicht um ein gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 42 LNatSchG NRW handelt.
- 7.12. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen, die mit dem Bau der Windenergieanlagen einhergehen, sind entsprechend auszugleichen bzw. zu ersetzen. Hierfür sind folgende zwei Maßnahmen gemäß LBP durchzuführen:
- Aufforstung temporärer Bauflächen mit Rotbuche gemäß Kap. 7.2.1 des LBP.

Die Pflege der Pflanzfläche hat über einen Zeitraum von fünf Jahren zwei Mal jährlich im Umfang der forstlichen Notwendigkeit zu erfolgen.

- Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland gemäß Kap. 6.2.4.3 des LBP:

Die Bewirtschaftung der Fläche hat dauerhaft gemäß Bewirtschaftungsanleitung Weide des Kulturlandschaftsprogrammes Märkischer Kreis zu erfolgen; d.h.:

Die Flächen sind jährlich mit bis zu 2 GVE Rindvieh/ha als Standweide zu beweiden.

Im Zeitraum 01.11. bis 30.04. ist keine Beweidung gestattet. Eine Nachmahd (Weidepflege) nach dem 01.08. ist zulässig. Bei starkem Auftreten von Problemunkräutern ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde eine mechanische Bekämpfung auch vor diesem Termin zulässig.

Nicht gestattet ist:

- Jegliche Düngung einschl. Aufbringen von Gülle und Jauche
- Pflegeumbruch und Nachsaat
- Schleppen und Walzen zwischen dem 01.04. und 01.07.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Eine Beweidung mit Pferden
- Die Neuanlage von Entwässerungsgräben und Drainagen
- Die Anlage von Teichen, Wildäckern, Holzlagerplätzen sowie jegliche sonstigen Nutzungen, die dem Schutzziel zuwiderlaufen.

Falls eine Bewirtschaftung als Weide nicht gewährleistet werden kann, ist das Bewirtschaftungskonzept durch eine fachkundige Person anzupassen und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Kompensationsmaßnahmen „Aufforstung temporärer Bauflächen mit Rotbuche“ ist in der auf den Nutzungsbeginn des hier genehmigten Vorhabens folgenden Pflanzperiode (i.d.R. Oktober – März) durchzuführen und durch die ÖBB zu begleiten.

Die Kompensationsmaßnahmen „Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland“ ist gleichzeitig mit Baubeginn durchzuführen.

- 7.11 Die vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (ACEF) „Strukturierung von Waldbeständen“ für die Waldschnepfe ist vor Baubeginn gemäß Kap. 5.2.2.1 und 5.2.2.4 des Fachbeitrags zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP-Stufe II) auf 1 ha gemäß Nachtrag zu den Genehmigungsunterlagen eines Windenergievorhabens am Standort Schälker Heide (Stadt Iserlohn, Märkischer Kreis) umzusetzen.
- Für die Pflege der Maßnahmenfläche ist durch eine fachkundige Person ein abschließendes Konzept zu erstellen und mit der Unteren Naturschutzbehörde innerhalb von einem Jahr nach Betriebsbeginn des hier genehmigten Vorhabens abzustimmen.

#### Auflagen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten:

- 7.12. Baubedingte Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel sind gemäß der Punkte 5.1.1 und 5.2.1 der ASP II wie beschrieben einzuhalten und umzusetzen.
- 7.13. Im Zeitraum vom 01.06. bis zum 31.10. in den Nächten (zwischen dem 01.06. bis zum 31.08. von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, zwischen dem 01.09. bis zum 31.10. zwischen drei Stunden vor Sonnenuntergang und Sonnenaufgang) eines jeden Jahres sind die beiden WEA vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind:  
Temperaturen von  $> 10\text{ °C}$  sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von  $< 6\text{ m/s}$  in Gondelhöhe.

Bei Inbetriebnahme der WEA ist der UNB eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der UNB vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10 min-Mittel erfasst werden. Sofern die Temperatur als Steuerungsparameter genutzt wird, ist auch diese zu registrieren und zu dokumentieren.

## Forstrecht

- 8.1. Alle Flächen, die nicht dauerhaft umgewandelt werden müssen, sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren. Hierzu ist es erforderlich, Fremdmaterialien wie Schotter komplett zu beseitigen. Das Aufbringen von Fremdboden ist zu unterlassen, lediglich der vorab abgeschobene Oberboden ist aufzubringen.
- 8.2. Die temporären Bauflächen sind nach Maßgabe des Landesbetriebs Forst mit Rotbuchen aufzuforsten und zu pflegen. Alternativ kann nach Rücksprache eine natürliche Sukzession zugelassen werden, sofern sie den Betrieb der Windenergieanlagen nicht beeinträchtigt.
- 8.3. Für die geplanten Anlagen auf Waldstandorten ist ein geeigneter Feuerwehrplan vorzulegen. Das in sich schlüssige Brandschutzkonzept ist vor Inbetriebnahme vorzulegen und mit den örtlichen Feuerwehren abzustimmen.
- 8.4. Der Waldbesitzer wird von allen Schäden an der Windenergieanlage durch umfallende Bäume von Ersatzansprüchen freigestellt.
- 8.5. Nach Bauausführung ist ein Aufmaß durch einen öffentlich bestellten Vermesser vorzulegen. Im Aufmaß sind alle Flächen, die durch die Baumaßnahme direkt oder indirekt in Anspruch genommen worden sind, zu erfassen und mit den Angaben im landschaftspflegerischen Begleitplan abzugleichen. Sie ist die Grundlage für die genaue Herleitung der forstlichen Kompensationsflächen.
- 8.6. Im Rahmen der Bilanzierung ist der prognostizierte mit dem tatsächlich erfolgtem Eingriff abzugleichen. Zusätzliche Eingriffe, die nicht berücksichtigt wurden, sind zu begründen, nachzubilanzieren und entsprechend der Vorgaben der Fachbehörden auszugleichen.
- 8.7. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme und vor Inbetriebnahme der Windkraftanlagen ist der gesamte Baubereich im Rahmen der ökologischen Baubegleitung mit den zuständigen Behörden zu begehen.
- 8.8. Sofern die Zuwegung zu den WEAs innerhalb des BImSch-Verfahrens eingeschlossen wird, ist geeignetes Wegebaumaterial soweit möglich örtlich anstehendes Silikat Gestein. Die Anforderungen der Spezifikationen des Herstellers sind in Abstimmung mit dem Baugrundgutachter einzuhalten.
- 8.9. Die erforderlichen Ausbauten der Wege sind gemäß dem Leitfaden für nachhaltigen Wegebau der Landesforstverwaltung NRW, 1999, auszuführen. Die Verwendung von Recyclingmaterial wird ausgeschlossen.

- 8.10. Die Kompensationsforderung ergibt sich aufgrund neuer Wege bzw. der Kurvenausformungen außerhalb der forstwirtschaftlichen Nutzungsnotwendigkeiten.
- 8.11. Die Inanspruchnahme von Laubholz ist auf das Mindestmaß zu beschränken. Im Einzelfall kann der Wegebau als Eingriff gewertet werden und wäre entsprechend auszugleichen bzw. zu vermeiden.
- 8.12. Bei der Bauausführung ist der örtliche Besucherverkehr zu lenken, sodass Gefährdungen durch die Baustellen vermieden werden
- 8.13. Die dauerhaft in Anspruch genommenen Waldflächen sind durch Ersatzerstaufforstung auf der Fläche Gemarkung Letmathe, Flur 3, Flurstück 527 mit der Größe von 1,5 ha mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen und Anlage eines Waldrandes in Abstimmung mit dem Regionalforstamt Märkisches Sauerland zu kompensieren.

#### Abfallwirtschaft und Bodenschutz

- 9.1. Für die temporär genutzte Fläche gilt, dass alle Voll- und Teilversiegelungs- und Befestigungsmaßnahmen auf ein Minimum zu beschränken sind. Daneben sind auf diesen Flächen Materialien wie Geotextilien oder mobile Abdeckplatten zu verwenden, um Bodenverdichtungen durch die Verteilung der Auflast zu vermindern.
- 9.2. Temporär genutzte Flächen mit natürlicher Bodenfunktion sind durch Rekultivierungsmaßnahmen vollständig wiederherzustellen. Hier sind insbesondere entstandene Verdichtungen des Untergrundes durch technische Maßnahmen wieder aufzulockern. Alle temporär aufgebrauchten Fremdmaterialien sind wiederaufzunehmen und zu entsorgen.
- 9.3. Falls RCL-Material Verwendung finden soll, ist im Vorfeld eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 6 WHG zu erwirken.
- 9.4. Alle bei Bau und Betrieb der Anlage entstehenden Abfälle sind entsprechend der abfallrechtlichen Vorgaben fachgerecht zu entsorgen.

#### Geologischer Dienst

- 10.1. Alle geotechnischen Nachweise sind für die maßgebende Bemessungssituation und unter Berücksichtigung weiterer Erkundungsergebnisse zu führen.
- 10.2. Die angegebenen Kontrollen der Tragfähigkeit sind während der Bauausführung auszuführen und zu dokumentieren. Der Nachweis ist der Genehmigungsbehörde nach Aufforderung vorzulegen.

#### IV. Hinweise

##### 1. Allgemeine Hinweise

1.1 Auf die Vorschriften des Strafgesetzbuches (StGB) wird hingewiesen

##### 2. Immissionsschutz

- 2.1. Die Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von zu überwachenden Anlagen - Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - vom 21.02.1995, ist zu beachten.
- 2.2. Ordnungswidrig handelt, wer die Lage, die Beschaffenheit oder den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage ohne Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG wesentlich ändert (§ 62 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG).
- 2.3. Ordnungswidrig handelt ferner, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 15 Abs. 1 oder 3 BImSchG eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht, entgegen § 15 Abs. 2 Satz 2 BImSchG eine Änderung vornimmt.
- 2.4. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage bedarf einer erneuten Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung - § 16 Abs. 1 BImSchG).
- 2.5. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, dem Landrat des Märkischen Kreises als Untere Immissionsschutzbehörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann (§ 15 Abs. 1 BImSchG).
- 2.6. Der Einsatz von Treibhausgasen, z. B. von Schwefelhexafluorid, ist zu vermeiden bzw. so zu gestalten, dass ungünstige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden (vgl. auch Hinweis Ziffer 11.1).

Quelle: Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierte Treibhausgase - Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutz; VERORDNUNG (EU) Nr. 517/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006

### 3. Baurecht/Brandschutz

- 3.1. Der Prüfbescheid der Typenprüfung mit den dazugehörigen Prüfberichten zur Typenprüfung und gutachterlichen Stellungnahmen mit den darin enthaltenen Bedingungen und Auflagen ist Bestandteil dieser Baugenehmigung.
- 3.2. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Iserlohn der Baubeginn eine Woche vorher schriftlich angezeigt wurde (§ 74 Abs. 9 BauO NRW 2018). Hierfür ist bitte der beigefügte Vordruck zu verwenden.
- 3.3. Vor Baubeginn sind auch die Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters, der Fachbauleiterin oder des Fachbauleiters und der Unternehmerin oder des Unternehmers mitzuteilen (§ 53 Abs. 1 Satz 5 BauO NRW 2018). Ein Wechsel der o. g. Personen während der Bauausführung ist ebenfalls mitzuteilen (§ 53 Abs. 1 Satz 6 BauO NRW 2018).
- 3.4. Zusammen mit der Baubeginnanzeige sind schriftliche Erklärungen staatlich anerkannter Sachverständiger vorzulegen, dass sie zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt wurden (§ 68 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW 2018).
- 3.5. Spätestens mit der Baubeginnanzeige sind der Bauaufsichtsbehörde der Standsicherheitsnachweis und die Bescheinigung eines staatlich anerkannten Sachverständigen über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises einzureichen (§ 68 Abs. 1 Nr. 2 BauO NRW 2018).
- 3.6. Eine Kopie der Baugenehmigung und Bauvorlagen müssen an der Baustelle von Baubeginn an vorliegen (§ 74 Abs. 8 BauO NRW 2018).
- 3.7. Nach Herstellung der Fundamente, ist bei der Bauaufsichtsbehörde ein Nachweis über die Einhaltung der genehmigten Grundrissfläche und der Höhenlage der baulichen Anlage einzureichen. Auf den beiliegenden Vordruck wird hingewiesen (§ 83 Abs. 3 BauO NRW 2018).
- 3.8. Die Fertigstellung des Rohbaus (Fundamente) und die abschließende Fertigstellung der baulichen Anlage sind der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW 2018). Auf die beigefügten Vordrucke wird hingewiesen.
- 3.9. Mit der Anzeige über die abschließende Fertigstellung der baulichen Anlage sind von den staatlich anerkannten Sachverständigen Bescheinigungen über die stichprobenhaften Baukontrollen vorzulegen (§ 84 Abs. 4 BauO NRW 2018).

3.10. Der Anlagenhersteller hat mittels Erklärung zu bescheinigen, dass die Auflagen in den gutachtlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die Windenergieanlage gemäß den geprüften Anlagen in den Prüfberichten zur Typenprüfung errichtet worden ist (Pkt.9.3 des Prüfbescheids vom 06.01.2020).

3.11. Unbesetzt

3.12. Im Anschluss an das Genehmigungsverfahren ist der Brandschutzdienststelle ein komplettes, aktuelles, genehmigtes Brandschutzkonzept in Papier und als PDF zur Verfügung zu stellen.

3.13. Unbesetzt

3.14. Unbesetzt

3.15. Durch Hinweisschilder ist auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb hinzuweisen. Die Hinweisschilder sind im Umkreis von 150 m so zu platzieren, dass sichergestellt ist das rechtzeitig auf die Gefährdung aufmerksam gemacht wird.

3.16. Die zum Standsicherheitsnachweis (Statik) gehörenden Konstruktions-, Bewehrungs- und Schalpläne müssen spätestens bei Baubeginn(vgl. § 74 Abs. 8 BauO NRW) geprüft der Baubehörde vorliegen. Der Nachweis muss durch einen Sachverständigen geprüft sein.

3.17. Nach Herstellung des Fundaments ist bei der Bauaufsichtsbehörde ein Nachweis über die Einbehaltung der Genehmigten Grundrissfläche und der Höhenlage der baulichen Anlage einzureichen. Auf beiliegenden Vordruck wird hingewiesen.

#### 4. Arbeitsschutz

4.1 Die Rettungsleitstellen sind vor Baubeginn über den genauen Standort der Anlagen sowie die mögliche Anfahrt zu den Anlagen zu informieren. Darüber hinaus ist die Anlage zur Inbetriebnahme eindeutig, von außen gut sichtbar zu kennzeichnen. Hier ist beispielhaft das "Windenergieanlagen-Notfall Informationssystem (WEA-NIS)", das unter [www.wea-nis.de](http://www.wea-nis.de) genutzt werden kann, zu nennen.

4.2 Die örtlichen Feuerwehren sind für Notfälle über die jeweilige Anlage zu informieren und ggfs. zu unterstützen.

4.3 Auf die Bestimmungen der Baustellen-Verordnung wird hingewiesen.

#### 5. Gewässerschutz

5.1 Rechtzeitig vor der geplanten Baumaßnahme sind geeignete Unterlagen, aus denen erkennbar ist, dass die vorhandenen Siepen- und Quellbereiche auch während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden, bei der Unteren Wasserbehörde MK vorzulegen.

5.2 Falls RCL-Material Verwendung finden soll, ist im Vorfeld eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 6 WHG zu erwirken

5.3 Für die Einleitung von Abwasser (Niederschlagswasser, Drainagewasser) in ein Gewässer ist gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz eine Erlaubnis erforderlich. Die Einleitung sowie die Antragsunterlagen sind mit der Unteren Wasserbehörde des Märkischen Kreises abzustimmen.

5.4 Sofern Beschichtungen für Rückhaltemaßnahmen zum Einsatz kommen, dürfen nur Bauprodukte mit CE-Kennzeichnung, bei denen der Hersteller zumindest die Leistungen erklärt, die für den Gewässerschutz bedeutsam sind und die in der hEN aufgeführt sind, (ehemals bauaufsichtlicher Zulassung) verwendet werden. Bei der Aufbringung des Beschichtungssystems sind die Ausführungsbestimmungen der entsprechenden Zulassung sowie die Vorgaben des Herstellers für das Beschichtungssystem zu beachten.

#### 6. Landschafts-, Natur- und Artenschutz

6.1 Für den Anschluss der Windenergieanlagen an das öffentliche Stromnetz, der nicht Teil der genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sowie für die Erschließungswege, ist eine fachgesetzliche Genehmigung zu beantragen.

## 7. Geologischer Dienst

- 7.1 Gemäß den Regelungen der DIN EN 1997-2, Anhang B.3 kann die Erkundungstiefe in kompetenten Schichten auf 2 m unter Fundamentunterkante beschränkt werden, sofern der Untergrund hinreichend bekannt ist. Zur ausreichenden Erkundung empfiehlt der Geologische Dienst jedoch eine Erkundungstiefe von mindestens 5 m (vgl. Nebenbestimmung Ziffer 10.1).

## 8. Archäologie

- 8.1 Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe - LWL Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750, Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen. Die Entdeckungstätte ist mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW – DSchG NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

- 8.2 Die Fundamente von Windenergieanlagen erfordern sehr tiefe Bodeneingriffe. Bei Erdarbeiten muss daher damit gerechnet werden, dass auch im Planungsgebiet bislang unbekannte paläontologische Bodendenkmäler in Form von Fossilien (versteinerte Überreste von Pflanzen und Tieren) aus dem Oberkarbon (Namurium B) (=Bashkirium) angetroffen werden können. Funde von Fossilien sind dem LWL-Museum für Naturkunde, Münster, unverzüglich zu melden (§15 DSchG NRW). Da diese Sedimente für ihren Fossilreichtum bekannt sind, ist vor Beginn der geplanten Baumaßnahmen das LWL-Museum für Naturkunde, Münster, frühzeitig zu informieren, damit baubegleitende Maßnahmen abgesprochen werden können (Ansprechpartner Herr Dr. Pott, 0251 5916016; christian.pott@lwl.org).

## 9. Straßenverkehr

- 9.1 Es ist sicherzustellen, dass die vorhandenen bzw. noch zu errichtenden Zuwegungen den in den Antragsunterlagen beschriebenen Anforderungen an Transportwege und Kranstellflächen entspricht.

- 9.2 In Abhängigkeit von der jeweiligen Anfahrsstrecke ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 46 Abs. 1 Nr. 11 StVO zu beantragen.
- 9.3 Die notwendigen Genehmigungen für die erforderlichen Großraum- und Schwertransporte sind frühzeitig über das VEMAGS-Verfahren zu beantragen. Zur Abstimmung wird nach Vorlage eines umfassenden Zuwegungskonzepts ein gemeinsamer Ortstermin empfohlen. Eingesetzte Transportbegleitfahrer müssen als Verwaltungshelfer verpflichtet und in die genehmigte Strecke eingewiesen sein.
- 9.4 Der Betreiber der Windenergieanlagen hat das Fernstraßen-Bundesamt von allen Ansprüchen Dritter freizustellen, die sich aus dem Standort und dem Betrieb der Windenergieanlage für die Verkehrsteilnehmer auf der Bundesfernstraße (z.B. Eiswurf) ergeben.
- 9.5 Im Hinblick auf die geplanten Zuwegungen während der Bauphase bzw. für die spätere Unterhaltung der Anlage besteht seitens des Landesbetriebes Straßen NRW noch Abstimmungsbedarf, insbesondere zu den baulichen und verkehrssicherheitstechnischen Anforderungen der geplanten Anbindungen an die Kreisstraßen. Hierfür sind dem Landesbetrieb noch detaillierte Planunterlagen zur endgültigen Abstimmung und Genehmigung nach Genehmigungserteilung vorzulegen.

## **V. Antragsunterlagen**

Die vorbezeichnete Windenergieanlage ist entsprechend den vorgelegten, geprüften und mit dem Siegel der Unteren Immissionsschutzbehörde versehenen Antrags- und Planunterlagen zu errichten und zu betreiben.

Folgende Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheids:

- |             |  |
|-------------|--|
| 01.         | <u>Allgemeines</u>                       |
| 01.01       | Deckblatt                                |
| 01.02       | Anschreiben                              |
| 01.03       | Inhaltsverzeichnis                       |
| 01.04       | Darstellung des Vorhabens                |
| 02          | <u>Antragsformular nach BImSchG</u>      |
| 03          | <u>Karten</u>                            |
| 03.01       | Kartenverzeichnis                        |
| 03.02-03.11 | Karten                                   |
| 04.         | <u>Anlagen- und Betriebsbeschreibung</u> |
| 04.01       | Anlagenbeschreibung                      |

04.01.01	Technische Beschreibung
04.01.02	Übersichtszeichnung
04.01.03	Abmessungen Gondel Blätter
04.01.04	Umwelteinwirkungen
04.02	Wassergefährdende Stoffe
04.02.01	Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahme
04.02.02	Getriebeölwechsel
04.02.03	Rückhaltung Flüssigkeiten
04.03	Abfallkonzept
04.03.01	Abfallbeseitigung
04.03.02	Abfälle beim Anlagenbetrieb
04.04	Brand-, Blitz- und Arbeitsschutz
04.04.01	Grundlagen Brandschutz
04.04.02	Brandschutzkonzept
04.04.03	Blitzschutz und EMV
04.04.04	Erdungsanlage
04.04.05	Arbeitsschutz und Sicherheit
04.04.06	Sicherheitshandbuch
04.04.06	Beschreibung der Befahranlage
04.05	Betriebsmodule
04.05.01	Schattenmodul
04.05.02	Fledermausmodul
05	<u>Angaben zum Immissionsschutz</u>
05.01	Schallgutachten
05.01.01	Ergänzende schalltechnische Berechnungen
05.02	Schattenwurfprognose
05.02.01	Ergänzende Rotorschattenwurfberechnung
05.02.02	Flächendeckende Darstellung Rotorschattenwurf
06	<u>Bauantragsunterlagen</u>
06.01	Bauantrag und Baubeschreibung
06.02	Amtliche Lagepläne
06.03	Bauzeichnungen
06.03.01	Verzeichnis Bauzeichnungen
06.03.02 – 20	Bauzeichnungen
06.04	Bauvorlageberechtigung
06.05.01	Eiserkennung
06.05.02	Eiswurfgutachten
06.06	Typenprüfung – extra Ordner
06.07	Herstell- und Rohbaukosten
06.08	Rückbau
06.08.01	Rückbauaufwand
06.08.01	Rückbauaufwand –geschwärzt
06.08.02	Rückbaukosten
06.08.03	Rückbauverpflichtung
06.09	Turbulenzgutachten
07	<u>Fachgutachten</u>

07.01	Baugrundgutachten
07.02	Ergebnisbericht Avifauna
07.02.01	Fachbeitrag Avifauna (Nachtrag)
07.03	Ergebnisbericht Fledermäuse
07.04	Ergebnisbericht Amphibien
07.05	Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)
07.06	Landschaftspflegerischer Begleitplan
07.07	Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPB)
07.08	Antrag auf LSG-Befreiung
07.09.01	Einzelfallprüfung zur optisch bedrängenden Wirkung
07.09.02	Einzelfallprüfung zur optisch bedrängenden Wirkung – Dokumentation
07.10	Massenberechnung Erdbewegung
07.11	Alternativprüfung gem. Ziel 7.3-1 LEP NRW
07.12	Nachtrag Eingriffsbewertung und artenschutzrechtliche Bewertung
08.	<u>Flugsicherung</u>
08.01	Datenblatt Luftfahrt
08.02	Kennzeichnung allgemein
08.03	Kennzeichnungen
09	<u>Sonstige Unterlagen</u>
09.01	Richtfunk
09.02	Einverständnis Eigentümer
10	<u>Geschäfts-/Betriebsgeheimnisse</u>

## VI. Gründe

### A) Sachverhalt

Mit Schreiben vom 14.04.2021 beantragten Sie die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach §§ 4, 6 und 10 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb von 4 WEA an folgenden Standorten:

	WEA 1	WEA 2	WEA 3	WEA 4
UTM Zone 32:	402.452 5.694.279	402.836 5.694.183	403.136 5.693.914	402.548 5.693.875
Gemarkung:	Letmathe	Letmathe	Letmathe	Letmathe
Flur:	1	2	2	1
Flurstück:	29	31	31	29

Die WEA vom Typ Nordex N 149/5.7 verfügen jeweils über eine Nabenhöhe von 164 m und über eine Gesamthöhe von 238,55m sowie über eine Leistung von 5,7 Megawatt (MW).

Für die Standorte der WEA 1 und WEA 3 liegt bereits ein Vorbescheid für einen anderen Anlagentyp (Typ Senvion 4.2-148, Nabenhöhe 165m, Gesamthöhe 239m) vor (vom 06.07.2020). Über die Bindungswirkung des Vorbescheides war ein gerichtliches Feststellungsverfahren am OVG NRW unter dem Aktenzeichen 7 D 77/21.AK anhängig. Mit Urteil vom 24.05.2022 hat das OVG NRW die Klage der Antragstellerin abgewiesen.

Unter dem 14.09.2021 nahmen Sie den Antrag bezogen auf die WEA 4 zurück. Hinsichtlich der WEA 3 wurde der Antrag am 25.05.2022 zurückgenommen. Mit Nachtrag vom 05.07.2022 zum Genehmigungsantrag erklärten Sie, dass sich der Antrag nur noch auf die Anlagen WEA 1 und WEA 2 bezieht.

Die Errichtung der beantragten Windenergieanlagen ist im Außenbereich vorgesehen. Das Vorhaben ist demzufolge bauplanungsrechtlich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu beurteilen.

Nach dem BImSchG sind alle Anlagen zu genehmigen, die in der 4. Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen aufgeführt sind. Das Vorhaben erfüllt die Voraussetzung der Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist gem. § 14 Abs. 1, 3 des Gesetzes zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (Landes-Immissionsschutzgesetz - LImSchG) NRW, § 1 Abs. 3 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) NRW i.V.m. Teil A der Anlage zur ZustVU NRW der Märkische Kreis - Der Landrat als Untere Immissionsschutzbehörde.

Es wurde gemäß § 7 Absatz 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt.

Die Vorprüfung entfiel gemäß § 7 Abs. 3 S. 1 UVPG, weil der Märkische Kreis als zuständige Behörde dies als zweckmäßig erachtet hat. Damit besteht für das Vorhaben eine UVP-Pflicht.

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

Dies wurde gem. § 5 Abs. 2 UVPG im Amtsblatt des Märkischen Kreises am 30.06.2021 veröffentlicht.

Nach § 6 BImSchG ist eine Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer aufgrund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Im Rahmen der Beteiligung anderer Behörden und betroffener Gemeinden gemäß § 11 der 9. BImSchV i. V. m. § 17 UVPG sowie sonstigen Dritten wurden – unter Beifügung des UVP-Berichtes – die nachfolgend aufgeführten Stellen, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert:

- Autobahn GmbH des Bundes / Fernstraßen-Bundesamt
- Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW
- Bezirksregierung Arnsberg, Arbeitsschutz
- Bezirksregierung Arnsberg Ländliche Entwicklung
- Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 Luftverkehr
- Bundesnetzagentur, Referat 226 / Richtfunk
- Deutscher Wetterdienst
- Brandschutzstelle der Stadt Iserlohn
- Märkischer Kreis, Fachdienst 36, Verkehr
- Märkischer Kreis, Fachdienst 44, SG 441 Untere Naturschutzbehörde
- Märkischer Kreis, Fachdienst 44, SG 442 Abfall und Boden
- Märkischer Kreis, Fachdienst 44, SG 443 Wasserwirtschaft
- Märkischer Kreis, Fachdienst 44, SG 444 Wasserbau
- Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Bauaufsicht und Immissionsschutz
- Märkischer Kreis, Fachdienst 74, Gesundheitsschutz
- Stadt Iserlohn
- Stadt Hagen
- Stadt Schwerte
- Kreis Unna
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
- LWL – Archäologie für Westfalen
- LWL – Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen
- Landesbetrieb Straßen NRW
- Telefonica / Telekom / Vodafone / E-Plus als Netzfunkbetreiber

Den Beteiligten wurde Gelegenheit gegeben, die Antrags- und Planunterlagen zu prüfen, sich zu den entscheidungsrelevanten Punkten zu äußern, ihre Stellungnahmen abzugeben und ggf. Nebenbestimmungen zu formulieren.

Parallel dazu wurde eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG durchgeführt. Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen, Einwendungsmöglichkeiten sowie der vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurde entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV und §§ 18, 19 UVPG am 30.06.2021 im Amtsblatt Nr. 36 für den Märkischen Kreis, den Amtsblättern der Städte Schwerte und Hagen und im UVP-

Internetportal NRW (<https://uvp-verbund.de/startseite>) öffentlich bekannt gemacht. Im Rahmen dieser Bekanntmachung wurde der geplante Erörterungstermin mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten im Zeitraum vom 08.07.2021 bis einschließlich 09.08.2021 jeweils an folgenden Stellen eingesehen werden:

- Kreisverwaltung des Märkischen Kreises, Untere Immissionsschutzbehörde, Heedfelder Straße 45, 58509 Lüdenscheid,
- Rathaus der Stadt Iserlohn, Rathaus 2, Werner-Jacobi-Platz 12, 58634 Iserlohn,
- sowie auf dem zentralen Informationsportal für Umweltverträglichkeitsprüfungen in Nordrhein-Westfalen (<https://uvp-verbund.de/portal>).

Während der Auslegung und bis zum 08.09.2021 konnten gemäß § 12 der 9. BImSchV Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich beim Landrat des Märkischen Kreises, Untere Immissionsschutzbehörde, Heedfelder Str. 45, 58509 Lüdenscheid, oder beim Bürgermeister der Stadt Iserlohn, Rathaus I, Schillerplatz 7, 58636 Iserlohn oder elektronisch unter [immissionschutz@maerkischer-kreis.de](mailto:immissionschutz@maerkischer-kreis.de) erhoben werden.

Während der o. g. Öffentlichkeitsbeteiligungen sind 21 Einwendungen form- und fristgerecht eingegangen.

Mit Bekanntmachung vom 16.09.2021 wurde der Erörterungstermin aufgehoben mit der Ankündigung, dass ein neuer Erörterungstermin anberaumt wird, sobald dieser zweckgerichtet stattfinden kann.

Die Träger öffentlicher Belange wurden unter dem 19.01.2022 aufgrund der Antragsänderung (Rücknahme des Antrages hinsichtlich der WEA 4) und der Vorlage überarbeiteter Gutachten noch einmal in dem Verfahren beteiligt.

Aufgrund der mit der Corona-Pandemie verbundenen Einschränkungen wurde statt eines Erörterungstermins eine Online-Konsultation gemäß § 5 Abs. 1, 3 und 4 des PlanSiG durchgeführt.

Die Durchführung der ersatzweisen Online-Konsultation wurde in den Amtsblättern des Märkischen Kreises und der Städte Iserlohn, Hagen und Schwerte, sowie über das UVP-Verbund-Portal gemäß § 5 Abs. 3 Satz 2 PlanSiG i.V.m. § 73 Abs. 6 S.2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) öffentlich bekannt gemacht.

Die Behörden, die Antragstellerin und diejenigen, die Einwendungen erhoben haben, wurden durch die Untere Immissionsschutzbehörde des Märkischen Kreises als Genehmigungsbehörde hinsichtlich der Modalitäten der Online-Konsultation individuell benachrichtigt.

Den zur Teilnahme Berechtigten wurde die Synopse aller eingegangenen Einwendungen, der hierzu erfolgten Antworten der Antragstellerin, sowie die zu den Einwendungen abgegebenen Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden am 31.05.22 zur Verfügung gestellt. Den Einwendern wurde ein Zeitrahmen vom 01.06.2022 bis zum 15.06.2022 gegeben, um sich mit der Synopse zu befassen und sich, falls erforderlich erneut per E-Mail oder Briefpost zu ihren

individuellen Argumenten, sowie den darauf erfolgten Erwiderungen und Stellungnahmen zu äußern.

Diese ergänzenden Äußerungen mussten der Genehmigungsbehörde bis zum 15.06.2022 zu-gehen.

Über die Online Konsultation wurde gemäß § 19 der 9. BImSchV eine Niederschrift angefertigt. Die Einwendungen wurden in Verbindung mit den entsprechenden Stellungnahmen durch die Träger öffentlicher Belange und Gutachter im folgenden Entscheidungsprozess berücksichtigt.

Die Antragsunterlagen mussten mehrfach ergänzt bzw. korrigiert werden. Überarbeitete Antragsunterlagen wurden letztmalig am 11.10.2022 vorgelegt. Nach § 22 Abs. 2 UVPG soll die zuständige Behörde von einer erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit absehen, wenn zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu besorgen sind. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn solche Umweltauswirkungen durch die vom Vorhabenträger vorgesehenen Vorkehrungen ausgeschlossen werden. Die Prüfung der geänderten Antragsunterlagen durch die Genehmigungsbehörde hat ergeben, dass keine zusätzlichen oder erheblichen Umweltauswirkungen zu besorgen waren, und auch keine Umstände darzulegen waren, die nachteilige Auswirkungen für Dritte besorgen ließen (§ 8 Abs. 2 der 9. BImSchV). Es bedurfte damit keiner erneuten Auslegung der Unterlagen, da sich die Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG nicht nachteilig geändert haben.

Die Genehmigung wird gemäß § 10 Abs. 7 und 8 BImSchG öffentlich bekannt gemacht.

Die Stadt Iserlohn wurde am 08.07.2021 an dem Genehmigungsverfahren gemäß § 36 BauGB förmlich beteiligt. Die Stadt Iserlohn hat das gemeindliche Einvernehmen am 30.08.2021 ver-sagt. Am 19.01.2022 erfolgte eine weitere Beteiligung der Stadt Iserlohn und Abfrage des ge-meindlichen Einvernehmens, da der Antragsgegenstand sich geändert hatte und Antragsun-terlagen ergänzt worden waren. Die Stadt Iserlohn hat mit Schreiben vom 08.03.2022, ergänzt durch E-Mail vom 17.03.2022, das gemeindliche Einvernehmen hinsichtlich der WEA 1 und WEA 2 erteilt. Die Stadt Iserlohn bestätigte der Genehmigungsbehörde am 30.06.2022 per E-Mail, dass die Rücknahme des Antrages für die WEA 3 keine Auswirkungen auf das von der Stadt Iserlohn erteilte uneingeschränkte Einvernehmen gemäß § 36 BauGB bezüglich der ge-planten WEA 1 und WEA 2 hat.

Die Bezirksregierung Münster hat mit Stellungnahme vom 27.08.2021 die Zustimmung gem. § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) erteilt.

Die im Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden, Träger öffentlicher Belange und sonstige Dritte haben den Antrag geprüft und unter Berücksichtigung der unter Punkt III. Nebenbestimmungen genannten Bedingungen und Auflagen sowie der unter Punkt IV. formu-lierten Hinweise keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der beantragten An-lagen erhoben, die der Verwirklichung des Vorhabens entgegenstehen. Rechtsgrundlage für

den Erlass der Nebenbestimmungen ist § 12 Abs. 1 BImSchG. Demnach kann die Genehmigung unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Die in dieser Genehmigung enthaltenen Vorbehalte, Bedingungen, Befristungen, Genehmigungsinhaltsbestimmungen und weiteren Festsetzungen sind hierzu geeignet, erforderlich und auch angemessen. Die vorliegenden Stellungnahmen wurden auf ihre Plausibilität und im Hinblick auf die maßgeblichen Rechtsgrundlagen geprüft.

**B) Die Nebenbestimmungen der beteiligten Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange begründen sich im Einzelnen wie folgt:**

1. Allgemein

Anhand der vorgelegten und geprüften Antragsunterlagen hat die Antragstellerin nachgewiesen, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen zu erwarten sind. Die umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen werden im Rahmen dieser Begründung themenbezogen sowie im Zuge der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV schutzgutbezogen strukturiert geprüft und bei der Entscheidung berücksichtigt. Wechselwirkungen werden im Rahmen der Darstellung zu den einzelnen Schutzgütern aufgezeigt und durch Verweise auf die anderen Schutzgüter verknüpft. Methodisch ist für die UVP ein mehrschrittiges behördliches Prüfschema vorgesehen: Zunächst werden die Umweltauswirkungen dargestellt, danach bewertet und schließlich bei der Entscheidung berücksichtigt. Allerdings ist bei den Umweltaspekten, die auf der Tatbestandsseite wertende Elemente enthalten (Arten- und Landschaftsschutz, Kulturgüter), keine klare Trennung zwischen Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen möglich, da hier die Aussage, dass eine Auswirkung vorliegt und wie hoch sie ist, bereits wertende Elemente enthält. Es wird ausdrücklich auf die als Anlage geführte zusammenfassende Darstellung und Bewertung verwiesen, welche Bestandteil der Genehmigung ist.

Ein Zeitraum von drei Jahren ab Bestandskraft der Genehmigung wird als angemessen und ausreichend für Bau und Inbetriebnahme der Anlagen erachtet (§ 18 Abs. 1 S. 1 BImSchG). Sollte diese Frist nicht ausreichen, kann sie nach § 18 Abs. 3 BImSchG auf Antrag verlängert werden, sofern hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird.

Die Unterrichtung der Unteren Immissionsschutzbehörde bei einem Betreiberwechsel innerhalb spätestens eines Monats vor Betriebsübergang ist zur ordnungsgemäßen Erfüllung der immissionsschutzrechtlichen Aufgaben erforderlich.

## 2. Immissionsschutz

Von Windenergieanlagen werden vielfältige Immissionen verursacht, die dazu geeignet sind, auf Menschen, Tiere, Pflanzen, den Boden, das Wasser sowie Kultur- und sonstige Sachgüter schädlich einzuwirken.

Die Nebenbestimmungen sind geeignet und erforderlich, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Bei der Prüfung, welche Anforderungen

- zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen sowie
- zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen

erforderlich sind, wurden unter anderem die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) sowie das Bundes-Immissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen und der Windenergieerlass in der aktuellen Fassung berücksichtigt.

Schall:

Die Antragstellerin hat anhand der Schallimmissionsprognose (Interimsverfahren) nachgewiesen, dass durch einen über Nebenbestimmungen geregelten Betrieb der beantragten WEA keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten sind.

Als maßgebliche Immissionsorte wurden die Wohnorte benannt, an denen Überschreitungen am ehesten zu erwarten sind. Zur Sicherstellung der Einhaltung des durch den Hersteller prognostizierten und durch die Genehmigung erfassten Schallleistungspegels ist innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme eine Abnahmemessung nach § 28 ff BImSchG erforderlich. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschallleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel die festgelegten Werte  $L_{e,max,Okt}$  nicht überschreiten.

Schatten:

Bei Sonnenschein verursachen die Rotoren von Windenergieanlagen periodischen Schattenwurf an den umliegenden Gebäuden. Die Nebenbestimmungen zum Schattenwurf haben daher das Ziel, die Einwirkdauer auf ein verträgliches Maß zu begrenzen.

Eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf wird als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die oben genannten Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden (vgl. OVG NRW, Urteil vom 18.11.2002, - 7 A 2140/00).

Laut Schattenwurfprognose der IEL GmbH vom 21.03.2021 berechnet der Anlagentyp des Herstellers NORDEX die Abschaltzeiten für alle Immissionspunkte anhand des Schattenwurfmoduls selbstständig, wodurch die Einhaltung der Auflagen sichergestellt ist (WEA-Schattenwurf-Hinweise der LAI von Mai 2002).

Die maßgeblichen Immissionsorte lassen sich anhand der flächendeckenden Darstellung der ergänzenden Rotorschattenwurfberechnung der IEL GmbH vom 30.11.2022 ausreichend bestimmt abgrenzen.

Eiswurf / Eisfall:

Für die Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 2 besteht laut Gutachten der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG Ref.-Nr.: F2E-2020-TGO-030 Rev. 0 vom 26.02.2021, aufgrund der vorhandenen Systeme zur Eiserkennung, keine Gefährdung durch Eiswurf. Die ermittelten Risiken für Eisfall bezüglich der Waldwege liegen im oberen ALARP-Bereich. Das Risiko kann durch das Aufstellen von Warnschildern, die die Öffentlichkeit vor einer erhöhten Gefahr durch Eiswurf und Eisfall von Windenergieanlagen warnen, gesenkt werden.

Optisch bedrängende Wirkung:

Die örtliche Einzelfallprüfung des Gutachterbüros Weil, Winterkamp, Kopp vom 03.02.2021 der optisch bedrängenden Wirkung ist nachvollziehbar und kommt für alle der hier untersuchten Gebäude zu dem Ergebnis, dass eine „Rücksichtslosigkeit“ durch die geplanten WEA im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB nicht vorliegt. Das Gutachten ist zwar für alle 4 WEA erstellt worden, eine Anpassung ist aber entbehrlich, da sich die WEA Anzahl verringert hat.

### 3. Baurecht und Brandschutz

Baurecht

Gemäß der Stellungnahme der Stadt Iserlohn stehen dem Vorhaben keine öffentlichen Belange entgegen (§ 35 Abs. 1 Nr.5 BauGB).

Bauliche Anlagen sind so zu errichten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden. Die Nebenbestimmungen sind notwendig und geeignet, dies aus bauordnungsrechtlicher Sicht sicherzustellen.

Der Nachweis der bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Standsicherheit erfolgte auf Basis der Typenprüfung, eines Turbulenzgutachtens sowie eines Baugrundgutachtens. Durch regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachverständige wird die Standsicherheit während der Betriebsphase dauerhaft gesichert

Die Genehmigungsinhaberin hat sich mittels einer Verpflichtungserklärung vom 14.04.2021 zum Rückbau der Anlagen nach dauerhafter Nutzungsaufgabe und zur Beseitigung der Bodenversiegelungen verpflichtet.

Die Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB wird durch eine Bankbürgschaft gesichert (aufschiebende Bedingung unter Punkt A.1.). 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. Die Höhe der Sicherheitsleistung für den Rückbau wurde nach den Vorgaben des Erlasses für die „Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung“ vom 0805.2018 (Windenergie-Erlass) auf 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten festgelegt:

$$7.328.020 \text{ €} \times 6,5 \% = \mathbf{476.321,30 \text{ €}}$$

Gerundet ist zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung gem. § 35 Abs. 5 S. 2 BauGB eine Sicherheitsleistung in Höhe von 476.321,30 € zu erbringen.

Zur monetären Absicherung der Beseitigungspflicht der Windenergieanlage und der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Grundstücks ist die Vorlage einer selbstschuldnerischen Bankbürgschaft (aufschiebende Bedingung unter Punkt II A 1) durch den Vorhabenträger geeignet und erforderlich. Die Höhe der Sicherheitsleistung für den Rückbau wurde nach den Vorgaben des Erlasses für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung vom 04.11.2015 (Windenergie-Erlass) auf 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten festgelegt:

Die Sicherheitsleistung ist daher in Höhe von **476.321,30 €** festgesetzt.

Die Baugenehmigung wird nach § 13 BauGB mit in die Genehmigung einkonzentriert.

Für das Vorhaben wurden ein Gutachten zur optisch bedrängenden Wirkung (wwk, 03.02.2021). Eine optisch bedrängende Wirkung ist nicht zu erwarten und steht dem Vorhaben nicht entgegen.

Zur Bewertung des Brandschutzes wurde ein Brandschutzkonzept vom 25.03.2021 des Brandschutzsachverständigen DMT GmbH & Co.KG (8118857110 APS-BS-Teu/Kap Index 1.0) vorgelegt. Das Brandschutzkonzept ist Teil dieses Bescheides und wurde von der zu-

ständigen Behörde (Brandschutzdienststelle der Stadt Iserlohn) geprüft. Die Brandschutzdienststelle der Stadt Iserlohn trug mit Stellungnahme vom 16.08.2021 keine Bedenken vor, sofern die vorgesehenen Brandschutzmaßnahmen verwirklicht werden und die Löschwasserversorgung sichergestellt ist. Zur Löschwasserversorgung wurde eine Auflage formuliert.

#### 4. Arbeitsschutz

Die in den Stellungnahmen der Bezirksregierung Arnsberg vom 29.07.2021 und 20.01.2022 mitgeteilten und in den Genehmigungsbescheid übernommenen Bedingungen, Auflagen und Hinweise sind aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht erforderlich und geeignet, Unfälle zu verhüten.

#### 5. Gewässerschutz und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die Untere Wasserbehörde des Märkischen Kreises sprach mit Stellungnahme vom 05.08.2021 keine Bedenken gegen das Vorhaben aus, sofern die im Genehmigungsbescheid aufgeführten Auflagen berücksichtigt werden.

Die durch die Untere Wasserbehörde formulierten Auflagen sollen den Bau und den Betrieb der Anlage ohne Schädigung der Umwelt, insbesondere der Gewässer, absichern. Es sollen keine wassergefährdenden Stoffe bzw. wassergefährdende Stoffe nur unter den in den Auflagen genannten Vorkehrungsmaßnahmen eingesetzt werden. Für den Fall von Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen oder sonstigen Beeinträchtigungen eines Gewässers ist eine Unterrichtung der Ordnungsbehörden zur Verhütung tiefergehender Schäden erforderlich.

Die verfügbaren Auflagen entsprechen dem besonderen Schutzbedürfnis des Standorts. Die Nebenbestimmungen dienen dem Gewässerschutz und sind geeignet und erforderlich, Beeinträchtigungen der Gewässer und des Grundwassers zu verhüten.

Die Wasserwerke Westfalen GmbH wurde ebenfalls im Verfahren beteiligt. In der Stellungnahme vom 11.08.2021 wurde seitens der Wasserwerke Westfalen GmbH darauf hingewiesen, dass die Anlagenstandorte der WEA 2 und der WEA 3 (Antrag hinsichtlich der WEA 3 wurde zurückgenommen) innerhalb der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes „DEW“ befinden. Bedenken gegen das Vorhaben bestünden nur dann nicht, wenn die geltenden Bestimmungen eingehalten werden. Weiter sei beim Thema Brandschutz darauf zu achten, dass in die Oberflächengewässer, die in Richtung der Wassergewinnungsanlagen fließen, kein Löschwasser gelangen darf. Zudem könne es im Rahmen der Errichtung der Baustraßen und tief gründenden Fundamente zu einer temporären Gewässergefährdung kommen. Daher dürfen generell nur Baustoffe verwendet werden, die keine auswaschbaren wassergefährdenden Stoffe oder Beimengungen enthalten oder durch Umwandlung wassergefährdend wirken können. Das Verwenden von sauberen, schafstofffreien Böden aus anderen Lokalisationen sei auf ein Minimum zu beschrän-

ken und die Schadstofffreiheit durch die Vorlage von Untersuchungsberichten nachzuweisen. Die in die Genehmigung aufgenommenen Auflagen können die von der Wasserwerke GmbH geäußerten Bedenken ausräumen.

#### 6. Militärische und zivile Flugsicherheit

Mit Schreiben vom 27.08.2021 erklärte die Bezirksregierung Münster in ihrer Stellungnahme ihre Zustimmung zu dem Vorhaben gem. § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Bei der Zustimmung handelt es sich um eine gemäß §§ 1 Abs. 1 und 2 Abs. 1 der Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) i.V.m. Abschnitt V Ziffer 13 des Gebührenverzeichnisses zur LuftKostV in der zurzeit gültigen Fassung gebührenpflichtige Entscheidung.

Das Gebührenverzeichnis sieht einen Gebührenrahmen von 70,00 € bis 5.000,00 € für die Zustimmung zu Bauvorhaben vor. Die Gebühr wird unter Berücksichtigung des entscheidungsrelevanten Verwaltungsaufwands festgesetzt und beträgt in diesem Fall 300,00 € (in Worten: dreihundert Euro).

Die Auflagen zur Flugsicherheit sind geeignet und erforderlich, die Windenergieanlagen als Luftfahrthindernisse kenntlich zu machen und dienen somit der Aufrechterhaltung der Sicherheit im Luftverkehr.

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung teilt in seiner Stellungnahme vom 15.07.2021 mit, dass § 18a LuftVG der Errichtung des Bauwerks nicht entgegensteht.

Laut Stellungnahme des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr vom 10.08.2021 bestehen keine Bedenken bzw. keine Einwände.

#### 7. Landschafts-, Natur- und Artenschutz

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Neuerrichtung zweier WEA. Die Errichtung und der Betrieb der Anlagen kann auch Auswirkungen auf Belange entfalten, die sich auf dem Gebiet der Stadt Schwerte befinden.

Aus diesem Grund erfolgten am 08.07.2022 und am 19.01.2022 Beteiligungen der Unteren Naturschutzbehörde des Märkischen Kreises. Zudem wurde auch der Kreis Unna beteiligt. Nachdem seitens des von der Antragstellerin beauftragten Gutachterbüros noch Änderungen am LBP vorgenommen worden sind, legte die Untere Naturschutzbehörde des Märkischen Kreises am 11.11.2022 ihre abschließende Stellungnahme zu dem beantragten Vorhaben vor. Der Kreis Unna hat keine Stellungnahme abgegeben.

Nach Prüfung aller vorgelegten Unterlagen können überwiegende Gründe des Landschafts- und Artenschutzes dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden. Es überwiegt das Interesse am Ziel des Ausbaus der Windenergie.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Windenergieanlagen ist nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Abs. 6 S.1 BNatschG. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft ist bei vertikalen Strukturen mit der Höhe moderner Windenergieanlagen nicht möglich. Daher ist die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) ermittelte Ersatzzahlung in Höhe von 92.418,75 € vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Entsprechend § 15 Abs. 6 BNatSchG ist die Ersatzzahlung von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen.

Die Ersatzzahlung bemisst sich nach der Höhe der Anlage und der Wertstufe des Landschaftsbildes im Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe aus den festgelegten Beträgen in der Tabelle im Anhang des Windenergieerlasses.

Die Ersatzgeldzahlung wird vor Baubeginn auf ein Konto des Märkischen Kreises eingezahlt. Die Untere Naturschutzbehörde wird die Ersatzgeldzahlung für qualitativ hochwertige Maßnahmen auf zusammenhängenden Flächen verwenden.

Auch die Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans sind geeignet, erforderlich und angemessen, um unvermeidbare Beeinträchtigungen, die mit dem Bau der Windenergieanlagen einhergehen, entsprechend auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Das Errichten der Windenergieanlage dient der Stromversorgung aus erneuerbarer Energie. Nach Prüfung aller im Genehmigungsverfahren vorgelegten Unterlagen überwiegt in diesem Einzelfall das Interesse am Ziel des Ausbaus der Windenergie.

Den Ausführungen und Inhalten des LBP kann seitens der Unteren Naturschutzbehörde zugestimmt und gefolgt werden.

Die mit dieser Genehmigung verfügbaren Nebenbestimmungen sind geeignet und erforderlich, um die Schwere der Eingriffe in Natur und Landschaft auf den notwendigen Umfang zu beschränken.

## 8. Forstrecht

Der Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen, Regionalforstamt Märkisches Sauerland, hat in seiner Stellungnahme vom 26.08.2021 mitgeteilt, dass die forstrechtliche Umwandlungsfähigkeit des Waldes gegeben ist.

Gegen die Errichtung von Windenergieanlagen auf den geplanten Standorten bestehen keine standortbezogenen Bedenken, sofern die in diese Genehmigung aufgenommenen Nebenbestimmungen berücksichtigt und eingehalten werden.

Für die geplanten Anlagen auf Waldstandorten ist ein geeigneter Feuerwehrplan vorzulegen. Das in sich schlüssige Brandschutzkonzept ist mit den örtlichen Feuerwehren abzustimmen, um im Brandfall geeignete Konzepte für die Löschwasserversorgung vorzuhalten und Maßnahmen zur Brandbekämpfung, somit zur Gefahrenabwehr im Wald, einleiten zu können.

Zur Vermeidung von Interessenkonflikten ist bei der Bauausführung eine Lenkung des örtlichen Besucherverkehrs durchzuführen.

Die mit dieser Genehmigung verfügbaren Nebenbestimmungen sind geeignet und erforderlich.

#### 9. Abfallwirtschaft und Bodenschutz

Die Untere Bodenschutzbehörde des Märkischen Kreises hat sich mit Stellungnahme vom 19.08.2021 dahingehend geäußert, dass unter Befolgung der genannten Nebenbestimmungen und Hinweise keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Die im Genehmigungsbescheid festgelegten Auflagen und Hinweise sind geeignet und erforderlich, um den ordnungsgemäßen Umgang mit Abfällen zu gewährleisten.

#### 10. Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen

In der Stellungnahme des geologischen Dienstes vom 27.07.2021, sowie der Stellungnahme zur Gegenäußerung vom 09.02.2022 wird darauf hingewiesen, dass die geotechnischen Nachweise nicht nachvollziehbar bzw. unvollständig sind.

Die geotechnischen Nachweise müssen daher unter Berücksichtigung weiterer Erkundungsergebnisse gemäß den angegebenen Regelwerken, insbesondere der DIN EN 1997-2, noch erbracht werden (NB 10.1, 10.2).

Bei der Planung und Bemessung der Windenergieanlagen müssen keine besonderen Maßnahmen zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung oder Erdbebenüberwachung ergriffen werden.

Aus hydrogeologischer Sicht oder Seitens des Bodenschutzes bestehen keine Bedenken gegen die Genehmigung des Antrags. Im Sinne der Rohstoffsicherung sind keine planungsrelevanten Vorkommen betroffen. Geotope (geowissenschaftlich schützenswerte Objekte) sind ebenfalls nicht betroffen.

#### 11. Archäologie

Da bei Bodeneingriffen grundsätzlich bisher unbekannte Bodendenkmäler entdeckt werden können, sind in diesem Fall die entsprechenden Hinweise unter Ziffer 6. zu beachten.

Im Übrigen hat das LWL-Archäologie für Westfalen in den Stellungnahmen vom 29.07.2021 und vom 26.01.2022 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

#### 12. Straßenverkehr

Die frühzeitige Absprache mit den Straßenverkehrsbehörden dient einer Nutzung von öffentlichen Straßen und Wegen ohne zeitlichen Verzug.

### 13. Bundesnetzagentur

Die Bundesnetzagentur teilte mit Stellungnahme vom 15.06.2022 die im ermittelten Koordinatenbereich tätigen Richtfunkbetreiber (Ericsson Services GmbH, Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste NRW, Telefónica Germany GmbH & Co. OHG) mit.

Die Telefonica Germany GmbH & Co. OHG teilte am 07.02.2022, die Ericsson Services GmbH am 26.01.2022 und das Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste Nordrhein-Westfalen am 23.12.2022 mit, dass keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen bestehen. Die Deutsche Telekom Technik GmbH hat bezüglich der Richtfunkverbindungen mit Stellungnahme vom 20.01.2022 ebenfalls keine Bedenken mitgeteilt.

### 14. Stadt Schwerte, Stadt Hagen als angrenzende Gemeinden und Kreis Unna

Die Stadt Schwerte hat in ihrer Stellungnahme vom 28.07.2021 darauf hingewiesen, dass die Stadt Schwerte die bauplanungsrechtliche Situation der Siedlung am Bürenbruch prüft und einen bauleitplanerischen oder satzungsmäßigen Regelungsbedarf nicht ausschließen kann. Da von den beantragten WEAs Auswirkungen gewichtiger Art auf die städtebauliche Ordnung und Entwicklung der Stadt Schwerte ausgehen würden und die WEAs sich in weniger als 1000m zu der Siedlung Bürenbruch befänden, stehe der Genehmigungserteilung die Planungshoheit der Stadt Schwerte entgegen. Auf Nachfrage erklärte die Stadt Schwerte unter dem 18.10.2021, dass für die Ortslage Bürenbruch eine Satzung gemäß § 35 Absatz 6 BauGB nicht bestehe und ein diesbezüglicher Aufstellungsbeschluss noch nicht gefasst worden sei. Die Ortslage Bürenbruch sei derzeit als Splittersiedlung im Außenbereich gemäß § 35 BauGB anzusehen. Da eine Außenbereichssatzung für die Ortslage nicht besteht und es sich auch nicht um ein Gebiet mit einem Bebauungsplan bzw. um ein Gebiet nach § 34 BauGB handelt, findet die Mindestabstandsregelung des § 2 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in NRW keine Anwendung.

Die Stadt Hagen hat mit Schreiben vom 06.08.2021 mitgeteilt, dass keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben bestehen, sofern alle notwendigen Inhalts- und Nebenbestimmungen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen in die Genehmigung aufgenommen werden. Insbesondere wurde auf die Einhaltung der Grenzwerte für die astronomisch maximal mögliche jährliche und tägliche Beschattungszeit und in Bezug auf die Lichtemissionen der luftfahrtrechtlich erforderlichen Befeuerungen auf die sichtweitenabhängigen Regelungen der Nennlichtstärke und den nach unten wirkenden Abschirmungen verwiesen. Entsprechende Nebenbestimmungen wurden in die Genehmigung aufgenommen.

Der Kreis Unna hat keine Stellungnahme im Verfahren abgegeben.

#### 15. Landesbüro der Naturschutzverbände

Dem Landesbüro der Naturschutzverbände wurde Gelegenheit gegeben, sich zu dem Vorhaben zu äußern. Mit Schreiben vom 06.08.21 wird ausführlich auf die besonderen Arten hingewiesen und dargelegt, dass hier noch nachgearbeitet werden muss. Im Schreiben wird auf Artenschutzmaßnahmen hingewiesen, die im Rahmen von Nebenbestimmungen in enger Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde berücksichtigt wurden. In der erneuten Stellungnahme am 18.02.22 werden darüber hinaus keine Anregungen / Bedenken geltend gemacht.

#### 16. Klima

Der Deutsche Wetterdienst wurde im Verfahren beteiligt und hat mit Stellungnahme vom 26.07.2021 sich dahingehend geäußert, dass das geplante Vorhaben den öffentlich-rechtlichen Aufgabenbereich des Deutschen Wetterdienstes nicht beeinträchtigt und keine Bedenken bestehen.

Die zusammenfassende Prüfung gemäß § 6 BImSchG ergab, dass die Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG für den Betreiber der Anlagen ergebenden Pflichten sichergestellt ist und öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Die Nebenbestimmungen sind geeignet, erforderlich und angemessen im Sinne des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, sodass die beantragte Genehmigung nach Vorstehendem gemäß § 6 BImSchG unter Festlegung der erforderlichen Nebenbestimmungen zu erteilen ist.

### VII.

#### Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens sind von der Antragstellerin zu tragen. Sie werden aufgrund des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung des Landes Nordrhein-Westfalen festgesetzt. Hierzu ergeht ein gesonderter Gebührenbescheid.

### VIII.

#### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats Klage erhoben werden. Die Klage ist bei dem Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster schriftlich zu erheben.

Die Klage kann auch als elektronisches Dokument nach Maßgabe des § 55 a VwGO und der Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung eingereicht werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht müssen sich die Beteiligten durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen; dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Oberverwaltungsgericht eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte sind Rechtsanwälte und Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedsstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, die die Befähigung zum Richteramt besitzen, sowie die ihnen kraft Gesetzes gleichgestellten Personen zugelassen. Auf die zusätzlichen Vertretungsmöglichkeiten für Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zu Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse wird hingewiesen (vgl. § 67 Abs. 4 Satz 4 VwGO und § 5 Nr. 6 des Einführungsgesetzes zum Rechtsdienstleistungsgesetz). Darüber hinaus sind die in § 67 Abs. 2 Nr. 3 bis 7 VwGO bezeichneten Personen und Organisationen unter den dort genannten Voraussetzungen vor dem Oberverwaltungsgericht als Bevollmächtigte zugelassen.

Lüdenscheid, den 30.03.2023

In Vertretung

  
Dienstel-Kümper  
Kreisdirektorin

**Anhang als Bestandteil des Genehmigungsbescheides**

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 20 Absatz 1 a und 1b der 9. BImSchV in Verbindung mit § 24 UVPG.

# **Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

im Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemarkung Letmathe, Stadt Iserlohn

Für

Märkischer Kreis

FD 46 - Bauaufsicht und Immissionsschutz

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG / § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV und § 25 UVPG / § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV .....</b>	<b>3</b>
1.1	Veranlassung und Verfahren.....	3
1.2	Beschreibung des Vorhabens .....	5
1.2.1	Untersuchungsraum und Untersuchungsrahmen .....	8
1.2.2	Übergeordnete Planungen/ planerische Vorgaben .....	10
1.3	Geprüfte Alternativen .....	14
1.4	Prognostizierte Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Bewertung .....	15
1.4.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit .....	15
1.4.1.1	Beschreibung der Umwelt .....	15
1.4.1.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	16
1.4.1.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	22
1.4.2	Schutzgut Tiere.....	32
1.4.2.1	Beschreibung der Umwelt .....	32
1.4.2.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	37
1.4.2.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	41
1.4.3	Schutzgut Pflanzen .....	47
1.4.3.1	Beschreibung der Umwelt .....	47
1.4.3.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	48
1.4.3.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	49
1.4.4	Schutzgut biologische Vielfalt.....	50
1.4.4.1	Beschreibung der Umwelt .....	50
1.4.4.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	51
1.4.4.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	52
1.4.5	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholung).....	53
1.4.5.1	Beschreibung der Umwelt .....	53
1.4.5.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	54
1.4.5.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	55
1.4.6	Geschützte und schutzwürdige Bestandteile von Natur und Landschaft.....	57
1.4.6.1	Beschreibung der Umwelt .....	57
1.4.6.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	60
1.4.6.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	62
1.4.7	Schutzgut Fläche .....	64
1.4.7.1	Beschreibung der Umwelt .....	64

---

1.4.7.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	64
1.4.8	Schutzgut Boden.....	65
1.4.8.1	Beschreibung der Umwelt .....	65
1.4.8.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	65
1.4.8.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	66
1.4.9	Schutzgut Wasser .....	67
1.4.9.1	Beschreibung der Umwelt .....	67
1.4.9.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	68
1.4.9.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	69
1.4.10	Schutzgüter Luft und Klima .....	70
1.4.10.1	Beschreibung der Umwelt .....	70
1.4.10.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	71
1.4.10.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	71
1.4.11	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	72
1.4.11.1	Beschreibung der Umwelt .....	72
1.4.11.2	Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen.....	73
1.4.11.3	Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	76
1.4.12	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	76
1.5	Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich oder Ersatz.....	77
1.5.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....	77
1.5.2	Kompensationsmaßnahmen.....	79
1.5.3	Ersatzgeld für die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.....	81
1.6	Bewertung der Umweltauswirkungen .....	81
<b>2</b>	<b>Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens nach § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV i.V.m. § 25 UVPG.....</b>	<b>95</b>

# **1 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG / § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV und § 25 UVPG / § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV**

## **1.1 Veranlassung und Verfahren**

Der Antrag für die Errichtung und den Betrieb von ursprünglich vier Windenergieanlagen (WEA) wurde am 14.04.2021 von der Antragstellerin ABO Wind AG gemäß §§ 4, 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit § 10 BImSchG beim Märkischen Kreis, Fachdienst 46, Bauaufsicht und Immissionsschutz, als zuständiger Genehmigungsbehörde vorgelegt. Für die Standorte der WEA 1 (und WEA 3) liegt bereits ein Vorbescheid für einen anderen Anlagentyp (Typ Senvion 4.2-148, Nabenhöhe 165m, Gesamthöhe 239m) vor (vom 06.07.2020). Über die Bindungswirkung des Vorbescheides war ein gerichtliches Feststellungsverfahren am OVG NRW unter dem Aktenzeichen 7 D 77/21.AK anhängig. Mit Urteil vom 24.05.2022 hat das OVG NRW die Klage der Antragstellerin abgewiesen. Die Beantragung der WEA 3 und WEA 4 wurde mit Schreiben vom 25.05.2022 (WEA 3) und vom 14.09.2021 (WEA 4) durch die Antragstellerin zurückgenommen. Mit Nachtrag zum Genehmigungsantrag vom 14.04.2021 wurde am 05.07.2022 der formale Antragsgegenstand auf nur noch die WEA 1 und WEA 2 angepasst.

Durch die Antragstellerin wurde gemäß § 7 Abs. 3 S. 1 UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt. Die vorgelegte Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst sowohl die Errichtung und den Betrieb der zwei WEA als auch die damit verbundene dauerhafte Waldumwandlung von ca. 14.106 m<sup>2</sup>.

Die Antragstellerin hat auf die Durchführung eines Scopingtermins verzichtet.

Eine Unterrichtung der Antragstellerin über die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen und über den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen der UVP erfolgte nicht, da ein entsprechender Antrag nicht gestellt wurde und bereits mit Antragstellung der UVP-Bericht eingereicht und das Verfahren mit UVP eingeleitet wurde.

Gemäß § 1a der 9. BImSchV umfasst die UVP die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des geplanten Vorhabens. Zu berücksichtigen sind die Schutzgüter Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die nach § 4e der 9. BImSchV für die UVP erforderlichen Unterlagen wurden dem Märkischen Kreis, Fachdienst 46, Bauaufsicht und Immissionsschutz vom Träger des Vorhabens vorgelegt. Am 24.06.2021 wurde das Vorhaben öffentlich bekannt gemacht und die Antragsunterlagen wurden gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG zur Beteiligung der Öffentlichkeit vom 08.07.2021 bis 09.08.2021 ausgelegt. Die Einwendungsfrist lief bis zum 08.09.2021. In der öffentlichen Bekanntmachung vom 16.09.2021 wurde der festgesetzte Erörterungstermin aufgehoben und mitgeteilt, dass ein neuer Erörterungstermin – sobald er zweckgerichtet stattfinden kann – öffentlich bekanntgegeben wird. Auf der Grundlage des § 5 Planungssicherstellungsgesetz (Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie) wurde eine Online-Konsultation anstatt eines Erörterungstermins durchgeführt, diese Entscheidung wurde am 18.05.2022 öffentlich bekannt gegeben. In einer Zusammenschau wurden die Argumente aus allen fristgerecht eingegangenen Einwendungen sowie die dazu vorliegenden Äußerungen der beteiligten Behörden und Erwidern der Antragstellerin vorgestellt. Vom 01.06.2022 bis zum 15.06.2022 bestand Gelegenheit, die in den Einwendungen vorgebrachten Argumente sowie die dazu vorgebrachten Erwidern der Antragstellerin und behördlichen Stellungnahmen durch Eingabe ergänzender Erörterungsbeiträge zu erläutern bzw. zu kommentieren.

Auf Grundlage der nach §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV vorgelegten Unterlagen der Vorhabenträgerin, der Stellungnahmen der beteiligten TöB nach §§ 11 und 11a der 9. BImSchV und der nach § 12 der 9. BImSchV bei der Genehmigungsbehörde erhobenen Äußerungen und Einwendungen Dritter hat der Märkische Kreis, Fachdienst 46 - Bauaufsicht und Immissionsschutz- gemäß § 1 Abs. 2 und § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die mit Bezug zur UVP in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einschließlich deren Wechselwirkungen zu erstellen. Darin aufzuführen sind Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft. Diese Maßnahmen sind Gegenstand der Genehmigung.

Bei der UVP besonders berücksichtigte Teile der Antragsunterlagen sind der Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht), der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP), der Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP - Stufe II) und weitere Gutachten, in denen Auswirkungen auf die Schutzgüter thematisiert werden. Zudem finden bei der UVP die Stellungnahmen der unteren Naturschutzbehörde und aufgrund Waldumwandlung des Landesbetrieb Wald und Holz, Regionalforstamt Märkisches Sauerland, der Immissionsschutzbehörde sowie der Bauaufsichtsbehörde

besondere Berücksichtigung. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Umweltauswirkungen werden spezielle Auflagen erlassen, die unter den Nebenbestimmungen des Bescheides aufgeführt werden.

Die vorliegende zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen bezieht sich auf die mit Nachtrag vom 05.07.2022 zum Genehmigungsantrag vom 14.04.2021 nur noch beantragten WEA 1 und WEA 2. Die Kapitel „Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung“ betreffen die zum Beteiligungszeitpunkt beantragten 4 WEA sowie die dazu vorgelegten Antragsunterlagen. Die abschließenden Stellungnahmen des Märkischen Kreises, Fachdienste 46, Bauaufsicht und Immissionsschutz, und Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege nehmen Bezug auf den abschließenden Planungsstand (zum Nachtrag vom 05.07.2022.)

## **1.2 Beschreibung des Vorhabens**

Bei den beantragten Anlagen handelt es sich um zwei WEA des Typs Nordex N149/5.7 STE mit einer Nennleistung von 5,7 MW, einer Nabenhöhe von 164 m sowie einem Rotordurchmesser von 149,10 m, so dass diese eine Gesamthöhe von 238,55 m über Geländeoberfläche erreichen.

### ***Anlagebedingte Inanspruchnahme***

Anlagebedingte Flächenbeanspruchungen entstehen in den Bereichen von Böschungen, Zuwegung inkl. Bankett, Fundament, Kranausleger inkl. Hilfskranflächen, Kranballast und Kranstellfläche. Bereiche entlang der Zuwegung, die den Anlagen zugeordnet sind, müssen für den Antransport erforderliche Lichträume aufweisen und während der gesamten Betriebszeit der Anlagen freigehalten werden, somit zählen diese zu den anlagebedingten Flächenbeanspruchungen.

Mit dem Fundament ist eine dauerhafte Vollversiegelung von bis zu 523 m<sup>2</sup> je Windenergieanlage verbunden, sodass sich insgesamt eine Versiegelung durch die Fundamente auf einer Fläche von ca. 1.046 m<sup>2</sup> ergibt.

Die neue dauerhafte Teilversiegelung beträgt insgesamt ca. 5.570 m<sup>2</sup> (3.150 m<sup>2</sup> Kranstellfläche, 2.412 m<sup>2</sup> Zuwegung, 8 m<sup>2</sup> Zwischenfläche). 310 m<sup>2</sup> Fläche werden außerdem mit Boden angeschüttet.

### ***Baubedingte Inanspruchnahme***

Eine zusätzliche baubedingte Inanspruchnahme entsteht im Bereich des Baufeldes, der Lager- und Montageflächen sowie der Windpark-Logistikfläche. Die baubedingte Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben beträgt in der Summe ca. 17.903 m<sup>2</sup>.

Insgesamt wird eine Fläche von ca. 19.454 m<sup>2</sup> dauerhaft beansprucht bzw. dauerhaft hindernisfrei gehalten. Der lediglich temporär beanspruchte Flächenanteil beläuft sich auf 5.375 m<sup>2</sup>.

### ***Waldinanspruchnahme***

Für die zwei Windenergieanlagen kommt es zu einer dauerhaften Waldbeanspruchung von ca. 14.106 m<sup>2</sup>. Die temporäre Waldinanspruchnahme für die Windenergieanlagen und die Baustelleneinrichtungsfläche liegt bei ca. 5.120 m<sup>2</sup>.

### ***Zuwegung***

Die bauzeitliche und dauerhafte Erschließung des Windparks erfolgt über eine bestehende, auszubauende bzw. neu anzulegende Wege ausgehend von der Kreisstraße K 19 (Schälkstraße) und der Kreisstraße K 22 (Bürenbrucher Weg).

Für die interne Zuwegung bis zu den Eingriffsgrundstücken werden insgesamt ca. 7.347 m<sup>2</sup> beansprucht.

### ***Rückbau***

Die Antragstellerin verpflichtet sich gemäß § 35 Abs. 5 BauGB, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen inklusiv der vollständigen Fundamente sowie der zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze gemäß dem vorliegenden Antrag innerhalb von 12 Monaten nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung vollständig zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

## **Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

### ***Einwände zum Genehmigungsverfahren und zum Planungskonzept***

#### ***Fehlende/ unzureichende Informationen und Bekanntmachung***

- Unzureichende Bekanntmachung der Antragsunterlagen in den Amtsblättern der betroffenen Gemeinden

#### ***Anlagenrückbau/ Rückbaukosten***

- Entsorgung der Anlagen ist nicht kostendeckend

#### ***Konflikte mit anderen Planungen***

- Vorhabengebiet ist im Stadtentwicklungskonzept der Stadt Iserlohn mit dem Ziel „Erhalt der walddreichen Mittelgebirgslandschaft“ dargestellt, Vorhaben (Rodung) widerspricht Stadtentwicklungskonzept

- Hinweis auf laufende Planungen der Stadt Iserlohn (Potentialanalyse bzgl. Windkraft und mögliche Ergänzungen des Flächennutzungsplanes), Forderung von Gewährleistung der Planungshoheit der Stadt Iserlohn

### *Konflikte mit anderen Nutzungen*

- Mögliche Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung (Tierhaltung) nicht dargestellt bzw. berücksichtigt

### **Erwiderung Antragstellerin**

ABO Wind verweist auf die seit Planungsbeginn bestehenden Informationsmöglichkeiten (Presseversammlung, Projektmesse für die Anwohner, Projektflyer, Windparkbesichtigung, Homepage).

Windenergieanlagen können zu 80-90% recycelt werden. Der Rückbau und die Wirtschaftlichkeit sind nicht Bestandteil des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG.

Bei Stadtentwicklungskonzepten handelt es sich um informelle Instrumente der Stadtplanung. Sie sind bei kommunalen Planungen in der Abwägung zu berücksichtigen, entfalten allerdings keine Bindungswirkung für immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren.

### **Behördenstellungennahmen**

Sofern vorgetragen wird, dass die Auslegung der Antragsunterlagen im Genehmigungsverfahren unzureichend gewesen ist, ist darauf hinzuweisen, dass mit der Auslegung der Unterlagen bei der Kreisverwaltung des Märkischen Kreises und dem Rathaus der Stadt Iserlohn, sowie der Veröffentlichung im UVP-Portal den Vorgaben des § 19 Absatz 2 UVPG bzw. des § 10 Absatz 3 BImSchG hinsichtlich der Offenlegung der Antragsunterlagen hinreichend genüge getan wurde (vgl. abschließende Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 15.12.2022).

Die Nutzung und der Einsatz regenerativer Energien (u.a. Windkraft) findet auch in den Zielen und Ideen der Stadtentwicklung Einklang. Im Stadtentwicklungskonzept „Mein Iserlohn 2040“ wurde die Thematik Energie-, Energieversorgung und Klimaschutz als Themen mit aufgenommen. Konkrete Aussagen hierzu sind dem STEK zu entnehmen, die Kernaussage deckt sich allerdings mit den allgemeinen Zielen der Bundes- und Landespolitik, dass zum Erreichen der Klimaschutzziele (auf Bundes-, Landes- oder Kommunalebene) der Ausbau der regenerativen Energien notwendig ist (Stellungnahme der Stadt Iserlohn, Abteilung Stadtentwicklung und Grundstücke, 07.08.2021).

Die Stadt Iserlohn hat das gemeindliche Einvernehmen hinsichtlich der WEA 1 und WEA 2 erteilt, eine Verletzung der Planungshoheit der Stadt Iserlohn kann daher nicht angenommen werden (vgl. abschließende Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 15.12.2022). Zudem wurde mit E-Mail vom 08.12.2022 seitens der Stadt Iserlohn klargestellt, dass die Stadt Iserlohn bisher keinen „sachlichen Teilplan Windenergie“ zum Flächennutzungsplan beschlossen hat. Die Stadt Iserlohn weist darauf hin, dass dieser sich noch in Erarbeitung befinde und daher zu diesem Verfahren nicht herangezogen werden könne.

Zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung wird in der Genehmigung gemäß § 35 Absatz 5 Satz 2 BauGB in Verbindung mit Punkt 5.2.2.4 des Windenergie-Erlasses vom 08.05.2018 eine Sicherheitsleistung in Höhe von 6,5 % der Gesamtkosten der Windenergieanlagen der Anlagen als Bedingung gefordert (Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 19.12.2022).

### **1.2.1 Untersuchungsraum und Untersuchungsrahmen**

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums der einzelnen WEA wurde schutzgutbezogen vorgenommen und orientiert sich an der voraussichtlichen Reichweite bau-, anlage- und betriebsbedingter Umweltauswirkungen sowie der Empfindlichkeit der genannten Schutzgüter. Ein Scoping-Termin zur Abgrenzung des Untersuchungsraumes fand nicht statt.

Zur Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Mensch wurden bzgl. der Wohnfunktion der durch die geplanten Anlagen mögliche Beschattungsbereich (mit einer astronomisch möglichen Beschattung von 30 Min / Tag) sowie der Einwirkungsbereich von Schall gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm herangezogen. Der sich daraus ergebende Untersuchungsraum beträgt ca. 3.500 m und schließt die Wirkradien einer möglichen optisch bedrängenden Wirkung (dreifache Gesamthöhe = 715,65 m) mit ein.

Für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt wurden in den Jahren 2018 und 2021 die Biotoptypen im Radius von ca. 300 m um die geplanten Standorte sowie im Bereich von 30 m um die Bauflächen erfasst.

Als Datenquellen bzgl. der Avifauna wurden Erhebungen aus den Jahren 2012, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2020 und 2021 genutzt, wobei sich die Erhebungen der Jahre 2012 bis 2018 auf andere Anlagenkonstellationen bzw. andere Anlagenstandorte in der Schälker Heide beziehen. Die Erhebungen der Jahre 2012 und 2013 decken dabei den 1.000-m-Radius um die vorliegend beantragten Anlagenstandorte ab, die selektive Brutvogelkartierung in den Jahren 2015 und 2016 deckt den Untersuchungsraum sowohl im 1.000-m-Radius, als auch im 2.000-m-Radius ab.

Die im Jahr 2017 durchgeführte selektive Brutvogelkartierung zur Erfassung von WEA-empfindlichen Großvogelarten deckt den 500-m-, 1.000-m- und 2.000-m-Radius im Süden der geplanten Anlagenstandorte nur teilweise ab.

Im Jahr 2021 erfolgten flächendeckende Horstkartierungen (mit Horstbesatzkontrollen) im 1.500-m-Radius. Nach Hinweisen auf einen Schwarzstorchhorst in den Jahren 2013 und 2014 wurde im Jahr 2021 außerdem der 3.000-m-Radius um die geplanten Anlagen gezielt nach Schwarzstorchhorsten abgesucht. Aufgrund bereits vorliegender aktueller Daten (Zeitraum 2017 bis 2020) zu Horsten für den Waldbereich nördlich von Tiefendorf wurde in diesem Bereich keine erneute Erhebung durchgeführt.

Raumnutzungsanalysen bzgl. des Rotmilans erfolgten in den Jahren 2013 und 2017 für einen Rotmilanbrutplatz im 1.000-m-Radius der geplanten Anlagen (ca. 890 m bzw. 960 m) südlich von Gut Lieselühr. Infolge eines externen Hinweises auf einen weiteren Rotmilanbrutplatz im 1.000-m-Radius im Jahr 2019 wurden für diesen im Jahr 2021 außerdem eine Raumnutzungsanalyse im 2.000-m-Radius und eine Habitatpotenzialanalyse im 4.000-m-Radius um die Anlagenstandorte durchgeführt.

Ergänzende Datenabfragen zu WEA-empfindlichen Arten erfolgten im Jahr 2015 für den 3.000-m-Radius, im Jahr 2017 bezüglich der Arten Schwarzstorch und Wespenbussard sowie im Jahr 2020 zu dem möglichen Rotmilan-Brutplatz im 1.000-m-Radius.

Die Fledermauskartierungen fanden im 1.000-m-Untersuchungsraum statt. Das Quartierspotenzial wurde nicht erfasst.

Amphibien wurden in einem Radius von 300 m um die geplanten Anlagen untersucht, wobei der Radius von 300 m im Bereich der WEA 2 nur teilweise abgedeckt wird.

Für das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungsfunktion) wurde im 15-fachen Radius der Anlagenhöhe ( $238,55 \text{ m} \times 15 = 3.578,25\text{-m-Radius}$ ) eine Landschaftsbildbewertung mit Beschreibung der Landschaftsbildeinheiten durchgeführt. Daraus ergeben sich die Wirkräume auf das Schutzgut Landschaft. Außerdem wurde eine Sichtbarkeitsanalyse für sechs ausgewählte Beobachtungspunkte vorgenommen

Für die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima wird der Flächenverbrauch/ Funktionsverlust im direkten Eingriffsbereich erfasst. Außerdem werden Randeffekte im Umkreis von 300 m um die Standorte der geplanten WEA sowie 30 m um die Zuwegung berücksichtigt.

Schutzgebiete mit ausschließlich potenziellen substanziellen Beeinträchtigungen (Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, Alleen, geschützte Biotope) wer-

den im Radius von 300 m um die geplanten WEA-Standorte und 30 m um die Zuwegung betrachtet. Schutzgebiete mit möglichen anlage- bzw. betriebsbedingten Beeinträchtigungen (Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate, Natura-2000-Gebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Naturparke) werden im Umkreis von 3.578,25 m um die geplanten WEA-Standorte berücksichtigt.

Wasserrechtlich geschützte Gebiete sowie Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, werden in einem Umkreis von 300 m um die geplanten WEA-Standorte und 30 m um die Zuwegung berücksichtigt.

Um Bodendenkmale wird ein Wirkraum von 300 m um die geplanten WEA-Standorte und 30 m um die Zuwegung angenommen. International bedeutsame Kulturdenkmäler (UNESCO-Weltkulturerbestätten) wurden im Wirkraum von 10.000 m berücksichtigt. Für alle anderen Baudenkmäler, archäologisch bedeutenden Stätten und Kulturlandschaften wurde im Wirkraum von 3.578,25 m (15-fachen Gesamthöhe) zu Grunde gelegt.

Die Auswirkungen durch den Bau der erforderlichen Erschließung (Zuwegung) und der Kabeltrasse sind nicht Teil des BImSchG-Verfahrens, sondern werden über eigenständige Verfahren zugelassen.

### **1.2.2 Übergeordnete Planungen/ planerische Vorgaben**

#### *Regionalplan-Teilabschnitt "Oberbereiche Bochum und Hagen" (2001)*

Der Regionalplan-Teilabschnitt wurde am 25. November 1999 aufgestellt, mit Erlassen vom 23. August 2000 und 23. März 2001 genehmigt und im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW am 31. Oktober 2000 und 26. Juli 2001 bekanntgemacht. Die Standorte der geplanten 2 WEAs befinden sich im Waldbereich mit Zweckbestimmung „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung“. Der Regionalplan-Teilabschnitt behält bis zur Aufstellung des in Bearbeitung befindlichen „Regionalplan Arnsberg – Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein“ seine Rechtskraft.

#### *Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein (Entwurf)*

Der Regionalplan Arnsberg - Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein befindet sich derzeit in Aufstellung. Der Entwurf (Stand: November 2020) sieht am Standort der geplanten WEA 1 einen Waldbereich mit Windenergienutzung vor. Der Standorte der geplanten WEA 2 befindet sich lt. Entwurf in einem Waldbereich mit Zweckbestimmung „Schutz der Natur“.

### *Flächennutzungsplan 1980*

Die geplanten Standorte der Anlagen sind sowohl im aktuell gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Iserlohn aus dem Jahr 1980 als auch in dem in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan als Waldfläche ausgewiesen.

## **Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

### ***Einwände zur Regionalplanung***

- Unvereinbarkeit mit Darstellung der Fläche im Regionalplan (unzerschnittener Waldbereich, Trinkwasserschutz, Biotopverbund/ Kernraum Zielarten, Kerngebiet Kaltluftleitbahn von sehr hoher Priorität, Bereiche für den Schutz der Natur)
- Fehlende Abwägung zwischen dem Vorhaben und anderen öffentlichen Belangen (Schutz der Landschaft und der Natur), keine gesetzliche Grundlage für Vorrang der Windkraft vor dem Landschaftsschutz im Erneuerbare-Energien-Gesetz und im Bundesnaturschutzgesetz
- Entgegenstehender Belang des Landschaftsschutzes im Sinn des § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 5 BauGB
- Regionalplan rechtswidrig: Vorsorgeabstand von 440 m unterschreitet 2-fache Anlagenhöhe und Ausschluss aufgrund bedrängender Wirkung und Schall
- Regionalplan rechtswidrig durch Nichteinhaltung landesplanerischer Vorgaben: Unterschreitung des Vorsorgeabstandes von 1.000 m zur Wohnnutzung im Siedlungszusammenhang bzgl. der Siedlungen Stübbeken, Bürenbruch, Grümannsheide
- Regionalplan rechtswidrig durch Verstoß gegen § 2 BauGB-AG NRW (in Kraft seit 15.07.2021)
- Prüfung von alternativen Projektstandorten (außerhalb von Waldflächen) fehlt, Verstoß gegen Leitfaden „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV 2012)

### ***Einwände zum Flächennutzungsplan***

- Fehlerhafte planungsrechtliche Beurteilung (gem. § 35 Abs. 1 BauGB anstatt nach § 35 Abs. 2 BauGB)

- Planungsrechtliche Unzulässigkeit durch Unvereinbarkeit mit Flächennutzungsplan der Stadt Iserlohn, Beeinträchtigung öffentlicher Belange gem. § 35 Abs. 2 BauGB erforderlich, Versagung des gemeindlichen Einvernehmens der Stadt Iserlohn
- Kein Vorliegen eines Ausnahmetatbestandes gem. § 2 Abs. 3 AG BauGB, da ein vollständiger Antrag auf Genehmigung von Windenergieanlagen bis 23.12.2020 nicht vorlag
- Ortsteil „Stübbeken“ ist planungsrechtlich dem Innenbereich gem. § 34 BauGB zuzuordnen (liegt im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 369 „Letmathe -Stübbeken“, Aufstellungsbeschluss vom 19.04.2010), Verstoß gegen § 2 BauGB-AG NRW durch Unterschreitung des 1000-m-Mindestabstandes zu Wohngebäuden (Im Stübbeken 16a, Im Stübbeken 34, Im Stübbeken 42), die Stadt Iserlohn hat zunächst das gemeindliche Einvernehmen hinsichtlich des Gesamtvorhabens versagt.
- Nichteinhaltung des 1000-m-Mindestabstandes zur Ortslage Bürenbruch (derzeit eingeordnet als Splittersiedlung im Außenbereich gem. § 35 BauGB), Eingriff in Planungshoheit der Stadt Schwerte

### ***Erwiderung Antragstellerin***

#### *Regionalplan*

Ein pauschales Tabu von WEA im Wald existiert nicht. Die Forstbehörde gibt im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens eine Stellungnahme ab und legt dar, ob eine Waldumwandlungsgenehmigung erteilt werden kann.

In den Erläuterungen des LEP 2019 ist ausgeführt, dass eine angestrebte Nutzung nicht innerhalb eines Waldbereichs realisiert werden darf, wenn für den mit der Planung oder der Maßnahme verfolgten Zweck außerhalb von Waldbereichen eine zumutbare Alternative besteht. Das Ziel 7.3-1 LEP NRW 2019 wie schon das Ziel B.III.3.21 LEP NRW 1995 erlaubt die Inanspruchnahme des Waldes unter nicht bestimmten oder bestimmbareren Voraussetzungen, sodass von einer abschließenden Abwägung nicht die Rede sein kann. Es ist schon nicht bestimmbar, wann ein Bedarf für eine bestimmte Nutzung besteht. Weiterhin ist unklar, wann ein solcher Bedarf für eine Nutzung nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist, wann also eine „zumutbare Alternative“ besteht, den Bedarf an einer Nutzung außerhalb des Waldes zu decken. Eine Verlegung der WEA außerhalb des Waldes ist nicht möglich, in allen umliegenden Freiflächen befindet sich Wohnbebauung, was eine Planung unmöglich macht. Eine zumutbare Alternative existiert somit nicht.

Unzerschnittener Waldbereich: Der Wald bleibt unzerschnitten. Bei dem Bau von Windenergieanlagen werden nur in sehr geringem Umfang Flächen in Anspruch genommen: Die dauerhaften Zufahrten erstrecken sich über bestehende Forstwege. Lediglich die Fundamente und Kranstellfläche bleiben dauerhaft.

Trinkwasserschutz: Zu baulichen Anlagen regeln die Verordnungen in der Regel in der WSZ III Genehmigungspflichten. In der Genehmigung sind mögliche Gefährdungen der Wassergewinnung während Errichtung, Betrieb oder Rückbau einer WEA durch Nebenbestimmungen zu minimieren.

Biotopverbund/Kernraum Zielarten: Biotopverbund ist kein Ausschlusskriterium für Windenergienutzung.

Kerngebiet Kaltluftleitbahn von sehr hoher Priorität: Windenergieanlagen tragen zum Klimaschutz bei.

Bereich für den Schutz der Natur: WEA-Standorte befinden sich außerhalb von BSN-Festlegungen des Regionalplans

### **Behördenstellungnahme**

#### *Regionalplan*

Der Regionalplan befindet sich noch im Aufstellungsprozess. Die Ziele der Raumordnung werden im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens beachtet (Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Immissionsschutz und Bauaufsicht, 20.04.2022).

Die Anlagenstandorte befinden sich im regionalplanerisch festgelegten Waldbereich der Stadt Iserlohn. Regionalplanerisch festgelegte Waldbereiche dürfen für andere Nutzungen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb von Waldbereichen realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird. Der Bedarfsnachweis wird aufgrund des besonderen Gewichtes des Ausbaus und der Nutzung Erneuerbarer Energien (laut Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen vom 29. Januar 2013, Klimaschutzplanes NRW 2013, Grundsätze zum Klimaschutz des LEP 2019) als erbracht angesehen. Derzeit fehlt in den Antragsunterlagen die Aussage, dass eine Alternativenprüfung stattgefunden hat und kein zumutbarer Standort für die geplanten Windenergieanlagen außerhalb des Waldes zur Verfügung steht (Stellungnahme Regionalforstamt Märkisches Sauerland vom 26.08.2021).

Die Alternativenprüfung wurde im Verfahren nachgereicht (11.10.2022). Darin wurde nachvollziehbar erläutert, dass kein zumutbarer alternativer Standort vorhanden ist (vgl. abschließende Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 15.12.2022).

### *Flächennutzungsplan*

Die Stadt Iserlohn hat unter dem 08.12.2022 mitgeteilt, dass die Stadt Iserlohn bislang keinen „sachlichen Teilplan Windenergie“ zum Flächennutzungsplan beschlossen, der Plan sich noch in Erarbeitung befände und nicht zu dem Verfahren herangezogen werden könne.

Gemeindliches Einvernehmen: Die Stadt Iserlohn hat das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB hinsichtlich der WEA 1 und WEA 2 erteilt (Schreiben vom 08.03.2022 und E-Mail vom 17.03.2022 der Stadt Iserlohn). Nach Rücknahme des Antrages hinsichtlich der WEA 3 und WEA 4 sind nur noch die WEA 1 und WEA 2 Antragsgegenstand (vgl. abschließende Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 15.12.2022).

Einhaltung des Mindestabstandes: Der Antrag wurde von der Antragstellerin hinsichtlich der WEA 3 und WEA 4 aufgrund Nichteinhaltung des gesetzlich in § 2 BauGB-AG NRW normierten Mindestabstandes von 1000-m zur Ortslage „Stübbeken“ zurückgenommen. Der Mindestabstand der WEA 1 und WEA 2 zur Ortslage „Stübbeken“ wird eingehalten. Die Ortslage „Bürenbruch“ und die Ortslage „Grürmannsheide“ sind derzeit als Splittersiedlung im Außenbereich einzuordnen. Außenbereichssatzungen für die Ortslagen wurden nicht erlassen. Die Vorschrift des § 2 Absatz 1 BauGB-AG über den Mindestabstand von 1000-m ist daher vorliegend mangels Anwendungsbereich nicht einschlägig (vgl. abschließende Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 15.12.2022).

## **1.3 Geprüfte Alternativen**

Für die Auswahl des Projektgebietes wurden die Kriterien Windhöufigkeit, infrastrukturelle Erschließung und die bestehende Vorbelastung des Raumes (durch die Bundesautobahn A 46) angegeben. Außerdem wurden mögliche Restriktionen (Gewässer-ausbau, Arten- und Biotopschutz) und die Eignungskriterien des Leitfadens „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV 2012) für Windenergiestandorte im Wald berücksichtigt.

## **Ergebnisse der Behördenbeteiligung**

Eine Alternativenprüfung wurde auf Nachforderung von der Antragsstellerin vorgelegt (11.10.2022). Demnach bestehen im Gebiet der Stadt Iserlohn keine zumutbaren Alternativstandorte für die Windenergienutzung außerhalb des Waldes (abschließende Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Immissionsschutz und Bauaufsicht vom 15.12.2022).

#### **1.4 Prognostizierte Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Bewertung**

Auf der Grundlage der von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen, Äußerungen und Einwendungen Dritter sowie eigener Ermittlungen der Genehmigungsbehörde sind Auswirkungen und Wechselwirkungen auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter zu erwarten. Im Einzelnen wird darauf im Folgenden eingegangen.

##### **1.4.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit**

###### **1.4.1.1 Beschreibung der Umwelt**

Die geplanten WEA liegen im Märkischen Kreis im Gebiet der Stadt Iserlohn, Gemarkung Letmathe. Nördlich angrenzend befindet sich das Gebiet der Stadt Schwerte (Kreis Unna), westlich das Gebiet der kreisfreien Stadt Hagen. Das Vorhabengebiet ist umgeben von der südlich liegenden Siedlung Stübbeken (Stadt Iserlohn) und den Ortslagen Tiefendorf (Stadt Hagen) ca. 2.000 m westlich, Grümannsheide (Stadt Iserlohn) ca. 1.700 m südöstlich und den zur Stadt Schwerte gehörenden Ortslagen Reingsen ca. 1.860 m und Böckelühr ca. 1.300 m nordöstlich sowie Bürenbruch ca. 1.500 m nördlich des Vorhabens.

Die nächstgelegene Siedlung ist Stübbeken (Stadt Iserlohn) mit einem Abstand von ca. 1.200 m zur geplanten WEA 1 bzw. ca. 1.050 m zur geplanten WEA 2.

Die Abstände zu Splittersiedlungen im Außenbereich betragen:

- zur Ortslage Bürenbruch (Stadt Schwerte) (Immissionspunkt 1): 608 m (zu WEA 1) bzw. 695 m (zu WEA 2)
- zur Splittersiedlung Schälk (Stadt Hagen): 826 m (Immissionspunkt 15 zu WEA 1) bzw. 1.160 m (Immissionspunkt 15 zu WEA 2)
- zu Bebauung nordwestlich von Stübbeken: 1.137 m (Immissionspunkt 09 zu WEA 1) bzw. 1.161 m (Immissionspunkt 09 zu WEA 2)

- zu Bebauung in Hellern: 1.150 m bzw. 1.120 m (beides WEA 2, Immissionspunkte 05 und 06)

Die Bedeutung des Vorhabens bzgl. der Erholungs- und Freizeitfunktion wird beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Im Bereich des 3.578,25-m-Umkreises bestehen Vorbelastungen durch eine vorhandene WEA nordöstlich des Vorhabens, zwei beantragte WEA nordwestlich des Vorhabens, die Autobahn A46 und Gewerbebetriebe in Iserlohn südlich des Vorhabens sowie die Bundesstraße B236, ca. 800 m westlich der WEA 1. Der Abstand der nächstgelegenen geplanten WEA 2 zur vorhandenen WEA beträgt etwa 1,6 km, der Abstand zur A46 liegt bei ca. 2 km.

#### **1.4.1.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion und mögliche unmittelbare Gefahren für die menschliche Gesundheit, die sich aus Störungen im Betrieb ergeben (z.B. Eiswurf/Eisfall, Brand, sonstige Gefahren) werden im Folgenden dargestellt.

##### ***Baubedingte Auswirkungen***

Durch die Lage im Wald und aufgrund des Abstands zu den Ortschaften sind baubedingte Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen (z.B. durch Transport- und Baufahrzeuge, Maschinen, Lärm, Staubentwicklung und Erschütterungen) weitgehend ausgeschlossen. Eine Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen durch Rodung ist nicht gegeben.

##### ***Anlagebedingte Auswirkungen***

###### ***Optische Umfassung/ Umzingelung***

Optische Umfassung/ Umzingelung wird durch Ausweisung von Windenergiebereichen auf regionalplanerischer Ebene entgegengewirkt. Die Abstände der geplanten WEA zur Bebauung betragen mindestens 1.000 m zu Wohngebäuden in Siedlungsbereichen gem. § 2 BauGB AG NRW und mindesten 500 m zu Wohnhäusern im planungsrechtlichen Außenbereich.

###### ***Optisch bedrängende Wirkung***

Für den Umkreis der 3,5-fachen Gesamthöhe um die Anlagen wurden Einzelfallprüfungen für 39 Gebäude zur möglichen optisch bedrängenden Wirkung vorgenommen.

Im Umkreis der zweifachen Gesamthöhe befindet sich kein Wohnhaus. Innerhalb eines Radius von 715,65 m um die geplanten WEA-Standorte (Radius der dreifachen Gesamthöhe) befinden sich insgesamt fünf Wohnhäuser. Bei drei der Gebäude handelt es sich um Wohnhäuser im Abstand zwischen 655 m bis 709 m zur geplanten WEA 1. Zwei der Gebäude sind Wochenendhäuser, die sich im Abstand von 608 m bzw. 628 m zur geplanten WEA 1 und im Abstand von 695 m bzw. 710 m zur geplanten WEA 2 befinden.

Aufgrund der Ausrichtung oder Sichtunterbrechung zu den geplanten Anlagen besteht für keines der untersuchten Gebäude eine optische Bedrängung.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

#### *Schallimmissionen*

Zunächst wurde für 17 Immissionsorte (IO) innerhalb der Siedlungsbereiche eine Schallimmissionsprognose für die ursprünglich 4 geplanten WEA durchgeführt. Als Vorbelastungen wurden drei WEA (eine Bestandsanlage sowie 2 weitere geplante WEA) berücksichtigt. Für die Immissionspunkte 11 bis 13 wurde zudem die Vorbelastung durch das südlich der Autobahn A 46 liegende Industrie- und Gewerbegebiet berücksichtigt.

**Tabelle 1: Berechnungsergebnisse / Nacht für 4 WEA (siehe Schalltechnisches Gutachten vom 30.03.2021, S. 18, Tabelle 10)**

Immissionspunkt	IRW - Nacht [dB(A)]	Vorbelas- tung Wind- energie [dB(A)]	Vorbelas- tung weite- res Ge- werbe [dB(A)]	Zusatzbe- lastung [dB(A)] - 4 WEA-	Gesamtbe- lastung [dB(A)] - 4 WEA-
IP 01 Bürenbruch 62	45	26,0	-	44,2	44,3
IP 02 Gut Böckelühr 2	45	36,4	-	37,2	39,8
IP 03 Hofcafe Gut Böckelühr	-	44,1	-	35,6	44,7
IP 04 Gut Böckelühr 1	45	37,4	-	36,5	40,0
IP 05 Schälkstr. 28	45	21,1	-	39,6	39,6
IP 06 Schälkstr. 29	45	19,1	-	39,9	40,0
IP 07 Im Stübbeken 20a	40	15,5	-	40,3	40,3
IP 08 Im Stübbeken 28b	40	15,6	-	40,0	40,0
IP 09 Schälkstr. 9	45	20,6	-	40,4	40,4
IP 10 Schattweg 35	35	12,0	-	31,4	31,4
IP 11 Droste-Hülshoff-Weg 10/12	35	11,7	≤ 35	25,9	≤ 35,5
IP 12 Droste-Hülshoff-Weg 28	35	10,6	≤ 35	25,6	≤ 35,5

## Windpark Schälker Heide

### Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

IP 13 Berliner Allee 102	35	13,1	≤ 35	24,8	≤ 35,4
IP 14 Schälk 24	45	23,2	-	40,8	40,9
IP 15 Schälk 52	45	23,6	-	40,9	41,0
IP 16 Stüppenberg 50	45	37,9	-	31,9	38,9
IP 17 Im Wietloh	35	35,4	-	26,1	35,9

Die lediglich auf die WEA 1 und WEA 2 bezogene schalltechnische Berechnung vom 26.06.2022 zeigt, dass sich die Zusatzbelastung um 0,3 dB bis 2,8 dB reduziert.

**Tabelle 2: Vergleich der Berechnungsergebnisse Zusatzbelastung/Nacht (Schalltechnisches Gutachten vom 26.06.2022, Tabelle 1, S.2)**

Immissionspunkt	IRW - Nacht [dB(A)]	Zusatzbelastung (4 WEA gemäß Gutachten [dB (A)])	Zusatzbelastung „neu“ (2 WEA) [dB (A)]	Reduzierung der Zusatzbelastung [dB(A)]
IP 01 Bürenbruch 62	45	44,2	43,9	0,3
IP 02 Gut Böckelühr 2	45	37,2	36,4	0,8
IP 03 Hofcafe Gut Böckelühr	-	35,6	34,6	1,0
IP 04 Gut Böckelühr 1	45	36,5	35,5	1,0
IP 05 Schälkstr. 28	45	39,6	36,9	2,7
IP 06 Schälkstr. 29	45	39,9	37,1	2,8
IP 07 Im Stübbeken 20a	40	40,3	37,8	2,5
IP 08 Im Stübbeken 28b	40	40,0	37,4	2,6
IP 09 Schälkstr. 9	45	40,4	38,1	2,3
IP 10 Schattweg 35	35	31,4	29,2	2,2
IP 11 Droste-Hülshoff-Weg 10/12	35	25,9	24,2	1,7
IP 12 Droste-Hülshoff-Weg 28	35	25,6	23,9	1,7
IP 13 Berliner Allee 102	35	24,8	23,1	1,7
IP 14 Schälk 24	45	40,8	39,1	1,7
IP 15 Schälk 52	45	40,9	39,8	1,1
IP 16 Stüppenberg 50	45	31,9	31,0	0,9
IP 17 Im Wietloh	35	26,1	25,2	0,9

Bei uneingeschränktem Betrieb werden die Immissionsrichtwerte (Tag) an allen Immissionsorten eingehalten.

An 13 Immissionspunkten werden die zulässigen Immissionsrichtwerte für die Nachtzeit durch die Gesamtbelastung eingehalten. An drei Immissionspunkten (IP 11, IP 12 und IP 17) wird der Immissionsrichtwert (Nacht) bereits durch die Vorbelastung ausgeschöpft und durch die Zusatzbelastung um 1 dB überschritten. Die Überschreitung der IRW um 1 dB(A) ist nach Nr. 3.2.1. Abs. 3 TA Lärm nicht als erheblich anzusehen.

Für einen Immissionspunkt (IP 03) erfolgt für die Nachtzeit keine schalltechnische Beurteilung.

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch relevante Pegelerhöhungen (Schallreflexionen) sind für keinen Immissionsort zu erwarten.

**Tabelle 3: Betriebsmodi und Schalleistungspegel der geplanten WEA (siehe Schalltechnisches Gutachten, 24.06.2022, S. 1)**

Windenergieanlage	Tag (06.00 - 22.00 Uhr)			Nacht (22.00 - 06.00 Uhr)		
	Betriebsmode	Leistung [kW]	LwA,90* [dB(A)]	Betriebsmode	Leistung [kW]	LwA,90* [dB(A)]
WEA 01 N149/5.7 STE	Mode 0	5.700	107,7	Mode 0	5.700	107,7
WEA 02 N149/5.7 STE	Mode 0	5.700	107,7	Mode 0	5.700	107,7

### *Infraschallimmissionen*

Die im nahen Umfeld (200 bis 300 m) von WEA festgestellten Infraschallpegel liegen deutlich unter der Wahrnehmungsschwelle, so dass es nach derzeitigem Wissensstand nicht zu Beeinträchtigungen des Menschen bzw. der menschlichen Gesundheit kommt. Sollten sich aus den allgemeinen umweltmedizinischen Forschungen zum Infraschall neue Beurteilungsmaßstäbe hinsichtlich möglicher Langzeitwirkungen ergeben, eröffnen die rechtlichen Grundlagen diese auch rückwirkend auf die beantragten WEA anzuwenden.

### *Schattenwurf*

Der Schatten eines sich drehenden Rotors einer WEA verursacht hinter der Anlage starke Lichtwechsel, die für den Menschen unangenehm und störend sind. Gemäß den Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurfhinweise) der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) sind die an einem IO tatsächlich auftretenden bzw. wahrnehmbaren Immissionen, die nur bei bestimmten Wetterbedingungen auftreten können, von Relevanz. Eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf wird als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer unter kumulativer Berücksichtigung aller WKA-Beiträge am jeweiligen IO nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt.

Bei Überschreitung der Werte für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer kommen v.a. technische Maßnahmen zur zeitlichen Beschränkung des Betriebes der WKA in Betracht. Eine wichtige technische Maßnahme stellt als Gegenstand

von Auflagen die Installierung einer Abschaltautomatik dar, die mittels Strahlungs- oder Beleuchtungsstärkesensoren die konkrete meteorologische Beschattungssituation erfasst und somit die vor Ort konkret vorhandene Beschattungsdauer begrenzt. Da der Wert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, wird für Abschaltautomatiken ein entsprechender Wert für die tatsächliche, reale Schattendauer, die meteorologische Beschattungsdauer festgelegt. Dieser Wert liegt bei 8 Stunden pro Kalenderjahr (und 30 Minuten/Tag).

Für das geplante Vorhaben wurden Schattenwurfanalysen für 32 ausgewählte Immissionspunkte durchgeführt. Als Vorbelastungen wurden drei vorhandene bzw. geplante WEA im Umfeld berücksichtigt.

Aus der Schattenwurfanalyse geht hervor, dass an drei Immissionspunkten (IP 25, IP 26, IP 27) die vorgegebenen IRW bereits durch die Vorbelastung überschritten werden. Durch die geplanten Anlagen darf für diese Immissionspunkte kein zusätzlicher Schattenwurf entstehen.

An 13 Immissionspunkten (IP 01 bis IP 03, IP 15, IP 18, IP 22 bis IP 24, IP 28 bis IP 32) werden die Richtwerte durch die Zusatzbelastung überschritten. Nach den Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) müssen Maßnahmen getroffen werden, um die Schattenwurfimmissionen an Orten überschreitender Richtwerte zu verringern. Der Einsatz einer Abschaltautomatik ist vorgesehen.

An 10 Immissionspunkten (IP 07 bis IP 14, IP 16 und IP 17) entsteht durch die WEA 1 und WEA 2 kein Rotorschattenwurf.

**Tabelle 4: Astronomisch mögliche Schattenwurfdauer (siehe Schattenwurfprognose 28.06.22, S. 2, Tabelle 2)**

IP-Nr.	Adresse	Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung	
		Stunden pro Jahr [h:min/a]	Max. Std. pro Tag [h:min/d]	Stunden pro Jahr [h:min/a]	Max. Std. pro Tag [h:min/d]	Stunden pro Jahr [h:min/a]	Max. Std. pro Tag [h:min/d]
IP 01	Bürenbruch 62	-/-	-/-	141:16	01:49	141:16	01:49
IP 02	Gut Böckelühr 2	-/-	-/-	38:30	00:30	38:30	00:30
IP 03	Hofcafe Gut Böckelühr	-/-	-/-	34:15	00:26	34:15	00:26
IP 04	Gut Böckelühr 1	-/-	-/-	28:02	00:27	28:02	00:27
IP 05	Schälkstr. 28	-/-	-/-	19:47	00:25	19:47	00:25
IP 06	Schälkstr. 29	-/-	-/-	08:59	00:19	08:59	00:19
IP 07	Im Stübbeken 20a	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 08	Im Stübbeken 28b	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 09	Schälkstr. 9	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

## Windpark Schälker Heide

### Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

IP 10	Schattweg 35	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 11	Droste-Hülshof-Weg 10/12	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 12	Droste-Hülshof-Weg 28	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 13	Berliner Allee 102	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 14	Schälk 24	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 15	Schälk 52	-/-	-/-	32:57	00:30	32:57	00:30
IP 16	Stüppenberg 50	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
IP 17	Im Wietloh	45:39	01:05	-/-	-/-	45:39	01:05
IP 18	Bürenbruch 56	-/-	-/-	77:13	01:27	77:13	01:27
IP 19	Bürenbruch 73	-/-	-/-	24:18	00:36	24:18	00:36
IP 20	Schälkstraße 3	-/-	-/-	08:35	00:20	08:35	00:20
IP 21	Schälkstraße 10	-/-	-/-	13:48	00:23	13:48	00:23
IP 22	Schälkstraße 21	-/-	-/-	32:01	00:31	32:01	00:31
IP 23	Schälk 35	-/-	-/-	33:32	00:29	33:32	00:29
IP 24	Schälk 53	-/-	-/-	37:49	00:31	37:49	00:31
IP 25	Stüppenberg 46a	23:38	00:38	05:55	00:19	29:33	00:38
IP 26	Stüppenberg 17	87:05	01:08	07:20	00:20	94:25	01:08
IP 27	Stüppenberg 7	34:35	00:37	09:48	00:24	44:23	00:37
IP 28	Michaelisweg 4b	14:21	00:25	26:39	00:53	41:00	00:53
IP 29	Michaelisweg 6a	12:49	00:24	28:59	00:51	41:48	00:51
IP 30	Michaelisweg 7	10:54	00:22	42:13	00:47	53:07	00:47
IP 31	Michaelisweg 22	05:53	00:20	52:40	00:55	58:33	00:55
IP 32	Michaelisweg 15	-/-	-/-	45:01	00:54	45:01	00:54

#### *Lichtreflexion (Disco-Effekt)*

Grundsätzlich sind optische Beeinträchtigungen und Störungen durch periodische Lichtreflexionen durch die Rotorblätter (Disco-Effekt) möglich. Durch die Beschichtung der Anlagenteile wird der Effekt vermieden.

#### *Lichtimmissionen (Tag- und Nachtbefeuern)*

Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen durch die Befeuern, insbesondere die Nachtkennzeichnung, möglich. Eine bedarfsgesteuerte Nachtbefeuern ist nach § 9 Abs. 8 EEG für alle WEA ab 31.12.2022 gesetzlich vorgeschrieben. Vor Inbetriebnahme sind die von der Bezirksregierung Münster - Luftverkehr festgelegten Voraussetzungen zu erfüllen und Nachweise vorzulegen. Zudem ist die Regelung der Synchronisation von Feuern an WEA verpflichtend (vgl. Maßnahmen).

#### *Eisabwurf*

An den Rotorblättern von Windenergieanlagen kann es bei bestimmten Witterungsverhältnissen zur Bildung von Eis, Raureif oder Schneeablagerungen kommen. Voraussetzung ist in der Regel eine hohe Luftfeuchtigkeit bzw. Regen oder Schneefall bei Temperaturen um den Gefrierpunkt. Eisansatz bildet sich hauptsächlich durch gefrierendes Wasser an der Blattoberfläche. Vor allem bei Eis und Reifablagerungen können unter Umständen Gefahren durch Eisabfall entstehen, wohingegen lose Schneeablagerungen, die sich bei Schneefall in der Regel an aerodynamisch unbedeutenden Bereichen des Rotorblattes bilden, keine Gefahr darstellen.

Das Vorhabengebiet befindet sich in einem Bereich von potenziell sehr starker Vereisungsgefahr (>30 Tage/Jahr). Mittels der installierten Eiserkennung des Herstellers und durch Aufstellung von Hinweisschildern soll das Risiko des Eiswurfs vermieden werden. Die Windenergieanlagen werden bei Anzeichen von Eisansatz stillgesetzt.

#### **1.4.1.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

##### ***Einwände zu Beeinträchtigungen Mensch allgemein***

- Beeinträchtigung von Gesundheit und Lebensqualität

##### ***Einwände zu Schallimmissionen***

- Gesundheitsgefährdungen und Verringerung der Lebensqualität durch Lärm
- Schallgutachten fehlerhaft (Sicherheitszuschläge zu niedrig), Überschreitung des höchstzulässigen Nachtimmissionsrichtwerts von 40 dB(A) auch bei vorgesehener schallreduziertem Betrieb (Mode 8 und 9), keine Genehmigungsfähigkeit der Anlagen WEA 02, WEA 03 und WEA 04 (bzgl. IP 07- Im Stübbeken 20a)

##### ***Erwiderung Antragstellerin***

Windenergieanlagen sind als Einrichtungen im Sinne des § 3 Abs. 5 Nr. 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) im Hinblick auf die von ihnen ausgehenden Geräuschbelastungen nach den Anforderungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu beurteilen. Der Schutzanspruch beurteilt sich allein nach objektiven Umständen, persönliche Aspekte einzelner Betroffener wie z.B. besondere Empfindlichkeiten oder Gesundheitszustand spielen für den Schutzanspruch keine Rolle (OVG Münster 7 A 2127/00 vom 18.11.02) Die gesetzlichen Vorgaben sowie Richtwerte werden eingehalten. Im Sinne des Gesetzgebers können daher gesundheitliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

##### ***Behördenstellungnahme***

Windenergieanlagen sind im Sinne des BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn zur Vorsorge Maßnahmen getroffen werden, die dem Stand der Technik entsprechen. Die im Schalltechnischen Gutachten der Firma IEL GmbH Bericht-Nr.: 4125-21-L1 vom 30.03.2021 angegebenen Sicherheitszuschläge entsprechen den Empfehlungen der LAI-Hinweise vom 30.06.2016, welche per Erlass vom 29.11.2017 anzuwenden sind. Die Immissionsrichtwerte werden, gemäß der ergänzenden Schalltechnischen Berechnung der IEL GmbH vom 24.06.2022, an allen Immissionsorten, insbesondere Im Stübbeken 20a, eingehalten (Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 19.12.2022).

### ***Einwände zu Infraschall***

- Mögliche Gesundheitsgefährdungen durch Infraschall nicht berücksichtigt
- TA Lärm (2006) ungeeignet zur Berücksichtigung von Infraschall, Forderung von Berücksichtigung des technischen und medizinischen Erkenntnisfortschritts (bzw. entsprechender Studien)
- verwendete Grenzwerte für Infraschall und Infraschallimmission der geplanten Anlagen nicht klar

### ***Erwiderung Antragstellerin***

Die Schalldruckpegel liegen weit unterhalb der menschlichen Wahrnehmbarkeitsgrenze. Der von Windrädern ausgehende Infraschall wird meist schon in wenigen hundert Metern Entfernung von den natürlichen Geräuschen überdeckt. Wissenschaftliche Studien haben bislang keinen Nachweis erbracht, dass der von Windrädern ausgehende Infraschall schädliche Wirkungen auf die Gesundheit hat (OVG Münster 7 A 2127/00 vom 18.11.02 OVG Münster 8 B 857/19 vom 30.01.20 OVG Lüneburg 12 LB 8/07 vom 18.05.07 OVG Saarlouis 3 B 77/10 vom 04.05.10 VGH Kassel 9 B 2936/09 vom 21.01.10 OVG Schleswig 1 MB 14/15 vom 31.07.15 VGH München 22 CS 08.2369 vom 31.10.08 VGH Mannheim 8 S 1370/11 vom 12.10.12).

### ***Behördenstellungnahme***

Maßgeblich für Geräuschemissionen durch Windenergieanlagen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG in Verbindung mit DIN 45680. Nach den wissenschaftlichen Untersuchungen durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) sind die bei Windenergieanlagen feststellbaren Infraschallpegel (Frequenz < 16

Hz) unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und führen zu keinen erheblichen Belästigungen (vgl. Faktenpapier Windenergieanlagen und Infraschall NRW mit Stand vom 14.03.2019). Die beantragten Windenergieanlagen verursachen die für sie typischen tieffrequenten Schallemissionen, welche jedoch keine erheblichen Belästigungen darstellen (Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Bauaufsicht und Immissionsschutz, 20.4.2022).

### ***Einwände zu Schattenwurf***

- Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Schattenwurf
- Forderung von Nebenbestimmungen: Abschaltautomatik und Programmierung automatisch arbeitender Schlagschattenbegrenzer

### ***Erwiderung Antragstellerin***

Es wird eine Automatik zur Abschaltung der Anlagen bei Überschreiten der Grenzwerte eingebaut. Abschaltautomatiken sind geeignet, um Belästigung des Schattenwurfs auf ein zumutbares Maß zu beschränken.

### ***Behördenstellungnahme***

Windenergieanlagen verursachen durch die Drehbewegung des Rotors einen „bewegten Schattenwurf“. Der bewegte Schatten stellt einen Sonderfall von schädlichen Lichtimmissionen dar und beurteilt sich maßgeblich nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG und dem WEA-Erlass NRW 2018. Eine erhebliche Belästigung ist aus heutiger Sicht gegeben, wenn der maximal mögliche Schattenwurf an einem schützenswerten Ort 30 Minuten am Tag oder 30 Stunden pro Jahr übersteigt (vgl. hierzu den WEA-Erlass NRW 2018 mit Verweis auf OVG NRW, Urteil v. 18.11.2002 – 7 A 2140/00). Diese Werte können mit Hilfe des Schattenwurfabschaltmoduls eingehalten werden. 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 somit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen (Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Bauaufsicht und Immissionsschutz, 20.4.2022 und 05.12.2022).

### ***Einwände zu Lichtimmissionen (Befeuern, Reflexionen)***

- Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen

- Forderung von Nebenbestimmungen zur Einhaltung der luftfahrtrechtlich erforderlichen Befeuerungen

***Behördenstellungnahme***

Die luftverkehrsrechtliche Tages- und Nachtkennzeichnung verursacht Lichtimmissionen. Die WEA sind entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung zu versehen. Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für Lichtimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG in Verbindung mit 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 weitgehend vorgeschrieben ist.

Die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. dem vorgenannten Runderlass sind erfüllt. Schädliche Umwelteinwirkungen durch die Befeuerung sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung wurde nicht beantragt (Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Bauaufsicht und Immissionsschutz, 20.4.2022).

Seitens der Bezirksregierung Münster, Luftverkehrsrecht, bestehen unter Einhaltung von Nebenbestimmungen keine Bedenken (Stellungnahme der Bezirksregierung Münster, Luftverkehr, 27.08.2021 und 20.01.22).

Die vorgenannten Stellungnahmen sind schlüssig und die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden von der Genehmigungsbehörde in die Genehmigung übernommen (Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 19.12.2022).

***Einwände zum Bebauungsabstand***

- Nichteinhaltung des Mindestabstandes zu Wohnbebauung in den Ortslagen Stübbecke (durch WEA 3 und WEA 4), Bürenbruch (durch WEA 1 und 2) und Grümannsheide, Verstoß gegen § 2 BauGB-AG-NRW
- Mögliche Ausweisung als Windeignungsgebiet im Regionalplan verstößt gegen § 2 BauGB-AG-NRW
- Unzulässige Annahme des Ausnahmetatbestandes des § 2 Abs. 3 BauGB-AG NRW vor. § 2 Abs. 1 BauGB-AG NRW (Entprivilegierungstatbestand), kein Vorlie-

gen vollständiger Antragsunterlagen bis zu 23.12.2020 (Verweis auf schalltechnisches Gutachten vom 30.3.2021, Schattengutachten vom 19.3.2021, Antragsformular vom 14.4.2021)

- Forderung von Einhaltung des 2000 m - Mindestabstandes gemäß Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO)
- Forderung von Einhaltung des 2400 m - Mindestabstandes analog zur Regelung in Bayern

### ***Erwiderung Antragstellerin***

Der Schutzpflicht kommt der Staat durch die Genehmigungspflicht gem. § 4 BImSchG nach. Diese wird für Anwohner/Nachbarn mit konkreten formellen und materiellen Genehmigungsvoraussetzungen der §§ 5 und 6 BImSchG erfüllt.

Für die Anlagen 1 und 3 gibt es bereits einen Vorbescheid aus 2020, bevor die 1.000m Regel in NRW in Kraft getreten war. Die Anlagen Nr. 1 und Nr. 2 befinden sich außerhalb von 1.000m gemäß der neuen Gesetzeslage.

Gemäß § 2 BauGB-AG NRW ist die dort festgelegte Abstandsregelung lediglich auf Wohngebäude in Gebieten mit Bebauungsplänen (§ 30 BauGB) und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 BauGB), sofern dort Wohngebäude nicht nur ausnahmsweise zulässig sind, sowie auf Wohngebäude im Geltungsbereich von Satzungen nach § 35 Absatz 6 BauGB anzuwenden. Die Wohnhäuser im Bereich Bürenbruch fallen bauplanungsrechtlich nicht unter einen der vorgenannten Tatbestände, weswegen die Regelung nach § 2 BauGB-AG NRW hier nicht anzuwenden ist.

### ***Behördenstellungnahme***

Bei der Ortslage Stübbeken handelt es sich planungsrechtlich um ein faktisches 34er Gebiet im Sinne des § 34 BauGB. Die Art der baulichen Nutzung entspricht voraussichtlich einem Allgemeinen Wohngebiet gem. § 4 BauNVO, sodass der Mindestabstand gem. § 2 BauGB-AG NRW einzuhalten ist (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Planung, 14.09.2021).

Die Ortslage Bürenbruch (Hausnummern 46-62, gerade Hausnummern) ist derzeit als Splittersiedlung im Außenbereich gem. § 35 BauGB anzusehen. Eine Satzung gem. § 35 Abs. 6 BauGB (Außenbereichssatzung) besteht für die genannte Ortslage derzeit nicht (Stellungnahme der Stadt Schwerte, 18.10.21). In der Stellungnahme der Stadt

Schwerte vom 10.02.2022 hat sie sich dahingehend geäußert, dass die planungsrechtliche Beurteilung unverändert bleibt (Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 19.12.2022).

Im Rahmen der Stellungnahme der Stadt Schwerte vom 27.07.2021, wird keine eindeutige Aussage über die planungsrechtliche Einstufung der Ortslage Bürenbruch getätigt. Es wird nur grundsätzlich darauf hingewiesen, dass ein Planungsbedarf geprüft wird. Aus hiesiger Sicht muss die Ortslage zzt. gem. § 35 BauGB als Außenbereich betrachtet werden. Der Mindestabstand ist hier noch nicht relevant. Hier sollte evtl. noch eine entsprechende Stellungnahme nachgefordert werden (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Planung, 14.09.2021).

Ob die Fristen gem. § 2 Abs. 3 BauGB-AG NRW eingehalten wurden, bzw. ob der Fall gem. § 2 Abs. 2 BauGB-AG NRW (Darstellungen im FNP) eintritt, kann anhand der vorliegenden Unterlagen nicht beurteilt werden (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Planung, 14.09.2021).

Die Genehmigungsbehörde hat den Sachverhalt geprüft (vgl. abschließende Stellungnahme vom 15.12.2022). Die Ortslage „Bürenbruch“ ist derzeit als Splittersiedlung im Außenbereich einzuordnen. Eine Außenbereichssatzung für die Ortslage wurde nicht erlassen. Die Vorschriften des § 2 BauGB-AG über den Mindestabstand von 1000-m sind daher vorliegend nicht einschlägig.

### ***Einwände zur optisch bedrängenden Wirkung***

- Verringerung der Lebensqualität durch optisch bedrängende Wirkung
- Verstoß gegen § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 BauGB (baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme)
- Kritik an Anwendung der „Faustformel“ (veraltet, beruht auf geringeren Anlagenhöhen, kein Gesetzes- oder Verordnungscharakter), fehlende Einzelprüfung
- Verstärkung der optisch bedrängenden Wirkung durch Befeuerung
- Sichtbarkeitsanalyse bzgl. optisch bedrängender Wirkung nicht aussagekräftig, Forderung von Visualisierungen durch maßstäbliche Darstellung des Sichtbarkeitsbereiches (insbesondere für die Stadt Schwerte)
- Kritik an ausschließlicher Betrachtung der Anlagen im 840 m – Umkreis, fehlende Berücksichtigung der kumulativen Wirkung aller geplanten Anlagen, Forderung von Überarbeitung des Gutachtens

- Fehlende Berücksichtigung der optisch bedrängenden Wirkung in Bezug auf die Grundstücke im Außenbereich (Aufenthalt im Freien)
- Fehlende Berücksichtigung der Himmelsrichtung, Beeinträchtigung nördlich gelegener Wohnlagen der Städte Schwerte, Dortmund und Hagen, Forderung von Zustimmung (positivem Ratsbeschluss) der Städte Schwerte, Dortmund, Hagen und des Kreises Unna
- Beeinträchtigung der Erholung

***Erwiderung Antragstellerin***

Das Gutachten zur optisch bedrängenden Wirkung zeigt sehr deutlich, dass es nicht zu einer optisch bedrängenden Wirkung an den nächsten Wohnhäusern kommt. Der Untersuchungsradius wurde dabei schon groß ausgelegt (<3,5 fache der GH 238,50m, 840m UG). Dabei wurde die aktuelle Rechtsprechung des OVG NRW berücksichtigt. Die örtliche Einzelfallprüfung der optisch bedrängenden Wirkung kommt zu dem Ergebnis, dass eine "Rücksichtslosigkeit" der geplanten WEA im Sinne des § 35 III BauGB nicht vorliegt

Es ist unter Berücksichtigung der aus bauplanungsrechtlicher Sicht verringerten Schutzwürdigkeit von Einzelwohnhäusern im Außenbereich darauf hinzuweisen, dass kein Anspruch auf eine dauerhaft in baulicher Hinsicht unveränderte Umgebung besteht und unter Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften eine bauliche Inanspruchnahme des Außenbereiches durch gesetzlich privilegierte Vorhaben geduldet werden muss. Im Hinblick auf die optische Einwirkung von WEA bedeutet dies angelehnt an die Rechtsprechung des OVG NRW, dass dem im Außenbereich Wohnenden Maßnahmen zumutbar sind, durch die er den Wirkungen der Windkraftanlagen ausweicht oder sich selbst vor ihnen schützt.

***Behördenstellungnahme***

Die optische Wirkung allein durch den Anblick der WEA gilt nicht als Immission [Jarass Rn 11 zu § 3 BImSchG und Rn 26 zu § 5 BImSchG, Landmann/Rohmer Rn 14 zu § 3 BImSchG, LAI 5-1998, OVG Lüneburg 12 ME 156/18, VG Münster 10 K 7302/17]. Es ist allein die sogenannte „optisch bedrängende Wirkung“ als spezielle Ausprägung des bauplanungsrechtlichen Rücksichtnahmegebots zu betrachten. Das OVG Münster hat unabhängig davon festgestellt, dass selbst dann, wenn die optische Erscheinung als Immission gelten würde, aus dem Immissionsschutzrecht kein höherer Schutz oder strengere Maßstäbe als nach dem baurechtlichen Rücksichtnahmegebot abzuleiten wären [OVG Münster 8 A 3269/18].

Mit dem Ansatz des OVG NRW bezüglich der Faustformel zur optisch bedrängenden Wirkung ist die in den vergangenen Jahren zunehmende Anlagenhöhe proportional berücksichtigt. Daher sieht das OVG NRW auch in aktuelleren Beschlüssen (z.B. 20.07.2017; Az. 8 B 396/17) keinen Anlass, die Grundsätze zur optisch bedrängenden Wirkung in Bezug auf die moderneren Typen von Windenergieanlagen abzuändern.

Das Gutachten zur optisch bedrängenden Wirkung wurde nach der aktuellen Rechtsprechung erarbeitet. Der Untersuchungsrahmen bezieht sich jeweils auf die einzelne WEA, die eine mögliche bedrängende Wirkung haben kann. Der Untersuchungsraum wurde hier bereits größer gewählt als in der Rechtsprechung dargestellt. Aufenthaltsräume in einem Wohnhaus wie ein Wohnzimmer sind schutzbedürftiger als andere Räume. Terrassen können berücksichtigt werden, können aber im planungsrechtlichen Außenbereich durch Eigenmaßnahmen geschützt werden. Zudem beschränkt sich die Gartennutzung eher auf die Sommermonate. Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Einzelfallprüfung im Sinn der Rechtsprechung, ausschließlich Aufenthaltsräume /Orte betrachtet werden.

Visualisierungen sind der Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung zu entnehmen (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Planung, 20.4.2022).

Die örtliche Einzelfallprüfung der optisch bedrängenden Wirkung ist nachvollziehbar und kommt für alle der hier untersuchten Gebäude zu dem Ergebnis, dass eine „Rücksichtslosigkeit“ durch die geplanten WEA im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB nicht vorliegt (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Sachgebiet 462 Immissionsschutz, 05.12.2022).

### ***Einwände zu Eiswurf/ Eisabfall***

- Gesundheitsgefährdung durch Eiswurf/ Eisabfall

### ***Behördenstellungnahme***

Für die Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 2 besteht laut Gutachten der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG Ref.-Nr.: F2E-2020-TGO-030 Rev. 0 vom 26.02.2021, aufgrund der vorhandenen Systeme zur Eiserkennung, keine Gefährdung durch Eiswurf. Die ermittelten Risiken für Eisfall bezüglich der Waldwege liegen im oberen ALARP-Bereich. Das Risiko kann durch das Aufstellen von Warnschildern, die die Öffentlichkeit vor einer erhöhten Gefahr durch Eiswurf und Eisfall von Windenergieanlagen warnen, gesenkt werden (Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Sachgebiet 462, Immissionsschutz, 05.12.2022).

### ***Einwände zu Brandgefahr***

- Erhöhung der Brandgefahr im Wald
- Fehlende Berücksichtigung gefährlicher Stoffe (Kohlefaser, Kohlefaserverbundwerkstoffe) im Brandschutzkonzept
- Ungeklärte Löschwasserversorgung

***Erwiderung Antragstellerin***

Es wurde ein Brandschutzkonzept der Firma Nordex als auch ein eigenes des Gutachters DMT mit dem Genehmigungsantrag eingereicht.

Aus dem VdS Leitfaden für Brandschutz bei Windkraftanlagen geht hervor, dass im Falle eines Brandes im oberen Teil der Anlage von der Option des kontrollierten Ab Brennens Gebrauch gemacht werden sollte. Beim Turmfuß der Anlage handelt es sich um nicht zugängliche elektrische Betriebsräume, auch hier ist keine Brandbekämpfung vorgesehen. Die Aufgaben der Feuerwehr beschränken sich daher lediglich auf die Absicherung des Brandortes und der Verhinderung von Folgebränden auf dem Boden oder an benachbarten Einrichtungen.

Löschwasserentnahmestellen sind nach Überprüfung des Gutachters ausreichend vorhanden und nutzbar.

Durch die vorhandenen Abstände, durch bauliche und anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen wird verhindert, dass sich ein Brand in der Windenergieanlage auf die angrenzenden Waldflächen ausbreiten kann. Eine Erhöhung eines Waldbrandrisikos erfolgt durch die Errichtung der Windenergieanlagen nicht.

***Behördenstellungnahme***

Die Löschwasserversorgung ist nicht ausreichend. Die Brandschutzdienststelle bevorzugt die Errichtung eines Löschwasserbehälters nach DIN 14230 oder eines Löschwasserteiches nach DIN 14210. Das Gesamtfassungsvermögen muss mindestens 48 m<sup>3</sup> betragen. Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen (zu Löschwasserversorgung, Feuerwehreinsatzplan und Brandschutzkonzept) bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben (Stellungnahme Stadt Iserlohn, Abteilung Vorbeugende Gefahrenabwehr, Sachgebiet Vorbeugender Brandschutz, 16.08.2021).

Das vorliegende Brandschutzkonzept gibt den Hinweis, dass im Bedarfsfall ausreichend Löschwasserentnahmestellen zur Verfügung stehen. Ein Brandfall ist grundsätzlich nicht auszuschließen, jedoch misst das Brandschutzkonzept dem Umfeld des Waldes bzw. eine Brandausbreitung durch herabfallende brennende Teile keine große

Bedeutung zu. Im Brandfall selbst geht es vor allem um die Eindämmung der Brandherde in der Waldvegetation, die somit für die Feuerwehren eine besondere Herausforderung darstellt. Für die geplanten Anlagen auf Waldstandorten ist daher ein geeigneter Feuerwehrplan vorzusehen, welcher insbesondere ein schlüssiges Brandschutzkonzept mit der Einbindung der örtlichen Feuerwehren beinhaltet, um im Brandfall Maßnahmen zur Brandbekämpfung und somit zur Gefahrenabwehr im Wald, einleiten zu können (Stellungnahme Regionalforstamt Märkisches Sauerland, 26.08.2021).

### ***Einwände zu Unfallgefahr / sonstigen Gefahren***

- Gefahr von baulichen Schäden an Wohnbebauung durch Schwingungen, Vibrationen und Erschütterungen
- Zunahme der Hochwassergefährdung durch Rodungen und Versiegelung
- Gefährdung der Flugsicherheit / Flugunfälle

### ***Erwiderung Antragstellerin***

Windenergieanlagen sind mit einem Fundament, das in diesem Fall je nach Geländeneigung inklusive Sauberkeitsschicht rund 1,50m unter Geländeoberkante reicht. Schwingungen einer Windenergieanlage bis zu einem Wohnhaus in rund 1.400 m Entfernung sind nicht zu erwarten.

Der Hochwasserschutz wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

### ***Behördenstellungnahme***

Windenergieanlagen verursachen neben Schall- auch Erschütterungsimmissionen. Letztere breiten sich im Untergrund aus, wobei die Amplituden der Erschütterung mit zunehmendem Abstand von der Quelle abnehmen. Die Erschütterungen erreichen selten, und wenn, dann nur in unmittelbarer Quellnähe, eine Stärke, in der sie gespürt werden können. In keinem Fall können sie Schäden, z.B. an Gebäuden verursachen. Dennoch sind sie von Interesse, da sie auf hochempfindliche Einrichtungen einwirken können. Von besonderer Bedeutung ist hier die Einwirkung auf seismologische Stationen. Die Prüfung durch den Geologischen Dienst ergab, dass Belange der Erdbebenüberwachung hier nicht berücksichtigt werden müssen.

Im Bereich der geplanten Windkraftanlagen werden unter einer geringmächtigen Lage von quartärzeitlichem feinsandigem und tonigem Schluff, teils mit sandigem und kiesigem Anteil (Hanglehm, bzw. Abschwemmassen; Holozän bis Pleistozän, Quartär) die

Ton- und Schluffsteine der Hagen-Formation (WEA 1+2) (Namurium B, Oberkarbon), bzw. der Arnsberg-Formation (WEA 3+4) (Namurium B, Oberkarbon) angetroffen, in die lokal Sandsteinlagen eingeschaltet sein können.

Die quartärzeitlichen Lockergesteine bilden eine geringdurchlässige Deckschicht. Die Festgesteine des Karbons bilden eine Kluftgrundwasserleiter von geringer bis sehr geringer Durchlässigkeit. In der oberflächennahen Auflockerungszone, entlang von Störungszonen und in Bereichen von Sandsteinlagen kann die Durchlässigkeit leicht erhöht sein. Die genaue Lage der Grundwasseroberfläche ist nicht bekannt.

Aus hydrogeologischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Genehmigung des Antrags (Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 19.12.2022)..

Seitens der Bezirksregierung Münster, Luftverkehrsrecht, bestehen unter Einhaltung von Nebenbestimmungen keine Bedenken (Stellungnahme der Bezirksregierung Münster, Luftverkehr, 27.08.2021 und 20.01.22).

## **1.4.2 Schutzgut Tiere**

### **1.4.2.1 Beschreibung der Umwelt**

#### ***Vögel***

Die Kartierung der Avifauna erfolgte in den Jahren 2012, 2015/2016 und 2017. Im Jahr 2021 wurde zudem eine Nachkartierung durchgeführt, die sich auf den 1,5-km-Radius um das Vorhabengebiet beschränkte. Es wurde eine Differenzierung nach Brutvögeln, Gastvögeln und Durchzüglern vorgenommen.

Im Rahmen der Kartierungen wurden (bezogen auf einen vom aktuell beantragten Vorhaben zum Teil abweichenden Untersuchungsraum > 2000 m) in den Jahren 2012, 2015/2016 und 2017 insgesamt 79 Vogelarten festgestellt, von denen 25 Arten als planungsrelevant eingestuft werden.

#### ***Brutvögel im 500-m-Radius (2015/2016)***

Innerhalb des 500-m-Radius um die geplanten Anlagenstandorte wurden 11 planungsrelevante Vogelarten erfasst (Habicht, Sperber, Mäusebussard, Waldschnepfe, Turteltaube, Waldohreule, Waldkauz, Schwarzspecht, Waldlaubsänger, Feldschwirl und Baumpieper). Habicht, Mäusebussard und Waldkauz werden im 500 m - Radius als Gastvögel, alle anderen genannten Arten als Brutvögel eingeordnet. Für den Schwarzspecht bestand im Jahr 2015 im Bereich der WEA 1 (inclusive Zuwegungen) ein Revierzentrum. Für den Waldlaubsänger wurde im Jahr 2015 im Bereich der WEA 1 und

im Jahr 2021 östlich der WEA 2 ein Revierzentrum ermittelt. Revierzentren des Feldschwirls bestanden im Jahr 2015 nördlich und südlich der WEA 2, sowie des Baumpiepers südlich der WEA 2. Für die Waldschnepfe wurden im Bereich aller WEAs und Zuwegungen im Jahr 2015 Balzflüge von Männchen festgestellt.

Gemäß der Roten Liste der Brutvögel des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen gelten die Arten Turteltaube und Baumpieper als stark gefährdet, die Arten Habicht, Waldschnepfe, Waldohreule, Waldlaubsänger und Feldschwirl als gefährdet. Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turteltaube, Waldohreule, Waldkauz und Schwarzspecht sind in NRW nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt, der Schwarzspecht ist außerdem im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL) geführt. Die Waldschnepfe gilt während der Brutzeit bzw. im Umfeld von Brutplätzen als WEA-empfindlich. Neun Arten werden im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL) geführt.

Im 500 m-Radius um die geplanten Standorte der WEA 1 und WEA 2 besteht Habitatpotenzial für die Arten Habicht, Waldschnepfe, Schwarzspecht, Waldlaubsänger, Gartenrotschwanz, Feldschwirl und/ oder Baumpieper. Für die Arten Habicht und Gartenrotschwanz können laut überschlüssiger Risiko-Potenzialanalyse potenzielle Bruthabitate im Bereich der Bauflächen vorliegen.

### *Horstsuche und Großvogelkartierung im 1000 m – Radius*

Im 1000 m - Radius wurde in den Jahren 2012, 2013, 2015 und 2017 ein Brutplatz des Rotmilans in ca. 960 m Abstand zur geplanten WEA 1 bzw. 920 m Abstand zur geplanten WEA 2 festgestellt. Dieser Horst wurde im Jahr 2017 bei Forstarbeiten zerstört. Im Jahr 2019 bestand (nach externen Daten) ein weiterer Brutplatz des Rotmilans in einer Entfernung von 680 m zu WEA 1 bzw. 500 m zu WEA 2. Für die Jahre 2015 bis 2018 gab es für diesen Brutplatz keinen Hinweis auf einen Besatz, auch in den Jahren 2020 und 2021 wurde er nicht durch den Rotmilan genutzt. Der Rotmilan ist im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt, in NRW streng geschützt und gilt als WEA-empfindliche Art.

Im 1000 m - Radius wurde im Jahr 2021 außerdem ein Horst des Mäusebussards festgestellt.

Bei der Horstsuche und Horstbesatzkontrolle im Jahr 2021 wurden im 1000 m - Radius mehrere Großvogelhorste ohne Besatz nordwestlich der geplanten WEA 1 und nordöstlich der geplanten WEA 2 festgestellt.

Im Jahr 2017 wurden außerdem einzelne Flugbewegungen des Schwarzmilans im 1000m - Radius um die geplanten Anlagen registriert. Die Flugbewegungen der Mäusebussarde wurden nicht erfasst.

*Horstsuche und Großvogelkartierung im 1500 m – Radius*

Im 1500 m - Radius wurde im Jahr 2021 ein besetzter Rotmilanhorst (östlich von Heltern, in ca. 1.522 m Entfernung zur nächstgelegenen WEA 2) festgestellt. Ein Revierzentrum des Rotmilans wird im Jahr 2021 im Abstand von ca. 1500 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 2 östlich von Gut Bockelühr angenommen. Für einen im Jahr 2021 unbesetzten Großvogelhorst nördlich von Stübbeken konnte nicht festgestellt werden, von welcher Art der Horst im Zeitraum 2018 bis 2020 genutzt wurde (Rotmilan, Schwarzmilan, Rabenkrähe oder Kolkrabe). Ein Milanpaar wird lt. Stellungnahme AGON Schwerte vom 08.08.2021 in der Gegend um den Schälk und bei Stübbeken vermutet, konnte aber nicht nachgewiesen werden.

In den Jahren 2016 und 2017 erfolgte ein Horstnachweis für den Wespenbussard im 1500 m – Radius. Im Jahr 2017 wurde keine erfolgreiche Brut registriert, der Horst wurde jedoch als Revierzentrum eingestuft. In anderen Kartierjahren wurden keine Horste des Wespenbussards nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassung der Raumnutzung von Rotmilanen wurden im Jahr 2017 vereinzelte Flugbewegungen des Wespenbussards im 1000 m-Raum registriert. Im Jahr 2021 zeigte sich eine deutliche Konzentration von Flugbewegungen des Wespenbussards nördlich von Bockelühr. Der Wespenbussard ist im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt, in NRW streng geschützt und gilt als WEA-empfindliche Art.

Im Jahr 2021 wurden außerdem vier Horste des Mäusebussards festgestellt.

*Horstsuche und Großvogelkartierung im 3000 m – Radius*

Im 3000 m - Radius bestand im Jahr 2014 ein Brutverdacht des Schwarzstorchs. Der Horst wurde im Jahr 2021 nicht mehr festgestellt. Im Jahr 2017 sowie im Jahr 2021 wurden vereinzelte Flugbewegungen des Schwarzstorches im 1000 m- Radius um die geplanten Anlagen registriert. Außerdem wurden mehrere Beobachtungen des Schwarzstorchs im Jahr 2021 gemeldet. Der Schwarzstorch ist im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt, in NRW streng geschützt und gilt laut Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ als WEA-empfindliche Art.

Nach externen Daten tritt außerdem der Kranich als Durchzügler im Radius von 1000 m auf.

**Fledermäuse**

Die Erfassung der Fledermäuse fand in den Jahren 2015 und 2017 statt, wobei die Erfassung im Jahr 2017 nur einen Teil des 1000 m - Untersuchungsraums abdeckt. Außerdem wurden Daten aus dem Jahr 2012 berücksichtigt.

Im Untersuchungsgebiet wurden 13 Fledermausarten sicher nachgewiesen (Nymphenfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Zweifarbfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Alpenfledermaus, Weißrandfledermaus und Rauhautfledermaus). Über die Batcordererfassung wurden zudem die Schwesterarten Große und Kleine Bartfledermaus sowie Graues und Braunes Langohr erfasst, die akustisch nicht differenziert werden können. Des Weiteren wurden Rufe der Gruppe Nyctaloid, Pipistrelloid und der Gattung Myotis sowohl durch die Batcordererfassung als auch während der Detektorbegehungen erfasst. Diese Rufe konnten zum Teil nicht näher bestimmt werden. Im Jahr 2012 wurde das Braune Langohr über Netzfang sicher nachgewiesen. Insgesamt gab es im Untersuchungsgebiet somit Hinweise auf mindestens 15 vorkommende Fledermausarten. Die meisten Arten wurden jedoch nur vereinzelt und unständig nachgewiesen. Die Aktivität der Zwergfledermaus stellt den größten Anteil an allen Fledermauskontakten. Rufe des Großen Abendseglers und der Rauhautfledermaus wurden ebenfalls vergleichsweise häufig aufgenommen.

7 der nachgewiesenen Arten werden laut Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ als kollisionsgefährdet eingestuft.

In den Untersuchungsräumen der Jahre 2015 und 2017 wurden keine Quartiere festgestellt. Hinweise auf mögliche Quartiere bzw. eine Wochenstube der Zwergfledermaus liegen für den Siedlungsbereich am Bürenbrucher Weg nördlich der geplanten Anlagen vor. Die Daten aus dem Jahr 2012 weisen außerdem auf einzelne Männchenquartiere der Fransenfledermaus hin.

Quartiermöglichkeiten für baumhöhlenbewohnende Arten bestehen in den älteren (Laub-) Waldbeständen, Baumreihen und Einzelbäumen, die sich auch in den Rodungsbereichen der WEA 1 und des Einfahrtbereiches zur Logistikfläche befinden.

Aufgrund der festgestellten Aktivitätsdichte und unter Berücksichtigung der Biotopausstattung (keine Stillgewässer, keine größeren Laubwaldbestände, geringe Ausdehnung von Altholzbeständen) wird dem Untersuchungsraum eine besondere Bedeutung für den Großen Abendsegler (im Zeitraum Anfang Juni bis Ende Oktober), eine allgemeine bis besondere Bedeutung für die Zwergfledermaus sowie eine geringe bis allgemeine Bedeutung als Lebensraum für die Myotis - Arten und die Rauhautfledermaus

zugewiesen. Für alle anderen nachgewiesenen Fledermausarten wird eine geringe Bedeutung angenommen.

### *Amphibien*

Laut Fundortkataster liegen für den Messtischblattquadranten 46112 Hinweise auf Vorkommen der planungsrelevanten Arten Geburtshelferkröte und Kreuzkröte vor.

Das nächstgelegene bekannte Vorkommen befindet sich nach Angaben des Fundortkatasters in ca. 3 km Entfernung südwestlich in einem bewaldeten Bachtal bei Henkhausen (Geburtshelferkröte), im NSG „Steinbruch Helmke“ in etwa 2,9 km Entfernung südlich (Geburtshelferkröte, Kreuzkröte) sowie im NSG „Elsebachtal“ in einer Entfernung von ca. 3,2 km nördlich der geplanten Standorte (Geburtshelferkröte),

Vorkommen der Kreuzkröte sind aufgrund der fehlenden Habitategnung des Untersuchungsgebietes auszuschließen. Durch die Verbindung des Untersuchungsgebietes mit dem NSG „Elsebachtal“ (durch die Bachtäler von Lollenbach und Reingser Bach) und die bestehende Habitategnung des Vorhabensgebietes ist eine Betroffenheit der Geburtshelferkröte nicht auszuschließen. Bei der im Jahr 2016 durchgeführten Amphibienerfassung wurden die Arten Erdkröte, Fadenmolch, Bergmolch und Feuersalamander im Untersuchungsraum festgestellt. Keine der festgestellten Arten wird mit einem Gefährdungsgrad in der Roten Liste der Amphibien NRW geführt, ist streng geschützt oder wird in einem der Anhänge der FFH-Richtlinie geführt.

### *Reptilien*

Laut Fundortkataster liegen für den Messtischblattquadranten 46112 Hinweise auf Vorkommen der planungsrelevanten Arten Schlingnatter (im mindestens 3 km südlich gelegenen NSG „Kupferberg“) und der Zauneidechse (im mindestens 3 km südlich gelegenen NSG „Steinbruch Helmke“) vor. Aufgrund der fehlenden Habitategnung sind Vorhaben beider Arten im näheren Umfeld der geplanten Standorte auszuschließen.

### **Weitere Arten**

Für den Biber und den Fischotter besteht im 1.000 m – Radius um die geplanten Anlagenstandorte keine Habitategnung.

Für den Feldhamster liegt auf den vom Vorhaben beanspruchten Flächen keine Habitategnung, für die Haselmaus keine optimale Habitategnung vor. Eine Erfassung der Haselmaus wurde nicht durchgeführt.

Aufgrund vorliegender Hinweise auf gelegentliche Vorkommen der Wildkatze wird davon ausgegangen, dass die Schälker Heide zum Streifgebiet eines oder mehrerer Individuen gehört. Hinweise auf Reproduktionsorte im Bereich der geplanten WEA gibt es derzeit nicht. Das nächstgelegene bekannte Vorkommen der Wildkatze befindet sich mindestens 25 km östlich der geplanten Standorte.

Die nächstgelegenen Nachweise des Luchses liegen im Sauerland bei Arnsberg. Der Luchs bevorzugt große, geschlossene Waldgebiete und tritt in NRW nur vereinzelt auf.

#### **1.4.2.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

##### ***Baubedingte Auswirkungen***

Gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ sind bei den baubedingten Auswirkungen alle planungsrelevanten Arten zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung der Verwaltungsvorschrift Artenschutz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2016) wurde die Prognose und Bewertung der vom Vorhaben zu erwartenden bau- und anlagebedingten Auswirkungen für die Arten Habicht, Sperber, Waldschnepfe, Turteltaube, Waldohreule, Schwarzspecht, Waldlaubsänger, Feldschwirl, Gartenrotschwanz und Baumpieper vorgenommen.

##### *Vögel*

Zu den baubedingten Störungen auf Vögel gehören Lärm, Erschütterungen oder visuelle Störreize, die während der Bauphase auftreten können und in der Regel nur von kurz- oder mittelfristiger Dauer sind. Folgen können Scheuchwirkungen bis hin zur Aufgabe von Fortpflanzungsstätten im direkten Umfeld der Bauflächen sein.

Zur Vermeidung einer erheblichen Störung der Waldschnepfe sind im Sinne eines worst-case Ansatzes Maßnahmen vorgesehen.

Weiterhin können durch den Eingriff in Folge von Rodungen Brut-, Nist- und Nahrungsplätze zerstört oder geschädigt oder Einzelindividuen getötet werden. Die im Bereich der geplanten WEA 1 teilweise vorhandenen älteren Baumbestände stellen mögliche Bruthabitate für die Arten Habicht, Waldlaubsänger, Gartenrotschwanz und Schwarzspecht dar. Für den Schwarzspecht besteht zudem im Bereich der Bauflächen und der Zuwegung zur geplanten WEA 1 ein Revierzentrum. Die vom Vorhaben beanspruchten Windwurf- und Kahlschlagsflächen im Bereich der Bauflächen und Zuwegungen zu den geplanten WEA 1 und 2 besitzen eine Eignung als Bruthabitate für die Arten

Feldschwirl und Baumpieper. Die offenen Randbereiche geschlossener Baumbestände und die Randbereiche der Windwurf- und Kahlschlagsflächen weisen eine Eignung als Bruthabitat für die Waldschnepfe auf.

Für die möglichen Bruthabitate der genannten Arten kann die Zerstörung von Nestern mit Eiern, Nestlingen oder brütenden Altvögeln nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung baubedingter Tötungen sind entsprechende Maßnahmen vorgesehen

#### *Fledermäuse*

Auch für Fledermäuse sind baubedingte Auswirkungen durch Lärm- und Schallimmissionen und Bewegungsunruhe der Baufahrzeuge denkbar, aber aufgrund der relativ kurzen Bauzeit sind die möglichen Beeinträchtigungen gering.

Zudem sind einige Arten durch potenzielle Lebensraumverluste sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen, wenn für die Errichtung der WEA Wald gerodet werden muss. Potenziell betroffen sind daher alle waldbewohnenden Fledermausarten. Zur Vermeidung möglicher baubedingter Tötungen baumhöhlenbewohnender Fledermäuse sind Maßnahmen vorgesehen.

#### *Weitere Arten*

Baubedingt sind Auswirkungen auf weitere Tierarten durch Lärm- und Schallimmissionen und Bewegungsunruhe der Baufahrzeuge denkbar. Aufgrund der relativ kurzen Bauzeit sind mögliche Beeinträchtigungen jedoch eher gering. Außerdem können in Folge von Rodungen Nist- und Nahrungsplätze zerstört oder geschädigt bzw. Einzelindividuen getötet werden.

#### ***Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen***

Gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ sind bei den betriebsbedingten Auswirkungen die als WEA-empfindlich geltenden Arten zu berücksichtigen. Die Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt daher für die Arten Schwarzstorch, Wespenbussard, Rotmilan, Waldschnepfe sowie die kollisionsgefährdeten Fledermausarten.

#### *Vögel*

Der anlagebedingte Flächenverbrauch und die damit verbundenen Rodungen für die dauerhaft bestehenden Kranstellflächen und die Fundamentbereiche der WEA können zu Konflikten führen, da hier ein vollständiger Funktionsverlust und somit auch der Verlust der dort vorkommenden Arten zu erwarten ist, sofern in unmittelbarer Nähe

keine geeigneten und unbesetzten Lebensstätten verfügbar sind. Zur Brutzeit ist der Verlust von Nestern mit Eiern oder bereits geschlüpften Jungvögeln möglich.

Relevantester Wirkfaktor bei laufenden WEA ist die Rotordrehung, die eine Gefährdung für Vogelarten nach sich zieht. Als besonders kollisionsgefährdete Arten werden laut Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ die im Untersuchungsgebiet kartierten Arten Rotmilan und Wespenbussard genannt.

Der Schwarzstorch wird dagegen aufgrund seiner Störepfindlichkeit gegenüber dem Betrieb von Windkraftanlagen in Nordrhein-Westfalen als WEA-empfindliche Art geführt. Für die Waldschnepfe entstehen durch den Betrieb der Windkraftanlagen akustische Störwirkungen und optische Barrierewirkungen, die eine Störung der Balzaktivität und ein Meideverhalten zur Folge haben.

Zur Vermeidung einer erheblichen Störung der Waldschnepfe ist im Sinne eines worst-case Ansatzes die Schaffung eines Ersatzlebensraumes vorgesehen (vgl. Maßnahmen).

### *Rotmilan*

Für den 1000 m – Untersuchungsraum um die geplanten Standorte der WEA 1 und WEA 2 bestehen weder konkrete externe Hinweise noch Nachweise von genutzten Rotmilanbrutplätzen. Der im Jahr 2019 genutzte Brutplatz war nachweislich in den Jahren 2020 und 2021 nicht besetzt und ist somit nicht mehr zu berücksichtigen.

Zur Feststellung eines möglichen Kollisionsrisikos wurde bezogen auf den im Jahr 2019 genutzten Brutplatz im 1000 m - Radius eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt. Bei der Analyse der Landnutzung zeigte sich, dass der 500 m - Radius vollständig und der 1000 m – Radius nahezu vollständig von Wald- und Gehölzflächen (inklusive Windwurfs- und Kahlschlagsflächen) eingenommen wird. Eine Eignung als Nahrungshabitat besteht nur sehr kleinflächig im Bereich der Grünflächen und Landwirtschaftsflächen in den Randbereichen des 1000 m – Untersuchungsraumes.

Für den im Jahr 2019 im 1000m – Radius besetzten Rotmilanhorst erfolgte im Jahr 2021 eine Erfassung der Raumnutzung im Radius von 2000 m um die geplanten Anlagenstandorte. Die erfassten Flugbewegungen des Rotmilans fanden insgesamt in 94 % der Registrierungszeit außerhalb des 1000 m – Radius der geplanten Anlagen statt und konzentrierten sich auf den Bereich westlich von Gut Bockelühr sowie östlich und nordöstlich des Horstes bei Hellern. Innerhalb des 1000m – Raumes wurden während etwa 6 % der Gesamt-Registrierungsdauer vereinzelte Flugbewegungen im Bereich

von Schälk sowie nördlich der geplanten Anlagen festgestellt. Stetig genutzte Flugkorridore durch den 500 m - oder den 1000 m - Untersuchungsraum oder eine intensive und häufige Nutzung der Kalamitäts- bzw. Kahlschlagsflächen als Nahrungshabitat wurden nicht registriert.

### *Wespenbussard*

Der einzige im 1000 m – Untersuchungsraum nachgewiesene Brutplatz des Wespenbussards wurde im Jahr 2016 festgestellt. Dieser ist seitdem nicht mehr besetzt und daher nicht mehr zu berücksichtigen.

### *Schwarzstorch*

Der im Jahr 2014 im 3000 m - Radius festgestellte Horst mit Brutverdacht war in den Jahren 2017 und 2018 nur noch als Fragment und im Jahr 2021 nicht mehr vorhanden. Hinweise auf einen weiteren Brutplatz des Schwarzstorchs im 3000 m – Radius liegen nicht vor. Die Habitatanalyse ergab, dass sich die nächstgelegenen Nahrungshabitate durchschnittlicher bis hoher Eignung abseits der geplanten Anlagenstandorte befinden.

Während bei Großvögeln durch WEA ein Kollisionsrisiko entsteht, sind Kleinvögel meist durch potenzielle Lebensraumverluste und Störung im Eingriffsbereich betroffen. Betroffen sein können Brutvogelarten, die im 500 m-Radius um die geplanten Anlagen festgestellt wurden sowie die festgestellten windenergiesensiblen Großvogelarten. Durchzügler, Nahrungsgäste und Brutvögel der weiteren Umgebung sind in der Regel nicht betroffen.

Störungen durch erhöhte Lärmemissionen und Schattenwurf können bei einigen Arten zum Meideverhalten führen.

### *Waldschnepfe*

Im Jahr 2015 wurden im Bereich aller WEAs und Zuwegungen Balzflüge von Männchen der Waldschnepfe festgestellt. Das Vorhabensgebiet weist zudem in den offenen Randbereichen geschlossener Baumbestände eine Eignung als Bruthabitat für die Waldschnepfe auf. Zur Vermeidung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes (nach §44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG) sind Maßnahmen für die Waldschnepfe vorgesehen.

### *Fledermäuse*

Für 7 Fledermausarten besteht ein erhöhtes Tötungsrisiko an WEA infolge von Kollision (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Nordfledermaus,

Rauhautfledermaus, Zweifarbfladermaus, Zwergfledermaus). Laut Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ besteht für den Großen Abendsegler, den Kleinabendsegler und die Rauhautfledermaus ein Kollisionsrisiko vor allem während des herbstlichen Zuges sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren. Für die Arten Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfladermaus und Zwergfledermaus besteht ein Kollisionsrisiko vor allem im Umfeld von Wochenstuben.

Wochenstuben der Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Rauhautfledermaus und Zweifarbfladermaus oder individuenreiche Wochenstuben (>50 reproduzierende Weibchen) der Zwergfledermaus wurden im 1000 m - Untersuchungsraum nicht festgestellt. Eine Beeinträchtigung und eine deutliche Erhöhung des Kollisionsrisikos durch das Vorhaben ist für die genannten Arten nicht zu erwarten. Zur Vermeidung betriebsbedingter Tötungen des Großen Abendsegler sind Maßnahmen vorgesehen.

#### **1.4.2.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

##### ***Einwände zum Natur- und Artenschutz allgemein***

- Hinweis auf Vorkommen streng geschützter Pflanzen (auf angrenzender Fläche)
- Beeinträchtigung und Tötung von Tieren und Pflanzen.

##### ***Einwände zu Brutvögeln***

- Fehlende Berücksichtigung des Helgoländer Papiers
- Hinweise auf Vorkommen von Rotmilan, Schwarzstorch, Weißstorch, Wespenbussard, Uhu, Waldschnefpe, Mäusebussard, Habicht, Kolkrabe, Haselhuhn, Wachtelkönig, Fledermäuse (Großes Mausohr, Bartfledermaus)
- Hinweis auf Schwarzspechtvorkommen im Bereich der WEA 1
- Verweis auf eingestellte Planungen aufgrund avifaunistischer Gutachten (AGON)
- Unzureichende Datengrundlagen/ Erhebungen bzgl. Schutzgut Tiere (Avifauna)
- Kritik an der Untersuchungs- und Bewertungsmethodik
- Abschaltungen bei Bodenbearbeitung (Mahd/ Ernte) nicht wirkungsvoll umsetzbar/ kontrollierbar, Vermeidungsmaßnahme bzgl. Tötung Rotmilan ungeeignet

- Kritik an Ausgleichsmaßnahme für Waldschnepfe und Rotmilan (kumulierender Ansatz ungeeignet, da unterschiedliche Habitatansprüche beider Arten, Ausgleichsfläche zu klein und in ungeeigneter Lage, da angrenzend an Modellflugplatz)
- Forderung von ökologischer Baubegleitung
- Forderung von rechtlicher Sicherung der Kompensationsflächen und vertraglicher Festlegungen zu Umsetzung und Monitoring der Kompensationsmaßnahmen

### ***Einwände zu Zugvögeln***

- Gefährdung von Zugvögeln (Kranich, Rotmilan)
- Hinweis auf Sammel- und Schlafplatz ziehenden Milane im Gebiet

### ***Erwiderung Antragstellerin***

#### *Brutvögel*

Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung ist der Leitfaden Artenschutz NRW (MULNV & LANUV 2017). Im Leitfaden sind die Diskussion um die Artenauswahl der windenergieempfindlichen Arten sowie die Abstandsempfehlungen des sogenannten „Helgoländer Papiers“ der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2014) berücksichtigt worden.

Für die Avifauna gibt es umfangreiche Ergebnisse aus den Jahren 2012, 2013, 2015/16, 2017, 2018 mit Untersuchungsradien von bis zu 3.000m. Der Rückgriff auf Daten auf Messtischblattquadranten ist nach der VV-Artenschutz von MKULNV vom 06.06.2016 geeignet, um eine Bewertungsgrundlage zu schaffen. Ergänzende Kartierungen wurden im Jahr 2021 durchgeführt. Die Daten sind hinreichend aktuell. Die Untersuchungen entsprechen dem Leitfaden Artenschutz.

Es erfolgte eine Bewertung unter Berücksichtigung aller vorliegenden Erkenntnisse. Dabei fanden auch die Daten der AGON Eingang. Im Rahmen der Offenlage gab es keinen ernst zu nehmenden Hinweis auf ein Artvorkommen, das nicht in den Gutachten berücksichtigt wurde.

Für die windenergieempfindlichen Arten Rotmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch trifft der Verbotstatbestand nicht zu, da sie in den Untersuchungsräumen gem. Leitfaden Artenschutz NRW nicht als Brutvögel vorkommen bzw. hier im Fall des Rotmilans 2 Jahre, des Wespenbussards über 5 Jahre und im Fall des Schwarzstorches über 7 Jahre nicht gebrütet haben und damit nicht betroffen sind. Im Fall der Wald-

schnepfe werden adäquate Maßnahmen wie Rodungs- und Bauzeitenbeschränkungen vorgesehen. Zusätzlich wird eine Maßnahme vorgeschlagen, die gleichfalls für den Wespenbussard gilt. Und auch für den Rotmilan wurde eine Ablenkmaßnahme freiwillig vorgeschlagen.

#### *Rotmilan*

Im Umkreis von 1.000 m um die WEA befindet sich kein Rotmilanhorst, der nach den Anforderungen des Leitfadens Artenschutz NRW zu berücksichtigen ist. Ältere Wechselhorste sind mind. zwei Jahre nicht besetzt gewesen und somit nicht mehr zu berücksichtigen. Von einem signifikant erhöhtem Kollisionsrisiko für den Rotmilan ist daher nicht auszugehen.

#### *Wespenbussard*

Nach dem Jahr 2016 und auch durch Informationen Dritter (NaBU MK, AGON Schwerte) ergaben sich keine Hinweise mehr auf einen Brutplatz im UR1000. Somit wurde über fünf Jahre keine Brut festgestellt. Zudem wird der Wespenbussard seitens der UMK (2020) nicht als kollisionsgefährdet eingestuft. Obwohl demnach die Art für dieses Verfahren nicht relevant ist, wird eine Maßnahme für den Wespenbussard zur Verbesserung der Lebensbedingungen durchgeführt.

#### *Schwarzstorch*

Es gilt der Leitfaden Artenschutz NRW (2017). Es gelten keine strikten Abstandsvorgaben. Nach 2014 gab es keinen Hinweis auf eine Nutzung als Brutplatz, Hinweise auf Brutplätze bzw. regelmäßig genutzte Nahrungshabitate lagen im Umkreis von 3.000m nach dem Jahr 2014 nicht mehr vor. Die Horstsuche in 2021 erfolgte im Umkreis von 1.500 m flächendeckend, im Umkreis von 3.000m in Bereichen, die eine hohe Eignung als Bruthabitat für den Schwarzstorch aufweisen. In der Zusammenschau aller vorliegenden Erkenntnisse ergab sich kein Hinweis auf einen Brutplatz und/oder regelmäßig genutztes Nahrungshabitat. Es ist unstrittig, dass der Schwarzstorch im Bereich der Schälker Heide vorkommt, jedoch ist dies aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht relevant. Der Betrieb der geplanten WEA verstößt nicht gegen die Verbote des § 44 BNatSchG.

#### *Waldschnepfe*

Zudem wird eine Vermeidungsmaßnahme auf einer Fläche von 3 ha durch Strukturierung eines Waldbestandes durchgeführt. Die Ausgestaltung der Maßnahme erfolgt im Rahmen des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen" von

MULNV (2012). Bei der Auswahl der Fläche wurde auf einen ausreichenden Abstand zu potentiellen Stör- und Gefahrenquellen geachtet.

Unter Berücksichtigung der oben bezeichneten Maßnahmen wird es nicht zu einem Eingriffsverbot gem. § 44 BNatSchG kommen.

### *Uhu, Haselhuhn, Wachtelkönig*

Es erfolgte eine umfangreichen Datenreche, ohne dass ein Hinweis auf ein Vorkommen des Haselhuhns einging (siehe Ergebnisbericht Avifauna für Details). Der Uhu wurde im Rahmen der Kartierungen berücksichtigt, ohne dass sich ein Hinweis auf ein Vorkommen ergab. Der Bereich östlich der B236 ist überwiegend weiter als 1.000 m von den Standorten der geplanten WEA entfernt. Die dortigen Bereiche in weniger als 1.000 m Entfernung zu den WEA haben keine Eignung als Bruthabitat für die beiden Arten, so dass diese Hinweise keine Relevanz haben. Der Wachtelkönig kommt in den gem. Leitfaden Artenschutz NRW relevanten Untersuchungsradien als Brutvögel nicht vor.

### *Rast- und Zugvögel*

Das Vorhabengebiet befindet sich nicht in einem Schwerpunktorkommen von WEA-empfindlichen Rast- und Zugvogelarten. Gemäß Leitfaden Artenschutz NRW 2017 ist eine Kollisionsgefährdung bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Fall von ziehenden Kranichen an WEA nicht gegeben. Eine Erfassung des allgemeinen Vogelzug-Geschehens ist im Zuge der Sachverhaltsermittlung nicht erforderlich. Kranich- und Rotmilanzug sind nicht entscheidungserheblich.

Schlafplätze der Rotmilane wurden im Rahmen der Erfassungen aus den Jahren 2012, 2013, 2015/16, 2017, 2021 nicht kartiert. Es ergab sich kein ernst zu nehmender Hinweis auf einen traditionellen Schlafplatz des Rotmilans im Bereich der Schälker Heide, der nach dem Leitfaden planerisch zu berücksichtigen wäre.

### **Behördenstellungennahmen**

Die Erfassung der WEA-empfindlichen Arten wird als leitfadenkonform angesehen. Aus naturschutzrechtlicher Sicht sind keine Verstöße gegen die rechtlichen Vorgaben zu erwarten, wenn die im artenschutzrechtlichen Gutachten und im Landschaftspflegerischen Begleitplan geforderten Maßnahmen umgesetzt werden (Stellungnahme Kreis Unna, Fachbereich Mobilität, Natur und Umwelt, Sachgebiet Landschaft, 25.04.2022)

Die avifaunistische Kartierung wird (auch im Hinblick auf die Datenaktualität) als leitfadenskonform angesehen (Stellungnahme Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen (z.B. Einsatz einer ökologischen Baubegleitung, Bauzeitenbeschränkung) bestehen keine Bedenken (Stellungnahme Regionalforstamt Märkisches Sauerland vom 26.08.2021).

### Vögel

#### *Rotmilan*

In den letzten 2 Jahren konnte im 1000 m Umring keine Milanbrut nachgewiesen werden. Jedoch kamen nachweislich in den letzten 10 Jahren Rotmilan-Brutplätze im 500 m Umkreis der geplanten Windkraftanlagen vor, das bedeutet, dass dieser Bereich grundsätzlich als Bruthabitat für den Rotmilan geeignet ist. Daher sind geeignete Vermeidungs- und Ablenkungsmaßnahmen erforderlich (Stellungnahme Kreis Unna, Fachbereich Mobilität, Natur und Umwelt, Sachgebiet Landschaft, 25.04.2022).

Im Rahmen der Kartierungen wurden keine aktuellen Bruten des Rotmilans im relevanten Umkreis festgestellt, aus dem Vorhandensein von (Wechsel-) Horsten lässt sich keine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Rotmilans ableiten.

Die neben dem Modellflugplatz liegende Ausgleichsfläche ist keine Fläche, auf der Artenschutzmaßnahmen zur Vermeidung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit des Rotmilans vorgesehen sind. Bei dieser Ausgleichsfläche steht der ökologische Ausgleich im Vordergrund (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

#### *Wespenbussard*

Die avifaunistische Kartierung wird als leitfadenskonform angesehen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Wespenbussards wurde nicht festgestellt (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

#### *Schwarzstorch*

Die avifaunistische Kartierung wird als leitfadenskonform angesehen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Schwarzstorches ist nicht gegeben (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

### *Waldschnepfe*

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Waldschnepfe ist mit Durchführungen der vorgesehenen Artenschutzmaßnahmen nicht gegeben (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

### ***Einwände zu Fledermäusen***

- Hinweis auf schützenswerte Fledermausvorkommen (u.a. Großer Abendsegler) und Fledermauszug
- Forderung von quantitativer Kartierung der Fledermausbestände und verpflichtendem Gondelmonitoring
- Forderung von Untersuchung zu Ersatzlebensräumen, Brut- und Nahrungshabitaten
- Forderung zum Abschaltalgorithmus (Festsetzung einer Anzahl von maximal zu tötenden Fledermäusen)

### ***Erwiderung Antragstellerin***

Die vorgeschlagenen Abschaltalgorithmen entsprechen den Vorgaben des Leitfadens Artenschutz NRW. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich

### ***Behördenstellungennahmen***

Die avifaunistische Kartierung und die Erfassung der WEA-empfindlichen Arten wird (auch im Hinblick auf die Datenaktualität) als leitfadenkonform angesehen. Aus naturschutzrechtlicher Sicht sind keine Verstöße gegen die rechtlichen Vorgaben zu erwarten, wenn die im artenschutzrechtlichen Gutachten und im Landschaftspflegerischen Begleitplan geforderten Maßnahmen umgesetzt werden (Stellungnahme Kreis Unna, Fachbereich Mobilität, Natur und Umwelt, Sachgebiet Landschaft, 25.04.2022).

Gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ vom 10.11.2017 des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) ist eine Festlegung der Anzahl maximal zu tötenden Fledermausindividuen nicht vorgesehen (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

### **1.4.3 Schutzgut Pflanzen**

#### **1.4.3.1 Beschreibung der Umwelt**

##### *Biotoptypenkartierung*

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurde in einem Begehungsradius von ca. 300 m um die Einzelstandorte ausgeführt. Die Kartierung erfolgte im Mai 2018 und im Bereich der Forstbestände wiederholt im Januar 2021. Zusätzlich wurden Luftbilder und die Daten des Biotopkatasters ausgewertet.

Im Untersuchungsraum besteht ein heterogenes Mosaik von Waldgesellschaften mit intensiv genutzten Fichtenforsten, großflächigen Kahlschlagflächen (Kalamitätsflächen), aufgeforstete oder der Sukzession überlassene Windwurfflächen, Laubwald und Laubmischwald.

Auf durch den Anlagenbau betroffenen Flächen wurden folgende Biotoptypen festgestellt: (vgl. Nachtrag zum LBP vom 10.01.2023, Anhang)

- Schlagflur (ehem. Fichtenforst), AT
- Pionierwald, Aufforstung, AU100/70
- Fichtenwald, AJ30
- Schotterweg, VF1
- Baumreihe, BF1/3
- Kiefern(misch)wald, AK30
- Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand, VA
- Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand, VAmr9
- Lärchenwald, AS30
- versiegelte Fläche, VF0
- Buchenwald, AA100/90
- Hochstaudenflur/Krautsaum, Kneo
- Unversiegelter Weg, VB7

- Waldwiese, EA
- Einzelbaum, BF1/3
- Graben, FN

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgte gemäß der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2008).

Ein hoher bzw. sehr hoher Biotopwert kann für die Buchenwälder, alte Baumreihen, und Einzelbäume und verschiedene Pionierwaldflächen konstatiert werden.

Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten wurden nicht festgestellt.

#### **1.4.3.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

##### ***Bau- und anlagebedingte Auswirkungen***

Für den Bau der WEA sowie deren Kran-, Bauflächen und Zuwegung wird in die Vegetation von Waldflächen und der zugehörigen Wege eingegriffen. Offenlandbiotop (Hochstaudenflur/ Krautsaum, Straßenbegleitgrün, Waldwiesen, Gräben) sind in geringem Umfang betroffen.

Während der Aufbauphase können durch Baumaschinen, Schwerlasttransporter und PKW Vegetationsschäden auf benachbarten Flächen entstehen. Bestehende Gehölze entlang der Wege sind in der Bauphase bzw. der Anlieferung der Anlagenteile besonders zu berücksichtigen und zu erhalten. Falls es zu Zerstörungen kommt, muss der Ausgangszustand wiederhergestellt werden.

Wälder sind allgemein empfindlich gegenüber einer Veränderung des Waldinnenklimas. Auch reagieren Wälder meist empfindlich gegenüber Veränderungen im Wasserhaushalt. Eine Regenerierbarkeit ist z.T. kaum gegeben, wenn es sich um Altbaumbestände handelt.

Für die Errichtung werden insgesamt etwa 19.226 m<sup>2</sup> Wald- und Gehölzflächen beansprucht, von denen etwa 14.106 m<sup>2</sup> dauerhaft als Flächen des Windparks genutzt werden. Insgesamt 5.120 m<sup>2</sup> werden nach der Bauphase wieder mit standortgerechten Laubgehölzen aufgeforstet.

5.508 m<sup>2</sup> (Schwenkbereiche, Kurvenradien) werdender Sukzession überlassen und maximal zur Durchführung größerer Reparaturen einem Rückschnitt unterzogen.

**Tabelle 5: Biotopwertverlust (vgl. Nachtrag zum LBP vom 10.01.2023, Anhang)**

	Fläche (m <sup>2</sup> )	Biotopwertverlust
WEA 1	9.548	9.956
WEA 2	10.440	4.043
Kurven + Logistikfläche	2.956	-802
Einfahrt Logistikfläche	1.885	1.895
<b>Summe</b>	<b>24.829</b>	<b>15.092</b>

**Tabelle 6: Waldinanspruchnahme (vgl. Nachtrag zum LBP vom 10.01.2023, Anhang)**

	Dauerhafte Waldumwandlung (m <sup>2</sup> )	Temporäre Waldbeanspruchung (m <sup>2</sup> )
WEA 1	6.856	1.477
WEA 2	5.667	2.938
Kurven + Logistikfläche	1.022	705
Einfahrt Logistikfläche	561	-
<b>Summe</b>	<b>14.106</b>	<b>5.120</b>

### 1.4.3.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

#### ***Einwände zur Rodung und Beeinträchtigung von Wald und zur Waldkompensation***

- Aktuelle Waldsituation im Vorhabengebiet nicht berücksichtigt, Fehlbewertung der Kyrillflächen, fehlerhafte Standortbeschreibung mit Vernachlässigung der ausgedehnten Laub-Mischwaldvorkommen
- Zerstörung standortgerechter ökologisch stabiler Waldbestände
- Auswirkungen auf Ökosystem Wald (durch Rodungen, Zerschneidung, Windwurf), Verlust ökologischer Funktionen (Lebensraumfunktion).
- Beeinträchtigung / Verlust der Erholungsfunktion des Waldes.
- Beeinträchtigung der Klimaschutzfunktion des Waldes (als CO<sup>2</sup>-Speicher)
- Waldverlust von ca. 46 ha sowohl durch Bau als auch durch Rückbau der Anlagen
- Fehlerhafte Berechnung des Waldverlustes im Bereich der temporären Baustelleneinrichtungsf lächen und Zuwegungen

#### ***Erwiderung Antragstellerin***

Begehungen der Standorte oder auch aktuelle Luftbilder zeigen, dass sich lediglich die WEA 1 in einer Kyrillfläche befindet, die mit Rotbuchen aufgeforstet, jedoch mit Birken überwachsen ist. Bei den anderen WEA-Standorten handelt es sich um ehemalige Fichtenwaldbereiche, die mittlerweile zu Kalamitätsflächen geworden sind. Durch den Klimawandel hervorgerufene Trockenheit sowie der Einfluss des Borkenkäfers haben zu diesen Schadenflächen geführt.

### **Behördenstellungnahme**

Durch das Vorhaben erfolgt kein Eingriff in die angrenzenden, wertgebenden Laubwaldbestände. Eingriffsrelevante Beeinträchtigungen der angrenzenden Bestände sind nicht ableitbar. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender Laubwaldbestände werden entsprechende Maßnahmen als Nebenbestimmungen festgelegt.

Die gutachterliche Einschätzung bei der Berechnung des Waldverlustes entspricht dem gängigen Vorgehen bei temporären Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

Die WEA sind geplant auf Kalamitätsflächen, Nadelholzflächen, sowie Sukzessions-/Pionierwaldflächen (meist mit Birkenbewuchs bzw. Nadelholzverjüngung). Die Nutzung der Standorte ist gemäß WEE als geeignet anzusehen. Aufgrund des Waldanteiles der Stadt Iserlohn von 36,8 % (Landesdatenbank 2020) und der „Hinweise zur Kompensation in Zusammenhang mit Wald“ in Verbindung mit dem LEP sind Waldinanspruchnahmen in Iserlohn durch Ersatzerstaufforstungen zu kompensieren. Die finale Flächendarstellung für eine Ausgleichsforderung ergibt sich aus dem abschließenden Flächenaufmaß nach Bauausführung (Stellungnahme Regionalforstamt Märkisches Sauerland vom 26.08.2021).

## **1.4.4 Schutzgut biologische Vielfalt**

### **1.4.4.1 Beschreibung der Umwelt**

*Schutzwürdige Biotope (Biotopkataster LANUV)*

**Tabelle 7: Abstände der geplanten Anlagen zu schutzwürdigen Biotopen (siehe UVP-Bericht, S. 56, Tab.3.2)**

Kennung	Bezeichnung	minimaler Abstand (m)	
		WEA 1	WEA 2
BK-4511-0200	Lollenbachtal östlich Bürenbruch (Schwerte)	510	113
BK-4611-0098	Lollenbach	520	122

## Windpark Schälker Heide

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

BK-4611-0025	Quellsiepen des Reingser Baches nördlich Letmathe	955	591
BK-4611-0117	Siepen in der Schälker Heide	206	600
BK-4611-0135	Laubwald mit Bachtälern östlich Stübbecke	1.012	722

Der mit 8m geringste Abstand zu einem schutzwürdigen Biotop besteht zwischen einem hindernisfrei zu haltenden Schwenkbereich an der Zuwegung (Kreisstraße K19, Schälker Straße) und der Biotopkatasterfläche BK-4611-0135.

### *Biotopverbundflächen*

Die Bauflächen der WEA 2 liegen beinahe vollständig innerhalb der Verbundfläche VB-A-4611-205.

**Tabelle 8: Abstände der geplanten Anlagen zu Biotopverbundflächen (siehe UVP-Bericht, S. 57, Tab.3.3)**

Kennung	Bezeichnung/Bedeutung	Minimaler Abstand (m)	
		WEA 1	WEA 2
VB-A-4611-205	Lollenbach und Flehmebach nördlich Iserlohn-Letmathe(besonders)	267	0
VB-A-4611-209	Wälder südöstlich von Villigst und Ergste (besonders)	516	138
VB-A-4511-210	Elsebachsystem (herausragend)	954	591

Für die Verbundfläche VB-A-4611-205 sind folgende Schutz- und Entwicklungsziele definiert:

- Erhalt von Laubholzbestockung, naturnaher Gewässersysteme und mit ihnen verbundener Lebensräume
- Umwandlung von Nadelwäldern in bodenständige Laubholzbestände mit naturnaher Waldbewirtschaftung
- Sukzession auf Brachflächen

#### **1.4.4.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

Die geplante WEA 2 befindet sich in einer Biotopverbundfläche von besonderer Bedeutung (VB-A-4611-205). Die Schutz- und Entwicklungsziele der Verbundfläche werden jedoch nicht beeinträchtigt.

Weil bei Umsetzung der dargelegten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von nachteiligen Umweltauswirkungen weder Tiere noch Pflanzen in unzulässiger Weise beeinträchtigt werden, ist eine unzulässige Verringerung der Artenvielfalt durch die Errichtung und den Betrieb der WEA nicht zu erwarten. Es gibt darüber hinaus keinerlei Anzeichen für die Verinselung oder die Zerschneidung von Lebensräumen, die zu einer Reduktion der genetischen Vielfalt der hier lebenden Arten führen könnte.

#### **1.4.4.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

##### ***Einwände zu schutzwürdigen Biotopen (Biotopkataster LANUV)***

- Unzureichende Darstellung und Berücksichtigung schutzwürdiger Biotope (Lollenbachtal)
- Beeinträchtigung von Siepen (BK-4611-0117 „Siepen in der Schälker Heide“)
- zu geringer Abstand zu schutzwürdigen Biotopen

##### ***Einwände zu Biotopverbundflächen***

- Beeinträchtigung schützenswerter Bereiche (VB-A-4611-205), Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung der Stufe I
- zu geringer Abstand zu Biotopverbundflächen

##### ***Erwiderung Antragstellerin***

Bei dem Gebiet VB-A-611-205 handelt es sich um eine Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung. Diese Fläche steht der Windenergieplanung nicht im Wege und wird auch im Windenergieerlass NRW von der Windenergienutzung nicht ausgenommen.

##### ***Stellungnahmen Behörden***

Die Betrachtung - insbesondere in Hinblick auf Vermeidungsmaßnahmen - der im Umfeld befindlichen Feuchtbiotope des Fließgewässersystems des Lollenbaches (BT-4611-0037-2009, BK-4611-0098) sind nicht ausreichend. Dies wird über ergänzende Nebenbestimmungen in der Genehmigung geregelt (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 13.05.2022).

## 1.4.5 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

### 1.4.5.1 Beschreibung der Umwelt

#### *Landschaftsbild*

Die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes und der Landschaftsbildeinheiten erfolgte anhand der Darstellungen des LANUV (2018d, 2020).

Die geplanten WEA-Standorte liegen in der naturräumlichen Haupteinheit „Niedersauerland“ (NR-337-E2) und am südwestlichen Rand des Landschaftsraumes der „waldreichen, karbonischen Platten des Niedersauerlandes“ (LR-VIb-003). Südlich an den Landschaftsraum grenzen die Iserlohner Vorhöhen an.

Der Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch ein Wald-Offenland-Mosaik auf flachwelligem Relief mit einer intensiven land- und forstwirtschaftlichen Nutzung und einer starken anthropogenen Überprägung durch Siedlungs- und Gewerbeflächen und Verkehrs- und Energieinfrastruktur.

Im Untersuchungsraum befinden sich Teilbereiche von zwölf Landschaftsbildeinheiten. Das Landschaftsbild wird auf 91% der Fläche des Untersuchungsraumes mit der Bewertungsstufe „mittel“ eingeschätzt. Die Wertigkeit der auf 1% des Untersuchungsraumes vorliegenden Landschaftsbildeinheit „LBE-VIb-023-W“ wird als hoch bewertet. Für insgesamt 8% der Fläche (Landschaftsbildeinheit LBE-IIIa-113-A1) wird die Wertigkeit des Landschaftsbildes als sehr gering/ gering eingestuft. Für die Fläche der Ortslage Iserlohn wurde keine Bewertung des Landschaftsbildes vorgenommen.

**Tabelle 9: betroffene Landschaftsbildeinheiten (vgl. Nachtrag zum LBP vom 10.01.2023, Tab. 3.4)**

Kennung	Eigenart	Vielfalt	Schönheit	Gesamtbewertung		Fläche (ha)	Anteil (%)
LBE-IIIa-113-A1	2	2	1	5	sehr gering/ gering	296,52	7,80
LBE-VIb-003-O1	4	3	2	9	mittel	2.019,05	53,08
LBE-VIb-003-O2	4	2	2	8	mittel	336,63	8,85
LBE-VIb-003-O3	4	2	2	8	mittel	24,89	0,65
LBE-VIb-003-W2	4	3	2	9	mittel	262,78	6,91
LBE-VIb-004-O	4	2	2	8	mittel	41,10	1,08
LBE-VIb-006-O	4	3	2	9	mittel	381,02	10,02
LBE-VIb-006-W	4	3	2	9	mittel	284,28	7,47

## Windpark Schälker Heide

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

LBE-VIb-021-O3	4	2	2	8	mittel	30,42	0,80
LBE-VIb-023-W	6	2	1	9	hoch/ besonders	29,35	0,77
LBE-VIb-025-F	4	2	1	7	mittel	60,13	1,58
LBE-VIb-026-O	4	3	2	9	mittel	37,41	0,98
Ortslage Iserlohn	0	0	0	0	nicht bewertet	-	-
Summe						3.803,59	100,00

### *Erholungsfunktion*

Die Landschaft, die von Kulturstätten, Wäldern, Geländemorphologie, Vegetation und Artenbestand geprägt ist, stellt die Grundlage zur Erholungsnutzung dar. Darüber hinaus richtet sich der Erholungswert nach der bestehenden oder geplanten Erholungsinfrastruktur wie Wanderwegen, Aussichtspunkten, Sehenswürdigkeiten, Ortsbildern, sportlichen und kulturellen Einrichtungen, Museen, Historie und anderen Erlebnismöglichkeiten aus.

Nach Waldfunktionenkartierung 2019 ist das gesamte Plangebiet der Erholungsfunktionsstufe 2 zuzuordnen.

Laut Touristik- und Freizeitinformationen NRW befinden sich mehrere Wanderwege, Wanderparkplätze und Sehenswürdigkeiten im 3.578,25 m – Untersuchungsradius um die geplanten WEA-Standorte. Bei den zu den geplanten WEA-Standorten nächstgelegenen Wanderwegen handelt es sich um regionale Wanderwege und Rundwanderwege (mit einer minimalen Entfernung von ca. 200 m zu WEA 2). Der nächstgelegene überregionale Wanderweg verläuft ca. 3000 m nördlich der WEA 2. Im Untersuchungsgebiet befinden sich zudem eine Vielzahl von Freizeitwegen, welche zwischen den Ortschaften Bürenbruch, Tiefendorf und Stübbeken auch das Vorhabensgebiet queren.

Die in den Touristik- und Freizeitinformationen NRW aufgeführten Sehenswürdigkeiten (Lennedom und Haus Letmathe, Aussichtsturm Humpferturm, Kirche in Schwerte-Ergste) liegen in einer minimalen Entfernung von ca. 2000m zur nächstgelegenen WEA. Die Decherhöhle als Freizeiteinrichtung von überlokaler Bedeutung befindet sich randlich des Untersuchungsraumes.

### **1.4.5.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

#### ***Baubedingte Auswirkungen***

Lärm- und Schadstoffbelastungen durch Baumaschinen und der Transport der Anlagenteile an den jeweiligen Standort sind als baubedingte Auswirkungen zu nennen. Beeinträchtigungen der Erholungs- und Freizeitfunktion entstehen durch das erhöhte Bauverkehrsaufkommen im Wald.

### ***Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen***

Die geplanten WEA werden sich je nach Betrachtungsstandort in unterschiedlichem Maße auf das Landschaftsbild auswirken. Laut Sichtbereichsanalyse ist eine Sichtbarkeit der Anlagen auf insgesamt 16 % der Fläche des Untersuchungsraumes (bezogen auf die ursprünglich geplanten 4 WEA) gegeben. Die Sichtbarkeit besteht überwiegend in Landschaftsbildräumen mittlerer Wertigkeit).

Zur Beurteilung der optischen Wirkung wurden zudem Visualisierungen (Fotos und Fotosimulationen) für sechs ausgewählte Betrachtungspunkte in Iserlohn, Stübbeken, Grümannsheide, Ergste und Villigst durchgeführt. Demnach besteht an allen Betrachtungspunkten nur eine eingeschränkte Wahrnehmbarkeit der geplanten Anlagen aufgrund von sichtverschattenden Gehölzstrukturen.

Eine Sichtbarkeit der geplanten Anlagen wird auf einzelnen im Offenland verlaufenden Abschnitten der Wanderwege A4 um Ergste, A1 und A2 um Tiefendorf und der örtlichen Wanderwege um Schälk und Grümannsheide bestehen. Für den überwiegenden Teil der Wanderwege kommt es wegen ihrer Lage im Wald nicht zu Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA.

Bei Anlagen über 100 m Gesamthöhe ist die notwendig werdende Tag-Nacht-Kennzeichnung zu berücksichtigen. Die Nachtkennzeichnung erfolgt nach Vorgabe der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vom April 2020. Die Tagkennzeichnung erfolgt durch eine rot-weiße Markierung der Flügelspitzen, eine rote Markierung am Turm und eine rote Markierung am Maschinenhaus. Zur Verminderung von optischen Beeinträchtigungen durch Spiegelungen und Reflexionen sollen die Windkraftanlagen mit einer matten Beschichtung für die Materialoberflächen versehen. Des Weiteren wird auf die „Bedarfsgerechte Befeuerng“ nach EEG verwiesen.

Das Vorhaben stellt einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Die Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild erfolgt über eine Ersatzgeldzahlung von 92.418,75 € (vgl. Maßnahmen).

### **1.4.5.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

#### ***Einwände zum Landschaftsbild***

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Verunstaltung des Landschaftsbildes
- Beeinträchtigung der Lebensqualität durch Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.
- Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Ersatzgeld ungeeignet für betroffene Anwohner
- Fehlerhafte Annahme von Vorbelastungen des Landschaftsbildes (durch Hochspannungstrasse, A46 und Kalamitätsflächen)

### ***Einwände zur Erholungsfunktion***

- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion im Naherholungsgebiet Schälker Heide (Grüngürtel zwischen Ruhrgebiet und Hagen, Naherholungsgebiet für die Städte Hagen, Dortmund, Iserlohn und Schwerte)
- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion des Ausflugsortes Gut Böckelühr
- Bedeutung des Gebietes für Erholung in einem vorbelasteten Raum zu gering bewertet
- Unzureichende Bewertung der Bedeutung des Gebietes für die Erholungsnutzung im Rahmen der Regionalplanung

### ***Erwiderung Antragstellerin***

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist nicht zu kompensieren und wird gemäß Windenergieerlass NRW über eine Ersatzgeldzahlung monetär ausgeglichen.

Das Landschaftsbild wird nicht nur im unmittelbaren Umfeld der WEA bewertet, sondern im 15-fachen der Gesamthöhe der WEA. In diesem Umfeld befindet sich die Autobahn.

Der Bau der geplanten WEA wird eine Veränderung der Landschaft und des Erlebens mit sich bringen. Überregionale oder bedeutsame Wanderwege sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Zu den im Offenland befindlichen Wanderwegen um Ergste, Tiefendorf sowie örtlichen Wandwegen um Schälk und Grümannsheide wird es stellenweise eine Sichtbeziehung zu den geplanten WEA geben. Diese werden jedoch mit Blick auf die räumlich begrenzte Wirksamkeit und zeitliche Begrenzung der Wirkdauer als unerheblich eingeschätzt. Die Wahrnehmbarkeit der geplanten wird durch die vorhandene Topographie als auch durch Landschaftselemente und die vorhandenen Waldbereiche immer wieder unterbrochen.

## **Behördenstellungen**

Nach Waldfunktionskartierung 2019 ist das gesamte Plangebiet der Erholungsfunktionsstufe 2 zuzuordnen. Im Umfeld der WEA führen mehrere ausgewiesene Ortswanderwege vorbei. Hiermit wird die außerordentliche Erholungsfunktion dieser Wälder dargestellt und dies ist vor allem bei der Bauausführung zu beachten. Zur Vermeidung von Interessenkonflikten ist bei der Bauausführung eine Lenkung des örtlichen Besucherverkehrs durchzuführen. Gemäß § 31 LNatschG Abs. 4 Satz 6 sind für Eingriffe in Waldflächen außerdem Ersatzgelder im Sinne § 15 Abs. 6b Satz 7 des BNatschG zweckgebunden Wald und Holz NRW zur Verfügung zu stellen. (Stellungnahme Regionalforstamt Märkisches Sauerland vom 26.08.2021).

Für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist ein Ersatzgeld in Höhe von 92.418,75 Euro zu leisten (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 05.11.2022).

### **1.4.6 Geschützte und schutzwürdige Bestandteile von Natur und Landschaft**

#### **1.4.6.1 Beschreibung der Umwelt**

##### *Natura-2000-Gebiete*

Das FFH-Gebiet „Hüttenbläuserschachthöhle“ (DE-4611-303) umfasst eine Fläche von 0,15 ha und befindet sich mit in einer Entfernung von ca. 3.900 m außerhalb des Untersuchungsraumes. Es handelt sich um eine naturbelassene Großhöhle mit den geschützten Lebensraumtypen 8210, 8310 und 9180. Geschützte Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG werden im Standarddatenbogen nicht als Schutzzweck aufgeführt. Als wichtige vorkommende Art wird jedoch die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) benannt.

##### *Naturschutzgebiete (NSG)*

Im 3km-Raum befinden sich folgende Naturschutzgebiete:

**Tabelle 10: Abstände der geplanten Anlagen zu Naturschutzgebieten (siehe UVP-Bericht, S. 81, Tabelle 3.6)**

Kennung	Bezeichnung	Minimaler Abstand (m)	
		WEA 1	WEA 2
UN-036 /MK-058*	Elsebachtal	1.189	796
MK-059	Wannebachtal	743	1.082

## Windpark Schälker Heide

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

HA-015 / MK-057/ MK-054*	Henkhauser- und Hasselbachtal / Oberes Hasselbachtal/ Auf der Humpfert	1.564	1.642
HA-014	Oberes Wannebachtal	1.430	1.827
HA-013	Unteres Wannebachtal	2.943	3334
MK-047	Burgberg	3.290	3.026
MK-030	Steinbruch Helmke	3.521	3.336
MK-046	Kupferberg	(3.586)	3379
MK-048	Sonderhorst	(3.708)	3.372

\*Die Schutzgebiete hängen räumlich und grenzübergreifend zusammen und werden als Ganzes betrachtet

Für vier der aufgeführten NSGs (UN-036, HA-013, HA-014, HA-015) ist der Schutz der Eigenart und Schönheit der Landschaft explizit als Schutzzweck festgesetzt. Für die NSGs um den Wannebach (MK-059, HA-013/-014), Henkhauser- und Hasselbach (HA-015, MK-054/-057) und den Elsebach (UN-036, MK-058) sind die Schutzziele zum Landschaftsbild für die Bachläufe, Bachauenlandschaften und umgebenden Laubwälder konkretisiert.

Für die NSGs MK-047, MK-030, MK-046 MK-048 liegen keine erläuternde Schutzziele zum Landschaftsbild vor.

WEA-empfindliche Fledermaus- oder Vogelart sind in keinem der aufgeführten NSGs als Schutzzweck definiert.

### *Landschaftsschutzgebiete*

Das Vorhabensgebiet befindet sich innerhalb des LSG „Iserlohn, Typ A“ (LSG-4511-0020/2.2.1). Im Untersuchungsraum liegen außerdem neun weitere gemäß § 26 BNatSchG geschützte LSG.

**Tabelle 11: Abstände der geplanten Anlagen zu Landschaftsschutzgebieten (siehe UVP-Bericht, S. 86, Tabelle 3.7)**

Kennung	Bezeichnung	Mindestabstand (m)	
		WEA 1	WEA 2
LSG-4511-0020	LSG-Iserlohn – Typ A (MK)	0	0
LSG-4511-0019	LSG-Iserlohn – Typ B (MK)	2.497	2.141
LSG-4511-013	LSG Weised (UN)	2.700	3.095
LSG-4511-0021	LSG-Stübbergen-Ergste (UN)	307	678
LSG-4511-0022	LSG Kreuzschlenke-Halstenberg (UN)	1.233	1.411
LSG-4511-0025	LSG Börstinger Berg (UN)	3.407	3.385

## Windpark Schälker Heide

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

LSG-4511-0027	LSG-Bürenbruch-Reinsgen (UN)	421	122
LSG-4611-015	LSG-Berchumer Heide, Reher Heide (HA)	774	1.146
LSG-4611-023	LSG Bemberg (HA)	1.304	1.550
LSG-4611-027	LSG Steltenberg, Oege (HA)	3.517	3.551

Für das LSG Iserlohn Typ a werden folgende Schutzziele definiert:

- Sicherung des gesamten für den Arten- und Biotopschutz, die landschaftsbezogene Erholung sowie für die Forst- und Wasserwirtschaft regional bedeutsamen Landschaftspotentials des Plangebietes bei gleichzeitiger Sicherung seines lokal bedeutsamen landwirtschaftlichen Nutzungspotential ("Grundlegender Schutz");
- Sicherung der besonderen ökologischen und landschaftsästhetischen Funktionen landwirtschaftlich geprägter, reich strukturierter Landschaftsräume durch Erhaltung ihres offenen Charakters
- Erhaltung und Entwicklung der nicht in der Festsetzung 2.1.10 NSG „Abbabach“ liegenden Flächen im Bereich des FFH-Natura 2000-Gebietes DE-4512-302 „Abbabach“.

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und die Erholungsnutzung sind als Schutzziele aller aufgeführten LSGs benannt und in den einzelnen Landschaftsplänen konkretisiert (Landschaftsplan Iserlohn, Landschaftsplan Nr. 6 „Schwerte“, Landschaftsplan Hagen).

### *Geschützte Landschaftsbestandteile*

Im Untersuchungsraum befinden sich Teilflächen folgender gemäß § 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützter Landschaftsbestandteile:

**Tabelle 12: Abstände der geplanten Anlagen zu gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen (siehe UVP-Bericht, S. 91, Tabelle 3.8)**

Kennung	Bezeichnung	minimaler Abstand (m)	
		WEA 1	WEA 2
LB 95	Lollenbachtal mit naturnahem Bachlauf, Wald, Gehölzkomplexen, Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Kleingewässer und Quellflur zwischen südlicher Kreisgrenze und der Hoflage "Papenberg"	512	118
2.4.120	LB Siepen in Schälker Heide	206	600

Die Schutzziele des LB 95 beziehen sich lt. Landschaftsplan Nr. 6 „Schwerte“ auf den Erhalt der Lebensräume für bestimmte Pflanzen und wildlebende Tierarten und auf das Landschaftsbild (in Erscheinungsbild und Erlebniswert).

Die Schutzziele des LB Siepen in der Schälker Heide sind gerichtet auf den Schutz der Siepen und die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 39 LNatSchG NRW und geschützte Aaleen gemäß § 41 LNatSchG NRW treten im Untersuchungsraum nicht auf.

#### *Gesetzlich geschützte Biotope*

Der § 42 LNatSchG in Verbindung mit dem § 30 BNatSchG stellt bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, unter gesetzlichen Schutz. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind in diesen Bereichen verboten.

Im Untersuchungsraum befinden sich drei gesetzlich geschützte Biotope (Fließgewässerbereiche -natürlich oder naturnah, unverbaut-, Bruch- und Sumpfwälder, Auwälder sowie Quellbereiche).

**Tabelle 13: Abstände der geplanten Anlagen zu gesetzlich geschützten Biotopen im Untersuchungsraum (siehe UVP-Bericht, S. 92, Tab. 3.9)**

Kennung	Bezeichnung	minimaler Abstand (m)	
		WEA 1	WEA 2
BT-UN-01756	Quellbach (Lollenbach)	510	116
BT-4611-0037-2009	Bachoberlauf im Mittelgebirge (Lollenbach)	520	123
BT-4611-0034-2009	Bachmittellauf im Mittelgebirge (Zufluss Wannebach)	239	634

Weitere gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft (Nationalparke, Biosphärenreservate, Nationale Naturmonumente, Naturparke, Naturdenkmäler) kommen im Vorhabengebiet nicht vor.

#### **1.4.6.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

##### *Natura 2000-Gebiete*

Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet DE-4611-303 ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch das Vorhaben zu rechnen.

### *Naturschutzgebiete*

Eine Überbauung von NSGs findet nicht statt. Eine Beeinträchtigung der NSG ist jedoch durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes möglich.

Aufgrund der bestehenden Zäsur durch die Autobahn und Siedlungsbereiche ergibt sich durch das Vorhaben für die südlich des Vorhabens liegenden NSGs MK-030, MK-046, MK-047 und MK-048 keine darüber hinaus gehende erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Bachläufe der westlich und südwestlich des Vorhabens gelegenen NSGs um den Wannebach (MK-059, HA-013/-014) und den Henkhauser- und Hasselbach (HA-015, MK-054/-057) werden von Wald eingefasst bzw. im Offenland von Gehölzen begleitet. Aufgrund des Reliefs, der Gehölzbegleitung/Bewaldung und der Exposition der NSGs zum Vorhaben werden durch das Vorhaben für die genannten NSGs keine relevanten Sichtbeziehungen unterbrochen.

Für insgesamt 20% der Schutzgebietsfläche der NSGs im Bereich des Elsebaches (UN-036/MK-058) bestehen Blickbeziehungen zum Vorhaben. Die Bachläufe verlaufen zum Teil im Offenland, entlang von Wandrändern und im Wald. In den Offenlandbereichen besteht eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch eine Freileitung.

### *Landschaftsschutzgebiete*

Die vom Vorhaben in Anspruch genommene Fläche des LSG „Iserlohn Typ A“ beinhaltet weder Landschaftsbildeinheiten (LBE) mit herausragender Bedeutung noch Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung. Aufgrund der Entfernung von mindestens 8,7 km zum FFH-Gebiet DE-4512-302 „Abbabach“ weist das Vorhabensgebiet keine Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebietes DE-4512-302 auf. Eine Funktion als Pufferzone zu einem Natura 2000- Gebiet oder einem Naturschutzgebiet kommt den Vorhabensflächen ebenfalls nicht zu. Ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege (gemäß Windenergieerlass NRW) ist daher für den vom Vorhaben beanspruchten Teilbereich des LSG „Iserlohn Typ A“ nicht erkennbar. Da das Vorhaben zwar zu einer erheblichen Beeinträchtigung, jedoch nicht zu einer Verunstaltung des Landschaftsbildes führt (siehe Kap. 1.4.5), ist insgesamt von einer Vereinbarkeit mit der Schutzfunktion des Landschaftsschutzgebietes „Iserlohn Typ A“ auszugehen. Ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG sowie § 75 LNatSchG NRW wurde für das Vorhaben im LSG „Iserlohn Typ A“ gestellt.

Im Bereich des LSG „Iserlohn, Typ B“ kommt es wegen des Reliefs und des Gehölzbestandes nur zu einer hintergründigen Wahrnehmbarkeit der geplanten Anlagen.

Auch für die acht weiteren LSGs im Eingriffsbereich ist aufgrund des Reliefs sowie des Gehölzbestandes (flächendeckende Bewaldung in den LSG-4511-0013, LSG-4511-025, LSG-4611-023, LSG-4611-027) bzw. der zwischen dem Vorhaben und den LSG liegenden Waldbestände (LSG-4511-0027, LSG-4511-0021, LSG-4511-015) nur von einer geringen visuellen Wahrnehmbarkeit der geplanten Anlagen auszugehen.

#### *Geschützte Landschaftsbestandteile*

Es erfolgt keine unmittelbare Beanspruchung der geschützten Landschaftsbestandteile durch die Bauflächen. Eine Wahrnehmbarkeit der geplanten Anlagen ist lediglich in den offenen Bereichen des Lollenbachtals (LB 95) gegeben, wobei die Anlagen durch Gehölze teilweise verdeckt werden.

#### *Gesetzlich geschützte Biotope*

Es erfolgt keine unmittelbare Beanspruchung gesetzlich geschützter Biotope. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der geschützten Biotope durch Eintrag von Bodenmaterial oder Baustoffen sind entsprechende Maßnahmen vorgesehen (siehe Kap.1.5).

Nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützte Biotope werden durch den Bau der Anlagen nicht beeinträchtigt.

### **1.4.6.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

#### ***Einwände zu Naturschutzgebieten***

- Beeinträchtigung (Gefährdung, Entwertung bzw. Zerstörung) des NSG Elsebachtal und NSG Wannebachtal durch Beeinträchtigung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (Schutzzweck)

#### ***Einwände zu Landschaftsschutzgebieten***

- Windkraft in Landschaftsschutzgebieten laut NRW Windkrafteerlass verboten
- Landschaft durch Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- fehlende/ fehlerhafte Abwägung bzgl. der Belange des Schutzes von Natur- und Landschaft, kein gegenüber dem Landschaftsschutz überwiegendes Gemeinwohlinteresse an der Errichtung von Windkraftanlagen erkennbar

- unvereinbar mit Landschaftsplan Iserlohn bzw. Schutzgebietsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Iserlohn Typ A“

### ***Einwände zu geschützten Landschaftsbestandteilen***

- Beeinträchtigung von Siepen (LB Siepen in Schälker Heide)

### ***Erwiderung Antragstellerin***

#### *Naturschutzgebiete*

Es befinden sich mehrere kleinräumige Naturschutzgebiete in einem Raum bis zu 3 km. Keines der Gebiete wurde zum Schutz WEA-empfindlicher Vogel- oder Fledermausarten festgesetzt. Das nächste NSG ist über 300m von Bauflächen der nächsten WEA 3 entfernt, so dass eine Beeinflussung nicht zu befürchten ist. Im Umkreis der 15-fachen Gesamthöhe der WEA befinden sich vier NSG, die den Schutz der Eigenart und Schönheit der Landschaft als Schutzzweck beinhalten. Zur Kompensation der Landschaft sieht der Windenergieerlass NRW (2018) eine Ersatzgeldzahlung vor.

#### *Landschaftsschutzgebiete*

Der Windenergieerlass NRW verbietet den Bau von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten nicht. In vielen Gemeinden umfassen Landschaftsschutzgebiete fast den gesamten bauplanungsrechtlichen Außenbereich, in dem der Gesetzgeber zugleich die Errichtung von Windenergieanlagen gemäß § 35 BauGB privilegiert hat. Wegen der Lage im LSG "Iserlohn" Typ A wurde ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG sowie § 75 LNatSchG NRW gestellt. Die Schutzzwecke des LSG werden nicht beeinträchtigt. Der Eingriff in das Landschaftsbild ist nicht zu kompensieren und wird gem. Windenergieerlass NRW über eine Ersatzgeldzahlung gehandelt.

### ***Behördenstellungen***

Die vorgesehenen Standorte befinden sich im Landschaftsschutzgebiet 2.2.1 „Iserlohn“ Typ A. Von dem Verbot gem. Ziff. I a), bauliche Anlagen zu errichten, wäre eine Befreiung gem. Ziff. IV b) i.V.m § 67 Abs.1 BNatSchG zu erteilen. Die Voraussetzungen für die Erteilung einer solchen Befreiung wurden geprüft. Überwiegende Gründe des Landschafts- und Artenschutzes können dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Sachgebiet 441 Naturschutz und Landschaftspflege, 05.11, 2022).

## 1.4.7 Schutzgut Fläche

### 1.4.7.1 Beschreibung der Umwelt

Durch Baumaßnahmen, Erschließung und Fundamente werden vorwiegend forstwirtschaftlich genutzten Flächen in Anspruch genommenen.

### 1.4.7.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen

#### ***Bau- und anlagebedingte Auswirkungen***

Fläche steht als endliche Ressource dem bundesweit zunehmenden Flächenverbrauch entgegen. Versiegelte und auch teilversiegelte Flächen sind anderen Nutzungen zumeist langfristig entzogen und die Versiegelung nimmt Einfluss auf andere Schutzgüter wie z. B. Wasser, Boden, Tiere und Pflanzen. Flächenversiegelung kann meistens nur mit hohem Aufwand (z. B. planerisch, unter erneutem Energieeinsatz und Umweltbeeinträchtigungen sowie unter Abfallerzeugung) rückgängig gemacht werden.

Insgesamt wird für den geplanten Windpark eine Fläche von ca. 24.829 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. 1.046 m<sup>2</sup> werden für die WEA-Fundamente dauerhaft vollversiegelt, sowie 5.571 m<sup>2</sup> (Kranstellfläche, Zuwegungen, Zwischenfläche) neu dauerhaft teilversiegelt. Flächen im Umfang von 8.999 m<sup>2</sup> werden temporär befestigt/teilversiegelt (Kranausleger, Hilfskranstellflächen, Logistik-, Lager- und Montageflächen, Rotorblattlagerflächen, Zuwegungen, Einfahrt). Weitere unbefestigte Flächen im Umfang von 8.246 m<sup>2</sup> werden für Schwenkbereiche, Kranausleger, Bodenlagerflächen, Rotorblattlagerflächen und Zwischenflächen dauerhaft oder temporär beansprucht.

**Tabelle 14: Bauflächen (m<sup>2</sup>) (vgl. Nachtrag zum LBP vom 10.01.2023, Tab. 2.1.)**

Baufläche	WEA 1	WEA 2	Einfahrt Logistikfläche	Kurven + Logistikfläche	Summen
dauerhaft beansprucht	3.117	3.247	562	0	6.926
Fundament (vollversiegelt)	523	523	-	-	1.046
Fundamentböschung (Aufschüttung)	155	155	-	-	310
Kranstellfläche	1.575	1.575	-	-	3.150
Zuwegung	856	994	562	-	2.412
Zwischenfläche	8	-	-	-	8
dauerhaft hindernisfrei, unbefestigt	1.921	2.026	749	1.191	5.887
Schwenkbereich	966	766	749	1.191	3.672
Kranausleger	955	1.260	-	-	2.215
temporär befestigt/dauerhaft hindernisfrei	2.993	2.029	574	1.045	6.640

## Windpark Schälker Heide

### Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Kranausleger (Platten)	936	939	-	-	1.875
Einfahrt	1.076	760	-	-	1.836
Hilfskranstellfläche	540	330	-	-	870
Zuwegung	441	-	574	1.045	2.059
temporär beansprucht, unbefestigt	861	2.155	0	0	3.016
Bodenlagerfläche	735	1.014	-	-	1.749
Rotorblattlagerfläche	-	990	-	-	990
Zwischenfläche	126	151	-	-	277
temporär befestigt	656	983	0	720	2.359
Logistik-/Lager-/Montagefläche	225	225	0	720	1.170
Rotorblattlagerfläche	-	150	-	-	150
Zuwegung	431	608	-	-	1.039
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>9.548</b>	<b>10.440</b>	<b>1.885</b>	<b>2.956</b>	<b>24.829</b>

#### 1.4.8 Schutzgut Boden

##### 1.4.8.1 Beschreibung der Umwelt

Der Untergrund besteht aus gefaltetem oberkarbonischem Grauwackenschiefer. Die Bodeneinheiten im Untersuchungsgebiet sind Pseudogley (S2), Parabraunerde ((s)L32) und Gley (G31 und G33).

Die Standorte (Fundamente, Bauflächen) der WEA 1 und in Teilen der WEA 2 sowie Zuwegungsabschnitte zu WEA 1 befinden sich im Bereich von Parabraunerde. Parabraunerde zählt hinsichtlich der Aspekte Biotopentwicklung und Fruchtbarkeit zu den „sehr schutzwürdigen Böden“ und weist eine sehr hohe Erosionsgefährdung und eine mittlere Verdichtungsempfindlichkeit auf.

Im Bereich der Bauflächen und in Teilen des Standortes der WEA 2 sowie im Bereich der Zuwegung und der Logistikfläche liegt Pseudogley vor. Dieser gilt als hoch erosionsgefährdet und hoch verdichtungsempfindlich.

##### 1.4.8.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen

###### ***Bau- und anlagebedingte Auswirkungen***

Durch die Baumaßnahmen kommt es zur Beanspruchung von bisher nicht vorverdichteten Böden im Umfang von 24.829 m<sup>2</sup> durch den Windpark. Davon werden insgesamt 15.926 m<sup>2</sup> dauerhaft vollständig bzw. teilweise versiegelt (1.046 m<sup>2</sup> dauerhafte Vollversiegelung, 14.570 m<sup>2</sup> dauerhafte Teilversiegelung) 310 m<sup>2</sup> werden außerdem mit Boden angeschüttet (vgl. Schutzgut Fläche).

Während der Bauphase ist eine Bodenfläche von 9.000 m<sup>2</sup> zusätzlich teilversiegelt.

Die voll- und teilversiegelten Flächen betreffen folgende Bodeneinheiten:

**Tabelle 15: Bodenversiegelungen durch das Vorhaben (m<sup>2</sup>), vgl. Nachtrag zum LBP vom 08.08.2022, Tab. 3.1)**

Bodeneinheit	Eingriff	WEA 1	WEA 2	Zufahrt Logistikfläche	Kurven + Logistikfläche	Summe
dauerhaft befestigt		3.117	3.247	0	0	6.926
(s)L32	Summe	3.117	1.356	0	0	4.211
	Teilversiegelung	2.439	788			3.227
	Vollversiegelung	523	461			984
	Aufschüttung	155	107			262
S2	Summe	0	1.891	562		2.453
	Teilversiegelung		1.781	562		2.343
	Vollversiegelung		62			62
	Aufschüttung		48			48
temporär befestigt		3.649	3.012	574	1.765	9.000
(s)L32	Teilversiegelung	3.634	441			4.075
S2	Teilversiegelung	15	2.571	574	1.765	4.925
<b>Summe</b>		<b>6.766</b>	<b>6.259</b>	<b>1.136</b>	<b>1.765</b>	<b>15.926</b>

Auf der vollversiegelten Fläche kommt es zu einem vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen für die Dauer der Standzeit und auf der dauerhaft teilversiegelten Fläche zu einem Teilverlust der Bodenfunktionalität. Auf den unversiegelten Flächen kommt es durch mechanische Beanspruchung zu Verdichtung des Bodens und zu einem Teilfunktionsverlust bis zur vollständigen Regeneration. Insbesondere auf den Böden mit einer hohen Verdichtungsempfindlichkeit (Pseudogley) kann die Verdichtung auf allen durch das Baufeld beanspruchten Flächen zu einem Verlust von Bodenfunktionen führen.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Verunreinigungen des Bodens durch flüssige Stoffe und Fette sind bei ordnungsgemäßer Wartung der Anlage aufgrund anlageninterner Schutzvorrichtungen ausgeschlossen.

#### **1.4.8.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

##### **Einwände**

- Versiegelung und Verdichtung von ca. 24 Hektar Boden

- Beeinträchtigung von Bodenfunktionen
- Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden durch WEA 4 nicht dargestellt
- Bodenschutzmaßnahmen für Bodeneinheit G33 Gley im Bereich der WEA 3 zu unkonkret
- falsche Annahme einer Vorbelastung des Bodens im Bereich der WEA 1
- Forderung von ökologischer Baubegleitung
- Forderung von rechtlicher Sicherung der Kompensationsflächen und vertraglicher Festlegungen zu Umsetzung und Monitoring der Kompensationsmaßnahmen

***Erwiderung Antragstellerin***

Als Vermeidungsmaßnahmen für Verdichtung sind ein Befahrverbot und eine Begrenzung der Lagerhöhe von Bodenmieten vorgesehen. Im Bereich von dauerhaft beanspruchten Flächen ist eine Bodenverdichtung unvermeidlich. Für temporär genutzte Flächen gilt die Einhaltung der maximalen Höhe von Bodenmieten. Je nach Witterung können ggf. Materialien wie Geotextile oder mobile Abdeckplatten eingesetzt werden, die durch die Verteilung der Auflast insbesondere bei feuchten Bodenverhältnissen zu einer Verminderung der Bodenverdichtung beitragen. Sollten nach Abschluss der Baumaßnahmen Bodenverdichtungen verbleiben, sind diese z.B. durch Bodenlockerung zu beheben.

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Boden wird multifunktional über den Ausgleich der Biotopwerte ausgeglichen, z.B. Rotmilan-Ablenkfläche führt zur Aufwertung durch das Unterlassen mineralischer Düngung und Einbringen von Bioziden.

***Behördenstellungennahmen***

Die geplante Baumaßnahme stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar, welche ausgeglichen bzw. ersetzt werden muss. Die vorgesehenen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind bezüglich des Schutzgutes Boden ausreichend, Nebenbestimmungen zum Bodenschutz sind aufzunehmen (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44 Boden, 19.08.21).

**1.4.9 Schutzgut Wasser****1.4.9.1 Beschreibung der Umwelt***Grundwasser*

Das Vorhabengebiet befindet sich im Bereich der Grenze der Grundwasserkörper „Rechtsrheinisches Schiefergebirge/untere Lenne“ und „Rechtsrheinisches Schiefergebirge/Baarbach“. Die Grundwasserstände liegen in einer Tiefe von bis zu 10 m. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge/untere Lenne“ wird als gut, der des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge/Baarbach“ als schlecht bewertet.

Der Standorte und die Bauflächen der geplanten WEA 2 liegt vollständig, die geplante WEA 1 teilweise innerhalb der Zone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes 451003 „Dortmunder Energie und Wasser (DEW)“. Wasserschutzgebiete (Zonen I-III) weisen eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen auf und stellen Funktionselemente besonderer Bedeutung dar.

Heilquellenschutzgebiete, Hochwasser-Risikogebiete oder Überschwemmungsgebiete befinden sich nicht im Untersuchungsraum.

#### *Oberflächengewässer*

Im direkten Eingriffsbereich ist kein Oberflächengewässer verzeichnet bzw. zu erwarten.

Der Lollenbach fließt in nördlicher Richtung und mit einem geringsten Abstand von ca. 100 m zur WEA 2 durch den Untersuchungsraum. Ein naturnahes Kleingewässer befindet sich etwa 150 m südöstlich der geplanten WEA 2. Die Fließgewässer im Untersuchungsraum sind überwiegend naturnah ausgeprägt und stellen teilweise gesetzlich geschützte Biotope dar.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl kleiner, natürlicher Gräben und Trockentälchen. Die Gräben führten während der Biotopkartierung (Juli 2018) kein Wasser, ihre Vegetation weist jedoch zum Teil auf feuchte Standortbedingungen hin.

### **1.4.9.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

#### ***Baubedingte Auswirkungen***

In Oberflächengewässer wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

Im Bereich der WEA 2 wird ein kleiner, künstlich angelegter Graben baubedingt von der Kranauslegerfläche und der Zuwegung gequert und auf einer Länge von 35 m temporär verrohrt. Der Graben wird nicht als Gewässer eingestuft.

Die Neuversiegelung führt zu einem Verlust von Infiltrationsfläche. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt ergeben sich jedoch nicht, da es sich um kleinflächige und räumlich sehr verteilte Bereiche von Versiegelung und Teilversiegelung handelt.

Durch die geplanten Baumaßnahmen mit Abtrag von Boden wird es temporär zu einer Minderung der Grundwasserüberdeckung und damit der Filterfunktion des Bodens kommen; dies bedeutet eine erhöhte Gefährdung des Grundwassers gegenüber dem Ist-Zustand. Da auf Baustellen Treib- und Schmierstoffe, Trennmittel sowie Bauchemikalien im Einsatz sein können, besteht ein erhöhtes Risiko für Verunreinigungen des Grundwassers.

Da sich die Standorte und Baubereiche der WEA 1 und WEA 2 vollständig bzw. teilweise in einem Wasserschutzgebiet befinden, sind zum Schutz des Grundwassers Nebenbestimmungen einzuhalten.

### ***Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen***

Anlage- bzw. betriebsbedingt sind keine Auswirkungen zu erwarten. Es werden Stoffe mit möglichst geringer Gewässergefährdungsklasse verwendet. Für Anlagenschäden, die zu einer Wassergefährdung führen könnten, sind ausreichend dimensionierte Rückhalte- und Auffangvorrichtungen vorgesehen. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern durch Schadstoffeinträge ist nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sind auf Grund der nur vergleichsweise kleinflächigen Vollversiegelungen im Bereich der Anlagensockel und der randlich der Anlagen bzw. der Wege gewährleisteten Versickerung unwesentlich.

### **1.4.9.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

#### ***Einwände***

- Möglicher Schadstoffeintrag in Oberflächengewässer und Grundwasser
- Beeinträchtigung von Trinkwasser und Heilquellen, Gefährdung der Trinkwasserversorgung
- Verringerung der Wasserspeicherkapazität des Bodens (durch Versiegelung und Erosion)

#### ***Erwiderung Antragstellerin***

WEA 1-3 liegen innerhalb der Zone 3B des Trinkwasserschutzgebietes 451003 Dortmundener Energie und Wasser DEW. Zone III bietet Schutz vor schwer abbaubaren Verunreinigungen im großräumigen Umfeld der Wassergewinnungsanlage und soll in etwa das unterirdische Einzugsgebiet der Gewinnungsanlage erfassen. Zu baulichen Anlagen regeln die Verordnungen in der Regel in der WSZ III Genehmigungspflichten.

Die Nordex-WEA entsprechen dem aktuell anerkannten Stand der Technik. Sie verfügen über verschiedene Rückhaltevorrichtungen sowie ein Kontrollsystem (SCADA), die vor dem Auslaufen wassergefährdender Stoffe schützen. Über den Nordex Service und die eigene Betriebsführung des Betreibers ist über die Betriebszeit sichergestellt, dass selbst kleine Undichtigkeiten sicher erkannt werden, um dann sofort mit entsprechenden Maßnahmen zu reagieren.

Heilquellen sind nicht betroffen.

Bei dem Bau von Windenergieanlagen werden nur in sehr geringem Umfang Flächen in Anspruch genommen. Zur Vermeidung von Bodenverdichtung sind verschiedene Maßnahmen vorgesehen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden werden multifunktional über den Ausgleich der Biotopwerte ausgeglichen.

### ***Behördenstellungnahme***

Anlagen, die wassergefährdende Stoffe enthalten, sind entsprechend der Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu planen, zu errichten und zu betreiben. Eine Gefährdung der Trinkwasserversorgung ist nicht zu befürchten. Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen bestehen keine Bedenken (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 45, 30.10.2020 und 05.08.2021; Märkischer Kreis, Fachdienst 44 Umwelt SG 443, 19.04.2022).

## **1.4.10 Schutzgüter Luft und Klima**

### **1.4.10.1 Beschreibung der Umwelt**

Als Wald-Klimatop ist das Vorhabengebiet durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte gekennzeichnet. Aufgrund des hohen Flächenanteils von Kahlschlagsflächen und jungen Aufforstungs- bzw. Sukzessionsflächen sind diese typischen Merkmale eines großflächigen Waldinnenklimas jedoch geringer ausgeprägt.

Dicht besiedelte Belastungsräume, für die der Untersuchungsraum wichtige klimatische Ausgleichsfunktionen übernehmen könnte, sind nicht vorhanden. Dem Betrachtungsraum kommt daher keine besondere klimatische Funktion zu. Besondere Klimafunktionen liegen im Vorhabengebiet nicht vor (Regionalplan Nordhessen 2009).

#### **1.4.10.2 Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

##### ***Baubedingte Auswirkungen***

Durch die Rodungen kommt es zum temporären und zum dauerhaften Verlust von Flächen mit klimatischer/ lufthygienischer Bedeutung. Dadurch kommt es zu einer geringfügigen Verringerung der Kaltluftproduktion.

Die Baufahrzeuge verursachen temporär und räumlich begrenzt Luftverunreinigungen durch Abgase und Staub, die allerdings auf ein geringes Maß begrenzt sind.

##### ***Anlagebedingte Auswirkungen***

Durch das Vorhaben werden im Bereich der Versiegelungen kleinräumige Veränderungen des Mikroklimas hervorgerufen. Die Auswirkungen auf das Kleinklima durch Schattenwurf sind zu vernachlässigen.

##### ***Betriebsbedingte Auswirkungen***

Die Windenergienutzung wirkt sich durch die Einsparung fossiler Energieträger und die damit verbundene Reduzierung von Treibhausgasemissionen positiv auf das Makroklima aus. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Mikroklima sind nicht nachweisbar.

Wirkungen durch Emissionen in der Betriebsphase sind nur bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs, z.B. durch Brand, zu erwarten.

#### **1.4.10.3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

##### ***Einwände***

- Beeinträchtigung von Frischluftschneisen der umliegenden Siedlungsgebiete/ Ballungsräume

##### ***Erwiderung Antragstellerin***

Gleichwohl sind in § 35 I BauGB privilegierte Vorhaben benannt (wie Vorhaben zur Nutzung von Windenergie), welche aufgrund ihrer Eigenschaften ausdrücklich im Außenbereich angesiedelt werden sollen, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

### ***Behördenstellungnahme***

Durch die Art der baulichen Anlage ist ein Kaltluftstau, also eine Verhinderung des Abflusses der Frischluftbewegung in Richtung Siedlung nicht zu erwarten. Auch sind windhöfliche Standorte, die sich für die Errichtung von Windenergieanlagen eignen, nicht die für die Versorgung von Frischluft der Siedlungsbereiche besonders wertvollen Kaltluftentstehungsgebiete. Auch wenn eine Auswirkung nicht auszuschließen ist, sind diese auf die Qualität der Frischluftversorgung als nicht erheblich einzustufen.

Weder das Klimaschutzteilkonzept (Stadt Iserlohn, 03.05.2019) noch die Stellungnahme der Stadt Iserlohn geben einen Hinweis auf eine Frischluftschneise, die durch die Errichtung von Windenergieanlagen beeinträchtigt würden (Stellungnahme der Genehmigungsbehörde vom 19.12.2022).

## **1.4.11 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

### **1.4.11.1 Beschreibung der Umwelt**

#### *Bodendenkmale*

Im 300 m Untersuchungsraum befindet sich ein vermutetes Bodendenkmal (Kennung 4511,0327). Der geringste Abstand zur beanspruchten Vorhabenfläche der WEA 1 beträgt 168m.

Kulturlandschaftsprägende Bodendenkmäler sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

#### *Baudenkmale*

Mit ca. 1.145 m Abstand zu WEA 1 bzw. 1.170 m Abstand zu WEA 2 befindet sich das ehemalige Jagdhaus (Schälk) als einziges Denkmal im Nahbereich des Vorhabens. Im Umkreis der 15-fachen Gesamthöhe der geplanten WEA (3.578,25 m) kommen außerdem die folgenden drei weiteren Denkmale und kulturlandschaftsprägende Bauwerke vor:

- Haus Letmathe, Iserlohn-Letmathe
- Katholische Pfarrkirche St. Kilian, Iserlohn-Letmathe

- Evangelische Kirche, Iserlohn-Oestrich.

Weitere kulturlandschaftsprägende Bauwerke der Denkmalpflege (ohne Denkmalstatus) im 3.578,25 m-Radius sind die Katholische Kirche St. Josef (Iserlohn-Stübbeken), der Humpferturm (Iserlohn-Letmathe) und die Katholische Kirche St. Mariä Himmelfahrt (Iserlohn-Oestrich).

#### *Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche*

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs. Die nächstgelegenen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche erstrecken sich (süd)östlich im Abstand von mindestens 1.184 m (WEA 1) bzw. 791 m zum Vorhaben (WEA 2).

### **Beschreibung der prognostizierten Auswirkungen**

#### ***Baubedingte Auswirkungen***

Als baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist die Zerstörung von Flächen oder Bestandteilen, die selbst Kulturgüter sind bzw. solche aufweisen, möglich.

#### *Bodendenkmale*

Im Eingriffsbereich der WEA (Gesamtheit der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme) befinden sich keine Bodendenkmale.

#### *Baudenkmale*

Baubedingte Auswirkungen auf Baudenkmale ergeben sich durch das Vorhaben nicht.

#### *Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche*

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb eines bedeutenden Kulturlandschaftsbereiches. Baubedingte Auswirkungen auf die in ca. 791 m bzw. 1.184 m angrenzenden bedeutenden Kulturlandschaftsbereiche ergeben sich nicht.

### ***Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen***

#### *Bodendenkmale*

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich für Bodendenkmale nicht.

### *Baudenkmale*

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können sich durch Auswirkungen auf die Wirkungsräume der Kulturgüter oder auf Sichtachsen und Blickbeziehungen ergeben. Auch die von den WEA ausgehenden Geräusche könnten die Nutzung von Baudenkmalen (z.B. bei einer Wohnnutzung) einschränken. Die Betroffenheit eines Kulturgutes durch ein Vorhaben tritt dann ein, wenn die historische Aussagekraft oder die wertbestimmenden Merkmale eines Kulturgutes durch das Vorhaben direkt oder mittelbar berührt werden (vgl. Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen, UVP-Gesellschaft 2014). Dabei lassen sich substantielle, funktionale und sensorielle Aspekte unterscheiden, aus denen die jeweilige Betroffenheit abgeleitet werden kann. Die substantielle Betroffenheit, die sich auf den direkten Erhalt der Kulturgüter erstreckt sowie deren Umgebung und räumliche Bezüge untereinander, soweit diese mit wertbestimmend sind. Die funktionale Betroffenheit bezieht sich auf die Nutzung, die für den Erhalt eines Kulturgutes wesentlich ist, und die Möglichkeit der wissenschaftlichen Erforschung. Die sensorielle Betroffenheit bezieht sich auf den Erhalt der Erlebbarkeit, der Erlebnisqualität und der Zugänglichkeit.

Eine funktionale Betroffenheit der Baudenkmale ist bei Einhaltung von Nebenbestimmungen (z.B. zu Schall und Schatten) nicht gegeben. Die mögliche sensorielle Betroffenheit durch Beeinträchtigungen der Raumwirkung und / oder Beeinträchtigungen der Sichtbeziehungen wird für die einzelnen Denkmale bzw. kulturlandschaftsprägenden Bauwerke wie folgt eingeschätzt:

**Tabelle 16: Sensorielle Auswirkungen des Vorhabens auf die berücksichtigten kulturlandschaftsprägenden Bauwerke (siehe UVP-Bericht, S. 144f., Tabelle 4.5)**

Bezeichnung	Ort	Auswirkungsprognose
Ehemaliges Jagdhaus	Schälk	Das denkmalgeschützte ehemalige Jagdhaus an der Schälker Straße ist auf dem Grundstück nordöstlich und -westlich von mehreren Hofgebäuden umgeben. Das Grundstück befindet sich im landwirtschaftlich genutzten Offenland, in dem sich keine relevanten Aussichtspunkte (z. B. Wanderwege) befinden. Aus südwestlicher Richtung wird das Denkmal gemeinsam mit den geplanten Anlagen sichtbar sein, dennoch werden Denkmalwert und -funktion erhalten bleiben. Das in Bestand der Hofgebäude und Gehölze entlang der Grundstücksgrenze eingebettete denkmalgeschützte Gebäude entfaltet keine über die Umgebung hinausgehende Fernwirkung.

## Windpark Schälker Heide

### Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Katholische Kirche Josef	Iserlohn-St. Stübbecke	Die Kirche mit einem Vorplatz an der westlichen Seite ist in Ost-West-Richtung und damit nicht zum Vorhaben ausgerichtet. Innerhalb der Ortslage werden keine relevanten Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA erwartet. Zwischen der Kirche und dem Vorhaben befinden sich zudem eine steile Hanglage und zusammenhängende Waldbestände, die den Blick auf die Anlagen stark einschränken.
Humpferturm	Iserlohn-Letmathe	Der etwa 10 m hohe Turm ist in umliegende Waldbestände eingebettet, die ihn teilweise überragen. Relevante Sichtbeziehungen von Turm und Vorhaben ergeben sich daher nicht. Der Blick vom Turm zum Vorhaben ist durch die Gehölze eingeschränkt.
Haus Letmathe	Iserlohn-Letmathe	Das Herrenhaus ist ortsbildprägend für den westlichen Bereich der Altstadt von Letmathe. In dieser Sichtachse werden die geplanten Anlagen nördlich des Denkmals nicht dominierend wahrnehmbar sein. Weitere relevante Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA aus südlicher Richtung ergeben sich innerhalb der Ortslage nicht. Zwischen dem Denkmal und dem Vorhaben verläuft die Autobahn A 46, welche eine deutliche Zäsur darstellt.
Katholische Pfarrkirche Kilian	Iserlohn-Letmathe	Die Kirche wirkt gemeinsam mit Haus Letmathe ortsbildprägend auf die westliche Altstadt von Letmathe. In dieser Sichtachse werden die geplanten Anlagen nördlich des Denkmals nicht dominierend wahrnehmbar sein. Weitere relevante Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA aus südlicher Richtung ergeben sich innerhalb der Ortslage nicht. Zwischen dem Denkmal und dem Vorhaben verläuft die Autobahn A 46, welche eine deutliche Zäsur darstellt.
Katholische Kirche St. Mariä Himmelfahrt	Iserlohn-Himmelfahrt	Die Kirche liegt nördlich eines Logistikzentrums und westlich der Bundesstraße B 236. Zwischen dem Denkmal und dem Vorhaben verläuft die Autobahn A 46. Die umgebende Bebauung stellt eine deutliche Zäsur des Denkmals dar. Innerhalb der Ortslage werden keine relevanten Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA erwartet.
Evangelische Kirche	Iserlohn-Oestrich	Eine Sichtbeziehung von einem südöstlich der Kirche gelegenen Platz in der relevanten Sichtachse nach Nordwesten zum Vorhaben wird durch die Bebauung innerhalb der Ortslage und die Autobahn A 46 unterbrochen.

Innerhalb der Ortslagen sind aufgrund der Bebauungsdichte keine relevanten Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA zu erwarten. Vielfach wird die Sichtbarkeit durch Gehölzbestände eingeschränkt. Der generelle Zeugniswert der Baudenkmäler und die vorliegende Erlebbarkeit der Baudenkmäler bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens erhalten.

### *Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche*

Die wertgebenden Elemente der in ca. 791 m bzw. 1.184 m nächstgelegenen bedeutenden Kulturlandschaftsbereiche werden weder substanziell noch funktionell beeinträchtigt. Eine sensorielle Betroffenheit durch Beeinträchtigung der Raumwirksamkeit von kulturlandschaftsprägenden Bauwerken besteht nicht.

#### **1.4.11.2 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

##### ***Einwände***

- Hinweise auf mögliche archäologische Funde im Vorhabensgebiet sowie auf bekannte archäologische Fundplätze im Umkreis des Vorhabensgebietes

##### ***Erwiderung Antragstellerin***

Es wird auf die Stellungnahme des LWL verwiesen.

##### ***Behördenstellungennahmen***

Im Bereich der geplanten Anlagenstandorte sind weder archäologische Fundstellen noch Hinweise auf archäologische Relikte bekannt. Für den Fall der Entdeckung von Bodendenkmälern sind Nebenbestimmungen einzuhalten (siehe §15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW) (Stellungnahme LWL-Archäologie für Westfalen, 19.7.21 und 29.7.21, 26.01.22).

Aus Sicht der Archäologischen Denkmalpflege (Stellungnahmen vom 29.7.21 und 26.01.22) und der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen (Stellungnahmen vom 28.07.21 und 31.01.22) bestehen keine erheblichen Bedenken gegen das Vorhaben.

#### **1.4.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Da die einzelnen Schutzgüter eines Ökosystems in Wechselwirkung zueinander stehen, sind deren Wirkungsverflechtungen zu betrachten. Das Schutzgut Boden übernimmt eine Vielzahl an Funktionen. Er stellt Lebensraum für Flora und Fauna dar, bildet die Grundlage zur Landschaftsentwicklung und trägt somit zur Erholungsnutzung bei. Darüber hinaus stellt er den Standort für Denkmäler und Kulturelemente für den Menschen bereit. Weiterhin übernimmt er Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen und steuert mit Grundwasserneubildung, Abflussleistung etc. den Wasserhaushalt. Das Schutzgut Wasser stellt für Tiere und Pflanzen Lebensräume bereit, bereichert die Landschaft und dient somit der menschlichen Erholung. Gewässer übernehmen bedeutende Funktionen im globalen Wasserkreislauf. Das Grundwasser bietet die Basis für die menschliche Wasserversorgung, das Bodenleben und den Wasser-

haushalt. Relief, Vegetation und geländeklimatische Luftaustauschprozesse beeinflussen das Schutzgut Klima. Menschen verändern ihre Umwelt mit sämtlichen Schutzgütern in erheblichem Maße. Gleichzeitig sind sie existenziell auf diese angewiesen. Pflanzen und Biotope dienen Tieren als Lebensraum und stellen gleichzeitig Landschaftselemente dar. Diese wiederum bieten dem Menschen Erholungsräume und können das Mikroklima verändern.

Zwischen den Schutzgütern sind durch das Windenergievorhaben verschiedene Wechselwirkungen zu erwarten, von denen folgende beispielhaft zu nennen sind:

Die sich vorrangig auf das Schutzgut Boden auswirkende Voll- und Teilversiegelung von Flächen an den WEA-Standorten entfaltet zugleich Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, indem Wuchsstandorte für Pflanzen und Lebensraum für Tiere verloren gehen. Zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser entstehen Wechselwirkungen, indem unter den (teil)versiegelten Flächen die Grundwasserneubildung vermindert bzw. verhindert wird. Die durch die Freistellung der WEA-Standorte einsetzende verstärkte Mineralisierung im Boden kann wiederum zu verstärkten Nährstoffeinträgen in das Grundwasser führen.

Insgesamt ist festzustellen, dass mitunter zwar enge Verflechtungen zwischen den Schutzgütern bestehen, daraus entstehende zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter durch sich verstärkende Wechselwirkungen jedoch nicht abgeleitet werden können.

### **1.5 Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich oder Ersatz**

#### **1.5.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

##### *Schutzgut Mensch*

- Einsatz einer Abschaltautomatik zur Einhaltung der Grenzwerte zum Schattenwurf
- Einsatz einer Eiserkennung und Aufstellen von Hinweisschildern

*Ergänzung zum Schutzgut Mensch gemäß Stellungnahme des Märkischen Kreis, Fachdienst 46, Sachgebiet 462 - Immissionsschutz – vom 05.12.2022:*

- Vorlage eines messtechnischen Nachweises über die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm

##### *Schutzgut Tiere*

- Vermeidung baubedingter Verletzung/ Tötung von Vögeln (Habicht, Waldschnepfe, Schwarzspecht, Waldlaubsänger, Gartenrotschwanz, Feldschwirl und Baumpieper): Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit oder Bauzeit außerhalb der Brutzeit oder Kontrolle vor Baubeginn
- Vermeidung baubedingter Verletzung/ Tötung von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen: Kontrolle der Bereiche mit Quartierpotenzial vor Baubeginn, sofortige Fällung oder Höhlenverschluss von Höhlenbaum ohne Besatz (nach Kontrolle) und fachgerechte Umsiedlung bei Besatz, ggf. Schaffung geeigneter Quartierstrukturen im räumlichen Zusammenhang (Ausbringen von Fledermauskästen)
- Vermeidung von betriebsbedingter Tötung des Großen Abendseglers durch Abschaltung: vom 01. Juni bis zum 31. Oktober in Nächten (zwischen dem 01. Juni bis zum 31. August von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, zwischen dem 01. September bis zum 31. Oktober zwischen drei Stunden vor Sonnenuntergang und Sonnenaufgang) unter bestimmten Witterungsbedingungen (Temperatur > 10°C, Windgeschwindigkeit < 6,0 m/s, kein Niederschlag (gemäß LFU 2017  $\leq 0,2$  mm/h).

*Ergänzung zum Schutzgut Tiere gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 05.11.2022 und Stellungnahme des Regionalforstamtes Märkisches Sauerland vom 26.08.2021*

- Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) während der gesamten Bauphase
- Bauzeitenbeschränkung (Rodungsmaßnahmen und Räumung der Baufelder nur außerhalb der Brut- und Setzzeiten Ende Februar bis Mitte August)

### *Schutzgut Pflanzen*

- Beachtung der gesetzlichen Vorgaben des § 39 (5) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie der ZTV Baumpflege und der RAS-LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen)

### *Schutzgut Boden*

- Zwischenlagerung von Böden gemäß Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung (BUNDESVERBAND BODEN E. V. 2013) (getrennte Gewinnung und Lagerung von Boden und Substraten, Maßnahmen zur Vermeidung von Vernässung der Bodenmieten durch Wasserstau, Begrenzung der Lagerhöhe, Befahrverbot und (Selbst-)Begrünung der Mieten bei längeren Standzeiten)

*Ergänzung zum Schutzgut Boden gemäß Stellungnahme Fachdienst 44, Boden, 19.08.2021:*

Für die temporär genutzten Flächen gilt, dass alle Voll- und Teilversiegelungs- und Befestigungsmaßnahmen auf ein Minimum zu beschränken sind. Daneben sind auf diesen Flächen Materialien wie Geotextile oder mobile Abdeckplatten zu verwenden, um durch Verteilung der Auflast Bodenverdichtungen zu vermindern.

Des Weiteren sind auf allen temporär genutzten Flächen die natürlichen Bodenfunktionen durch Rekultivierungsmaßnahmen vollständig wiederherzustellen. Hier sind insbesondere entstandene Verdichtungen des Untergrundes durch technische Maßnahmen wieder aufzulockern. Alle temporär aufgebrachten Fremdmaterialien sind wieder aufzunehmen und zu entsorgen.

Falls RCL-Material Verwendung finden soll, ist im Vorfeld eine Wasserrechtliche Erlaubnis gem. §8 WHG zu erwirken.

Alle bei Bau und Betrieb der Anlage entstehenden Abfälle sind entsprechend der abfallrechtlichen Vorgaben fachgerecht zu entsorgen.

## **1.5.2 Kompensationsmaßnahmen**

### *Forstrechtliche Kompensation*

Insgesamt wird ca. 19.226 m<sup>2</sup> Wald beansprucht, von denen 5.120 m<sup>2</sup> nach der Bauphase wieder aufgeforstet werden sollen.

*Ergänzung zur forstrechtlichen Kompensation gemäß Stellungnahme Landesbetrieb Wald und Holz, 26.08.2021:*

Der forstrechtliche Ausgleich erfolgt durch Ersatzerstaufforstungen. Die benötigte Kompensationsfläche ergibt sich aus dem Biotopwert der dauerhaft in Anspruch genommenen Waldfläche und der davon beanspruchten Waldfunktionen.

Grundlage für die Festlegung der forstrechtlichen Kompensation ist die nach Erstellung der WEA zu bilanzierende Flächeninanspruchnahme (Stellungnahme Regionalforstamt Märkisches Sauerland vom 26.08.2021).

Alle Flächen, die nicht dauerhaft umgewandelt werden müssen, sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren. Die natürliche Sukzession ist zuzulassen, sofern sie den Betrieb der Windenergieanlagen nicht beeinträchtigen. Alternativ ist die Aufforstung der temporären Bauflächen mit Rotbuchen möglich. Die dauerhaft in Anspruch genommenen Waldflächen sind durch Ersatzerstaufforstung auf der Fläche Gemarkung Letmathe, Flur 3, Flurstück 527 mit der Größe von 1,5 ha mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen und Anlage eines Waldrandes in Abstimmung mit dem Regionalforstamt Märkisches Sauerland zu kompensieren (Stellungnahme Regionalforstamt Märkisches Sauerland vom 02.03.2023 und 07.03.2023).

### *Naturschutzfachliche Kompensation*

- Kompensationsmaßnahme 7.2.1 „Aufforstung temporärer Bauflächen“: Aufforstung der temporären Bauflächen mit Rotbuchen im Umfang von insgesamt 5.120 m<sup>2</sup> (1.477 m<sup>2</sup> an der WEA 1, 2.938 m<sup>2</sup> an der WEA 2 und 705 m<sup>2</sup> im Bereich der Logistikfläche)
- Kompensationsmaßnahme gemäß Kap. 6.2.4.3 des LBP: Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland auf der Fläche Gemeinde Schwerte, Gemarkung Ergste, Flur 7, Flurstück 13 (multifunktionale Kompensation)
- Maßnahme für die Waldschnepfe: Schaffung eines geeigneten Nahrungshabitates für die Waldschnepfe im Umfang von 1 ha durch Strukturierung von Waldbeständen im Bereich Gemarkung Oestrich, Flur 25, Flurstück 688

### *Ergänzung zum Schutzgut Tiere gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde, 05.11.2022*

Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland: Die Bewirtschaftung der Fläche hat dauerhaft gemäß Bewirtschaftungsanleitung Weide des Kulturlandschaftsprogrammes Märkischer Kreis zu erfolgen; d.h. die Flächen sind jährlich mit bis zu 2 GVE Rindvieh/ha als Standweide zu beweiden.

Im Zeitraum 01.11. bis 30.04. ist keine Beweidung gestattet. Eine Nachmahd (Weidpflege) nach dem 01.08. ist zulässig. Bei starkem Auftreten von Problemunkräutern ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde eine mechanische Bekämpfung auch vor diesem Termin zulässig. Nicht gestattet sind jegliche Düngung einschl. Aufbringen von Gülle und Jauche, Pflegeumbruch und Nachsaat, Schleppen und Walzen zwischen dem 01.04. und 01.07., Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Beweidung mit Pferden, Neuanlage von Entwässerungsgräben und Drainagen und Anlage von Teichen, Wildäckern, Holzlagerplätzen sowie jegliche sonstigen Nutzungen, die dem Schutzziel zuwiderlaufen.

### 1.5.3 Ersatzgeld für die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds

Für die nicht ausgleichbare Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird ein Ersatzgeld in Höhe von 92.418,75 Euro gezahlt.

### 1.6 Bewertung der Umweltauswirkungen

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung und nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften wurden die Auswirkungen der UVP-pflichtigen Vorhaben auf die betreffenden Schutzgüter bewertet. Die Bewertung erfolgte im Zusammenwirken mit den an der Zulassung beteiligten Behörden, insbesondere mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen unteren Naturschutzbehörde und der oberen Forstbehörde. Die Begründungen ergeben sich aus den schutzgutbezogenen Sachverhalten der vorangegangenen Kapitel sowie aus der nachfolgenden Tabelle.

**Tabelle 17: Kriterien zur schutzgutbezogenen Bewertung der Umweltauswirkungen**

<b>Umweltauswirkung</b>	<b>Fachgesetz / Bewertungsmaßstab</b>	<b>Vorgesehene Maßnahmen</b>
<b>Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit</b>		
Beeinträchtigung durch Schall/ Infrschall	§ 5 Abs. 1 BImSchG TA Lärm Neue LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen (2017) Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018)	Messtechnischer Nachweis über Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm.

<b>Umweltauswirkung</b>	<b>Fachgesetz / Bewertungsmaßstab</b>	<b>Vorgesehene Maßnahmen</b>
Beeinträchtigung durch Schattenwurf	§ 5 Abs. 1 BImSchG Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen" Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018)	Einsatz einer Abschaltautomatik zur Einhaltung der Grenzwerte zum Schattenwurf
Beeinträchtigung durch Befeuerung	§ 5 Abs. 1 BImSchG Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV), § 9 Abs. 8 EEG (gültig ab 31.12.2022)	Bedarfsgerechte Befeuerung
Beeinträchtigung durch Lichtreflexionen (Disco-Effekt)	Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen"	Verwendung von nicht reflektierenden Farben

<b>Umweltauswirkung</b>	<b>Fachgesetz / Bewertungsmaßstab</b>	<b>Vorgesehene Maßnahmen</b>
	DIN 67530 / ISO 2813-1978 DIN EN ISO 2813:2015-02	
Optisch bedrängende Wirkung	§ 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018) Rechtsprechungen	
Gefährdung durch Eiswurf/ Eisabfall	Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018) Ziffer 2 der Anlage 2.7/12 zur Liste der Technischen Baubestimmungen/ Runderlass „Änderung des Runderlasses Einführung Technischer Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 Landesbauordnung“ vom 4. Februar 2015	Eisansatzerkennung/ Eisdetektorsystem Aufstellung von Hinweisschildern
Brandgefahr	Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018)	Brandschutzkonzept

<b>Umweltauswirkung</b>	<b>Fachgesetz / Bewertungsmaßstab</b>	<b>Vorgesehene Maßnahmen</b>
	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) Feuerwehrplan nach DIN 14095	
Gefahr durch Blitze	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018)	Blitzschutzsystem
Gefahr durch mangelnde Standsicherheit	Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (MWIDE et al. 2018) Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) Runderlass „Änderung des Runderlasses Einführung Technischer Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 BauO NRW“ vom 4. Februar 2015	

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	<p>„Richtlinie für Windenergieanlagen – Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ des Deutschen Instituts für Bautechnik Berlin (DIBt) vom Oktober 2012, korrigierte Fassung März 2015</p> <p>DIN 1054 Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau</p> <p>DIN EN 1997</p>	
<p><b>Bewertung:</b></p> <p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>		
<p><b>Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b></p>		
Waldverlust durch Rodung	<p>LEP NRW</p> <p>Bundeswaldgesetz</p> <p>Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018)</p> <p>Landesforstgesetz NRW (LFoG NRW)</p> <p>Hinweise zur Kompensation in Zusammenhang mit Wald (MUNLV 2008)</p> <p>§ 1 BauGB</p>	<p>Aufforstung temporärer Bauflächen</p> <p>Ersatzerstaufforstungen</p>
Biotopverlust Lebensraumverlust	§§ 14, 15 und § 39 BNatSchG	Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	<p>§ 67 Abs.1 Nr.1 BNatSchG</p> <p>Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15. November 2016</p> <p>Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018)</p> <p>Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV / MKULNV November 2017)</p> <p>"Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (22.12.2010)</p> <p>Erlass "Artenschutz im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren“ (MKULNV NRW 2011)</p> <p>Verwaltungsvorschriften-Artenschutz (MKULNV NRW 2016)</p> <p>ZTV Baumpflege</p>	<p>(multifunktionale Kompensation)</p> <p>Aufforstung temporärer Bauflächen</p> <p>Ökologische Baubegleitung</p> <p>Pflanzenschutzmaßnahmen</p>

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	<p>§ 39 (5) BNatSchG RAS-LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4)</p>	
<p>Störung von Tieren, Kollision, Barotrauma, Barrierewirkung</p>	<p>§ 44 Abs. 1, 5 BNatSchG Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15. November 2016 Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018) Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV / MKULNV November 2017) "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (22.12.2010) Erlass "Artenschutz im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren“ (MKULNV NRW 2011)</p>	<p>Regelung zu Baufelddräumung und Bauzeit zur Vermeidung für Vögel Regelung zu Baufelddräumung und Bauzeit zur Vermeidung für Fledermäuse Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland (multifunktionale Kompensation) Maßnahme für die Waldschneepfe</p>

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	Verwaltungsvorschriften-Artenschutz (MKULNV NRW 2016)	
Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte	<p>§ 34 BNatSchG                      §§ 23-25, 30 BNatSchG                      i.V.m. konkreter Schutz-                      klärung für betroffenes                      Gebiet/ Objekt gemäß §                      22 BNatSchG</p> <p>Gesetz zum Schutz der                      Natur in Nordrhein-West-                      falen und zur Änderung                      anderer Vorschriften (Lan-                      desnaturschutzgesetz -                      LNatSchG NRW) vom 15.                      November 2016</p> <p>Erlass für die Planung und                      Genehmigung von Wind-                      energieanlagen und Hin-                      weise für die Zielsetzung                      und Anwendung (Wind-                      energie-Erlass, 2018)</p> <p>Leitfaden „Umsetzung des                      Arten- und Habitatschut-                      zes bei der Planung und                      Genehmigung von Wind-                      energieanlagen in Nord-                      rhein-Westfalen“ (MULNV                      / MKULNV November                      2017)</p>	
<p><b>Bewertung:</b>                      Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaß-                      nahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen verbleiben für die Schutzgüter Tiere,                      Pflanzen und biologische Vielfalt sowie geschützte und schutzwürdige Bestandteile                      von Natur und Landschaft keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>		

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
Ferner erfolgt der für die Waldumwandlung forstrechtlich vorgesehene Ersatz in Form der Leistung von Ersatzerstaufforstung.		
<b>Schutzgut Landschaft</b>		
Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und der landschaftsgebundenen Erholung	§§ 14, 15 BNatSchG Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15. November 2016 Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018)	Ersatzgeldzahlung Besucherlenkung durch Hinweisschilder zu alternativen Wanderwegrouten
Auswirkungen auf landschaftsrechtliche Schutzgebiete und -objekte (LSG, Naturpark, Wald mit Erholungsfunktion und landschaftsprägender Funktion)	§§ 26, 28, 29 BNatSchG i.V.m. konkreter Schutzklärung für betroffenes Gebiet/ Objekt gemäß § 22 BNatSchG § 67 Abs.1 Nr.1 BNatSchG Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018)	
<b>Bewertung:</b> Die Errichtung der geplanten WEA wird zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen. Die Anlagen werden mit einer technischen Überprägung des bislang weitestgehend unbeeinträchtigten Landschaftsraumes einhergehen und weiträumig sichtbar sein.		

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten WEA kann aufgrund der Höhe der Anlagen nicht durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Es erfolgt daher eine Ersatzgeldzahlung.		
<b>Schutzgüter Fläche und Boden</b>		
Flächenverbrauch/ Flächenversiegelung: Standort Baufeld Bauausführung		Beschränkung der Flächen mit Voll- und Teilversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß (NB)
Veränderung des Bodengefüges und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Verdichtung und Versiegelung	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - LBodSchG - (Fn 3) Baunormen: DIN 18915 und DIN19639 BNatSchG	Vermeidung von Vermischung durch getrennte Gewinnung und Lagerung von Boden/Substraten Bodenmieten in keinem Fall befahren Begrenzung der Lagerhöhe von Bodenmieten Maßnahmen zur Vermeidung von Vernässung der Bodenmieten durch Wasserstau (Selbst-)Begrünung der Mieten bei längeren Standzeiten (DIN 18915, DIN 18917, DIN 19731) Verteilung der Auflasten durch Verwendung von Geotextile oder mobilen Abdeckplatten Rekultivierungsmaßnahmen zur Herstellung der natürlichen Bodenfunktionen aller temporär genutzter Flächen

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
		Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland (multifunktionale Kompensation) Aufforstung temporärer Bauflächen
Eintrag von Schadstoffen in den Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - LBodSchG - (Fn 3) Baunormen: DIN 19731 und DIN 18915	-
Verunreinigung von Böden bei Stilllegung und Rückbau	§ 5 Abs. 3 BImSchG § 35 BauGB ggf. Anforderungen des BBodSchG und des KrWG § 5 Abs. 3 Nr. 1 BImSchG Pflichten des KrWG für Abfallerzeuger Hessischer Rückbauerlass 2019	Rückbauverpflichtung
<p><b>Bewertung:</b></p> <p>Die geplante Baumaßnahme stellt aufgrund der Betroffenheit „sehr schutzwürdiger“, „mittel bis extrem hoch verdichtungsempfindlicher“ sowie „hoch erosionsgefährdeter“ Böden eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar, welche ausgeglichen bzw. ersetzt werden muss. Die vorgesehenen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind ausreichend, so dass aus Gründen des Bodenschutzes keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen sind. Die Nebenbestimmungen zur Vermeidung und Verminderung sind einzuhalten (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Boden, 19.08.21 und 20.04.2022).</p>		

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
<b>Schutzgut Wasser</b>		
Stoffeinträge ins Grundwasser und Oberflächenwasser	<p>WHG Landeswassergesetz vom 25. Juni 1995</p> <p>WRRL Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018)</p> <p>Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV),</p>	<p>Anlegen wasserdurchlässiger, nicht vollständig versiegelter Zuwegungen</p> <p>Keine Lagerung von Boden- und Baumaterialien im Umfeld von Gräben und Gewässern (5 m Abstand)</p> <p>Kein Eintrag von Baumaterialien in Gräben und Gewässer</p> <p>Keine Einleitung von Abwässern in Gräben oder Gewässer</p> <p>Kein Verbau möglicherweise wassergefährdende Stoffe enthaltender Baustoffe (Recyclingmaterial) bei der Anlage von Infrastrukturflächen</p> <p>Kein Befüllen von Maschinen oder -teilen mit wassergefährdenden Stoffen (Schmierfette, Öle, Kraftstoffe) außerhalb der befestigten Bauflächen sowie in einem Abstand von 10 m zu Gewässern und Gräben</p> <p>Einbau von Rückhalteeinrichtung für wassergefährdende Stoffe</p>
Veränderung der Gewässermorphologie an Gerinnen	WHG	

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	Landeswassergesetz vom 25. Juni 1995  WRRL  Erlass für die Planung und Genehmigung von Wind- energieanlagen und Hin- weise für die Zielsetzung und Anwendung (Wind- energie-Erlass, 2018)	
Auswirkungen auf Was- serschutzgebiete	WHG  Landeswassergesetz vom 25. Juni 1995  WRRL  Erlass für die Planung und Genehmigung von Wind- energieanlagen und Hin- weise für die Zielsetzung und Anwendung (Wind- energie-Erlass, 2018)  WSG-Verordnungen (bei Betroffenheit von Wasser- schutzgebieten)	
<p><b>Bewertung:</b></p> <p>Aus wasserbaulicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben. Bei Einhaltung der geltenden rechtlichen und technischen Vorschriften und unter Einhaltung von Nebenbestimmungen ist im ordnungsgemäßen Betrieb von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen für Oberflächen- und Grundwasser auszugehen (Stellungnahme Märkischer Kreis, Fachdienst 45, 30.10.2020 und 05.08.2021).</p>		
<p><b>Schutzgüter Luft und Klima</b></p>		
Auswirkungen durch Luft- schadstoffe in der Bau- phase	§ 5 Abs. 1 BImSchG	

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
Veränderung des Mikroklimas		
<p><b>Bewertung:</b> Für die Schutzgüter Luft und Klima ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>		
<p><b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b></p>		
Beeinträchtigung von Bodendenkmälern	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018)	
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu Baudenkmalern	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass, 2018)	
<p><b>Bewertung:</b> Unter Beachtung und Einhaltung der Auflagen ergeben für das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Stellungnahme LWL-Archäologie für Westfalen, 19.7.21 und 29.7.21, 26.01.22).</p>		

**Gesamtbewertung besonders geschützte Arten**

Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgelöst werden können. Hierbei wurden konfliktvermeidende Maßnahmen herausgearbeitet, die in den LBP übernommen worden sind. Für alle planungsrelevanten Arten des Anhanges IV

der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie kann ausgeschlossen werden, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

### **Gesamtbewertung Natura-2000-Gebiete**

Schutzgebietsflächen werden vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Hüttenbläuserschachthöhle“ (DE-4611-303) liegt ca. 3900 m von den geplanten Standorten entfernt. Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete sind nicht zu erwarten. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung war aufgrund der Entfernung zwischen Eingriff und Schutzgebieten sowie dem fehlenden Wirkungszusammenhang zwischen der Planung und den Schutzziele nicht erforderlich.

## **2 Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens nach § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV i.V.m. § 25 UVPG**

Alle im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachten Einwände der Einwerdinnen und Einwender, Erwiderungen der Antragstellerin sowie Stellungnahmen der Fachbehörden wurden geprüft und bewertet. Sie sind bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt.

Aus der Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt sich kein Anhaltspunkt, die Genehmigung zu versagen.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens wurde im März 2023 erstellt und kann daher als hinreichend aktuell angesehen werden.

● [www.ecoda.de](http://www.ecoda.de)



ecoda  
GmbH & Co. KG  
Niederlassung:  
Zum Hiltruper See 1  
48165 Münster

Fon 02501 2642382  
Fax 0231 5869-9519  
[gaedicke@ecoda.de](mailto:gaedicke@ecoda.de)  
[www.ecoda.de](http://www.ecoda.de)

● **Nachtrag Dunkers Quellschnecke**

zum Genehmigungsverfahren von zwei geplanten Windenergieanlagen am Standort Schälker Heide (Stadt Iserlohn, Märkischer Kreis)

Bearbeiter:

Lars Gaedicke, Dipl. Landschaftsökologe

Münster, 15. März 2023

Auftraggeberin:

ABO Wind AG  
Unter den Eichen 7  
65195 Wiesbaden

Auftragnehmerin:

ecoda GmbH & Co. KG  
Ruinenstr. 33  
44287 Dortmund

Fon 0231 / 5869-5690  
Fax 0231 / 5869-9519

ecoda GmbH & Co. KG / Sitz der Gesellschaft: Dortmund / Amtsgericht Dortmund HR-A 18994  
Steuernummer: 315 / 5804 / 1074  
USt-IdNr.: DE331588765

persönlich haftende Gesellschafterin: ecoda Verwaltungsgesellschaft mbH /  
Amtsgericht Dortmund HR-B 31820 / Geschäftsführung: Dr. Frank Bergen und Johannes Fritz

## 1. Einleitung

Mit schriftlicher Mitteilung vom 08.03.2023 hat der Märkische Kreis (Fachdienst 46) die ABO Wind AG über die dem Kreis gemeldete Entdeckung von Dunkers Quellschnecken (*Bythinella dunkeri*) auf der Schälker Heide an zwei möglichen Standorten für Windenergieanlagen informiert.

Aufbauend auf einer Kurzdarstellung der Verbreitung und Lebensraumsprüche von Dunkers Quellschnecke werden in vorliegendem Nachtrag der Umgang mit dem gemeldeten Vorkommen im Plangebiet sowie die vorgesehenen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Lebensraums der Quellschnecke dargelegt.

## 2. Verbreitung und Lebensraumsprüche

Die Art ist im Sauerland in Oberläufen von Quellbächen wahrscheinlich nirgends selten (SCHLÜPMANN 2001).

Nach FELDMANN & SCHLÜCKING (2002) gilt die Art als kaltstenotherm und krenobionte Art, d. h. ist sehr eng an niedrigeren Temperaturen und an Quellbereiche gebunden. Das Vorkommen beschränkt sich auf Fließ- oder Sprudelquellen teils auch Sicker-/Sumpfunterläufen mit schwachem Wasseraustritt (d. h. im Falle von Quellbächen ist meist nur ein Rinnsal vorhanden). Die Art hält sich bevorzugt zwischen Altlaub, Wurzelwerk und Pflanzenpolstern sowie auf Steinen auf. Essenziell ist eine Beschattung der Quelle, um eine niedrige Temperaturamplitude aufzuweisen. Wenn sandiger Lehm oder Lösslehm in die Quelle eingeschwemmt wird, so fehlt die Art. Die Untersuchungen von KLOCKMANN et al. (2016) belegen die enge Bindung an den unmittelbaren Quellbereich und die Autoren halten stabile, permanent niedrige Temperaturen entscheidend für ein Vorkommen der Art.

## 3. Planungsrelevanz und Gefährdung

In NRW ist die Art nicht planungsrelevant (MKULNV 2015, LANUV 2023a), d. h. eine Erfassung bzw. Berücksichtigung innerhalb der Artenschutzprüfung ist nicht erforderlich. Auf der Roten Liste der Schnecken für NRW wird die Art als ungefährdet geführt (KOBIALKA et al. 2009).

Nach LANUV (2023b) ist ein Vorkommen der Art diagnostisch für den Lebensraumtyp „NFK0 Quellbereiche“. Der Lebensraumtyp „NFK0 Quellbereiche“ gilt gemäß § 30 BNatSchG als gesetzlich geschütztes Biotop. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Somit sind derartige Biotope (wenn vorhanden), im Zuge eines Vorhabens zu berücksichtigen.

## 4. Vorkommen im Plangebiet

Die vom Märkischen Kreis mitgeteilten Vorkommen werden in Abbildung 4.1 dargestellt. Was genau wo festgestellt wurde ist nicht bekannt, d. h. Validität und Zustandekommen sind unbekannt. Die Mitteilung legt nahe, dass die Dunkers Quellschnecke im Bereich von Siepen südlich der WEA 1 und nördlich der WEA 2 festgestellt wurde.

Das angegebene Vorkommen nördlich der Bauflächen der geplanten WEA 2 überrascht, da die dortige Siepen und der dortige Graben quasi vollständig innerhalb einer Schlagflur liegen (siehe z. B. Karte 3.2 in ECODA 2021b). Ferner führte diese Siepen im Jahr 2018 während der Biotoptypenkartierung kein Wasser (ECODA 2021b, S. 25) – ebenso der künstliche Graben, der beispielsweise den Kranausleger und die Zuwegung quert (vgl. Abbildung 4.2). Somit sind diese Siepen bzw. dieser Graben kaum beschattet und führen offenbar nicht dauerhaft Wasser, wodurch die Lebensraumsprüche dementsprechend nicht erfüllt sein sollten. Im Sinne einer worst-case Annahme wird dennoch von einem Vorkommen im Bereich der Siepen nördlich der WEA 2 ausgegangen.

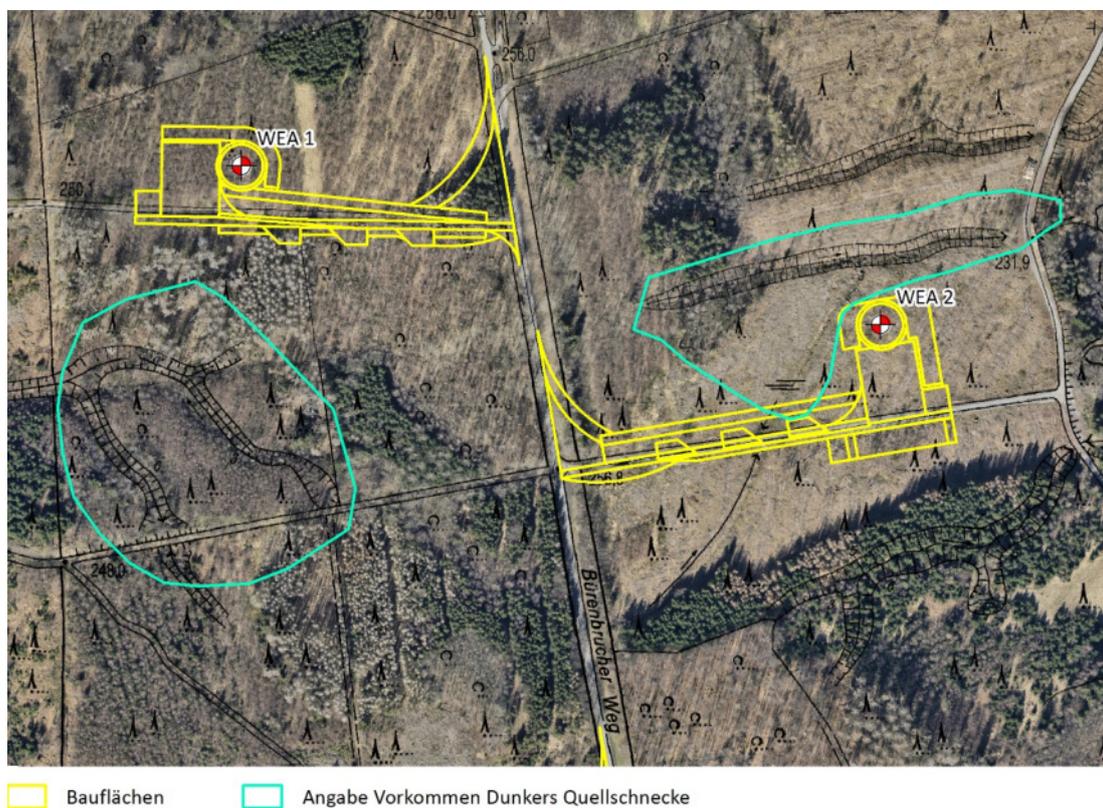


Abbildung 4.1: Darstellung der mitgeteilten Vorkommen von Dunkers Quellschnecke im Zusammenhang mit den Bauflächen der geplanten WEA

## 5. Berücksichtigung im derzeitigen Verfahren

Biotope, die nach § 30 BNatSchG als gesetzlich geschützt gelten, wurden im Rahmen des bisherigen Verfahrens berücksichtigt (z. B. Kapitel 3.12.9 in ECODa 2021a). Die angegebenen Siepen südlich der WEA 1 und nördlich der WEA 2 sind nicht als gesetzlich geschützte Biotope eingetragen.



Abbildung 4.1: Aufnahme vom 30.05.2018 vom künstlichen Graben, der beispielsweise Kranausleger und Zuwegung quert (die Fichten wurden inzwischen gerodet)

## 6. Konsequenzen für die Planung und geplante Vermeidungsmaßnahmen

Wenn die Siepen südlich der WEA 1 und nördlich der WEA 2 gemäß § 30 BNatSchG als gesetzlich geschützt gelten würden, dann:

- liegen die Bauflächen vollständig außerhalb der Bauflächen (Abstand Fundament der WEA 1 mind. etwa 90 m und Abstand zwischen Fundament der WEA 2 und Siepen mind. etwa 20 m),
- wird nicht von einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ausgegangen (siehe Kapitel 4.7 in ECODa 2021a), d. h. auch keiner Beeinträchtigung der Siepen und
- sind ohnehin Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wassers vorgesehen, bei deren Berücksichtigung eine Beeinträchtigung der Siepen vermieden werden kann (s. u.).

Nach Kapitel 5.2.7 in ECODa (2021a) sind folgende Maßnahmen für das Schutzgut Wasser geplant:

- „Vermeidung der Querung von Fließgewässern bzw. Begrenzung auf das notwendige Maß
- Anlegen wasserdurchlässiger, nicht vollständig versiegelter Zuwegungen

- *Keine Lagerung von Boden- und Baumaterialien im Umfeld von Gräben und Gewässern (5 m Abstand)*
- *Kein Eintrag von Baumaterialien in Gräben und Gewässer*
- *bei Einsatz von Kalkzement zur Bodenstabilisierung ist eine Verwehung zu vermeiden (Einarbeitung bei Windstille)*
- *Keine Einleitung von Abwässern in Gräben oder Gewässer*
- *Kein Verbau möglicherweise wassergefährdenden Stoffen enthaltenden Baustoffen (Recyclingmaterial) bei der Anlage von Infrastrukturf lächen*
- *Kein Befüllen von Maschinen oder -teilen mit wassergefährdenden Stoffen (Schmierfette, Öle, Kraftstoffe) außerhalb der befestigten Bauflächen sowie in einem Abstand von 10 m zu Gewässern und Gräben*
- *Unterweisung des Baustellenpersonals zur Sorgfalt im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie beim Betrieb von Baumaschinen“*

Darüber hinaus soll ergänzend eine deutliche Abgrenzung zwischen der Bodenlagerfläche nördlich des Fundaments der WEA 2 und der Siepen erfolgen (z. B. durch einen Bauzaun). Die Abgrenzung soll unmittelbar entlang der Grenze der Bodenlagerfläche erfolgen.

Bei Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung etwaiger gesetzlich geschützter Biotope im Sinne des § 30 BNatSchG bei der WEA 1 und WEA 2 kommen.

Münster, den 15. März 2023



Lars Gäedicke

## Literaturverzeichnis

- ECODA (2021a): Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung zum Genehmigungsverfahren von vier geplanten Windenergieanlagen am Standort Schälker Heide (Stadt Iserlohn, Märkischer Kreis). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der ABO Wind AG. Dortmund.
- ECODA (2021b): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Genehmigungsverfahren von vier geplanten Windenergieanlagen am Standort Schälker Heide (Stadt Iserlohn, Märkischer Kreis). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der ABO Wind AG. Dortmund.
- FELDMANN, R. & P. SCHLÜCKING (2002): Reliktvorkommen und regionale Arealgrenze der Quellschnecke *Bythinella dunkeri* im Ruhr- und Möhnetal (NRW). *Natur und Heimat* 62, H. 1 / 2002
- KLOCKMANN, M., M. SCHARRE, M. HAASE & K. FISCHER (2016): Does narrow niche space in a 'cold-stenothermic' spring snail indicate high vulnerability to environmental change? *Hydrobiologia* 765: 71-83.
- KOBIALKA, H., H. SCHWER & H. KAPPES (2009): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken – Gastropoda – in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung, Stand Dezember 2009. Hrsg.: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2023a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem.  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2023b): Kartieranleitungen in Nordrhein-Westfalen - Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen.  
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/start>
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf.
- SCHLÜPMANN, M. (2001): Mollusken in einigen Untersuchungsgebieten des nordwestlichen Sauerlandes (Westfalen) und der Niederrheinischen Bucht Teil II: Kommentierte Artenliste. *Decheniana* 154: 37-49.