



Postanschrift: Kreis Siegen-Wittgenstein • 57069 Siegen

**Gegen Empfangsbekanntnis:**

ATE Windpark Erndtebrück GmbH & Co. KG  
Kleinoberfeld 5  
76135 Karlsruhe

**Kreis Siegen-Wittgenstein  
Der Landrat**

Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft  
Sachgebiet Immissionsschutz (70.1)

Dienstgebäude  
Koblenzer Straße 73  
57072 Siegen

**Ihr Ansprechpartner:**  
Andreas Jung

Zimmer: 105  
Telefon: 0271 / 333 - 2065  
Telefax: 0271 / 333 - 2070

E-Mail:  
[a.jung@siegen-wittgenstein.de](mailto:a.jung@siegen-wittgenstein.de)  
[immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de](mailto:immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de)

21.03.2025

Kassenzzeichen für Gebühren: (bei Überweisung bitte immer angeben)	Betrag:	Fällig bis:
<b>8701.8600486</b>	<b>104.362,00 €</b>	<b>22.04.2025</b>

Mein Zeichen:  
70.1-970.0050/23/1.6.2-Ju

Kassenzzeichen für Auslagen: (bei Überweisung bitte immer angeben)	Betrag:	Fällig bis:
<b>6424.2400571</b>	<b>11.304,90 €</b>	<b>22.04.2025</b>

Ihr Zeichen:  
Antrag vom 12.12.2023

**Immissionsschutz;  
Errichtung und Betrieb von neun Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern in 57339 Erndtebrück**

Servicezeiten  
Montag - Freitag  
7:30 – 16:00 Uhr

**G e n e h m i g u n g s b e s c h e i d**

**Az. 70.1-970.0050/23/1.6.2**

Zentrale:  
Telefon: 0271 / 333 - 0  
Telefax: 0271 / 333 - 2500

[www.siegen-wittgenstein.de](http://www.siegen-wittgenstein.de)

Bushaltestelle:  
Koch's Ecke und Kreishaus  
Hbf. ca. 5 Minuten Fußweg

Bankverbindung:  
Sparkasse Siegen  
IBAN:  
DE54 4605 0001 0000 0100 90  
SWIFT/BIC:  
WELADED1SIE

Volksbank Siegerland eG  
IBAN:  
DE69 4476 1534 0755 0005 01  
SWIFT/BIC:  
GENODEM1NRD

(§§ 4, 6, 10 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG))

Umsatzsteuer-Nr.:  
342/5894/0610

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Genehmigung</b>	<b>3</b>
<b>B</b>	<b>Umfang der Genehmigung</b>	<b>4</b>
<b>C</b>	<b>Antragsunterlagen</b>	<b>6</b>
<b>D</b>	<b>Bedingungen, Abweichungen, Auflagen, Befristungen und Hinweise</b>	<b>7</b>
D.I.	Bedingungen (B)	7
D.II.	Allgemeine Auflagen (A) und Befristung (Bf)	8
D.III.	Allgemeine Hinweise (H)	9
D.IV.	Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Immissionsschutz	10
D.V.	Auflagen (A) zur Bauausführung und zum Brandschutz	16
D.VI.	Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Natur- und Artenschutz	19
D.VII.	Schutz von Vorkommen lichtempfindlicher Nachfalterarten sowie der Großen Bartfledermaus / WEA 1 – WEA 6	25
D.VIII.	Auflagen (A) zum Luftverkehrsrecht	29
D.IX.	Auflagen (A) und Hinweis (H) zum Abfallwirtschafts- und Bodenschutzrecht	34
D.X.	Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Wasserrecht sowie zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	35
D.XI.	Auflage (A) des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	37
D.XII.	Auflage (A) zum Arbeitsschutz	37
D.XIII.	Hinweis (H) des LWL – Archäologie für Westfalen	37
<b>E</b>	<b>Begründung</b>	<b>38</b>
E.I.	Genehmigungsverfahren	38
E.II.	Umweltverträglichkeitsprüfung/Zusammenfassende Darstellung	40
E.II.a)	Standortbeschreibung	41
E.II.b)	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit (Schall, Schatten, Licht, optische bedrängende Wirkung, Freizeit- und Erholungsfunktion, Gefahrenschutz)	41
E.II.c)	Schutzgut Tier und biologische Vielfalt (NATURA 2000, Artenschutz)	47
E.II.d)	Schutzgut Boden und Fläche	54
E.II.e)	Schutzgut Wasser	55
E.II.f)	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild	56
E.II.g)	Schutzgut Luft und Klima	57
E.II.h)	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	58
E.II.i)	Wechselwirkungen	59
E.II.j)	Gesamtbewertung	60
E.III.	Genehmigungsvoraussetzungen	61
E.IV.	Entscheidung über die Einwendungen	62
E.V.	Genehmigungsentscheidung	63
<b>F</b>	<b>Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 39 Landesforstgesetz (LFoG)</b>	<b>64</b>
<b>G</b>	<b>Kostenentscheidung</b>	<b>77</b>
G.I.	Gebühren	77
G.II.	Auslagen	78
<b>H</b>	<b>Rechtsmittelbelehrung</b>	<b>80</b>

## **A Genehmigung**

Der Firma ATE Windpark Erndtebrück GmbH & Co. KG, Kleinoberfeld 5 in 76135 Karlsruhe wird auf Antrag vom 12.12.2023, letztmalig geändert am 17.01.2025, aufgrund von § 6 in Verbindung mit §§ 4 und 10 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG –) vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, berichtigt S. 3753 / FNA-Nr. 2129-8) in der zurzeit geltenden Fassung die Genehmigung zur

### **Errichtung und zum Betrieb**

**von neun Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von je mehr als 50 Metern (Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV)**

**im Außenbereich in 57339 Erndtebrück,**

**WEA 1: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 2: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 3: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 4: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1 Flurstück: 51**

**WEA 5: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 6**

**WEA 6: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 4**

**WEA 7: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 20**

**WEA 8: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 26**

**WEA 9: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 35**

in dem nachstehend unter Abschnitt B aufgeführten Umfang sowie nach Maßgabe der gemäß Abschnitt C in Bezug genommenen Unterlagen und unter den in dem folgenden Abschnitt D aufgeführten Auflagen sowie der dortigen Befristung und Bedingungen erteilt.

Die Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG gleichzeitig ein:

- die Baugenehmigung nach der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 -BauO NRW 2018-) vom 21.07.2018 (GV. NRW. S. 421/SGV. NRW. 294) in der zurzeit geltenden Fassung.
- die Zustimmung der Luftfahrtbehörde gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG);
- die Waldumwandlungsgenehmigung nach § 39 Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz – LFoG) vom 24.04.1980 (GV. NRW. S. 546/SGV. NRW. 790) in der zurzeit geltenden Fassung;

#### Hinweise:

Die Zulassung einer Befreiung nach Ziffer 2.2, Abschnitt E, Buchstabe d) des Landschaftsplanes Erndtebrück vom Bauverbot für das Landschaftsschutzgebiet Erndtebrück ist mit dem zum 01.02.2023 eingeführten § 26 Abs. 3 Satz 1-3 BNatSchG nicht mehr erforderlich. Erschließungsmaßnahmen außerhalb der Anlagengrundstücke und Netzanbindung werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

## B Umfang der Genehmigung

Die Genehmigung umfasst:

1. die Errichtung von neun Windkraftanlagen

Fabrikat: Nordex Windenergieanlagen

Typen: N133/4.8 (mit Stahlurm TS83 und Fundament sowie Sägezahn-  
hinterkante) für WEA 1, WEA 2, WEA 5, WEA 9,

N149/5.X (mit Stahlurm TS105-01 und Fundament sowie Sägezahn-  
hinterkante) für WEA 3, WEA 4, WEA 6, WEA 7 und

N163/6.X (mit Stahlurm TS118-03 und Fundament sowie Sägezahn-  
hinterkante) für WEA 8

in 57339 Erndtebrück, WEA 1: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27, WEA 2: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27, WEA 3: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27, WEA 4: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1 Flurstück: 51, WEA 5: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 6, WEA 6: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 4, WEA 7: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 20, WEA 8: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 26 und WEA 9: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 35 an den Standorten mit folgenden Koordinaten:

Anlagennummer	Koordinaten in ETRS89/UTM-32N
WEA 1	Ost: 446450 Nord: 5645060
WEA 2	Ost: 445430 Nord: 5645891
WEA 3	Ost: 446399 Nord: 564813
WEA 4	Ost: 447164 Nord: 5645723
WEA 5	Ost: 445173 Nord: 5646333
WEA 6	Ost: 445083 Nord: 5646851
WEA 7	Ost: 445935 Nord: 5646741
WEA 8	Ost: 446823 Nord: 5646895
WEA 9	Ost: 446407 Nord: 5647235

mit den jeweiligen Abmessungen

<b>Anlagen- nummer</b>	<b>Typ</b>	<b>Nabenhöhe [m]</b>	<b>Rotorradius [m]</b>	<b>Elektrische Nennleistung [kW]</b>
WEA 1	N133/4.8	82,5	66,60	4800
WEA 2	N133/4.8	82,5	66,60	4800
WEA 3	N149/5.X	104,7	74,55	5700
WEA 4	N149/5.X	104,7	74,55	5700
WEA 5	N133/4.8	82,5	66,60	4800
WEA 6	N149/5.X	104,7	74,55	5700
WEA 7	N149/5.X	104,7	74,55	5700
WEA 8	N163/6.X	118,0	81,50	6800
WEA 9	N133/4.8	82,5	66,60	4800

2. die Errichtung von Fundamenten, Kranstellflächen, Turmzufahrten, Kranbetriebsflächen, interne Verkabelung im Windpark sowie Montage- und Lagerflächen an WEA 1, WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 5, WEA 6, WEA 7, WEA 8 und WEA 9 zuzüglich Anbindungen an vorhandene sowie auszubauende Wege in dem in den Antragsunterlagen dargestellten Umfang.
3. den Betrieb der errichteten Anlagen in der Zeit von 00.00 Uhr bis 24.00 Uhr.

## **C Antragsunterlagen**

Zu diesem Genehmigungsbescheid gehören die folgenden, geprüften Antragsunterlagen. Sie sind Bestandteil der Genehmigung.

### Anlage

1. Inhaltsverzeichnis	4 Blatt
2. Antrag gemäß § 4 BImSchG	41 Blatt
3. Pläne	22 Blatt
4. Bauvorlagen gemäß BauPrüfVO	355 Blatt
5. Anlage und Betrieb	2593 Blatt
6. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung und zum Naturschutz	868 Blatt
7. Angaben zum Störfall-Recht	1 Blatt
8. Wasserrechtliche Antragsunterlagen	1 Blatt
9. Sonstige Unterlagen für das Verfahren	4 Blatt

## **D Bedingungen, Abweichungen, Auflagen, Befristungen und Hinweise**

Folgende Bedingungen (B), Auflagen (A), Befristungen (Bf) und Hinweise (H) sind zu beachten.

### **D.I. Bedingungen (B)**

1. **Vor Baubeginn\*** sind dem Kreis Siegen-Wittgenstein, Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft, dass für den evtl. Rückbau der Windkraftanlagen **Bankbürgschaften** in Höhe von je **163.344,00 €** für WEA 1, WEA 2, WEA 5 und WEA 9 sowie **Bankbürgschaften** in Höhe von je **205.365,04 €** für WEA 3, WEA 4, WEA 6, WEA 7 sowie eine **Bankbürgschaft** in Höhe von je **206.165,04 €** für WEA 8 nachzuweisen. Als Nachweis ist dem Kreis Siegen-Wittgenstein das Original der unbedingten und unbefristeten, selbstschuldnerischen Bankbürgschaft vorzulegen.  
Sollte die unbedingte und unbefristete, selbstschuldnerische Bankbürgschaft nicht zu Gunsten des Kreises Siegen-Wittgenstein ausgestellt werden, so ist ein Passus in die Bürgschaft aufzunehmen, dass diese nur mit Zustimmung des Kreises Siegen-Wittgenstein gelöscht werden darf. **(B)**

\* Baubeginn ist der Beginn des Abschiebens des Mutterbodens sowie des Aushubs der Fundamentgrube

2. Die in den unter Abschnitt D VII. dieses Genehmigungsbescheides genannten Nebenbestimmungen geforderten Kennzeichnungen sind **nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen**. Hierbei gilt als Hindernishöhe bei Einsatz von Hindernisfeuern an den Rotorblattspitzen der höchste Punkt des von den Rotorblattspitzen umschriebenen Kreises, ansonsten die Oberkante der Gondel/des Maschinenhauses. **(B)**
3. Mit der Sicherstellung der Umsetzung aller von der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein formulierten Nebenbestimmungen sowie mit der Erstellung entsprechender Dokumentationen ist eine fachlich geeignete Umweltbaubegleitung zu beauftragen. **(B)**
4. Das mit der Umweltbaubegleitung zu beauftragende Gutachterbüro ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein spätestens mit Beginn der bauvorbereitenden Vegetationsbeseitigungen zu benennen und seitens der Genehmigungsempfängerin mit der Befugnis zu versehen, bei zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikten bzw. bei Feststellung von Auflagenabweichungen bis auf Weiteres eine Einstellung der betreffenden Arbeiten zu veranlassen und alle erforderlichen Maßnahmen zur Wiederherstellung eines genehmigungskonformen Bauablaufes zu ergreifen bzw. alternativ eine Abstimmung hinsichtlich des weiteren Vorgehens mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein herbeizuführen. **(B)**

## D.II. Allgemeine Auflagen (A) und Befristung (Bf)

1. Errichtung und Betrieb:  
Die Anlagen müssen nach den geprüften, mit Anlagestempel gekennzeichneten und der Genehmigung nachgehefteten Antragsunterlagen errichtet und betrieben werden, sofern in den nachstehenden Festsetzungen keine abweichenden Anordnungen getroffen werden. **(A)**
2. Anzeige über die Inbetriebnahme:  
Die Zeitpunkte der Inbetriebnahmen der Anlagen sind dem Kreis Siegen-Wittgenstein – Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft / Sachgebiet Immissionsschutz –, Koblenzer Straße 73, 57072 Siegen, schriftlich anzuzeigen. Die Anzeigen müssen mindestens 1 Woche vor den beabsichtigten Inbetriebnahmen vorliegen. **(A)**
3. Anzeige über die Stilllegung von Anlagen oder Anlageteilen:  
Dem Kreis Siegen-Wittgenstein – Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft / Sachgebiet Immissionsschutz –, Koblenzer Straße 73, 57072 Siegen, sind die Zeitpunkte der beabsichtigten Stilllegungen von Anlagen oder Anlageteilen unverzüglich schriftlich anzuzeigen. **(A)**
4. Aufbewahrung der Genehmigung:  
Diese Genehmigung mit den dazugehörigen Unterlagen oder eine Abschrift sind **an der Betriebsstätte** jederzeit bereitzuhalten und den Überwachungsbediensteten auf Verlangen vorzulegen. Sofern der Inhalt der Genehmigung in elektronischer Form auf Datenträger vorgehalten wird, ist sicherzustellen, dass eine jederzeitige Lesbarmachung gewährleistet ist. **(A)**
5. Besondere Vorkommnisse:  
Über besondere Vorkommnisse, durch die die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt oder gefährdet werden könnte, ist der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreis Siegen-Wittgenstein sofort fernmündlich zu unterrichten; unabhängig davon sind umgehend alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. Auf die unabhängig hiervon bestehenden Anzeige- und Mitteilungspflichten nach §§ 2, 3 der Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung wird hingewiesen. **(A)**
6. Betreiberdaten am Turm der Windkraftanlage:  
Der Betreiber hat an den Türmen der Windkraftanlagen gut sichtbare Schilder mit seinen Kontaktdaten anzubringen, so dass im Falle eines Schadensereignisses dieser kontaktiert werden kann. **(A)**
7. Werbeaufdrucke an der gesamten Windkraftanlage:  
An den gesamten Windkraftanlagen sind Werbeaufdrucke jeglicher Art unzulässig. **(A)**
8. Mitteilung eines Betreiberwechsels  
Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage ist der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein sowie der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein unverzüglich mitzuteilen. **(A)**



9. Befristung (Bf)

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Genehmigung die Anlage errichtet worden ist oder betrieben wird. **(Bf)**

Gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG kann die Genehmigungsbehörde auf Antrag die vorstehend genannte Frist aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des BImSchG nicht gefährdet wird.

**D.III. Allgemeine Hinweise (H)**

1. Änderung der Anlage

Diesem Bescheid haben die unter Abschnitt C aufgeführten Antragsunterlagen zugrunde gelegen. Jede Änderung der Windenergieanlage, die Auswirkungen auf die Schutzgüter des BImSchG haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach § 16 BImSchG. **(H)**

2. Anzeige über die Stilllegung der Anlage

Der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreis Siegen-Wittgenstein ist der Zeitpunkt der Stilllegung der Anlage oder von genehmigungsbedürftigen Anlageteilen unverzüglich schriftlich anzuzeigen (§ 15 Abs. 3 BImSchG). Der Anzeige ist eine Beschreibung derjenigen Maßnahmen beizufügen, die sicherstellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

- a. von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- b. vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden und
- c. die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstückes gewährleistet ist. **(H)**

#### D.IV. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Immissionsschutz

##### Schallschutz:

1. Die von dieser Genehmigung erfassten Anlagen sind, auch in Verbindung mit sich im Einwirkungsbereich befindenden weiteren Windkraft- und sonstigen Anlagen auch anderer Betreiber, schalltechnisch so zu errichten und zu betreiben, dass die von diesen Anlagen einschließlich aller Nebeneinrichtungen verursachten Geräuschimmissionen in Summe folgende Werte - gemessen jeweils 0,50 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109, Ausgabe Januar 2018, der nachstehend genannten Häuser - nicht überschreiten:

Ludwigseck 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13 & 15 (Erndtebrück – Benfe)  
Zur Dörnbach 6 und 8 (Erndtebrück – Benfe)  
Im Grünewald 1 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
In der Bärenbach 3 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
Schürmannshof 2 und 4 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
Ederstraße 14a (Erndtebrück – Erndtebrück)  
Kronprinzenstraße 50 & 59 (Hilchenbach – Lützel)  
bei Tage: 60 dB(A)  
bei Nacht: 45 dB(A)

Dorfstraße 2 & 19 (Erndtebrück – Benfe)  
Ederstraße 14 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
Steinseifen 21 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
Bergstraße 58 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
bei Tage: 55 dB(A)  
bei Nacht: 40 dB(A)

Goethestraße 11 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
bei Tage: 53 dB(A)  
bei Nacht: 38 dB(A)

Zum Dastloch 20 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
Sonnenweg 21 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
Struthstraße 4 (Erndtebrück – Erndtebrück)  
In den Eichen 2 (Hilchenbach – Lützel)  
bei Tage: 50 dB(A)  
bei Nacht: 35 dB(A)

gemessen und bewertet nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) mit folgender Festsetzung:

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen während der Tagzeit den Tagwert um nicht mehr als **30 dB(A)** und während der Nachtzeit den Nachtwert um nicht mehr als **20 dB(A)** überschreiten.

Als Tagzeit gilt die Zeit von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr, als Nachtzeit die Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr. **(A)**

2. Die Windkraftanlagen sind so zu betreiben, dass an den unter vorstehender Nr. 1 genannten Aufpunkten weder ton- noch impulshaltige Geräusche auftreten. **(A)**

Hinweis:

Tonhaltig sind Windenergieanlagen, für die nach TA-Lärm i.V.m. dem LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen“ ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

3. Der Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) der Windkraftanlagen Typ Nordex N 133/4.8 (WEA 1, WEA 2, WEA 5 und WEA 9) darf maximal jeweils

$$L_{WA} = 104,5 \text{ dB(A)}$$

zuzüglich eines oberen Vertrauensbereichs in Höhe von **1,7 dB** betragen.

4. Der Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) der Windkraftanlagen Typ Nordex N 149/5.7/5.X (WEA 3, WEA 4, WEA 6 und WEA 7) darf maximal jeweils

$$L_{WA} = 105,6 \text{ dB(A)}$$

zuzüglich eines oberen Vertrauensbereichs in Höhe von **1,7 dB** betragen.

5. Der Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) der Windkraftanlage Typ Nordex N 163/6.X (WEA 8) darf maximal

$$L_{WA} = 107,4 \text{ dB(A)}$$

zuzüglich eines oberen Vertrauensbereichs in Höhe von **1,7 dB** betragen

6. Die Windkraftanlagen Typ Nordex N 133/4.8 (WEA 1, WEA 2, und WEA 5) können durchgehend im Betriebsmodus „Mode 0“ mit einem maximalen Schalleistungspegel von 104,5 dB(A) sowie oberen Vertrauensbereich von 1,7 dB gemäß Gutachten betrieben werden, **wenn die u.g. Auflage 12 erfüllt worden ist. (A)**

7. Die Windkraftanlage Typ Nordex N 133/4.8 (WEA 9) kann zwischen 06.00 Uhr und 22.00 Uhr im Betriebsmodus „Mode 0“ mit einem maximalen Schalleistungspegel von 104,5 dB(A) sowie oberen Vertrauensbereich von 1,7 dB betrieben werden; zwischen 22.00 Uhr und 06.00 Uhr ist jedoch ausschließlich der Betriebsmodus „Mode 5“ mit einem maximalen Schalleistungspegel von 102,0 dB(A) sowie oberen Vertrauensbereich von 1,7 dB zulässig (Nachtabsenkung), **wenn die u.g. Auflage 12 erfüllt worden ist. (A)**

8. Die Windkraftanlagen Typ Nordex N 149/5.7/5.X (WEA 3, WEA 4, WEA 6 und WEA 7) können durchgehend im Betriebsmodus „Mode 0“ mit einem maximalen Schalleistungspegel von 105,6 dB(A) sowie oberen Vertrauensbereich von 1,7 dB gemäß Gutachten betrieben werden, **wenn die u.g. Auflage 12 erfüllt worden ist. (A)**

9. Die Windkraftanlage Typ Nordex N 163/6.X (WEA 8) kann durchgehend im Betriebsmodus „Mode 0“ mit einem maximalen Schalleistungspegel von 107,4 dB(A) sowie oberem Vertrauensbereich von 1,7 dB gemäß Gutachten betrieben werden, **wenn die u.g. Auflage 12 erfüllt worden ist. (A)**
10. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs zur Nachtzeit gelten für die **WEA 1, WEA 2, und WEA 5** (Typ Nordex N 133/4.8) folgende Werte:

NORDEX N 133/4.8	Frequenz (Hz)								L <sub>e, max</sub> dB(A)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>Mode Mode 0 dB(A)</b> (inkl. oberen Vertrauensbe- reich)	87,9	94,9	98,7	99,6	100,1	98,8	94,5	85,3	106,2
berücksichtigte Unsicherheiten				$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$		$\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$			

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs zur Nachtzeit gelten für die **WEA 9** (Typ Nordex N 133/4.8) folgende Werte:

NORDEX N 133/4.8	Frequenz (Hz)								L <sub>e, max</sub> dB(A)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>Mode Mode 5 dB(A)</b> (inkl. oberen Vertrauensbe- reich)	85,4	92,4	96,2	97,1	97,6	96,3	92,0	82,8	103,7
berücksichtigte Unsicherheiten				$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$		$\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$			

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs zur Nachtzeit gelten für die **WEA 3, WEA 4, WEA 6 und WEA 7** (Typ Nordex N 149/5.7/5.X) folgende Werte:

NORDEX N 149/5.7/5. X	Frequenz (Hz)								L <sub>e, max</sub>
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Mode Mode 0 dB(A) (inkl. oberen Vertrauensbe- reich)	89,0	95,2	98,9	101,5	102,2	99,7	92,1	84,1	107,3

berücksichtigte  
Unsicherheiten

$$\sigma_R = 0,5 \text{ dB} \quad \sigma_P = 1,2 \text{ dB}$$

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs zur Nachtzeit gelten für die **WEA 8** (Typ Nordex N 163/6.X) folgende Werte:

NORDEX N 163/6.X	Frequenz (Hz)								L <sub>e, max</sub>
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Mode Mode 0 dB(A) (inkl. oberen Vertrauensbe- reich)	90,7	97,9	100,0	101,2	103,0	103,7	91,1	83,7	109,1

berücksichtigte  
Unsicherheiten

$$\sigma_R = 0,5 \text{ dB} \quad \sigma_P = 1,2 \text{ dB}$$

Das Oktavspektrum einer möglichen Abnahmemessung oder einer Windkraftanlage des gleichen Typs kann von dem der Prognose zugrundeliegenden Spektrum im Allgemeinen abweichen. Entscheidend im Falle der Abweichung ist der Nachweis auf Nichtüberschreitung der Immissionsrichtwerte durch eine folgende Ausbreitungsberechnung entsprechend dem Interimsverfahren (DIN ISO 9613-2 modifiziert durch das Interimsverfahren gemäß den aktuellen Empfehlungen des LAI) mit dem gemessenen Oktavspektrum. Wenn das Oktavspektrum der Abnahmemessung in allen Oktaven das genehmigte Spektrum einhält oder unterschreitet, kann auf eine Ausbreitungsberechnung verzichtet werden. **(A)**

- Die von dieser Genehmigung erfassten Anlagen sind mit einer kontinuierlichen Aufzeichnung geeigneter Betriebsparameter (z.B. Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, Leistung, Drehzahl) zu versehen, die ihre Betriebsbedingungen rückwirkend über einen Zeitraum von 72 Stunden dokumentieren. **(A)**

### Aufschiebung des Nachtbetriebs

12. Die Windenergieanlagen sind so lange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten der WEA-Typen durch eine FGW-konforme Vermessung an den beantragten Windenergieanlagen selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Die Messunsicherheit ist dabei zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen. Sofern der zur Aufnahme des Nachtbetriebs eingereichte Nachweis auf Messungen an einer anderen als der genehmigten Anlage erfolgte, sind die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen. **(A)**

Es wird darauf hingewiesen, dass im Einzelfall auch zu einem späteren Zeitpunkt eine Messung nach § 26 BImSchG angeordnet werden kann um den genehmigungskonformen Nachtbetrieb zu überprüfen. **(H)**

### Messung:

13. Nach Errichtung der Anlagen ist durch Bescheinigungen zu belegen, dass die errichteten Anlagen in ihren wesentlichen Elementen und in ihren Regelungen mit denjenigen Anlagen übereinstimmen oder vergleichbar sind, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden sind. **(A)**
14. Die Geräusche an den unter vorstehender Nr. 1 genannten Immissionsbezugspunkten sind unmittelbar, spätestens jedoch bis zu 12 Monaten nach Inbetriebnahme der Anlagen durch eine von der obersten Landesbehörde nach § 29b Bundes-Immissionsschutzgesetz bekanntgegebene Stelle zur Ermittlung der Emissionen und/oder alternativ der Immissionen von Geräuschen auf Kosten der Betreiberin ermitteln zu lassen.

Der Betrieb ist durch eine FGW-konforme Abnahmemessung nachzuweisen.

Die in diesem Fall mit der Durchführung der Messungen betraute Stelle ist zu beauftragen, über die Messungen einen Messbericht zu erstellen und umgehend nach erfolgter Messung eine Ausfertigung dieses Berichtes dem Kreis Siegen-Wittgenstein – Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft / Sachgebiet Immissionsschutz –, Koblenzer Straße 73, 57072 Siegen, unmittelbar zu übersenden. **(A)**

Des Weiteren ist der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein die mit der Durchführung der Messung betraute Stelle nach Messauftragserteilung zu benennen. **(A)**

15. Liegt eine Mehrfachvermessung in Form von mindestens drei Emissionsmessungen der geplanten Anlagentypen vor, kann auf eine Abnahmemessung verzichtet werden, sofern der rechnerische Nachweis der Nicht-Überschreitung der in Nebenbestimmung D.IV. 5 genannten Werte auf Basis der messtechnisch durch die Mehrfachvermessung nachgewiesenen Schallleistungspegel und Spektren unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten (Messunsicherheit, Serienstreuung) und der Unsicherheit des Prognosemodells sowie der oberen Vertrauensbereichsgrenze geführt wurde. **(A)**

Hinweise:

Es wird empfohlen, dass sich die von Ihnen mit den v.g. Messungen betraute Stelle vor Messdurchführung zwecks Abstimmung der Messmodalitäten mit der Genehmigungsbehörde in Verbindung setzt. **(H)**

Sollte im Rahmen der nach vorstehenden Nr. 8-9 geforderten Schallpegelmessung nach Inbetriebnahme der jeweiligen Anlagen festgestellt werden, dass die Anlagen in ihrem Schallemissions- und -immissionsverhalten nicht der in der Schallprognose beschriebenen Anlagen entsprechen, kann die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen gemäß § 17 BImSchG treffen. **(H)**

Schattenwurf:

16. Beim Betrieb der jeweiligen Windkraftanlagen darf an Wohnhäusern, an denen Schlag- schatten unmittelbar oder durch Spiegelung mittelbar auf diese Wohnhäuser oder deren intensiv genutzte Außenflächen einwirken kann, die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer aller Windkraftanlagen der Windfarm in Summe 30 Stunden pro Kalenderjahr (dies entspricht einer tatsächlichen Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr) nicht überschreiten.

Die tägliche Beschattungsdauer darf 30 Minuten nicht überschreiten.

Da die Möglichkeit der Überschreitung der v.g. Werte gegeben ist, ist durch die Installation einer Abschaltautomatik, welche meteorologische Parameter (z.B. Intensität des Sonnenlichtes) berücksichtigt, die Einhaltung der v.g. Werte zu gewährleisten. Dabei ist die Abschaltautomatik mit den Abschaltautomatiken der jeweils anderen Windkraftanlagen der Windfarm so zu steuern, dass die Grenzwerte für die Beschattungsdauer von allen Windkraftanlagen der Windfarm gemeinsam eingehalten werden. **(A)**

Eiswurf:

17. Die Windkraftanlagen sind mit einem integrierten BLADEcontrol Eisdetektor (BID) der Firma Weidmüller Monitoring Systems GmbH (ehem. Bosch Rexroth Monitoring Systems GmbH) oder vergleichbar auszustatten, welches den Eisansatz detektiert und in Verbindung mit der Steuerung von Nordex Windenergieanlagen die Windkraftanlage selbsttätig stillsetzt und erst nach erfolgtem Eisabgang die Windkraftanlage wieder automatisiert in Betrieb setzt.

Alternativ können die Windkraftanlagen auch manuell wieder in Betrieb gesetzt werden. Die „Bedingungen für den Betrieb“ gemäß Zertifizierungsbericht "integriertes BLADEcontrol Ice Detector BID der Germanischer Lloyd Industrial Services GmbH, Hamburg, sind zwingend zu beachten. Das Protokoll über die Einbau- und Funktionsprüfungen des v.g. Eisdetektionssystems ist dem Kreis Siegen-Wittgenstein – Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft / Sachgebiet Immissionsschutz –, Koblenzer Straße 73, 57072 Siegen, vor Inbetriebnahme der jeweiligen Windkraftanlage vorzulegen. **(A)**

## D.V. Auflagen (A) zur Bauausführung und zum Brandschutz

### Bauamt:

1. In der gutachterlichen Stellungnahme der Firma I17-Wind GmbH & Co. KG, Bericht I17-SE-2024-036 vom 21. Mai 2024, wurde die Standorteignungen festgestellt. Auf die sektorielle Betriebsbeschränkungen unter 3.3.3.2 des vorgenannten Gutachtens wird hingewiesen. **(A)**
2. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein folgende Unterlagen vorgelegt worden sind:
  - a) Die Baubeginnsanzeige mit den Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters (§ 53 Abs. 1 Satz 5 BauO NRW 2018); ein Wechsel dieser Person während der Bauausführung ist ebenfalls mitzuteilen.
  - b) Ein Nachweis über die Standsicherheit, erstellt durch eine qualifizierte Tragwerksplanerin oder einen qualifizierten Tragwerksplaner (inkl. Bescheinigung der Qualifikation), gemäß § 54 Abs. 4 der BauO NRW 2018 i. V. m. § 8 Abs. 1 der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO); der Nachweis muss von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen geprüft sein.
  - c) Die Erklärungen von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen, dass sie bzw. er mit den stichprobenhaften Kontrollen während der Bauausführung für die Prüfung der Standsicherheit beauftragt worden ist (§ 68 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW 2018).
  - d) Die von einer öffentlich bestellten Vermessungsingenieurin oder eines öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs angefertigte Feinabsteckung-Skizze (sowie die Einmessung der Höhenlage von Oberkante Bodenplatte) incl. der Koordinatenangabe (Gauß-Krüger-Koordinaten Rechts und Hoch) gemäß den genehmigten Lageplänen ist vor Beginn der Betonierungsarbeiten (Fundamente, Bodenplatte) einzureichen. **(A)**

Den nachgereichten Bauvorlagen (Nachweisen) ist eine Erklärung der Entwurfsverfasserin oder des Entwurfsverfassers beizufügen, dass diese bezüglich ihres Planungs- und Bearbeitungsstandes übereinstimmen (§ 7 BauPrüfVO). **(A)**

3. Die **Hinweise, Vermerke und Forderungen** aus dem **Prüfbericht der Typenprüfung Nr. 3202249-11-d Rev. 4 vom 31.01.2023** für den Turn und die Fundamente Typ TS 38 Windenergieanlage Nordex N133/4.8, der **Typenprüfung Nr. 3228481-7-d Rev. 3 vom 31.01.2023** für den Turn und die Fundamente Typ TS 105-01 Windenergieanlage vom Typ Delta4000 Nordex N149/5.X gültig bis zum 12.10.2025 und **der Ausstellung der Typenprüfung Nr. N163/6.X TS118-03 Nr. ST-3451400-4-d** für den Turn und die Fundamente Typ Nordex N163/6.X, NR81,5, Nabenhöhe 118 m (Stahlturn TS118-03), welche im ersten Quartal 2023 ausgestellt werden ist, über die statischen Berechnungen sowie die in den Berechnungsunterlagen und in den dazugehörigen Konstruktionsunterlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sind bei der Bauausführung zu beachten. **(A)**



4. Im Bereich des Rotorüberstrichs der Anlagen ist mittels Hinweisschildern auf die Gefährdung durch Eisabfall aufmerksam zu machen. **(A)**
5. Die abschließende Fertigstellung der baulichen Anlage ist der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein eine Woche vorher anzuzeigen. **(A)**
6. Spätestens mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung sind der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein folgende Unterlagen vorzulegen:
  - a) Die Bescheinigungen des staatlich anerkannten Sachverständigen oder des staatlich anerkannten Sachverständigen, wonach diese sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die baulichen Anlagen entsprechend der eingereichten Nachweise über die Standsicherheit errichtet oder geändert worden sind. **(A)**
7. Das genehmigte Vorhaben darf erst dann benutzt werden, wenn es ordnungsgemäß fertiggestellt und sicher benutzbar ist, frühestens jedoch eine Woche nach dem mitgeteilten Fertigstellungstermin. Auf Antrag kann ggf. eine vorzeitige Nutzung gestattet werden. **(A)**

#### Brandschutz:

1. Das **Brandschutzkonzept des Sachverständigen B.Sc. Vitali Schulz (für 9 Windenergieanlagen in Erndtebrück)** vom **07.01.2025** ist Bestandteil dieser Baugenehmigung. Abweichungen von diesem Brandschutzkonzept bedürfen einer erneuten Baugenehmigung. **(A)**
2. Der Feuerwehr muss die **gewaltfreie Zufahrt** von der öffentlichen Verkehrsfläche bis zu den Windenergieanlagen jederzeit möglich sein. An Schranken oder anderen Sperrvorrichtungen, die nicht mit einem Feuerwehr-Dreikant-Schlüssel nach DIN 3223 zu öffnen sind, ist die Schließung vorab mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Siegen-Wittgenstein (Tel. 0271 / 333 - 1113) abzustimmen - § 5 BauO NRW. **(A)**
3. Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden sind die Gondeln der Windkraftanlagen mit einer geeigneten **automatischen Feuerlöscheinrichtung** auszustatten. Sofern ein anderes, als das vom Antragsteller vorgeschlagene Feuerlöschsystem Delta4000 der Firma Nordex zum Einsatz kommen soll, sind die technischen Einzelheiten vorab mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Siegen-Wittgenstein (Tel. 0271 / 333 - 1113) abzustimmen – § 14 i.V.m. § 50 BauO NRW. **(A)**
4. Die geplanten **Löschwasserbehälter** müssen so ausgeführt werden, dass das Volumen von jeweils 100 m<sup>3</sup> ganzjährig frostfrei zur Verfügung steht und über den Sauganschluss möglichst vollständig entnommen werden kann (z.B. durch ein leichtes Gefälle in Richtung Saugrohr). **(A)**
5. Zur Wasserentnahme ist für die Feuerwehr ein **Saugrohr mit Sauganschluss** nach DIN 14244 zu installieren. Dieser muss in einer Höhe von ca. 50 bis 70 cm über dem fertigen Gelände gut zugänglich angeordnet sein. Der Behälter muss eine geeignete Revisions-

öffnung zur Kontrolle des Füllstandes haben. Die Saugstelle ist deutlich sichtbar mit einem Schild nach DIN 4066 (Lage und Volumen) zu kennzeichnen und ständig freizuhalten. Einzelheiten der Ausführung sind rechtzeitig vor dem Montagebeginn mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Siegen-Wittgenstein (Tel. 0271 / 333-1113) abzustimmen. **(A)**

6. In Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Siegen-Wittgenstein ist ein **Feuerwehr-Übersichtsplan** zu erstellen, aus dem die einzelnen Standorte, Zufahrten und Ansprechpartner für die Windkraftanlagen sowie die Möglichkeiten zur Löschwasserversorgung hervorgehen. Der Plan ist bei der Feuerwehr Erndtebrück, dem Rettungsdienst und der Kreisleitstelle Siegen-Wittgenstein zu hinterlegen - § 50 BauO NRW. **(A)**
7. Die Windenergieanlagen sind im Bereich des Turmfußes mit einer vom Kreis Siegen-Wittgenstein festgelegten **Identifikationskennzeichnung** zu versehen. Diese ist in Anlehnung an die DIN 4066 in schwarzer Schrift auf weißem Hintergrund mit rotem Rand auszuführen. Die Höhe der Schriftzeichen muss mindestens 30 cm betragen. Die Kennzeichnung muss aus der Haupt-Zufahrtsrichtung deutlich sichtbar sein. Die Zuweisung der Identifikationsnummer erfolgt bei Inbetriebnahme der Windkraftanlage durch die Brandschutzdienststelle (0271 / 333-1113) - § 50 BauO NRW. **(A)**
8. Im Bereich der Zugangstür zum Turm ist in Augenhöhe dauerhaft und gut sichtbar ein Schild mit **Namen und Telefonnummer der zuständigen Servicezentrale** (24 h-Notfallnummer) anzubringen - § 50 BauO NRW. **(A)**
9. Die Anlagen sind mit der erforderlichen **Sicherheitskennzeichnung** nach DIN 4844 zu versehen. **(A)**
10. Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist die Feuerwehr Erndtebrück vor Ort vom Betreiber in die besonderen Eigenschaften und Gefahren der Anlagen einzuweisen. Der Brandschutzdienststelle des Kreises Siegen-Wittgenstein ist die Gelegenheit zur Teilnahme zu geben. Diese **Einweisung** ist zu dokumentieren. **(A)**

## D.VI. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Natur- und Artenschutz

Gegenüber einer Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Errichtung der antragsgegenständlichen 9 Windenergieanlagen des Projektes „Windpark Erndtebrück“ werden keine Einwände erhoben, sofern die nachfolgenden Nebenbestimmungen als Bedingungen, Auflagen sowie Hinweise in einen gegebenenfalls zu erteilenden Genehmigungsbescheid übernommen werden.

*\*LBP = Bezugnahme auf Antragsunterlage 5.1\_1\_0 „Planung Windpark Erndtebrück (Landkreis Siegen-Wittgenstein) UVP-Bericht gemäß §16 UVPG in Verbindung mit der 9. Verordnung zur Durchführung des BImSchG sowie mit integriertem Landschaftspflegerischem Begleitplan gemäß §§ 30-31 LNatSchG NRW“ sowie weitere zugehörige Unterlagen (Bosch & Partner GmbH, Herne in Zusammenarbeit mit weluga umweltplanung, Bochum / Stand 15.01.24)*

*\* AFB = Bezugnahme auf Antragsunterlage 5.1\_4\_0 „Planung eines Windparks am Standort Erndtebrück (Gemeinde Erndtebrück, Kreis Siegen-Wittgenstein) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I & II) nach § 44 BNatSchG“ sowie weitere zugehörige Unterlagen (weluga umweltplanung, Bochum / Stand 15.11.23)*

*\*FFH-VP = Bezugnahme auf Antragsunterlage 5.1\_5\_0 „Planung Windpark Erndtebrück (NRW, Landkreis Siegen-Wittgenstein) Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG hinsichtlich des FFH-Gebietes DE-5015-301 ‘Rothaarkamm und Wiesentäler‘ Anlage 4 zum UVP-Bericht“ (Bosch & Partner, Herne / Stand 06.12.2023)*

### **Allgemeine Auflagen und Hinweise**

D.VI.1 Alle bauvorbereitenden Vegetationsbeseitigungen sind durch die Umweltbaubegleitung sachkundig zu flankieren und sofern sich im Rahmen der Arbeiten artenschutzrechtlich relevante und nicht eigenverantwortlich aufzulösende Konfliktlagen ergeben, so sind die Arbeiten zunächst einstellen zu lassen und das weitere Vorgehen ist einvernehmlich mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein abzustimmen. **(A)**

D.VI.2 Alle für die Umsetzung der naturschutzbehördlicherseits formulierten Nebenbestimmungen erforderlichen Tätigkeiten der Umweltbaubegleitung (Überprüfungen, Begehungen, Besprechungen, Vereinbarungen, Fotodokumentationen etc.) sind zu protokollieren. **(A)**

Die Protokolle sind der unteren Naturschutzbehörde (unb@siegen-wittgenstein.de) sowie der unteren Immissionsschutzbehörde (immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de) des Kreises Siegen-Wittgenstein in Abhängigkeit vom Baufortschritt -jedoch im Übrigen wöchentlich- per Mail zu übersenden. **(A)**

D.VI.3 Nach Betriebseinstellung ist die jeweils betreffende Windenergieanlage einschließlich des Fundamentes sowie aller befestigten Flächen, internen Zuwegungen und sonstigen standortbezogenen Nebenanlagen vollständig zurückzubauen und die betreffenden Flächen sind in die ursprüngliche Nutzung vor der Anlagenerrichtung zu überführen. **(A)**

**Auflagen und Hinweise gemäß § 44 BNatSchG i.V.m. §§ 13, 15 u. 39 BNatSchG**

D.VI.4 Durch die Baumaßnahmen selbst sowie die Bauvorbereitungen (Vegetationsbeseitigungen, Erdarbeiten etc.) darf nicht gegen die bundesnaturschutzrechtlichen Verbotsbestimmungen bezüglich des Artenschutzes verstoßen werden. **(A)**

Diese sind hinsichtlich aller einheimischen Vogelarten, zahlreicher Amphibien und Reptilien, aller heimischen Fledermausarten, weiterer zahlreicher (Klein-)Säugerarten (u.a. Haselmaus und Wildkatze) sowie einiger Weichtier-, Insekten-, Pflanzen- und Flechtenarten zu beachten und weitere Informationen sind im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>) zu finden bzw. bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu erhalten. **(H)**

D.VI.5 Für alle Vegetationsbeseitigungen, das Abschieben der Oberböden sowie die Entfernung von Stubben (direkter Eingriffsbereiche + 50 m Umfeld) ist durch die Umweltbaubegleitung im Vorfeld, jedoch frühestens eine Woche vor Maßnahmenbeginn, die tatsächliche artenschutzrechtliche Unbedenklichkeit ergänzend zu überprüfen und zu bestätigen und die Ergebnisse sind zu dokumentieren. **(A)**

D.VI.6 Das im Zuge der Baufeldherrichtungen anfallende Gehölzschnitt- und Stubbenmaterial ist sofort zu häckseln bzw. alternativ mind. 300 m außerhalb der Baufelder abzulagern. **(A)**

D.VI.7 Erforderliche Baustellenbeleuchtungen sind in Anlehnung an den „Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen“ des Bundesamtes für Naturschutz (BfN-Skript Nr. 543) in einer für Insekten unschädlichen Art und Weise vorzusehen. Nicht erforderliche Lichtemissionen sind zu unterlassen. **(A)**

D.VI.8 Zwischen dem 01.03. und 31.11. eines Jahres sind der tägliche Betrieb der Baustellen und Transportfahrten nur im Zeitraum zwischen Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung und Ende der bürgerlichen Abenddämmerung zulässig. Eine Beleuchtung der Baustellen- und Zufahrtbereiche während der Nachtstunden außerhalb des vorgenannten Tageszeitfensters ist unzulässig. **(A)**

Ausgenommen sind nachweisbar erforderliche Aktivitäten wie etwa die ablauforganisatorisch bedingte nächtliche Anlieferung von Anlagenkomponenten. **(H)**

**Artspezifische Auflagen und Hinweise gemäß § 44 BNatSchG i.V.m. §§ 15 u. 39 BNatSchG bezüglich geschützter bzw. streng geschützter Arten sowie teilweise zugleich WEA-empfindlicher Arten nach LANUV NRW**

D.VI.9 Die in Kap. 8.1.1 – 8.1.3 des AFB zum Schutz von Brutvogel- und Fledermausvorkommen sowie von Wildkatze und Haselmaus formulierten Vermeidungsmaßnahmen V<sub>A</sub>V1 - V<sub>A</sub>S3 sowie die in Kap. 8.2.1 des AFB bezüglich Rotmilan formulierte artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF<sub>A</sub>V1 sind unter Berücksichtigung der nachfolgenden Ergänzungen, Hinweise und Änderungen, jedoch im Übrigen ansonsten vollumfänglich zu beachten. **(A)**

V<sub>A</sub>V1 – Schutz von Brutvögeln / Baufeldvorbereitungen Gehölze / WEA 1 – WEA 9

D.VI.10 Sind die bauvorbereitenden Vegetationsbeseitigungen nicht im Zeitraum 01.10. – 28.02. des Folgejahres umsetzbar, so sind zeitliche Abweichungen nur mittels Herstellung des Einvernehmens mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zulässig. **(A)**

V<sub>A</sub>V3 – Schutz von Vorkommen des Rotmilans / Gestaltung der Mastfußbereiche / WEA 1 – WEA 9

D.VI.11 Die gegenüber nahrungssuchenden Rotmilanen (und weiteren nach Anlage 1 zu § 45 b BNatSchG schlaggefährdeten Greifvogelarten) unattraktive Gestaltung der jeweiligen Mastfußbereiche ist wie folgt durchzuführen: **(A)**

- Als Mastfußbereich ist jeweils die vom Rotor überstrichene Fläche zuzüglich eines 50 m-Puffers anzusehen.
- Fremdmaterialien und Befestigungen in Form von Schotterauftrag etc. sind zu entfernen und bei einer vorliegenden Verdichtung sind die Flächen durch eine sachgerechte Tiefenlockerung herzurichten.
- Auftrag einer Eindeckung mit dem zu Beginn der Erdarbeiten sichergestellten Oberboden und Einsaat mit Regiosaatgut UG 7 „Rheinisches Bergland“.
- Durchführung der Flächenherrichtung binnen 6 Monaten nach Fertigstellung der jeweiligen Anlage.
- Dauerhaftes Überlassen der natürlichen Sukzession, wobei eine Entfernung aufkommender Gehölze zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres jedoch zulässig ist, um bei einer erforderlichen reparaturbedingten Inanspruchnahme ein mögliches artenschutzrechtliches Konfliktpotential vorab zu reduzieren.
- Alternativ ist eine Mahd der Flächen alle 3 Jahre im Zeitraum 01.10. – 28./29.02. des Folgejahres zulässig.
- kein Mulchen oder Umbrechen der Flächen.

Ausgenommen von dieser Gestaltung sind die entsprechend Antragsunterlage 5.1\_1\_3 (Karten 1.2-1 bis 1.2-9) zum Verbleib vorgesehenen geschotterten Bereiche (Biotopkennung „HV“) sowie Wirtschaftswegeföächen (Biotopkennung „Vb3b“). **(H)**

D.VI.12 Die erfolgte Umsetzung der Mastfußgestaltungen ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein jeweils zu bestätigen. **(A)**

V<sub>A</sub>F1 – Schutz von Fledermäusen / Baufeldvorbereitungen Gehölze / WEA 1 – WEA 9

D.VI.13 Höhlenstrukturen sind vor einer Entfernung des entsprechenden Baumes resp. Stammrestes auf einen Besatz durch Fledermäuse oder andere derartige Unterschlupf- oder Fortpflanzungsmöglichkeiten nutzende und nach BNatSchG geschützte Vogel- oder Kleinsäugerarten hin sachkundig zu überprüfen. **(A)**

D.VI.14 Vorhabenbedingt zu beseitigende und nachweislich nicht besetzte Höhlenbäume resp. -stammreste sind unmittelbar zu entfernen. Sollte dieses nicht möglich sein, so ist eine evtl. erneute Nutzung durch ein Verschließen zu unterbinden, welches jedoch ggfs. übersehenen Tieren noch die Möglichkeit des Entweichens geben muss. **(A)**

D.VI.15 Eine spätere Beseitigung dergestalt vorhandener Strukturen ist nur zulässig, sofern die artenschutzrechtliche Unbedenklichkeit seitens der Umweltbaubegleitung erneut bestätigt ist. **(A)**

V<sub>A</sub>F2 – Schutz von Fledermäusen / temporäre Abschaltungen + Gondelmonitoring / WEA 1 – WEA 9

D.VI.16 Mit Beginn der jeweiligen Inbetriebnahme ist jede der Windenergieanlagen nach Maßgabe des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ in den Trudelbetrieb zu versetzen, sobald folgende Bedingungen gleichzeitig vorliegen: **(A)**

- Zeitraum 01.04. - 31.10. eines Jahres
- zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang des Folgetages
- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe im 10 min-Mittel unter 6 m/s
- Temperatur in Gondelhöhe mind. + 10 °C

D.VI.17 Vor Inbetriebnahme der jeweiligen Windenergieanlage ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein eine Erklärung des/der Auftragnehmer\*in, welche\*r die Abschaltanlage installiert, vorzulegen, dass die Abschaltung zum Schutz von Fledermäusen funktionsfähig und den Bestimmungen der Genehmigung entsprechend eingerichtet ist. **(A)**

D.VI.18 Jährlich zum 31.12. sind der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein in Bezug auf die Fledermaus-Schutz-Abschaltparameter ausgewertete Betriebsdaten zur Verfügung zu stellen. Hierfür ist der Prüfbericht des ProBat-Inspector anzuwenden. **(A)**

Abweichungen bzw. die Verwendung anderer Programme resp. Auswertungsinstrumente sind der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein (unb@siegen-wittgenstein.de) vorab per Mail anzuzeigen. **(H)**

D.VI.19 Die Betriebsdaten sind als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum eines Jahres in digitaler Form (.xls-, .xlsx- oder .csv-Datei, kein PDF) an die untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu übermitteln und müssen enthalten: **(A)**

- WEA-Nummer
- Datum
- Uhrzeit (incl. Zeitzone) mit Angabe, ob diese den Beginn bzw. das Ende des 10 Minuten-Intervalls repräsentiert, über welchen gemittelt wird
- Windgeschwindigkeit (Mittelwert des 10 Minuten-Intervalls)
- Rotordrehzahl (Mittelwert des 10 Minuten-Intervalls)
- Außentemperatur (Mittelwert des 10 Minuten-Intervalls)

D.VI.20 Eine nach Erteilung der Genehmigung gegebenenfalls gewünschte Änderung der Fledermaus-Schutzabschaltung bedingt neben der zunächst weiteren Einhaltung der Algorithmusvorgaben ein zweijähriges gutachterliches Monitoring der Aktivitäten von Fledermäusen in Gondelhöhe. Dieses ist als akustisches Fledermaus-Monitoring nach Brinkmann et. al (2011), Behr et al. (2015) und Behr et al. (2018) (RE-NEBAT I – III) von einer/einem qualifizierten Fachgutachter\*in mit entsprechender

Expertise im Monitoring von Fledermäusen durchzuführen und es sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, welche jeweils den Zeitraum 01.04. - 31.10. eines Jahres abdecken müssen. **(A)**

Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres können die ursprünglich festgelegten Abschaltbedingungen angepasst werden. Die jeweilige Anlage kann dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltalgorithmen betrieben werden. **(H)**

Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres kann der endgültige Abschaltalgorithmus festgelegt werden. Als Auswertungssoftware ist ein geeignetes Berechnungsmodell (z.B. ProBat Version 7 bzw. die jeweils aktuellste Software-Version) zu verwenden. **(H)**

- D.VI.21 Der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist bei gewünschter Parameteranpassung jeweils bis zum 31.01. des betreffenden Jahres ein Bericht des/der Fachgutachter\*in mit den Monitoring-Ergebnissen inkl. der ermittelten angepassten Abschaltparameter (z.B. mittels ProBat Version 7) vorzulegen. **(A)**  
Die Anwendung veränderter Abschaltbedingungen ist erst nach Zustimmung durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zulässig. **(H)**

V<sub>A</sub>F4 Schutz von Fledermäusen / Vermeidung Fällung potenzieller Quartierbaum / WEA 5

- D.VI.22 Wird eine Entfernung des Höhlenbaumes Nr. 4 in Nähe des Anlagenstandortes WEA 5 erforderlich, so ist entsprechend den Auflagen D.VI.13 – D.VI.15 vorzugehen. **(A)**

- D.VI.23 Das Ausbringen der fünf bei Entfernung des Höhlenbaumes Nr. 4 erforderlich werdenden Ersatzquartierkästen ist vor Durchführung der zu kompensierenden Baumbeseitigung vorzunehmen. **(A)**

- D.VI.24 Die Standorte der fünf auszubringenden Fledermauskästen sind in Abständen von mind. 300 m zu den antragsgegenständlichen Windenergieanlagen und anderen artspezifischen Störquellen sowie innerhalb von nach fachlich-artspezifischen Kriterien geeigneten Lebensraumstrukturen vorzusehen. **(A)**

Die Ausbringung der Fledermauskästen sowie das erforderliche Monitoring sind im Übrigen nach Maßgabe des „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW - Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring“ (FÖA 2021 / i.A. des MULNV) durchzuführen. **(H)**

- D.VI.25 Die genaue Lage der auszubringenden fünf Fledermauskästen ist gegenüber der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein unter Angabe der Modellbenennung, der GPS-Koordinaten sowie mittels Vorlage eines Lageplanes und einer Fotodokumentation nachzuweisen. **(A)**

- D.VI.26 Der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist zusammen mit den Darstellungen zur Verortung ein vertraglicher Nachweis hinsichtlich der Akzeptanz der Fledermauskästen durch den/die betreffende\*n Grundstückseigentümer\*in vorzulegen. **(A)**

- D.VI.27 Spätestens alle 3 Jahre ab Ausbringung ist eine Überprüfung der 5 Ersatzquartiere auf deren Funktionserfüllung hin vorzunehmen. Vorliegende Mängel sind umgehend zu beheben und der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein sind innerhalb von 4 Wochen nach Durchführung der Prüfungen Informationen bzgl. der Ergebnisse zur Verfügung zu stellen. **(A)**

Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vorkommen (hier Fledermäuse) stellen nach § 44 (5) Satz 3 BNatSchG **CEF-Maßnahmen** („measures that ensure the continued ecological functionality“) dar und sind demnach bis zum Rückbau der den Lebensstättenverlust jeweils verursachenden Anlagenerrichtung (hier WEA 5) zu erhalten. **(H/A)**

V<sub>A</sub>S1 Schutz von Vorkommen der Wildkatze / Baufeldvorbereitungen Gehölze incl. Entfernen von Stubben/Wurzeltellern und Abtransport von Holzpoltern / WEA 1 – WEA 9

D.VI.28 Während der Bauvorbereitungen und Baudurchführung sind Stamm- bzw. sonstige Nutzholzlagerungen jeglicher Art im Bereich bzw. am Rande der Baufelder sowie in deren Umfeld bis in eine Distanz von 300 m unzulässig. Vor Beginn aller Arbeiten sind gegebenenfalls vorhandene entsprechende Lagerungen vorab zu entfernen, wobei eine Prüfung durch die Umweltbaubegleitung die artenschutzrechtliche Unbedenklichkeit der Beseitigung zu bestätigen hat. **(A)**

CEFAV1 – artenschutzrechtlicher Ausgleich Rotmilan / Lenkung durch Habitatoptimierung abseits der Anlagen (Schaffung von attraktiven Nahrungshabitaten) / WEA 1, WEA 3, WEA 4, WEA 8, WEA 9

D.VI.29 Auf Grundlage der Antragsunterlage „Potenzialabschätzung zur Eignung von ausgewählten Flächen zur Schaffung von attraktiven Nahrungshabitaten für die Art Rotmilan“ (weluga umweltplanung / Stand Januar 2025) sind die Anlagen WEA 1, WEA 3, WEA 4, WEA 8 und WEA 9 ab der jeweiligen Inbetriebnahme jährlich vom 15.06. - 31.07. zwischen täglichem Sonnenauf- und Sonnenuntergang bei Windgeschwindigkeiten unter 4,5 m/s in 10 m über Grund (ermittelt an jedem einzelnen Anlagenstandort) in den Trudelbetrieb zu versetzen. **(A)**

D.VI.30 Die jährliche Abschaltung zum Schutz des Rotmilans vom 15.06. - 31.07. ist beizubehalten bis zum Beginn einer dauerhaften Umsetzung der Maßnahme CEFAV1. **(A)**

D.VI.31 Vor Inbetriebnahme der jeweiligen Windenergieanlage ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein eine Erklärung des/der Auftragnehmer\*in, welche\*r die Abschaltvorrichtung installiert, vorzulegen, dass die phänologiebedingte Abschaltung zum Schutz des Rotmilans funktionsfähig und den Bestimmungen der Genehmigung entsprechend eingerichtet ist. **(A)**

D.VI.32 Innerhalb von 8 Wochen nach Ende der jeweiligen Abschaltperiode sind der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein in Bezug auf die Rotmilan-Schutzabschaltung anlagenspezifisch und jeweils tagesbezogen für das Zeitfenster 15.06. -31.07. unter Angabe der Anlagennummer folgende Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum in digitaler Form (.xls-, .xlsx- oder .csv-Datei, kein PDF) zu übermitteln und diese müssen enthalten: **(A)**

- WEA-Nummer
- Datum
- Uhrzeit (inkl. Zeitzone) mit Angabe, ob diese den Beginn bzw. das Ende des 10 Minuten-Intervalls repräsentiert, über welchen gemittelt wird
- Windgeschwindigkeit (Mittelwert des 10 Minuten-Intervalls)
- Rotordrehzahl (Mittelwert des 10 Minuten-Intervalls)



### Schutz von Vorkommen des Raufußkauz / WEA 5, WEA 6

D.VI.33 Entsprechend den Ergebnissen der FFH-VP ist zum Schutz der lärmempfindlichen Art Raufußkauz ein Baustellenbetrieb zur Errichtung der Anlagen WEA 5 und WEA 6 einschließlich der bauvorbereitenden Vegetationsbeseitigungen und Erdarbeiten nur im Zeitraum 01.07. – 31.01. des Folgejahres zulässig. **(A)**

### **D.VII. Schutz von Vorkommen lichtempfindlicher Nachfalterarten sowie der Großen Bartfledermaus / WEA 1 – WEA 6**

D.VI.34 Entsprechend den Ergebnissen der FFH-VP sind an den Anlagenstandorten WEA 1 – WEA 6 zum Geltungsbereich des Fauna-Flora-Habitat-Gebietes „Rothaarkamm und Wiesentäler“ hin im Zeitraum 01.04. - 30.09. zum Schutz der lichtempfindlichen Nachfalterarten Pestwurz-Federgeistchen und Rollflügel-Holzeule sowie der Großen Bartfledermaus bei in dieser Zeit bauablaufbedingt erforderlichen nächtlichen Baustellenbeleuchtungen zur Vermeidung eines Anlockeffektes entlang der Baufeldgrenzen lichtundurchlässige und im Vergleich zur Lichtquellen ausreichend hohe optische Abschirmungen wie z.B. in Form von Stoffwänden vorzusehen. **(A)**

### Schutz von Vorkommen der Waldameise

D.VI.35 Sind in den zu beanspruchenden Baufeldern Ameisenhögel vorhanden, so ist vor Beginn jedweder Arbeiten das Vorgehen zum Schutz des Vorkommens unter Einbeziehung der Ameisenschutzwerke e.V. (Landesverband NRW) zu koordinieren. **(A)**

### **Weitere Hinweise bezüglich Artenschutz**

Zu widerhandlungen gegenüber dem bundesgesetzlichen Artenschutz sind gem. § 69 und § 71 BNatSchG i.V.m. § 78 LNatSchG NRW strafrechtlich zu verfolgen und können mit Bußgeldern bzw. Freiheitsstrafen belegt werden. **(H)**

Die untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein behält sich gemäß § 3 (2) BNatSchG vor, bezüglich des antragsgegenständlichen Projektes „Windpark Erndtebrück“ bei nach Genehmigungserteilung auftretenden artenschutzfachlichen resp. -rechtlichen Konflikten im Bedarfsfall in gegebenenfalls eigener verfahrensrechtlicher Zuständigkeit weitere Auflagen zur erforderlichen rechtskonformen Beachtung des Artenschutzes aufzuerlegen. **(H)**

Auflagen und Hinweise zur Vermeidung, Minderung und Kompensation bau- und gestaltungsbedingter Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 14 -16 BNatSchG i.V.m. §§ 30 – 32 LNatSchG NRW

### Vermeidungs- u. Minderungsmaßnahmen gegenüber Beeinträchtigungen / WEA 1 – WEA 9

D.VI.36 Die Herstellung von ganz oder teilweise niederschlagsundurchlässigen Flächenbefestigungen (Asphalt, Betonsteinpflaster, Rasengittersteine etc.) außerhalb der Turmgrundflächen ist unzulässig. **(A)**

D.VI.37 Vor Baubeginn sind durch die Umweltbaubegleitung die Außengrenzen der Eingriffsbereiche (vgl. Antragsunterlage 5.1\_1\_2 / Karten 1.1-1 bis 1.1-9) in geeigneter und eindeutiger Weise (z.B. farblich markierte Holzpflocke) kenntlich zu machen und diese Grenzen dürfen im Verlauf der Bauarbeiten und auch durch Materiallagerungen und das Abstellen von Maschinen und Fahrzeugen nicht überschritten werden. **(A)**

- D.VI.38 Abgetragener Ober- und Unterboden ist gem. DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“ sowie gem. DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut“ zu lagern und der Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. **(A)**
- D.VI.39 Die Bestimmungen der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sind im Rahmen aller Arbeiten zu beachten. **(A)**
- D.VI.40 Für Geländeneu- bzw. -wiederherstellungen ggfs. erforderliches Bodenmaterial externer Herkunft darf keine invasiven Neophyten (Pflanzen nicht heimischer Herkunft mit gleichzeitiger Tendenz zur invasiven Ausbreitung und Unterdrückung der heimischen Vegetation) – auch nicht in Teilen oder als Samen – enthalten. **(A)**  
Folgende Arten sind in diesem Zusammenhang besonders relevant: Japanischer Knöterich, Riesenbärenklau, Drüsiges (Indisches) Springkraut. **(H)**
- D.VI.41 Für Geländeneu- bzw. -wiederherstellungen sowie für Flächenbefestigungen ist ausschließlich autochthones Boden- resp. Bruchmaterial zu verwenden, dessen Auftrag/Einbau hinsichtlich des pH-Wertes zu keinen Veränderungen der vor Ort anstehenden Böden und Gesteine führt. **(A)**
- D.VI.42 Alle nur temporär benötigten und nicht bereits durch die gegenüber Greifvögeln unattraktive Gestaltung erfassten Montage-, Lager- und Nebenflächen sowie verbleibende Böschungflächen sind nach Fertigstellung der jeweiligen Windenergieanlage binnen 6 Monaten mit dem zu Baubeginn sichergestellten Oberboden zu überdecken. **(A)**  
Fremdmaterialien und Befestigungen im Bereich dieser Flächen in Form von Schotterausträgen etc. sind vorab zu entfernen und bei einer vorliegenden Verdichtung sind die Flächen vor dem Oberbodenauftrag durch eine sachgerechte Tiefenlockerung herzurichten. **(A)**  
Innerhalb weiterer 12 Monate sind diese mit Oberboden eingedeckten Flächen entsprechend der Biotoptypenverteilung nach Antragsunterlage 5.1\_1\_3 (Karten 1.2-1 bis 1.2-9) herzurichten. **(A)**
- D.VI.43 Wird im Falle einer Anlagenreparatur die Herrichtung und/oder Neubefestigung von Flächen für einen Kran- bzw. sonstigen Maschineneinsatz erforderlich, so ist dieses per Mail der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein (unb@siegen-wittgenstein.de) sowie der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein (immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de) vorab anzuzeigen. **(A)**

Kompensation von Eingriffen in Biotope sowie in Böden ohne Schutzklassifizierung nach Geologischem Dienst NRW / WEA 1 – WEA 5 sowie WEA 7 – WEA 9

- D.VI.44 Für die Kompensation der durch die Errichtung der Windenergieanlagen WEA 1 – WEA 5 sowie WEA 7 – WEA 9 entstehenden Eingriffe in Biotope sowie in Böden ohne Schutzklassifizierung nach Geologischem Dienst NRW wird gem. § 15 (2) sowie § 16 BNatSchG i.V.m. § 31 resp. § 32 LNatSchG NRW folgende Ersatzmaßnahme festgesetzt:

Im Bereich der forstrechtlichen Ausgleichsflächen (vgl. LBP, S. 177, Abb. 9-22) sind auf einer Fläche von insgesamt 97.765 qm entsprechend der in Kap. 9.4.3 des LBP beschriebenen Vorgehensweise Laubholzanpflanzungen vorzunehmen, wobei anlagenbezogen folgende Teilflächenumfänge vorzusehen sind: **(A)**

- WEA 1 15.390 qm
- WEA 2 5.883 qm
- WEA 3 9.023 qm
- WEA 4 11.301 qm
- WEA 5 14.049 qm
- WEA 7 14.298 qm
- WEA 8 16.669 qm
- WEA 9 11.152 qm

D.VI.45 Der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist jeweils anlagen-spezifisch spätestens mit Beginn der jeweiligen bauvorbereitenden Rodungsarbeiten eine kartographische Darstellung zu übermitteln, aus welcher unter jeweiliger Benennung von Gemarkung, Flur und Flurstück die genaue Lage und Größe der jeweils anlagenbezogenen naturschutzrechtlichen Ersatzmaßnahmenfläche innerhalb der forstrechtlichen Ausgleichsflächen hervorgehen. **(A)**

Kompensation von Eingriffen in Böden mit Schutzklassifizierung nach Geologischem Dienst NRW / WEA 2 – WEA 4 sowie WEA 6 – WEA 8

D.VI.46 Für die Kompensation der durch die Errichtung der Windenergieanlagen WEA 2 – WEA 4 sowie WEA 6 – WEA 8 entstehenden Eingriffe in Böden mit Schutzklassifizierung nach Geologischen Dienst NRW wird gem. § 15 (2) sowie § 16 BNatSchG i.V.m. § 31 resp. § 32 LNatSchG NRW folgende Ersatzmaßnahme festgesetzt:

Entsprechend Kap. 9.1.7 und Kap. 9.4.1.1 des LBP sowie der zugehörigen Maßnahmenkarte 1.3 sind im Bereich des Seebachtales im Umfeld des Anlagenstandortes WEA 2 auf einer Gesamtfläche von 16.611 qm bodenstrukturell aufwertende Maßnahmen wie antragsseitig beschrieben durchzuführen und anlagenbezogen sind folgende Teilflächenumfänge vorzusehen: **(A)**

- WEA 2 3.709 qm
- WEA 3 1.660 qm
- WEA 4 447 qm
- WEA 6 6.311 qm
- WEA 7 2.644 qm
- WEA 8 1.840 qm

D.VI.47 Der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist jeweils anlagen-spezifisch spätestens mit Beginn der jeweiligen bauvorbereitenden Rodungsarbeiten eine kartographische Darstellung zu übermitteln, aus welcher unter jeweiliger Benennung von Gemarkung, Flur und Flurstück die genaue Lage und Größe der jeweils anlagenbezogenen naturschutzrechtlichen Ersatzmaßnahmenfläche innerhalb der in der Maßnahmenkarte 1.3 dargestellten Flächenkulisse sowie die jeweils vorgesehene Maßnahme hervorgehen. **(A)**

D.VI.48 Vorzulegen im Zusammenhang mit der detailliert-standortbezogenen Darstellung der durchzuführenden Ersatzmaßnahmen ist jeweils: **(A)**

- ein Nachweis der Einwilligung des/der Grundstückseigentümers\*in zur entsprechenden Nutzung des Grundstücks als Kompensationsfläche im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des dauerhaften Erhalts der Maßnahmen mittels vertraglicher Vereinbarung.
- Ein Nachweis der grundbuchlichen Sicherung der Maßnahme.

D.VI.49 Die naturschutzrechtlicherseits durchzuführenden Ersatzmaßnahmen sind jeweils innerhalb von 12 Monaten nach Beginn der jeweils standortbezogenen Rodungsarbeiten umzusetzen und die erfolgte Ausführung ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein jeweils zu bestätigen. **(A)**

### **Kompensation der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes / WEA 1 – WEA 9**

D.VI.50 Für die Kompensation der durch die Errichtung der Windenergieanlagen WEA 1 – WEA 9 entstehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird gem. § 15 (6) BNatSchG i.V.m. § 31 (5) LNatSchG NRW ein Ersatzgeld in Höhe von insgesamt 725.355,54 Euro festgesetzt, welches in Teilbeträgen wie folgt für jede Anlage eigenständig sowie spätestens mit Beginn der jeweiligen Turmerrichtung unter Angabe der Anlagenummer, der Projektbezeichnung „ATE Windpark Erndtebrück“ sowie des jeweiligen Kassenzeichens an den Kreis Siegen-Wittgenstein zu entrichten ist. **(A)**

- |         |                |                             |
|---------|----------------|-----------------------------|
| • WEA 1 | 76.533,03 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300148 |
| • WEA 2 | 88.142,19 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300149 |
| • WEA 3 | 86.227,11 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300150 |
| • WEA 4 | 74.166,34 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300151 |
| • WEA 5 | 81.965,47 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300152 |
| • WEA 6 | 87.767,39 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300153 |
| • WEA 7 | 84.650,28 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300154 |
| • WEA 8 | 78.332,52 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300155 |
| • WEA 9 | 67.571,21 Euro | Kassenzeichen: 8671.8300156 |

#### **D.VIII. Auflagen (A) zum Luftverkehrsrecht**

1. An den jeweiligen Windkraftanlagen ist Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; Nfl I - 143/07 vom 24.05.2007)" inkl. der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrt-hindernissen" (BAnz AT v. 30.04.2020 B4) anzubringen und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen. **(A)**

#### **Für die Anlagen Nummer 1, 2, 5 und 9 gilt Folgendes:**

2. Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlagen erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge
  - a) außen beginnend 6 m orange - 6 m weiß - 6 m orange oder
  - b) außen beginnend mit 6 m rot - 6 m weiß oder grau - 6 m rot zu kennzeichnen.

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

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 dies 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. **(A)**

3. Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 150 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot. **(A)**
4. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen. **(A)**
5. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9. **(A)**
6. **Sofern alle Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbesondere die Standort- und Baumusterprüfung von einer vom BMDV anerkannten Bau-musterprüfstelle) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dieses ist der Bezirksregierung Münster anzuzeigen. Da sich der Standort aller Anlagen außerhalb des kontrollierten Luftraums befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK. (A)**
7. Das „Feuer W, rot“ ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf

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

8. Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von  $\pm 50$  ms zu starten. **(A)**
9. 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. **(A)**
10. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten. **(A)**
11. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertreten einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Landesluftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung und ordnet die Befeuerung aller Anlagen an. **(A)**
12. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen. **(A)**
13. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail [notam.office@dfs.de](mailto:notam.office@dfs.de) unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.  
Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer 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. **(A)**
14. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen

Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen. **(A)**

15. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. **(A)**
16. 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. **(A)**
17. Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind
  1. mind. 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und
  2. spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:
  - a. DFS-Bearbeitungsnummer
  - b. Name des Standortes
  - c. Art des Luftfahrthindernisses
  - d. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugslipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
  - e. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
  - f. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92] g. Art der Kennzeichnung [Beschreibung] **(A)**

**Für die Anlagen Nummer 3, 4, 6, 7 und 8 gilt Folgendes:**

18. Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlagen erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge
  - a) außen beginnend 6 m orange – 6 m weiß – 6 m orange oder
  - b) außen beginnend mit 6 m rot - 6 m weiß oder grau - 6 m rot zu kennzeichnen.Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrs-orange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig. **(A)**
19. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WKA ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 m hohen orange/ roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/ oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen. **(A)**

20. 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. **(A)**
21. 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. **(A)**
22. In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuereungsebene, 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 Befeuereungsebene um bis zu 5 m nach oben/ unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. Sollte eine bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung zum Einsatz kommen, ist auf dem Dach des Maschinenhauses eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV Anhang 3) anzubringen. **(A)**
23. 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. **(A)**
24. **Sofern alle Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbesondere die Standort- und Baumusterprüfung von einer vom BMDV anerkannten Baumusterprüfstelle) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Die ist der Bezirksregierung Münster anzuzeigen. Da sich der Standort aller Anlage außerhalb des kontrollierten Luftraums befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK. (A)**
25. 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 Aufständierungen - 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. **(A)**
26. Die Blinkfolge der Feuer auf WEA'en ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt- Verschiebung von +/- 50 ms zu starten. **(A)**
27. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf die alternative Tageskennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von **50 bis 150 Lux** schalten, einzusetzen. **(A)**
28. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuereung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten. **(A)**



29. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer (z.B. LED), kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Mitteilung an den Betreiber erfolgen. **(A)**
30. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.  
Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer 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. **(A)**
31. 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 Sichtweitenmess-geräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen. **(A)**
32. 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. **(A)**
- 34. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. (A)**
- 35. Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind der Bezirksregierung Münster – Flugsicherung vor Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 153-24 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 Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:
- a. DFS- Bearbeitungsnummer
  - b. Name des Standortes
  - c. Art des Luftfahrthindernisses

- d. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
- e. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
- f. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
- g. Art der Kennzeichnung (Beschreibung) **(A)**
- h.

#### **D.IX. Auflagen (A) und Hinweis (H) zum Abfallwirtschafts- und Bodenschutzrecht**

1. Zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen und schadlosen Umgangs mit den umzulagernden Bodenmassen vor, während und nach den geplanten Erd- und Gründungsarbeiten ist eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) einzusetzen. Ein Sachverständiger nach § 18 BBodSchG ist entbehrlich, wenn eine ökologische Baubegleitung eingesetzt wird, die die Berücksichtigung der speziellen fachlichen Belange und rechtlichen Vorgaben des Bodenschutzes sicherstellt. Name und Anschrift des beauftragten Fachgutachters sind der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein spätestens 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten schriftlich mitzuteilen. **(A)**
2. Bei den Erd- und Gründungsarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ sowie die Vorgaben der DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau — Bodenarbeiten“ zwingend zu beachten. **(A)**
3. Für die geplanten Geländeanschlüßungen zur Herstellung der Kranstell- und Montageflächen darf nur autochtones Bruchmaterial verwendet werden. **(A)**
4. Bei den Erd- und Gründungsarbeiten ist stets der aktuelle Bodenwassergehalt zu berücksichtigen. Bei zu feuchten Bodenverhältnissen sind die Baumaßnahmen einzustellen oder geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. **(A)**
5. Die Befahrung von unbefestigten und verdichtungsempfindlichen Böden mit schwerem Baugerät ist in der Regel zu vermeiden. Hinsichtlich der Befahrung von unbefestigten Böden ist die DIN 19639 und somit die aktuelle Konsistenz zu beachten (eingeschränkt befahrbar bis Konsistenzstufe 3). In Ausnahmefälle ist die BBB anzurufen. **(A)**
6. Der vorhandene humose Oberboden (Mutterboden) im Bereich der Baufelder ist vorab aufzunehmen, zu separieren, fachgerecht zwischenzulagern und nach Errichtung der WEA im Bereich von Freiflächen und Böschungen fachgerecht wieder aufzubringen oder ordnungsgemäß anderweitig zu verwerten. **(A)**
7. Überschüssiger, unbelasteter Erdaushub ist in abfallrechtlich zulässiger Weise zu entsorgen. **(A)**
8. Der Verbleib der überschüssigen Aushubmaterialien ist der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde auf Verlangen nachzuweisen. Der Nachweis ist differenziert nach Abfallart, -menge und –entsorger zu führen. **(A)**

9. Die Erd- und Gründungsarbeiten sind vom beauftragten Fachgutachter in einem gutachtlichen Bericht zu dokumentieren. Der Bericht ist der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein spätestens 3 Monate nach Abschluss der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen. **(A)**

Hinweis:

1. Gemäß der Kartierung der schutzwürdigen Böden in NRW 1:50.000 (Geologischer Dienst NRW 2018, dritte Auflage) sind im Bereich der geplanten Anlagenstandorte WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 6, WEA 7 und WEA 8 großflächig besonders schutzwürdige, fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit (Bodeneinheit L4813\_B34i) vorhanden. Die Böden mit ihren natürlichen Funktionen sind essentieller Bestandteil des Naturhaushaltes und werden insoweit von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfasst (§ 1 Abs. 3 Nr. 2 i.V.m. § 14 Abs. 1 BNatSchG).

**D.X. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Wasserrecht sowie zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

1. Der unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist für die gesamte Bau-phase eine verantwortliche Person zu benennen. **(A)**
2. Die Kühlkreisläufe der Windenergieanlagen sind vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle fünf Jahre durch Sachverständige nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe (AwSV) zu prüfen. Die Prüfung ist zu dokumentieren und auf Verlangen der Unteren Wasserbehörde vorzulegen.
3. Die Abschaltung der Windenergieanlage muss zu einem Zeitpunkt erfolgen, an dem der Austritt nicht unerheblicher Mengen wassergefährdender Stoffe aus den außenliegenden Rückkühlern nicht zu besorgen ist. Eine Abschaltung bei ca. 100 Litern Verlust wassergefährdender Stoffe ist nicht zielführend, wenn bereits bei 6 Litern ein Druckunterschied festgestellt wird. Die Abschaltung der Windenergieanlage muss bei einem auftretenden, detektierten Verlust von 25 Litern wassergefährdender Stoffe aus dem Kühlkreislauf der Rückkühler erfolgen. **(A)**
4. Bei dem Befüllen und dem Wechsel von wassergefährdenden Stoffen ist eine Leckerkennung durch infrastrukturelle Maßnahmen zu gewährleisten. Die unter Punkt „4.7\_2\_zu Getriebeölwechsel an Nordex-Windenergieanlagen“ enthaltenen Angaben sind dabei zu beachten und umzusetzen. Ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind unverzüglich und vollständig aufzunehmen und schadlos zu beseitigen, damit eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. **(A)**
5. Durchbrüche oder Öffnungen innerhalb des Turmfußes in das darunterliegende Fundament sind so abzudichten, dass wassergefährdende Stoffe auch in Verbindung mit Löschmitteln nicht in den Boden gelangen können. **(A)**
6. Zum vorbeugenden Gewässerschutz sind für eventuelle Unfälle oder Schadensfälle, bei denen Öle oder sonstige wassergefährdende Stoffe freigesetzt werden können, auf der Baustelle geeignete Bindemittel in ausreichender Menge vorzuhalten. **(A)**

7. Es ist ein wasserrechtlicher Antrag nach § 22 LWG im Vorfeld der Arbeiten für die dauerhafte Verrohrung des namenlosen Gewässers unter der Wegeüberquerung und für die temporäre Verrohrung der Bereiche unter der Kranauslegerfläche von WEA 2 zu stellen. **(A)**
8. Die verbliebenen Flächen von den Arbeitsbereichen der WEA 3, 7 und 8 zu den Schutzgütern Quellbereich bzw. Gewässer, sind dauerhaft von Anschüttungen, auch während der Bauphase, freizuhalten. Begehungen mit Fahrzeugen oder ähnlichem sind auf das Minimum zu reduzieren. **(A)**

**Hinweise:**

1. Kann bei einer Betriebsstörung nicht ausgeschlossen werden, dass wassergefährdende Stoffe aus Anlagenteilen austreten, sind unverzüglich Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu ergreifen. Die Anlage ist unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, wenn eine Gefährdung oder Schädigung eines Gewässers nicht auf andere Weise verhindert werden kann; soweit erforderlich, ist die Anlage zu entleeren (§ 24 Abs. 1. der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)). **(H)**
2. Das Austreten wassergefährdender Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge ist der unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein oder einer Polizeidienststelle unverzüglich anzuzeigen. Die Verpflichtung besteht auch bei dem Verdacht, dass wassergefährdende Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge bereits ausgetreten sind, wenn eine Gefährdung eines Gewässers oder von Abwasseranlagen nicht auszuschließen ist (§ 24 Abs. 2 AwSV).
3. An den Windenergieanlagen ist eine Telefonnummer, unter der bei Betriebsstörungen eine Alarmierung erfolgen kann, gut sichtbar anzubringen (§ 44 Abs. 4 AwSV). **(H)**
4. Die Dichtheit der Anlagen und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu kontrollieren (§ 46 Abs. 1 AwSV). **(H)**
5. Die gezielte Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer (Grundwasser oder Oberflächengewässer) bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis (§ 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)). Ausgenommen hiervon bleibt die Einleitung von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone, soweit für die Versickerung keine technischen Hilfsmittel wie beispielsweise Mulden oder Rigolen verwendet werden. Die notwendige Erlaubnis wird nicht von der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz erfasst und muss vor der erstmaligen Gewässerbenutzung erteilt sein. Zuständig ist die untere Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein. **(H)**

**D.XI. Auflage (A) des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**

1. Vier Wochen vor Baubeginn sind dem

**Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn und dem Luftfahrtamt der Bundeswehr, Referat 3 II e, Flughafenstr. 1, 51147 Köln**

unter Angabe des

**Zeichens III-0716-24-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. **(A)**

**D.XII. Auflage (A) zum Arbeitsschutz**

1. Windenergieanlagen unterliegen gemäß Einordnung der Europäischen Kommission in Gänze der RL 2006/42/EG. Mit Ausstellung der EG-Konformitätserklärung sowie der Anbringung der CE-Kennzeichnung an einer WEA, bestätigt der Hersteller die Konformität der betreffenden WEA mit den Vorgaben der RL 2006/42/EG, und dass er dies mit Hilfe des erforderlichen Konformitätsbewertungsverfahrens ermittelt hat. Dies schließt die Bestätigung ein, dass die WEA die Vorgaben des Produktsicherheitsrechts hinsichtlich Sicherheit und Gesundheit von Personen bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung, also auch arbeitsschutzrelevante Belange erfüllt.  
Die Konformitätserklärung der jeweiligen Anlage ist der Genehmigungsbehörde spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der Anlage zu übermitteln. **(A)**

**D.XIII. Hinweis (H) des LWL – Archäologie für Westfalen**

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, Fossilien) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761 - 93750; Fax: 02761 - 937520), unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.  
Die obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW). **(H)**

## **E Begründung**

### **E.I. Genehmigungsverfahren**

Die Firma ATE Windpark Erndtebrück GmbH & Co. KG, Kleinoberfeld 5 in 76135 Karlsruhe beantragt die Genehmigung nach § 4 des BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von

neun Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von je mehr als 50 Metern (Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV)

**im Außenbereich in 57339 Erndtebrück,**

**WEA 1: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 2: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 3: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 4: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1 Flurstück: 51**

**WEA 5: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 6**

**WEA 6: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 4**

**WEA 7: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 20**

**WEA 8: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 26**

**WEA 9: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 35**

**in dem unter Abschnitt B dieses Bescheides aufgeführten Umfang.**

Die v.g. Anlagen gehören zu den im Anhang 1 zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440/FNA 2129-8-4-3) unter Nr. 1.6.2 genannten Anlagen, deren Errichtung und Betrieb gemäß §§ 4 ff. BImSchG einer Genehmigung bedürfen.

Gemäß § 1 Abs. 3 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) vom 03.02.2015 in der zurzeit geltenden Fassung ist u.a. hinsichtlich der Genehmigung und Überwachung der hier in Rede stehenden Anlagen die untere Umweltschutzbehörde (hier: Kreis Siegen-Wittgenstein) zuständig.

Aufgrund der Nennung der Anlage im Anhang 1 der 4. BImSchV unter der Nr. 1.6.2 V („Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen“) wäre das Verfahren grundsätzlich nach § 19 BImSchG im vereinfachten Verfahren (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) durchzuführen gewesen.

Des Weiteren unterliegen die neun Anlagen als Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540 / FNA 2129-20), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften vom 22. März 2023 (BGBl. I Nr. 88 /2023), und sind dort in Anlage 1 unter Nr. 1.6.2 genannt.

Somit ist grundsätzlich im Genehmigungsverfahren eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Abs. 1 des UVP vorzunehmen im Hinblick darauf, ob es einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf.

Das Vorhaben ist jedoch UVP-pflichtig, da die Antragstellerin gemäß § 7 Abs. 3 des UVPG eine freiwillige Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt hat und die Genehmigungsbehörde das Entfallen der Vorprüfung für zweckmäßig erachtet hat.

Die Durchführung der beantragten UVP führte dazu, dass statt des vereinfachten Verfahrens nach § 19 BImSchG das förmliche Verfahren gemäß § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen war.

#### Öffentlichkeitsbeteiligung

Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen der Firma ATE Windpark Erndtebrück GmbH & Co. KG, Kleinoberfeld 5 in 76135 Karlsruhe, sowie der Termin zur Erörterung der Einwendungen wurden entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV am Samstag, den 06.04.2024 im Amtsblatt (Nr. 14/2024) der Bezirksregierung Arnsberg, auf der Internetseite des Kreises Siegen-Wittgenstein, in den örtlichen Tageszeitungen (Siegener Zeitung, Westfalenpost, Westfälische Rundschau) und im UVP-Portal öffentlich bekannt gemacht. Im Rahmen dieser Bekanntmachung wurde bereits der geplante Erörterungstermin am Donnerstag, den 04.07.2024, mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten dann im Zeitraum von Montag, den 15.04.2024 bis einschließlich Dienstag, den 14.05.2024 bei der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein, der Gemeinde Erndtebrück, der Stadt Hilchenbach, und der Stadt Bad Laasphe von jedermann eingesehen werden.

Während der Auslegung und einen Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist konnten gemäß § 12 der 9. BImSchV Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich bei der unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein, der Gemeinde Erndtebrück, der Stadt Hilchenbach, und der Stadt Bad Laasphe erhoben werden. Die Einwendungsfrist endete am Freitag, den 14.06.2024.

Es sind keine Einwendungen eingegangen.

Somit fand gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 1 der 9. BImSchV der für Donnerstag, den 04.07.2024 um 10.00 Uhr im Ratssaal des Bürgerhauses der Gemeinde Erndtebrück, Talstraße 27 in 57339 Erndtebrück von der Genehmigungsbehörde angesetzte Erörterungstermin nicht statt.

Diese Information wurde mit einer erneuten öffentlichen Bekanntmachung am 29.06.2024 im Amtsblatt (Nr. 26/2024) der Bezirksregierung Arnsberg, auf der Internetseite des Kreises Siegen-Wittgenstein, in den örtlichen Tageszeitungen (Siegener Zeitung, Westfalenpost, Westfälische Rundschau) und im UVP-Portal öffentlich bekannt gemacht.

## **E.II. Umweltverträglichkeitsprüfung/Zusammenfassende Darstellung**

Die umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen werden im Zuge der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß § 20 Abs. 1 a und 1b der 9. BImSchV schutzbezogen 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 bzw. nach der Darstellung und Bewertung der Schutzgüter auch separat dargestellt und bewertet. Methodisch ist für die UVP ein mehrstufiges 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 (insbesondere Arten- und Landschaftsschutz, Kulturgüter), keine klare Trennung zwischen Darstellung und Bewertung möglich, da hier die Aussage, dass eine Auswirkung vorliegt und wie hoch sie ist, bereits bewertende Elemente enthält.

Die UVP ist ein behördliches Prüfverfahren. Die Darstellung, Bewertung und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Basis der Antragsunterlagen einschließlich der nachgereichten bzw. vorgelegten Unterlagen und dem UVP-Bericht, der Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und eigener Erkenntnisse der Genehmigungsbehörde (z.B. auch aus Unterlagen und Umweltprüfungen von vorlaufenden Planverfahren bzw. anderer Genehmigungsverfahren im Vorhabengebiet) sowie der eingegangenen Einwendungen. Die vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen sind also nur ein Teil der gesamten behördlichen Antragsprüfung und der behördlichen UVP. Dementsprechend nehmen die Fachbehörden und die Genehmigungsbehörde bei ihrer Prüfung gegenüber den durch den Antragsteller vorgelegten Unterlagen und Gutachten z. T. ergänzende, klarstellende oder abweichende Beurteilungen vor.

### Prüfgegenstand und Prüfumfang

Nach § 4 e Abs. 3 der 9. BImSchV richtet sich der Umfang der Untersuchungen nach den einschlägigen, für die Entscheidung maßgeblichen fachrechtlichen Vorschriften. Zudem wird betont, dass nur entscheidungserhebliche Unterlagen vorzulegen sind (Satz 1 der Anlage zu § 4e der 9. BImSchV). Die verschiedenen Umweltfachgesetze (BImSchG, BNatSchG, LNatSchG, WHG usw.) fordern durchgehend die vollständige Betrachtung der Umweltauswirkungen der konkret beantragten Anlagen, unter Einbeziehung der materiellen Vorbelastung durch bereits bestehende Anlagen.

Regelungen für bereits bestehende bzw. genehmigte WEA können im Zuge dieser Genehmigung jedoch nicht getroffen werden. Das Einbeziehen als materielle Vorbelastung bedeutet daher, dass die Auswirkungen anderer WEA (nur) insoweit einbezogen werden wie sie mit den Auswirkungen der hier beantragten Anlage zusammenwirken. Damit wird auch dem Gedanken des Windfarmbegriffs Rechnung getragen, der die kumulierenden Wirkungen mehrerer WEA erfassen will.



### **E.II.a) Standortbeschreibung**

Die Firma ATE Windpark Erndtebrück GmbH & Co. KG, Kleinoberfeld 5 in 76135 Karlsruhe, plant die Errichtung und den Betrieb von neun Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von je mehr als 50 Metern im Außenbereich in 57339 Erndtebrück,

**WEA 1: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 2: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 3: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27**

**WEA 4: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 51**

**WEA 5: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 6**

**WEA 6: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 4**

**WEA 7: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 20**

**WEA 8: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 26**

**WEA 9: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 35**

### **E.II.b) Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit (Schall, Schatten, Licht, optische bedrängende Wirkung, Freizeit- und Erholungsfunktion, Gefahrschutz)**

Das geplante Vorhaben der Errichtung und des Betriebs der Windenergieanlagen kann auf das Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit, sowohl anlage- und betriebsbedingte als auch baubedingte negative Auswirkungen verursachen. Zu diesen Projektwirkungen zählen Immissionen durch Lärm, Licht und Verschattung, eine optisch bedrängende Wirkung, Beeinträchtigungen der Freizeit- und Erholungsfunktion sowie Gefahren durch Unfälle, verursacht z.B. durch Brand, Eiswurf oder Rotorbruch.

#### **Schallimmissionen, einschließlich tieffrequenter Geräusche und Infraschall**

##### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Der Betrieb der Windenergieanlagen kann in ihrer Umgebung Störwirkungen durch Betriebsgeräusche infolge mechanischer und aerodynamischer Geräusche verursachen.

Zur Beurteilung der Immissionswerte wurden eine Schallimmissionsprognose im Kalenderjahr 2024 erstellt. Nach den LAI-Hinweisen (Interimsverfahren) „Schallimmissionsprognose (Interimsverfahren) für neun Windenergieanlagen am Standort Erndtebrück der Ramboll Deutschland GmbH, Bericht Nr. 23-1-3077-001-NSI vom 11.11.2024.

Die Untersuchung zu den Schallimmissionen berücksichtigt die Geräuschvorbelastung durch 42 WEA verschiedener Anlagentypen als Punktschallquellen.

Die o.g. Schallimmissionsprognose wurde nach der Berechnungsvorschrift DIN ISO 9613-2 - modifiziert nach dem „Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen“ (NALS, Fassung 2015-05.1) für die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung durchgeführt. Für die Berechnung wurden die Oktavspektren aus Herstellerangaben oder Vermes-

sungen unter Berücksichtigung der gemäß Hinweise des Länderausschusses (LAI) zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen (Stand 30.06.2016) anzusetzenden Sicherheitszuschläge verwendet.

Eine schalltechnische Vermessung nach der technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1 Bestimmungen der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie) liegen für die WEA vom Typ NORDEX, N133/4.8, N149/5.X und N163/6.X (WEA 1, WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 5, WEA 6, WEA 7, WEA 8 und WEA 9), noch nicht vor.

Insgesamt wurden für 26 Immissionsorte (IO) über alle Geschosse und Fassaden die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung berechnet. Schallreflexions- und Abschirmungseffekte von jeder WEA wurden an jedem relevanten Immissionsaufpunkt berechnet und bei der Immissionspegelberechnung mitberücksichtigt.

Schallwellen im Frequenzbereich zwischen 16 (bzw. 20) Hz und 20.000 Hz werden dem sogenannten Hörschallbereich zugeordnet. Frequenzen unter 100 Hz liegen bereits im tieffrequenten Bereich, in dem die Tonhöhenwahrnehmung langsam abnimmt bis im Infraschallbereich bei unter 20 Hz eine Tonhöhe vom menschlichen Ohr nicht mehr registriert werden kann. Die Frequenzen des Infraschalls werden vorwiegend vielfältig sensorisch wahrgenommen. Aufgrund der langen Wellenlänge von Infraschall (zwischen 17 (bei 20 Hz) und 170 m (bei 2 Hz)) ist eine Ausbreitungsdämpfung durch Luftabsorption sehr gering. Quellen natürlichen Infraschalls (< 1 Hz) sind z.B. Erdbeben, Ozeanwellen, große Wasserfälle und Stürme, künstliche Infraschallquellen sind z.B. verschiedene Verkehrsmittel oder maschinenbetriebene Nutzgeräte (Waschmaschinen, Heizungen etc.), Beschallungsanlagen und Bauwerke wie Tunnel oder Brücken.

Auch Windenergieanlagen erzeugen Infraschall, der zwar messtechnisch nachgewiesen werden kann, aber deutlich unterhalb der Hörschwelle des Menschen im Frequenzbereich unterhalb von 20 Hz liegt.

Die Bewertung tieffrequenter Geräusche und von Infraschall wird auf Grundlage der TA Lärm durchgeführt. Die TA Lärm berücksichtigt jedoch nur Geräuschanteile, die eine definierte (mittlere) Hörschwelle überschreiten. Die enge kausale Bindung von tonaler Wahrnehmung und einer empfundenen Belästigung ist aber durchaus fraglich. Gerade bei tiefen Frequenzen ist die Dynamik zwischen gerade wahrnehmbaren Geräuschen und der Schmerzschwelle im Vergleich zu den mittleren Frequenzen des Hörbereichs geringer. Die Vermutung von belästigenden Auswirkungen auf die Gesundheit durch Infraschall wird zwar vielfältig diskutiert, allerdings ist der Beitrag, den Windenergieanlagen hier ggf. leisten, nach dem Stand des Wissens nicht entscheidungsrelevant.

Eine Prognoseberechnung tieffrequenter Schallimmissionen in Wohnhäusern ist weder nach der derzeit gültigen DIN 45680, noch nach dem Entwurf der DIN 45680 zuverlässig möglich, da die Bauweise des Hauses, die Raumabmessungen und die Raumausstattung mit eine Rolle spielen.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Maßgeblich für die Bewertung der Schallimmissionen durch die untere Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i.V.m. der TA Lärm (1998) sowie dem Windenergie-Erlass des Landes NRW vom 08.05.2018.

An fast allen Immissionsaufpunkten der untersuchten 26 Immissionsorte (IO) ergibt sich eine Einhaltung oder Unterschreitung bzw. Zulässigkeit der jeweiligen Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm.

An zwei Immissionsorten (IO) wird der nächtliche Immissionsrichtwert um 1 dB überschritten. Nach dem Irrelevanzkriterium in Ziffer 3.2.1 Absatz 3 TA Lärm ist eine Überschreitung um bis zu 1 dB aufgrund der bestehenden Vorbelastung nicht als erhebliche Umwelteinwirkung i. S. d. Schutzzwecks des BImSchG anzusehen und somit zulässig.

Da jedoch keine schalltechnische Vermessung nach der technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1 Bestimmungen der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie) für die WEA vom Typ NORDEX, N133/4.8, N149/5.X und N163/6.X (WEA 1, WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 5, WEA 6, WEA 7, WEA 8 und WEA 9) vorliegt, ist bis zum Nachweis der Einhaltung der zugesicherten Schalleistungspegel durch gutachterliche Vermessung derzeit ein Nachtbetrieb der Windkraftanlagen unzulässig.

Erst bei Vorlage an den genehmigten Windenergieanlagen selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs (Mehrfachvermessung) durchgeführten ordnungsgemäßen FGW-konformen Nachvermessung darf in eine Betriebsweise zur Nachtzeit gewechselt werden.

Somit werden die Richtwerte der TA Lärm (1998) eingehalten und es ist davon auszugehen, dass schädliche Umweltauswirkungen durch Geräuschimmissionen nicht hervorgerufen werden.

Die von WEA ausgehenden, feststellbaren Infraschallpegel sind nach einschlägigen wissenschaftlichen Untersuchungen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und führen zu keinen erheblichen Belästigungen. Das MULNV NRW (2019) stellt hierzu in seinem Faktenpapier „Windenergieanlagen und Infraschall“ fest, dass die Infraschallpegel von Windenergieanlagen weit unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegen und nach derzeitigen Kenntnisstand bisher kein Nachweis einer negativen gesundheitlichen Auswirkung von Infraschall unterhalb dieser Schwelle erbracht werden konnte. Messungen verschiedener Landesumweltämter (z.B. LUBW 2016) sowie anerkannter Messinstitute haben dies vielfach belegt.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Anforderungen der TA Lärm sind eingehalten. Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind sowohl hinsichtlich der Schutz- als auch der Vorsorgepflicht erfüllt. Zur rechtlichen Absicherung wird der Betriebsmodus der Anlagen zur Nachtzeit festgelegt. Des Weiteren wird auf Grundlage der Empfehlung des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) (Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen, Stand 30.06.2016) festgelegt, dass der Nachtbetrieb erst nach einer FGW-konformen Vermessung des Anlagentyps aufgenommen werden darf. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

#### **Schattenwurf**

##### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Nach § 3 BImSchG zählen Lichtimmissionen zu den möglichen schädlichen Umweltauswirkungen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, erhebliche Nachteile oder erhebliche

Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Zur Konkretisierung der Anforderungen wurden vom LAI die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise) erarbeitet und im Mai 2002 auf der 103. LAI-Sitzung verabschiedet. Mittlerweile liegt eine aktualisierte Fassung vom 23.01.2020, verabschiedet auf der 139. Sitzung der LAI im März 2020, vor. In den Hinweisen werden zwei Arten von Immissionsrichtwerten festgelegt:

- Immissionsrichtwert für die jährliche Beschattungsdauer: 30 Stunden
- Immissionsrichtwert für die tägliche Beschattungsdauer: 30 Minuten

Dabei gilt als Maß stets die **astronomisch** maximal mögliche Beschattungsdauer – es wird davon ausgegangen, dass die Sonne an jedem Tag des Jahres zwischen den astronomischen Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten scheint. Die Windrichtung entspricht dem Azimutwinkel der Sonne, die Rotorkreisfläche steht dann senkrecht zur Einfallrichtung der direkten Sonneneinstrahlung. Die Lichtbrechung in der Atmosphäre (Refraktion) wird nicht berücksichtigt, ebenso wenig der Schattenwurf für Sonnenstände unter 3° Erhöhung über Horizont wegen Bewuchs, Bebauung und der zu durchdringenden Atmosphärenschichten in ebenem Gelände. In die Schattenwurfprognose sind alle wirkungsrelevanten Windenergieanlagen einzubeziehen, dauerhafte künstliche oder natürliche Hindernisse können berücksichtigt werden, soweit sie lichtundurchlässig sind. Eine astronomisch mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Jahr ist gleichzusetzen mit einer **meteorologisch wahrscheinlichen** Beschattungsdauer von etwa 8 Stunden pro Jahr.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben wurde eine Schattenwurfprognose „Schattenwurfprognose für neun Windenergieanlagen am Standort Erndtebrück der Ramboll Deutschland GmbH, Bericht Nr. 23-1-3077-NU vom 22.11.2023“ erstellt. Untersucht wurde die Beschattungsdauer an insgesamt 62 Immissionsorten (IO).

Schattenabschaltzeiten müssen für 44 Immissionsorte (IO) bestimmt werden. Als Basis der Bestimmung der Abschaltzeiten dient die „worst-case“-Betrachtung, um eine Überschreitung der erlaubten Grenzwerte jederzeit ausschließen zu können.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Für den Standort Erndtebrück wurde unter Berücksichtigung einer möglichen Vorbelastung eine Schattenberechnung für 62 Immissionsorte (IO) durchgeführt.

Durch die als Vorbelastung berücksichtigten Windenergieanlagen kommt es zu Schattenwurf an 44 Immissionsorten.

In der Berechnung des Zusammenwirkens von Vor- und Zusatzbelastung kommt es am aufgeführten Immissionsort zu Überschreitungen der derzeit geltenden Immissionsrichtwerte von 30 Stunden im Jahr, bzw. 30 Minuten am Tag. An den übrigen Immissionsorten kommt es nicht zu Überschreitungen der geltenden Grenzwerte.

Zur Einhaltung der Richtwerte sind die geplanten WEA bei den zutreffenden meteorologischen Bedingungen zu bestimmten Zeiten abzuschalten. Dies wird durch die Installation der Abschaltautomatik an den Windkraftanlagen gewährleistet.

Die Programmierung wird auf Basis der „worst-case“-Ergebnisse erstellt, um mit größtmöglicher Sicherheit eine Überschreitung der maximal erlaubten Schattenwurfzeiten zu verhindern. Mit der Einrichtung einer solchen Schattenabschaltautomatik werden die geltenden Grenzwerte zum Schattenwurf an allen Immissionsorten eingehalten.

Durch die Einrichtung einer Abschaltautomatik, welche jegliche Zusatzbelastung ausschließt, ist nicht von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind sowohl hinsichtlich der Schutz- als auch der Vorsorgepflicht erfüllt. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

### Lichtimmissionen

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Von den Rotorblättern gehen aufgrund der Verwendung von reflexionsarmen Beschichtungsfarben keine Lichtreflexe (Disco-Effekt) aus. Die luftverkehrsrechtliche Tages- und Nachtkennzeichnung verursacht Lichtimmissionen.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für Lichtimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr.1 und 2 BImSchG i.V.m. dem Erlass „Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen vom 11.12.2014, wonach Lichtimmissionen durch die Flugsicherheitsbefeuerng als unerheblich einzustufen sind. Somit ist davon auszugehen, dass hier keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu befürchten sind.

### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr.1 BImSchG i.V.m. dem Erlass „Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung“ vom 11.12.2014 sind erfüllt. Darüber hinaus wird mittels Einsatz lichtschwacher Feuer, Regelung der Lichtintensität durch Sichtweitenmessgeräte und somit umfangreiche Vorsorge im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG betrieben wird. Zudem verfügen die Windkraftanlagen über eine sogenannte Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK), die es ermöglicht, dass sich die nächtliche Befeuerng (d. h. die "Warnbeleuchtung") nur dann eingeschaltet, wenn sich tatsächlich auch ein Flugobjekt nähert. So können Nachbarschaft und Natur von einem Großteil der nächtlichen Lichtimmissionen entlastet werden.

### Optisch bedrängende Wirkung

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange liegt gemäß § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 3 BauGB insbesondere dann vor, wenn das Vorhaben schädliche Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Das in der Vorschrift nicht ausdrücklich aufgeführte Gebot der Rücksichtnahme ist ein beachtlicher öffentlicher Belang. Hierzu zählt auch die sog. „optisch bedrängende Wirkung“ einer Windenergieanlage auf bewohnte Nachbargrundstücke im Außenbereich.

Maßgebliche Beurteilungskriterien für eine optisch bedrängende Wirkung sind Entfernung und Gesamthöhe der Anlagen im Einzelfall. Dabei sind die topographischen Besonderheiten zu berücksichtigen. Nach § 249 Abs. 10 BauGB steht der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung einem Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung

zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Höhe im Sinne des vorstehenden Satzes ist die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.

Der tatsächliche Abstand des geplanten Vorhabens zur nächstgelegenen Wohnnutzung liegt bei ca. 687 m, somit liegen die Windkraftanlagen des Typ NORDEX, N133/4.8, N149/5.X und N163/6.X (WEA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9) weitgenug von der Wohnbebauung weg.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Aufgrund der Mindestentfernungen von ca. 687 m zur nächstgelegenen Wohnnutzung kann ausgeschlossen werden, dass es zu einer optisch bedrängenden Wirkung im juristisch relevanten Sinne kommt.

Damit wird auch das Gebot der Rücksichtnahme durch das Vorhaben nicht verletzt.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Da keine optisch bedrängende Wirkung gegeben ist, steht dieser Belang der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen, Auflagen sind nicht erforderlich.

### **Beeinträchtigung der Freizeit- und Erholungsfunktion**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Möglichkeiten zur naturgebundenen Naherholung sind im Untersuchungsraum um die geplanten WEA-Standorte vor allem durch das ausgebaute Netz aus Wander- und Radwegen gegeben. Durch den Untersuchungsraum führen zahlreiche Hauptwanderwege sowie regionale und lokale Wanderwege, die mit entsprechender Erholungsinfrastruktur ausgestattet sind.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung entstehen durch den Windpark nur geringfügige zusätzliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion durch zusätzliche Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA-Standorten.

Außerdem werden Wanderer – wenn überhaupt – nur kurze Zeit beim Passieren der WEA Standorte geringfügig beeinträchtigt.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Da die Erholungsfunktion des Gebietes nicht erheblich beeinträchtigt wird und dem Vorhabengebiet keine über das normale Maß hinausgehende Erholungsfunktion zukommt, entstehen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben diesbezüglich keine erheblichen schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen.

### **Gefahrenschutz**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Die Gesundheit des Menschen kann durch verschiedene Wirkungen betroffen sein. Unfälle, z. B. aufgrund von Eisfall, Brand, Rotorbruch, etc..., stellen allgemeine Unfallgefahrenquellen dar. Durch entsprechende Maßnahmen wie Eisdetektoren im Verbund mit automatischer Anlagenabschaltung, Blitzschutzeinrichtungen, Brandschutz- und Sicherheitskonzepten auf verschiedenen Ebenen lassen sich diese Risiken minimieren. Ein generisches sowie standortbezogenes Brandschutzkonzept liegt vor.

Ferner wird durch Schutzabstände zu Freileitungen, Verkehrsstrassen und Funknetzen der Gefahr durch Unfälle oder Störfälle für Personen vorgebeugt.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Maßgeblich sind hier die Anforderungen der BauO NRW i.V.m. der Liste der technischen Baubestimmungen. Bei Errichtung, Ausrüstung, Wartung und Sachverständigenprüfung entsprechend dieser Bestimmungen wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz ausgegangen. Die Abstände zu Wohnhäusern sind zudem groß. Der WEA-Erlass 2018 sieht bei Einsatz von Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen auch bei einer Unterschreitung eines Abstandes von  $1,5 \times (\text{Nabenhöhe} + \text{Rotordurchmesser})$  einen ausreichenden Schutz von Straßen als gewährleistet an.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die baurechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen sind erfüllt. Die Stillsetzung der WEA bei Eisansatz sowie die zentralen regelmäßigen Wartungen, Prüfungen und brandschutztechnischen Anforderungen werden in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich erforderlich möglich.

### **E.II.c) Schutzgut Tier und biologische Vielfalt (NATURA 2000, Artenschutz)**

#### **I.**

#### **Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Hinsichtlich des europäischen Gebietsschutzes liegt als Antragsdokument vor:

*„Planung Windpark Erndtebrück (NRW, Landkreis Siegen-Wittgenstein) Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG hinsichtlich des FFH-Gebietes DE-5015-301 'Rothaarkamm und Wiesentäler' Anlage 4 zum UVP-Bericht“* (Bosch & Partner Herne, Stand 06.12.2023 - Antragsunterlage 5.1\_5\_0)

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erfolgt bezogen auf das 300 m-Umfeld der antragsgegenständlichen Anlagenstandorte und anhand der Unterschreitung dieser Distanz durch die Anlagenstandorte WEA 1 – WEA 6 erfolgt eine nähere Betrachtung der Betroffenheit des Fauna-Flora-Habitat-Gebietes „Rothaarkamm und Wiesentäler“ (FFH-Gebiets-Nr. DE-5015-301).

Bezogen auf die als vorhabenrelevant eingestuften Wirkfaktoren Baustellenbetrieb, Flächeninanspruchnahmen, Schattenwurf, Flugsicherungsbeheizung, Havariegefährdung, Schallimmissionen, Schattenwurf sowie optische Wirkung durch die Rotorbewegung werden die sowohl temporären als auch dauerhaften bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen betrachtet und den schutzrelevanten Aspekten der Gebietsausweisung gegenübergestellt.

Als in diesem Sinne maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Rothaarkamm und Wiesentäler“ werden anhand des entsprechenden Datenmeldebogens die gebietsspezifischen Lebensraumtypen wie insbesondere Fließgewässer mit Unterwasservegetation, feuchte Hochstaudenfluren, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen, Bergmähwiesen, Hainsimsen-Buchen- und Moorwälder sowie Erlen-Eschen Weichholz-Auenwälder einschließlich der diesbezüglich genannten charakteristischen resp. bedeutenden Artvorkommen herangezogen.

Die demnach recherchierten Biotop- resp. Habitat-Informationen sowie Artennennungen werden im Weiteren entsprechend § 34 BNatSchG hinsichtlich der genannten vorhabenspezifischen Wirkfaktoren betrachtet und jeweils standortbezogen in Relation gesetzt.

Im Ergebnis der Betrachtungen wird hinsichtlich der Anlagenstandorte WEA 5 und WEA 6 zum Schutz der gegenüber Störungen durch Lärm empfindlichen und als streng geschützt eingestuft Arten Raufußkauz und Großes Mausohr sowie weiteren entsprechend empfindlichen Arten des in Nähe der WEA 6 befindlichen Lebensraumes Hainsimsen-Buchenwald eine Beschränkung der Bautätigkeiten auf das außerhalb der v.a. in Bezug auf den Raufußkauz art-spezifischen Fortpflanzungszeit liegende Zeitfenster Juli bis Januar des Folgejahres für erforderlich erachtet.

Zudem beschreibt das gutachterliche Prüfungsergebnis die Notwendigkeit einer Abschirmung der Anlagenstandorte WEA 1 - WEA 6 gegenüber in die FFH-Gebietskulisse einwirkenden Lichtemissionen mittels lichtundurchlässiger Stoffwände, um eine Beeinträchtigung der durch eine Lockwirkung bei Beleuchtung der Baustellen bei Nacht gefährdeten Nachfalterarten Pestwurz-Federgeistchen und Rollflügel-Holzeule sowie der Großen Bartfledermaus und des Großen Mausohres zu unterbinden.

Eine Kumulation von Auswirkungen der antragsgegenständlichen Windenergieanlagenplanung mit denjenigen anderweitiger Planungen und Projekte (kumulative Vorhaben), welches in Summe zu einer Überschreitung der arten- und/oder habitatschutzrechtlichen Beeinträchtigungsschwelle des Schutzzwecks des FFH-Gebietes „Rothaarkamm und Wiesentäler“ führen würde, wird gutachterlicherseits insbesondere anhand der weiträumigen Verteilung derselben bzw. der gegenüber dem Schutzgebiet jeweils vorliegenden Distanzen nicht gesehen.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Grundsätzliche und demnach die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung in Frage stellende Defizite sind der vorgelegten Antragsunterlage nicht zu entnehmen.

Sowohl die in Anlehnung an die aktuelle Erlasslage (vgl. Windenergie-Erlass NRW 2018) vorgenommene Festlegung des betrachteten Raumes als auch die Zusammenstellung der prüfungsrelevanten Informationen sowie auch die Bewertung der Beeinträchtigungsrelevanz lassen nicht erkennen, dass die für eine Verträglichkeitseinordnung herangezogenen maßgeblichen Aspekte nur unzureichend oder unvollständig ermittelt wurden.

Somit ergeben sich demnach keine Anhaltspunkte welche geeignet wären, die Ergebnisse der vorgelegten Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung aufgrund dennoch zu erwartender erheblicher Beeinträchtigungen in Zweifel zu ziehen und die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielsetzungen des Natura 2000-Netzwerkes ist demnach hinreichend nachgewiesen.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Seitens der im Verfahren als Träger öffentlicher Belange beteiligten unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein besteht keine Veranlassung, die anhand der vorgelegten Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung antragsseitig dargelegte Vereinbarkeit der hier gegenständlichen Windenergieanlagenplanung mit Zielen des EU-Rechtes in Frage zu stellen und die Erteilung einer Genehmigung für die Errichtung der 9 Windenergieanlagen des Projektes „Windpark Erndtebrück“ kann daher durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein hinsichtlich des europäischen Gebiets- und Artenschutzes mitgetragen werden.



Zwingende Voraussetzung ist jedoch die Umsetzung der zum Schutz störungs- resp. lichtempfindlicher Tierarten gutachterlicherseits ausformulierten Vermeidungsmaßnahmen in Form einer Bauzeiteneinschränkung für die Anlagenstandorte WEA 5 und WEA 6 sowie einer effektiven Unterbindung von Lichtemissionen während eines nächtlichen Baustellenbetriebes hinsichtlich der Anlagenstandorte WEA 1 – WEA 6.

## II.

### **Bundesgesetzlicher Artenschutz gem. §§ 44 u. 45b BNatSchG**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Hinsichtlich des zu beachtenden Artenschutzes liegen als Antragsdokumente vor:

- „Planung eines Windparks am Standort Erndtebrück (Gemeinde Erndtebrück, Kreis Siegen-Wittgenstein) Faunistische Untersuchung (Avifauna & Fledermäuse) (weluga umweltplanung, Bochum, Stand 15.11.23 / Antragsunterlage 5.1\_3\_0) einschließlich zugehöriger Anlagen
- „Planung eines Windparks am Standort Erndtebrück (Gemeinde Erndtebrück, Kreis Siegen-Wittgenstein) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I & II) nach § 44 BNatSchG“ (weluga umweltplanung, Bochum, Stand 15.11.23 / Antragsunterlage 5.1\_4\_0)

Neben den nach LANUV NRW als planungsrelevant einzustufenden Tier- und Pflanzenarten werden die explizit gegenüber einem Betrieb von Windenergieanlagen störungs- und schlaggefährdeten Vogelarten im Detail betrachtet.

Aufbauend auf die im Rahmen der Artenschutzprüfung der Stufe I erarbeiteten Erkenntnisse (Auswertung Messtischdatenblätter, LANUV NRW-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“, Landschaftsinformationssammlung NANUV NRW mit Fundortkataster und Schutzgebietsbeschreibungen, Schwerpunktorkommen WEA-empfindliche Arten nach LANUV NRW, Potenzialflächenflächenanalyse für die Nutzung der Windenergie in der Gemeinde Erndtebrück 2018 und Unterlagen aus Untersuchungen im weiteren Umfeld sowie Abfrage von Biologischer Station Siegen-Wittgenstein, ehrenamtlichem Naturschutz und Regionalforstamt) werden im Rahmen einer Potentialanalyse sowie der Artenschutzprüfstufe II folgende nach LANUV NRW planungsrelevante bzw. gegenüber der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen empfindliche Arten sowie zudem nach § 45b BNatSchG explizit kollisionsgefährdete Brutvogelarten einer vertiefenden artspezifischen Betrachtung hinsichtlich bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingter Auswirkungen unterzogen:

- Haselmaus und Wildkatze
- Fledermäuse  
Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Abend-/Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus, Nordfledermaus, Mückenfledermaus
- Brutvögel  
Baumfalke, Baumpieper, Bluthänfling, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Feldschwirl, Feldsperling, Fischadler, Fitis, Gartenrotschwanz, Girlitz, Graureiher, Grauspecht, Habicht, Heidelerche, Kleinspecht, Kormoran, Kranich, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Neuntöter, Raubwürger, Raufußkauz, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sperber, Sperlingskauz, Star, Tannenhäher, Turmfalke, Uhu, Wacholderdrossel, Waldkauz, Waldohreule, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wanderfalke, Weidenmeise, Weißstorch, Wendehals, Wespenbussard

Wiesenpieper, Brutvögel der Wälder, Waldränder und Feldgehölze (Amsel, Blaumeise, Buchfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Zaunkönig etc.)

Vertieft in Stufe II der artenschutzfachlichen Betrachtungen zu überprüfende Vorkommen von nach LANUV NRW planungsrelevanten Amphibien-, Reptilien-, Insekten- und Pflanzenarten werden gutachterseitig anhand einer Bewertung der im Bereich der einzelnen Baufelder vorhandenen Biotop- bzw. Habitatstrukturen nicht prognostiziert.

Haselmaus und Wildkatze wurden nicht detailliert vor Ort erfasst und werden gutachterlicherseits demnach einer Worst-Case-Betrachtung unterzogen.

Im Ergebnis dieser Betrachtung werden hinsichtlich der Haselmaus im Rahmen der Baufeldräumungen mögliche Gefährdungen durch Tötungen oder Verletzung prognostiziert, sodass gutachterlicherseits für diejenigen Bereiche, welche für Haselmäuse derzeit als Lebensraum geeignet erscheinen, die Arbeiten zur Herrichtung der Baufelder auf das Zeitfenster 01.10. - 28.02. des Folgejahres beschränkt werden und zudem die Entfernung von Wurzeltellern und Stubben sowie der Beginn der Erdarbeiten erst ab Anfang Mai erfolgen dürfen um aus dem Winterschlaf erwachenden Tieren ein vorheriges Abwandern in das weiterhin Lebensraum bietende Umfeld zu ermöglichen (V<sub>A</sub> S3).

Auch bezüglich der Wildkatze wird anhand einer zu Grunde gelegten allgemeinen Verbreitung über alle Bereiche des Projektgebietes hinweg eine Gefährdung von Individuen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) durch die Arbeiten der Baufeldräumungen nicht ausgeschlossen. Diesem Ansatz folgend wird daher gutachterseitig i.W. eine Einschränkung aller Baufeldräumungen auf die Herbst- bis Winterzeit (01.09. – 28.02. des Folgejahres) und somit auf einen Zeitraum außerhalb der Wurf- und Nachwuchspflege formuliert (Maßnahme V<sub>A</sub> S1).

Als weitere ergänzender Maßnahme zum Schutz der Wildkatze wird antragseitig für alle Anlagenstandorte die Beschränkung des Baustellenbetriebes zwischen dem 01.03. – 31.08. auf die Tagesstunden zwischen Sonnenauf- und Sonnenuntergang formuliert, wobei unabdingbar und ausnahmsweise auch über die Nachtstunden erforderliche Arbeiten (z.B. Fundamentbetonierungen) ausgenommen werden (Maßnahme V<sub>A</sub> S2).

Eine detaillierte Betrachtung der im Bereich des Projektgebietes bzw. dessen Umfeld vorkommenden Fledermausarten wurde im Zeitraum 29.03.21 – 31.10.21 anhand einer zentral im Planungsraum positionierten Dauererfassung durchgeführt.

Im Zuge dieser Erfassungen wurden als im Raum vorkommende Arten festgestellt: Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Abendsegler, Kleine/Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus sowie Braunes/Graues Langohr.

Anhand der gewonnenen Daten sowie einer an 5 Terminen zwischen Februar 2021 und März 2023 erfolgten Kartierung von insgesamt 11 potentiellen resp. tatsächlich genutzten Höhlenbäumen im Bereich der baubedingt benötigten Flächen einschließlich der 100 m-Radien bezogen auf die Turmstandorte wird gutachterlicherseits festgestellt, dass bei einer erforderlich werden den Quartierentfernung Ersatz in Form eines Ausbringens von 5 Fledermauskästen je entfallender Quartiermöglichkeit an anderer geeigneter Stelle im Raum zu leisten ist (Maßnahme V<sub>A</sub> F4).

Zudem werden v.a. Beeinträchtigungen in Form einer Schlaggefährdung während des Betriebes der geplanten Windenergieanlagen für die festgestellten Fledermausvorkommen prognostiziert, sodass gutachterlicherseits insofern Vermeidungs- Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Form einer erneuten Überprüfung tatsächlich zu entfernender Quartiermöglichkeiten, einer Kompensation bei Verlust von Quartieren, eines Lichtmanagements, einer für Fledermäuse unattraktiven Gestaltung der Mastfußbereiche sowie einer temporären Anlagenabschaltung aller Anlagen während bestimmter Witterungsbedingungen konzipiert werden (Maßnahmen V<sub>A</sub> F1 – V<sub>A</sub> F3).

Eine Erfassung der Avifauna wurde von Ende Januar bis August 2021 sowie ergänzend zwischen Februar und Juni 2023 methodisch nach Südbeck et. al (2005) und demnach entsprechend dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (MULNV + LANUV 2024) wie folgt durchgeführt:

- Flächendeckende Erfassung tagaktiver planungsrelevanter Brutvögel im jeweils anlagenstandortbezogenen Radius bis max. 500 m (20 Termine)
- Erfassung nachtaktiver Arten (Eulen u. Waldschnepfe) im o.g. Radiusbezug bis max. 1.000 m (16 Termine)
- Erfassung Groß- und Greifvogelhorste im o.g. Radiusbezug bis max. 3.000 m (7 Termine) mit anschließend erneuter ergänzender Kontrolle (11 Termine)
- Raumnutzungserfassung Groß- und Greifvögel im o.g. Radiusbezug bis max. 3.000 m (15 Termine)

Als Ergebnis der avifaunistischen Kartierungsarbeiten sind im Wesentlichen folgende Erkenntnisse zusammenzufassen:

- Erfassung von insgesamt (brütend/nahrungssuchend/durchziehend) 78 Arten einschließlich 34 planungsrelevante sowie 11 nach LANUV NRW als WEA-empfindlich einzustufende Vorkommen.
- Feststellung von 37 Horsten und von diesen über den Beobachtungszeitraum insgesamt 6 Horste besetzt durch Rotmilan, Kolkrabe, Mäusebussard, Sperber oder Wanderfalke.
- Raumnutzungsfeststellung der 9 nach LANUV NRW als WEA-empfindlich einzustufenden Arten Rotmilan, Schwarzstorch, Wanderfalke, Wespenbussard, Fischadler, Rohrweihe, Baumfalke, Schwarzmilan und Weißstorch (zudem Kranich im Rahmen des allgemeinen jährlichen Zugeschehens).
- Kein vorhabenrelevantes Rast- und Zugvogelgeschehen.

Aufbauend auf den Ergebnissen der avifaunistischen Recherche- und Erfassungsarbeiten sowie diese in Relation gesetzt hinsichtlich der artspezifischen Habitatansprüche sowie der gegenüber den umfangreichen Baumaßnahmen einerseits und dem Betrieb von Windenergieanlagen andererseits jeweiligen Empfindlichkeit der festgestellten Vorkommen werden i.W. Maßnahmen wie folgt konzipiert:

- Baufeldräumung (Gehölzschnitt-, Fäll- und Rodungsarbeiten) an allen Anlagenstandorten im Zeitfenster 01.10 – 28.02. des Folgejahres (außerhalb dieses Zeitraums nur, sofern durch eine umweltfachliche/ökologische Baubegleitung sichergestellt ist, dass keine Brutplatz- bzw. Reviernutzungen vorliegen) (Maßnahme V<sub>A</sub> V1).
- Zum Schutz der Art Raufußkauz Reduzierung des nächtlichen Zulieferverkehrs zwischen Mitte Januar und Mitte Juni eines Jahres (Maßnahme V<sub>A</sub> V2).
- Zum Schutz nahrungssuchender Rotmilane bezüglich einer Schlaggefährdung unattraktive Gestaltung der Mastfußbereiche (Maßnahme V<sub>A</sub> V3).
- Lenkung der Raumnutzung nahrungssuchender Rotmilane durch Optimierung von Nahrungshabitaten abseits der Windenergieanlagenstandorte (Maßnahme CEF<sub>A</sub> V1).
- Sicherung potentieller Brutstandorte für die Art Rotmilan zwecks passiver Umsiedlung durch Habitatoptimierung abseits der Windenergieanlagenstandorte (Maßnahme CEF<sub>A</sub> V2).
- Schaffung attraktiver Brut- und Nahrungshabitate für die Art Waldschnepfe zwecks passiver Umsiedlung durch Habitatoptimierung abseits der Windenergieanlagenstandorte (Maßnahme CEF<sub>A</sub> V3).

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Die lt. Antragsunterlagen erfolgten artenschutzfachlichen Erfassungen datieren aus den Jahren 2021 - 2023. Insofern ist ein u.a. nach LANUV NRW zu akzeptierendes Datenalter von 5 bzw. gegebenenfalls max. 7 Jahren derzeit noch nicht erreicht und von einer hinreichenden Datenaktualität ist demnach auszugehen.

Detailliert betrachtet ergeben sich anhand der zur Verfügung gestellten Antragsunterlagen keine Hinweise, dass die durchgeführten Arbeiten aufgrund defizitärer Ausführungen bzw. eines unzureichenden Umfangs Anlass geben könnten, die gewonnenen Erkenntnisse, die gutachterlicherseits getroffenen Bewertungen und artenschutzrechtlichen Einordnungen sowie eine hinreichende artenschutzfachliche und –rechtliche Effizienz der formulierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen grundsätzlich in Zweifel zu ziehen.

Sich gegenüber einer Errichtung sowie einem Betrieb der Windenergieanlagen des Projektes „Windpark Erndtebrück“ ergebende unüberwindbare artenschutzrechtliche Aspekte sind demnach aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein insgesamt nicht zu erkennen. Dieses jedoch nur unter Berücksichtigung einerseits allgemein anerkannter einschlägiger und mittels dieses Bescheides formulierter Nebenbestimmungen bezüglich des Artenschutzes sowie andererseits detailliert artbezogener und ebenfalls anhand dieser Genehmigung auferlegter weitergehender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Seitens der im Verfahren als Träger öffentlicher Belange beteiligten unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein besteht zusammengefasst keine Veranlassung, die anhand der vorgelegten artenschutzfachlichen Unterlagen antragsseitig dargelegte Vereinbarkeit der Windenergieanlagenplanung „Windpark Erndtebrück“ mit den Zielen des bundesgesetzlichen Artenschutzes grundsätzlich in Frage zu stellen bzw. aufgrund defizitärer Unterlagen die Zustimmung zu verweigern.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 BNatSchG sowie unter Anwendung des § 45b BNatSchG wird die Erteilung einer Genehmigung für die Errichtung der 9 antragsgegenständlichen Windenergieanlagen daher durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein mitgetragen, wobei jedoch aufbauend auf die zur Verfügung gestellten artenschutzfachlichen Unterlagen sowohl allgemeine grundsätzliche wie auch in Teilen detailliert artspezifische Nebenbestimmungen in Form von Bedingungen, Auflagen und Hinweisen zur Sicherstellung einer hinreichenden Umsetzung der artenschutzrechtlichen Gesetzgebung zu beachten sind.

Im Übrigen sind wie zuvor bereits dargestellt anhand der durchgeführten Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung weitergehende Maßnahmen in Form einer Unterbindung nächtlicher in das Umfeld streuender Lichtemissionen an den Standorten WEA 1 – WEA 6 sowie einer Bauzeiteinschränkung für die Anlagenstandorte WEA 5 und WEA 6 erforderlich.

### III.

#### **Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§§ 13 - 16 BNatSchG i.V.m. §§ 30 – 32 LNatSchG NRW)**

##### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung liegt als Antragsdokument vor:

„Planung Windpark Erndtebrück (Landkreis Siegen-Wittgenstein) UVP-Bericht gemäß §16 UVPG in Verbindung mit der 9. Verordnung zur Durchführung des BImSchG sowie mit integriertem Landschaftspflegerischem Begleitplan gemäß §§ 30-31 LNatSchG NRW“ (Bosch & Partner Herne und weluga umweltplanung, Bochum Stand 15.01.24 / Antragsunterlage 5.1\_1\_0) einschließlich zugehöriger Anhänge

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes erfolgt neben einer detaillierten schutzgutbezogenen Darstellung der Vorhabenauswirkungen anhand der gutachterlicherseits jeweils standortspezifisch erfassten Biotoptypen sowie auf Grundlage des numerischen Bewertungsverfahrens nach LANUV NRW (2021) eine Gegenüberstellung der jeweiligen ökologischen Ist-Zustände einerseits sowie der nach Umsetzung der einzelnen Anlagenerrichtungen vorgesehenen Plan-Zuständen andererseits. Dieses ergänzend differenziert hinsichtlich dauerhafter Eingriffsfolgen sowie temporärer Beeinträchtigungen.

Zudem erfolgt eine jeweils ebenfalls standortbezogene Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigungen geschützter Böden und im Ergebnis aller Bilanzierungen ergibt sich insbesondere anhand kalamitätsbedingter nur relativ eingeschränkter ökologischer Ausgangswerte sowie aufgrund von im Planzustand vorgesehenen umfangreichen Wiederherstellungen beanspruchter Baufelder durch Laubholzbestockung für die Anlagenstandorte WEA 4 und WEA 6 kein Kompensationsbedarf i.S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Für die anderweitigen Anlagenstandorte bewegen sich die antragsseitig ermittelten Kompensationsbedarfe hingegen zwischen 4.356 und 10.681 ökologischen Wertpunkten, sodass in Summe ein Defizit in Höhe von 38.252 Wertpunkten bilanziert wird.

Die diesbezüglich vorgesehene Kompensation ist dargestellt mittels der multifunktionalen Wirkungen der nach Forstrecht erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Bereich verschiedener insgesamt ca. 11 ha umfassender mit Laubholz zu bepflanzender und zuvor mit Nadelholz bestockter Kalamitätsflächen.

Darüber hinaus wird für die teilweise temporäre bzw. in Teilen auch dauerhafte Inanspruchnahme eines Gewässerlaufes sowie die Entfernung einer alten Buche am Standort WEA 2 eine

eigenständige Kompensation in Form einer ökologischen Aufwertung der den Standort umgebenden Tallage des Seebaches u.a. durch eine Entfernung von Nadelholzbeständen beschrieben.

Die Ermittlung der für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemäß § 31 Abs. 5 LNatSchG NRW zu entrichtenden Ersatzgelder erfolgt nach Maßgabe des Windenergie-Erlasses NRW (2018) und es ergibt sich ein Gesamtbetrag in Höhe von 725.355,54 Euro.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Die Prüfung der vorgelegten Antragsunterlagen seitens der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein bestätigt eine grundsätzlich hinreichende Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 13 - 15 BNatSchG i.V.m. § 30 u. § 31 LNatSchG NRW. Dieses, da hinsichtlich aller naturschutzrechtlich beachtlichen Aspekte eine detaillierte und vollumfassende Betrachtung der Eingriffsfolgen vorgenommen wird.

Jedoch bedürfen die standortspezifischen Biotopbilanzierungen in Teilen einer Revidierung in Form von im Vergleich zu den gutachterlichen Wertzuweisungen höheren Biotopwertansätzen im Rahmen der ökologischen Ist-Bilanzierungen, sodass sich dementsprechend geänderte und auszugleichende Defizite ergeben.

Zudem sind nach Einordnung der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein die Eingriffe in die vor Ort anstehenden Böden auf die jeweils insgesamt durch Abgrabungen, Anschüttungen, Umlagerungen, Vermischung, Verdichtungen und Überdeckungen zu beanspruchenden Flächen zu beziehen und nicht allein auf die nach Geologischem Dienst NRW mit einer Schutzklassifizierung versehenen Böden.

Die antragsseitig durchgeführten Ersatzgeldermittlungen entsprechen hingegen der aktuellen Erlasslage und bedürfen keinerlei Anpassungen.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

In Anlehnung an die Biotoptypenbewertungszahlen für die Eingriffsregelung nach LANUV NRW ergeben sich einerseits ökologische Defizite in Bezug auf nicht schutzklassifizierte Böden in einer Größenordnung von insgesamt 41.638 Wertpunkten, welche in die für die Inanspruchnahme von Biotopstrukturen ermittelten und gegenüber der gutachterlichen Erarbeitung teilweise revidierten Kompensationsbedarfe standortbezogen einkalkuliert sind.

Andererseits ergeben sich für die nach Geologischen Dienst NRW schutzklassifizierten und eine Gesamtfläche von 22.219 qm einnehmenden Böden zusammengefasst 33.219 auszugleichende Wertpunkte, welche sich anhand einer anzulegenden Aufwertung um 2 Punkte/qm in den jeweiligen Kompensationsflächenbedarfsgrößen entsprechend diesem Bescheid wiederfinden.

### **E.II.d) Schutzgut Boden und Fläche**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Die meisten Wald-Kalamitätsflächen aus ehemaligen Fichtenmonokulturen im geplanten Windpark haben bzw. hatten außer der wirtschaftlichen Ertragsfunktion keine wesentlichen anderen Waldfunktionen. Zudem stehen landwirtschaftliche Nutzflächen in der Regel nicht oder nur zu wesentlich höheren Preisen als die forstwirtschaftlichen Kalamitätsflächen zur Verfügung.

Der geologische Untergrund des Untersuchungsgebietes wird aus quartärem Hanglehm über devonischem Tonstein und Schluffstein gebildet. Das Gebiet liegt nicht in einer Erdbebenzone.

Am großflächigsten verbreitet ist im Untersuchungsraum der Bodentyp Braunerde mit unterschiedlicher Gründigkeit / Durchwurzelbarkeit und Übergängen zur Pseudogley-Braunerde sowie zur Gley-Braunerde (siehe Anhang 15.2). Diese Böden sind für die Berghänge des Sieger- und Sauerlandes typisch und weisen überwiegend keine besonders hochwertigen Eigenschaften hinsichtlich der Produktionsfunktion für Biomasse oder der Regler- und Speicher-Funktion für Stoffe und Energie auf.

Sehr kleinflächig kommen in den Kuppenlagen der Berge auch Ranker-Braunerden als Übergänge zu felsigen Rohböden vor, die eine besondere Schutzwürdigkeit hinsichtlich der Bio-top-Entwicklung aufweisen. Auf den Hochebenen, wie z.B. der 'Schmalen Scheid' haben sich auch Pseudogleye herausgebildet sowie kleinflächig Niedermoor-Böden

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Der beanspruchte Boden wird im Bereich der dauerhaft überbauten Flächen der aktuellen Nutzung langfristig entzogen und voll- bzw. teilversiegelt. Vollversiegelte Böden verlieren ihre Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen sowie als Grundwasserspender und -filter. Der Wasserhaushalt des Bodens wird gestört und die Grundwasserneubildung behindert. Umso geringer der Versiegelungsgrad ist, umso geringer ist die Intensität der Beeinträchtigung.

Die Betriebsflächen werden nicht vollständig versiegelt, dadurch wird die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen reduziert, kann aber nicht vollständig vermieden werden.

Es kommt im Bereich der Betriebsflächen zu einer dauerhaften Teilversiegelung auf 9.883 m<sup>2</sup>. Weiterhin gibt es Betriebsflächen, welche nur temporär für die Dauer der Errichtung der geplanten Windenergieanlagen teilversiegelt werden und danach wieder entsiegelt werden.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die fachrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen werden eingehalten. Im Rahmen der Eingriffskompensation wird die Neuversiegelung ausgeglichen. Weitergehende Anforderungen im vorliegenden BImSchG-Verfahren sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

### **E.II.e) Schutzgut Wasser**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

##### Grundwasser

Der Untersuchungsraum liegt im Bereich des gemäß Bewirtschaftungsplan NRW 2022-2027 (vgl. MULNV; 2021) abgegrenzten Grundwasserkörpers Nr. 42\_03 'Eder-Rechtsrheinisches Schiefergebirge'. Es handelt sich dabei um einen Kluft-Grundwasserleiter mit einer Flächenausdehnung von ca. 385,5 km<sup>2</sup>. Der mengenmäßige sowie der chemische Zustand des Grundwasserkörpers sind mit gut bewertet. Dies gilt auch für den Schadstoff Nitrat.

Nach dem Bewirtschaftungsplan 2021-27 sowie Auskunft des Kreises Siegen-Wittgenstein (GEO-Server Siegen-Wittgenstein; Recherche 24.08.2021) sind auf dem Territorium der Gemeinde Erndtebrück keine Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete rechtskräftig durch Verordnung ausgewiesen.

Die Erläuterungskarte des Regionalplans zum Thema 'Trinkwasserschutz' zeigt mehrere punktuelle öffentliche Trinkwasserentnahmen ohne umgebende Schutz-Zonen sowie geplante Wasserschutzgebiete bzw. Trinkwassergewinnungsanlagen. Demgemäß sind im Untersu-

chungsraum für den geplanten Windpark weder Anlagen für die öffentliche Trinkwassergewinnung vorhanden noch geplant. Das zu den geplanten WEA nächstgelegene ausgewiesene Wasserschutzgebiet befindet sich mehrere Kilometer entfernt in Netphen.

Im Rahmen der Bodenbohrungen zur Baugrunduntersuchung für die geplanten WEA-Standorte wurde keine Grundwasserführung festgestellt und das devonische Festgestein wurde als Grundwassernichtleiter eingestuft.

#### Oberflächengewässer

Die Eder und ihre Nebenbäche im Untersuchungsraum zum geplanten Windpark (z.B. Benfer Bach, Seebach; Dörnbach) sind als grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche typisiert. Sie weisen relativ naturnahe morphologische Strukturen auf und haben eine gute chemische sowie überwiegend auch gute biologische Wasserqualität (teilweise bei der Eder mäßig). Hinsichtlich der Fischgewässertypologie gehören sie zur Forellenregion der Mittelgebirge. Die Fischfauna wurde im Zeitraum 2015-2018 als gut (Eder) bis sehr gut (Benfe-Bach) bewertet. Hinsichtlich der Schadstoffe Ammonium-Stickstoff, Nitrat, Phosphor und Chlorid wurden die Bäche des Untersuchungsraums mit sehr gut bis gut bewertet.

Insgesamt wird im Bewirtschaftungsplan NRW der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potenzial der Eder am nordwestlichen Rand des Untersuchungsraums als mäßig eingestuft, beim Benfe-Bach am westlichen Rand des Untersuchungsraumes als gut.

Die kleineren, teilweise namenlosen Bachzuläufe haben keine amtliche Gesamtbewertung. Es ist davon auszugehen, dass diese im Bereich der Oberläufe mit den Quellen eine gute bis sehr gute Wasserqualität und eine natürliche morphologische Struktur aufweisen. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden die vorgefundenen Quell-Bäche als natürlich oder naturnah eingestuft. Das ändert sich zumeist im Mittellauf, wenn Fischteiche im Nebenschluss des Baches angelegt wurden, was z.B. im Seebach-Tälchen der Fall ist.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

In Bezug auf das Schutzgut Wasser wurden im UVP-Bericht die Ergebnisse im Hinblick auf das Schutzgut Wasser ausgewertet und dargestellt.

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die WEA nicht zu erwarten.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Auf Grundlage wasserrechtlicher Vorschriften (u.a. Besorgnisgrundsatz § 48 Abs. 1 WHG sowie AwSV) werden Nebenbestimmungen in die Genehmigung aufgenommen. Diese sind geeignet, erforderlich und angemessen, um die Wassergewinnungsanlagen zu schützen. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich erforderlich.

### **E.II.f) Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Der Begriff Landschaft ist eng mit der Erholungsnutzung durch den Menschen und damit mit der Wahrnehmung des Landschaftsbildes verknüpft. Nach § 1 des BNatSchG sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.

Windenergieanlagen sind laut Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Eingriffe in das Landschaftsbild, die nicht zu kompensieren oder zu ersetzen sind. Aufgrund dessen sind Ersatzzahlungen für den Eingriff zu leisten, welche sich aus der Systematik zur Landschaftsbildbewertung des Windenergie-Erlasses NRW (08.05.2018) ergeben.



#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ durch die Windenergieanlagen sind unvermeidbar. Der Windenergieerlass 2018 geht davon aus, dass Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Absatz 6 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind. Daher ist bei Zulassung des Eingriffs für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ein Ersatz in Geld zu leisten.

Die Höhe der Ersatzzahlung ergibt sich aus der Höhe der Anlage und der Wertstufe des Landschaftsbildes im Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (Gesamthöhe aus Nabenhöhe und Rotorblattlänge). Die Wertstufe ist der landesweiten Einstufung der Landschaftsbildeinheiten des LANUV in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entnehmen. Sind von einem Vorhaben unterschiedliche Wertstufen betroffen, ist ein gemittelter Betrag in Euro anzusetzen.

Es sind Kompensationszahlungen an die untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu leisten. Diese sind zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden. Damit sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wurde ein Ersatzgeld ermittelt. Die Eingriffsregelung des BNatSchG wurde insofern abgearbeitet, so dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich erforderlich.

### **E.II.g) Schutzgut Luft und Klima**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Die jährlichen Niederschläge im Sauer- und Siegerland nehmen von etwa 1.100 mm in der 2. Hälfte des vergangenen Jahrhunderts seit etwa dem Jahr 2010 auf ca. 950 mm tendenziell ab (siehe Tab. 5-3). Unter Einbeziehung der sehr trockenen Jahre 2021 und 2022 würden Mittel- und Minimalwert der Niederschläge im Untersuchungsraum noch geringer ausfallen.

Die Niederschlagssummen 1991-2020 in Erndtebrück (siehe Abb. 5-12) unterscheiden sich im langjährigen Mittel mit ca. 1.000 mm im Osten von Erndtebrück und bis zu ca. 1.400 mm im Südwesten deutlich von Werten im Flachland von NRW (600-900 mm). Dabei hat die Anzahl der Starkniederschläge mit > 30 mm/Tag im zentralen und nördlichen Stadtgebiet geringfügig zugenommen; im restlichen Stadtgebiet blieben sie statistisch unverändert.

Kleinräumig ergeben sich im Untersuchungsgebiet bei Erndtebrück mikroklimatische Unterschiede, die insbesondere durch das Relief, durch die Exposition / Sonnenausrichtung von Teilflächen sowie durch große Waldbereiche, oder in jüngster Zeit Kahlschläge auf diesen Flächen, bedingt sind.

Große zusammenhängende Wälder, insbesondere im Bereich des zum Rothaargebirge gehörenden zentralen und südlichen Untersuchungsraumes bilden zudem ein charakteristisches Innenklima aus, das durch höhere Luftfeuchtigkeit, abgeschwächte Luftbewegung im Stammraum und sommerliche Kühle geprägt ist. Auf den Kahlschlagflächen kehrt sich dieser Effekt weitgehend um.

Die bislang als wirtschaftlichste Baumart im Sauer- und Siegerland dominierende Fichte hat in den Sommermonaten der Jahre 2018-2021 große Trockenschäden mit anschließendem Borkenkäfer-Befall, sowie die Folgen der Sturm-Ereignisse im Oktober 2021 und Februar 2022

erlitten, sodass zahlreiche der alten Fichtenbestände großflächig abgestorben sind. Auch die jüngeren Bestände weisen bereits unterschiedliche Vitalitätsschäden auf. Bis die auf diesen Standorten neu aufwachsenden Laubmischwälder wieder ein typisches Waldinnenklima entwickelt haben, werden mehrere Jahrzehnte bis Jahrhunderte vergehen.

Für die breiteren Bachtäler ist bei ansonsten austauscharmen Wetterlagen die Ausbildung von Kaltluftseen, die Entstehung von Bodennebel und Temperatur-inversionen charakteristisch. Sind die Kalt-/Frischluff-Abflüsse von der Geländetopographie her auf Siedlungsgebiete ausgerichtet, haben sie dort eine positive Funktion für die Bevölkerung durch Verbesserung der Lufthygiene und Abkühlung bei sommerlicher Hitze. Im Untersuchungsraum liegt die Ortschaft Erndtebrück in einem Abschnitt des Eder-Tals, wo mehrere Neben-Bäche (Benfe, Eberndorfer Bach, Schameder-Bach) mit ihren Tälern in die Eder einmünden und zu guter Durchlüftung beitragen.

Die Windverhältnisse variieren im Untersuchungsraum stark entsprechend der Reliefausrichtung und der Höhenlage. Auf dem exponierten Rothaarkamm des südlichen Untersuchungsgebietes sind deutlich höhere Windgeschwindigkeiten anzutreffen als in der geschützten Tal-lage der Ortschaft Erndtebrück (siehe Abb. 5-14). Eindeutig überwiegende Windrichtungen sind Südwesten und Westen.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Durch die Energiebereitstellung durch Windenergieanlagen kommt es zu einem geringeren Bedarf an der Nutzung fossiler Brennstoffe, wodurch positive Auswirkungen auf das Klima zu erwarten sind.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Da keine Verschlechterung auf das Schutzgut Luft und Klima gegeben ist, steht dieser Belang der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen, Auflagen sind nicht erforderlich.

### **E.II.h) Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

#### Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)

Das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst die Betrachtung von vornehmlich geschützten oder schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sowie historische Kulturlandschaften oder Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart.

Rechtliche Grundlagen sind das Denkmalschutzgesetz NRW sowie das Bundesnaturschutzgesetz, das u.a. auch den Schutz der historischen Kulturlandschaft zum Ziel hat.

Datengrundlage ist das kommunale Denkmalkataster sowie die Bauleitpläne der Gemeinde Erndtebrück, in denen amtlich registrierten Denkmäler gekennzeichnet sind. Außerdem wird der vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe erstellte 'Kulturlandschaftliche Fachbeitrag' zum Regionalplan Arnsberg ausgewertet.

#### Bau- und Bodendenkmäler

Gemäß dem Denkmalkataster liegen die zum geplanten Windpark nächstgelegenen Baudenkmäler > 3 km entfernt in der Ortschaft Erndtebrück. Lokal am bedeutendsten ist die im Zentrum 1910-11 errichtete Evangelische Kirche an der Bergstraße. Regional oder überregional bedeutsame Denkmäler sind in Erndtebrück nicht vorhanden.

Im Untersuchungsraum für den geplanten Windpark südlich der Ortschaft Erndtebrück befinden sich keine amtlichen Bau- oder Bodendenkmäler.

#### Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)

Mit dem Vorhaben sind keine Auswirkungen auf die Kulturlandschaft im weitesten Sinne bzw. Kulturlandschaftsobjekte verbunden. Die optische bzw. ästhetische Wahrnehmung von historischen Bauwerken, Boden- und Naturdenkmälern bleibt erhalten. Direkte Auswirkungen oder Beeinträchtigungen durch Flächenverluste o.ä. sind nicht gegeben. Kulturlandschaftsprägende Elemente werden in ihrer Substanz nicht berührt.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf Bau-, Boden- und Kulturdenkmäler sowie sonstige Sachgüter sind durch die Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

#### Berücksichtigung bei der Entscheidung

Denkmalschutzrechtliche Belange stehen der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen.

#### **E.II.i) Wechselwirkungen**

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

Durch die geplanten Flächenversiegelungen sind insbesondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt zu vermuten. So führt die vorgesehene Überbauung von Boden zu einem Verlust der Funktion dieser Böden. Hierzu zählt auch die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Weiterhin bringt die Überbauung von Boden negative Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere mit sich, dass Lebensräume zerstört werden.

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

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen, prägen neben einer Vielzahl anderer Faktoren und neben den vorhandenen Vorbelastungen den Ist-Zustand der Umwelt. So bestehen z.B. Zusammenhänge zwischen der Vegetation und den standortbestimmenden Merkmalen Klima, Boden und Wasser, zwischen Vegetation und Avifauna, zwischen Bodeneigenschaften und Wasser, zwischen Klima/Luft und Menschen oder zwischen Landschaft und Menschen. Flächen, Landschaftsteile oder Biotoptypen, die aufgrund besonderer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen eine besondere Bedeutung bzw. Empfindlichkeit gegenüber Eingriffsfolgen aufweisen (wie z.B.

grundwasserbeeinflusste Wälder, naturnahe Bach- und Flussauen, Hochmoore, Bereiche mit besonderer Ausprägung der Standortfaktoren aufgrund des Reliefs oder der Exposition etc.) kommen in den Änderungsbereichen nicht vor.

Da im Ergebnis der Beurteilungen für die Gesamtheit aller Schutzgüter keine entscheidungserheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert werden und Wirkungen insgesamt darüber hinaus schutzgutbezogen ein geringes Niveau erreichen, ist von keinen entscheidungserheblichen, sich durch die Wechselwirkungen verstärkenden Auswirkungen auf die Schutzgüter auszugehen.

#### **E.II.j) Gesamtbewertung**

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

Die wesentlichen Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen bestehen regelmäßig in Schallimmissionen und naturschutzrechtlichen Aspekten. Die Umweltauswirkungen sind lokal begrenzt und haben keinen überregionalen oder grenzüberschreitenden Charakter. Aufgrund der Lage im ländlichen Räumen sind keine dicht besiedelten Gebiete oder große Bevölkerungsanteile betroffen. Auswirkungen besonderer Schwere und Komplexität sind ebenso wenig gegeben wie irreversible, persistente oder akkumulierende Umweltauswirkungen.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit, Luft, Klima, Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie der Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern wurden dargestellt und bewertet.

Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV i.V.m. § 25 UVPG die maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass sich durch die einzelnen Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der vorgesehenen weitergehenden Nebenbestimmungen überwiegend keine, allenfalls geringe nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergeben. Das Vorhaben wird daher im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zugelassen. Insgesamt kann bei keinem Schutzgut eine mit den jeweiligen gesetzlichen Umweltschutzanforderungen unvereinbare Beeinträchtigung festgestellt werden. Es sind also keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

### **E.III. Genehmigungsvoraussetzungen**

Gemäß § 6 BImSchG ist die 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 Anlagen nicht entgegenstehen. Die zuständigen sachverständigen Behörden haben den Antrag gemäß § 11 der 9. BImSchV auf die Beachtung der bestehenden Vorschriften hin geprüft und bei Übernahme der genannten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die beantragte Genehmigung erhoben.

Das Verfahren für die Erteilung der Genehmigung nach dem BImSchG ist entsprechend der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001 / FNA 2129-8-9), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften vom 22. März 2023 (BGBl. I Nr. 88/2023), sowie in Anlehnung an die Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 21.11.1975 (MBI. NRW. S. 2216 / GMBI. NRW. 7130) in der Fassung vom 04.01.1990 (MBI. NRW. S. 227) durchgeführt worden.

Folgende sachverständige Behörden haben den Antrag geprüft:

- Bezirksregierung Arnsberg – Dez. 55.1 (Arbeitsschutzverwaltung) – vom 16.04.2024,
- Bezirksregierung Münster – Dez. 26.1 (Luftverkehr) – vom 22.04.2024,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Wasserbehörde – vom 13.12.2024,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde – vom 24.05.2024,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Brandschutzdienststelle – vom 06.02.2025,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Bauaufsichtsbehörde – vom 06.02.2025,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Naturschutzbehörde – vom 17.03.2025,
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr – vom 12.12.2023,
- Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen – vom 23.09.2024,
- Bürgermeister der Gemeinde Erndtebrück, u.a. auch als Untere Denkmalschutzbehörde – vom 07.05.2024,
- Bürgermeister der Stadt Bad Laasphe – keine Stellungnahme,
- Bürgermeister der Stadt Hilchenbach – keine Stellungnahme,
- Kreis Olpe, Untere Immissionsschutzbehörde – 14.05.2024,
- Kreis Olpe, Untere Naturschutzbehörde – 14.05.2024,

In Würdigung der eingegangenen Stellungnahme ist festzustellen, dass die zuständigen Fachbehörden den Antrag auf die Beachtung der bestehenden Bau-, Feuerschutz-, Unfall- und Gesundheitsschutzvorschriften, der natur-, landschafts- und forstrechtlichen, der wasser-, abfall-, bodenschutz-, luftverkehrsrechtlichen sowie militärischen Anforderungen und der Immissionsschutzbestimmungen hin geprüft, die Antragsunterlagen mit Prüfvermerk versehen und unter bestimmten Rahmenbedingungen keine Bedenken gegen die beantragte Genehmigung erhoben haben.

Ferner ist festzustellen, dass die Vorhabengrundstücke im städtebaulichen Außenbereich der Gemeinde Erndtebrück in den Gemarkungen Erndtebrück und Benfe liegen.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens richtet sich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB). Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Erndtebrück ist der Bereich der Standorte der Windkraftanlagen als Fläche für Wald dargestellt.

Im Rahmen der Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde der Gemeinde Erndtebrück der Antrag zwecks Prüfung auf Beachtung der bestehenden städtebaulichen und bauplanungsrechtlichen Vorschriften sowie als Untere Denkmalschutzbehörde zur Bewertung zugeleitet.

Das Einvernehmen der Gemeinde Erndtebrück wurde mit Schreiben vom 07.05.2024 erteilt.

Bei der Prüfung der Frage, welche Bedingungen und Auflagen zum Schutz der Nachbarschaft vor erheblichen Gefahren, Nachteilen oder Belästigungen nötig sind, waren, soweit erforderlich, die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft -TA Luft- vom 18.08.2021 (GMBl. 2021 Nr. 48-54, S. 1050) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm -TA Lärm- vom 26.08.1998 (GMBl. Nr. 26, S. 503) in den jeweils gültigen Fassungen sowie die diesbezüglichen Verwaltungsvorschriften des Landes Nordrhein-Westfalen (SMBl. NRW. 7130) zu berücksichtigen.

#### Befreiung von den Festsetzungen des Landschaftsplanes

Zum 01.02.2023 hat § 26 (3) BNatSchG Rechtskraft erlangt, anhand dessen es der Erteilung einer Befreiung vom Landschaftsschutz entsprechend § 26 (3) Satz 1 – 3 BNatSchG nicht mehr bedarf.

Zudem kommt bis auf Weiteres gemäß § 26 (3) Satz 4 BNatSchG das Verbot der Errichtung von WEA aus Gründen des Landschaftsschutzes auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen bzw. noch auszuweisenden Gebieten im gesamten Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebietes Bad Berleburg nicht mehr zum Tragen bis zukünftig festgestellt wird, dass NRW einen vordefinierten Flächenbeitragswert oder der jeweilige regionale bzw. kommunale Planungsträger (hier die Gemeinde Erndtebrück) ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat.

Somit sind bei dieser Genehmigungsentscheidung nunmehr nach dem 31.01.2023 entsprechende die o.g. Landschaftsschutzgebietsausweisung betreffende Sachdarstellungen einschließlich der Gewichtung sowie auch der Abwägung und Begründung unter Bezugnahme auf die zu berücksichtigenden Rechtsgrundlagen nach § 26 (3) BNatSchG insofern hinfällig, da die gemäß § 3 WindBG formulierten Flächenbeitragswerte für NRW (bis Ende 2027 = 1,1 % der Landesfläche bzw. bis Ende 2032 = 1,8 % der Landesfläche) bzw. daraus abgeleitete Teilflächenziele bisher noch nicht erreicht sind.

#### **E.IV. Entscheidung über die Einwendungen**

Da keine Einwendungen eingegangen sind entfällt dieser Punkt.

## E.V. Genehmigungsgenehmigungsentscheidung

Nach § 5 Abs. 1 BImSchG sind die neun Windenergieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;
2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen;
3. Abfälle vermieden werden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften;
4. Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Gemäß § 6 BImSchG ist die 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. Gemäß § 25 UVPG ist auch das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung, insbesondere die Bewertung der Umweltauswirkungen bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt worden.

Bei der Prüfung der Frage, 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 nötig sind,

sind insbesondere die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm -TA Lärm- vom 26.08.1998 (GMBI. Nr. 26, S. 503) in der jeweils gültigen Fassung sowie die diesbezüglichen Verwaltungsvorschriften des Landes Nordrhein-Westfalen (SMBl. NRW. 7130) zu berücksichtigen.

Die Prüfung gemäß § 6 BImSchG ergab, dass sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG für den Betreiber der Anlage ergebenden Pflichten erfüllt werden und öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die beantragte Genehmigung ist nach Vorstehendem gemäß § 6 BImSchG unter Festlegung der sich als notwendig ergebenden Nebenbestimmungen zu erteilen.

**F Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 39 Landesforstgesetz (LFoG)**

Hiermit wird die Genehmigung zur Umwandlung von Waldfläche in eine andere Nutzungsart im Außenbereich in 57339 Erndtebrück,

- WEA 1: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27
- WEA 2: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27
- WEA 3: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Benfe, Flur: 3, Flurstück: 27
- WEA 4: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 51
- WEA 5: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 6
- WEA 6: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 4
- WEA 7: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 20
- WEA 8: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 26
- WEA 9: 57339 Erndtebrück, Gemarkung: Erndtebrück, Flur: 1, Flurstück: 35

unter den im Rahmen der nachstehenden Begründung benannten Auflagen (A) und Hinweisen (H) erteilt.

**Waldumwandlungsfähigkeit:**

Bei den beantragten Standorten handelt es sich ausnahmslos um Standorte, die den o.g. Anforderungen des Windenergieerlasses zur Genehmigungsfähigkeit entsprechen. Im Einzelnen sind dies:

Anlagenbezeichnung	Gesamtflächengröße [qm]	Bestandesbeschreibung (nur Baumarten und Alter)	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Namen der Waldbesitzenden
dauerhaft WEA 1	5170	Fichte, fast kahlgeschlagen (ca. 50 J)	Erndtebrück	Benfe	3	27	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 1	3283	Fichte, fast kahlgeschlagen (ca. 50 J)	Erndtebrück	Benfe	3	27	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 2	4796	Fichte (ca. 50 J)	Erndtebrück	Benfe	3	27	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 2	1671	Fichte (ca. 50 J)	Erndtebrück	Benfe	3	27	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 3	5346	Fichte (ca. 50 J)	Erndtebrück	Benfe	3	27	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 3	2751	Fichte (ca. 50 J)	Erndtebrück	Benfe	3	27	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 4	5325	Fichte (ca. 50 J), tlw. kahlgeschlagen	Erndtebrück	Erndtebrück	1	51	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 4	2582	Fichte (ca. 50 J), tlw. kahlgeschlagen	Erndtebrück	Erndtebrück	1	51	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 5	5211	Fichte (ca. 50 J), tlw. kahlgeschlagen	Erndtebrück	Erndtebrück	1	6	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 5	2560	Fichte (ca. 50 J), tlw. kahlgeschlagen	Erndtebrück	Erndtebrück	1	6	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 6	5360	Kahlschlag mit tlw. Fi-NV	Erndtebrück	Erndtebrück	1	4	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 6	5642	Kahlschlag mit tlw. Fi-NV	Erndtebrück	Erndtebrück	1	4	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 7	5996	Fichte, fast kahlgeschlagen (ca. 50 J)	Erndtebrück	Erndtebrück	1	20	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 7	2441	Fichte, fast kahlgeschlagen (ca. 50 J)	Erndtebrück	Erndtebrück	1	20	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 8	5583	Kahlschlag	Erndtebrück	Erndtebrück	1	26	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 8	4439	Kahlschlag	Erndtebrück	Erndtebrück	1	26	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
dauerhaft WEA 9	5281	Fichte (ca. 50 J), tlw. kahlgeschlagen	Erndtebrück	Erndtebrück	1	35	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
temporär WEA 9	2456	Fichte (ca. 50 J), tlw. kahlgeschlagen	Erndtebrück	Erndtebrück	1	35	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung
<b>Gesamt</b>	<b>75.893</b>	<b>(davon 27.825 temporär)</b>					



Damit kann für alle Standorte und die der dauerhaften Waldumwandlung zuzurechnenden Flächen die **Waldumwandlungsfähigkeit** ausgesprochen werden.

### **Forstrechtliche Kompensationsforderung**

Folgende Tabelle zeigt die dauerhafte und temporäre Umwandlungsfläche je Anlagenstandort und sich daraus ergebende Kompensationsforderung. Die dauerhaften und temporären Umwandlungsflächen je Anlagenstandort sind in den anhängenden Karten farblich dargestellt.

Anlagen- bezeichnung	Umwandlungsfläche [qm]		Gesamt [qm]
	dauerhaft	temporär	dauerhaft + temporär
WEA 1	5170	3283	8.453
WEA 2	4796	1671	6.467
WEA 3	5346	2751	8.097
WEA 4	5325	2582	7.907
WEA 5	5211	2560	7.771
WEA 6	5360	5642	11.002
WEA 7	5996	2441	8.437
WEA 8	5583	4439	10.022
WEA 9	5281	2456	7.737
<b>Umwandlungs- fläche Gesamt</b>	48.068	27.825	75.893
<b>Kompensationsfläche 1:2,5</b>	<b>120.170</b>		

Die Flächen der befristeten Waldumwandlung unterliegen der Wiederaufforstungspflicht gem. § 44 Abs. 4 b) LFoG und sind nach Abschluss der Bauarbeiten mit heimischen Laubholz wieder aufzuforsten.

Gem. LEP – Forderung sind für die Kompensation ausschließlich Verbesserungsmaßnahmen in bestehenden Waldbeständen aufgrund des Waldflächenanteiles in der Stadt Erndtebrück von 54,16 % anzulegen. Verbesserungsmaßnahmen verfolgen das Ziel bestehende Waldbestände ökologisch aufzuwerten.

Im Planbereich ist der wesentliche Waldbereich durch die Borkenkäferkalamität betroffen. Daher werden Wiederaufforstungsmaßnahmen von kalamitätsbedingten Kahlfächen als Aufwertungs- und Verbesserungsmaßnahmen anerkannt. Der Faktor für die zu erbringende Fläche liegt gemäß dem landesweit durchzuführenden Bewertungsverfahren bei 1:2,5.

**Die Kompensationsmaßnahmen sind auf folgenden Flächen zu erbringen:**

Nr. Maßnahmenfläche	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Kompensationsfläche [qm]	Namen der Waldbesitzenden
1	Erndtebrück	Erndtebrück	21	5	8.590	Prinz Wittgenstein'sche Forstverwaltung, Am Fuchsrain 1, 57339 Erndtebrück
2	Erndtebrück	Erndtebrück	21	6	4.700	
4	Erndtebrück	Erndtebrück	21	7	21.800	
5	Erndtebrück	Erndtebrück	21	74	26.100	
6	Erndtebrück	Erndtebrück	21	74	35.000	
7	Erndtebrück	Erndtebrück	21	110	27.200	
<b>Gesamt</b>					123.390	

Die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit dem Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein, dem auch die Kontrolle und Abnahme nach Kultursicherung (nach Anzeige durch den Antragsteller) obliegt.

Zur Kompensation müssen auf den Flächen drei heimische Laubbaumarten gepflanzt werden und Waldinnen- bzw. Waldaußenränder angelegt werden.

Eine räumliche Darstellung der zu erbringenden Kompensation ist in den anhängenden Karten zu finden.

**Folgende Tabelle beschreibt die festgesetzte Kompensationsmaßnahmen:**

Nr. Maßnahmenfläche	Baumart	Teilfläche Baumart [qm]	Anzahl pro Hektar	Anzahl auf Maßnahmenfläche	Pflanzverband	Mischungsform	Herkunftsgebiet	Verbisschutz
1	Traubeneiche	1.700	5.000	850	2x1	horstweise	818 06	Gatter
	Buche	4.290	5.000	2.145	2x1	flächig	810 08	
	Bergahorn	420	2.500	105	2x2	horstweise	801 04	
	Schwarzerle	2.180	5.000	1.090	2x1	flächig	802 04	
<b>Gesamt</b>		8.590	4.878	4.190				
2	Buche	500	5.000	250	2x1	flächig	810 08	Gatter
	Bergahorn	200	2.500	50	2x2	horstweise	801 04	
	Schwarzerle	4.000	5.000	2.000	2x1	flächig	802 04	
<b>Gesamt</b>		4.700	4.894	2.300				
4	Traubeneiche	5.000	5.000	2.500	2x1	horstweise	818 06	Gatter
	Buche	10.200	5.000	5.100	2x1	flächig	810 08	
	Winter-Linde	5.000	5.000	2.500	2x1	horstweise	823 04	
	Schwarzerle	1.600	5.000	800	2x1	horstweise	802 04	
<b>Gesamt</b>		21.800	5.000	10.900				

Nr. Maßnahmenfläche	Baumart	Teilfläche Baumart [qm]	Anzahl pro Hektar	Anzahl auf Maßnahmenfläche	Pflanzverband	Mischungsform	Herkunftsgebiet	Verbisschutz
5	Traubeneiche	6.000	5.000	3.000	2x1	horstweise	818 06	Gatter
	Buche	11.000	5.000	5.500	2x1	flächig	810 08	
	Winter-Linde	6.000	5.000	3.000	2x1	horstweise	823 04	
	Schwarzerle	3.100	5.000	1.550	2x1	horstweise	802 04	
<b>Gesamt</b>		26.100	5.000	13.050				
6	Traubeneiche	5.000	5.000	2.500	2x1	horstweise	818 06	Gatter
	Buche	25.000	5.000	12.500	2x1	flächig	810 08	
	Winter-Linde	4.000	5.000	2.000	2x1	horstweise	823 04	
	Schwarzerle	1.000	5.000	500	2x1	horstweise	802 04	
<b>Gesamt</b>		35.000	5.000	17.500				
7	Traubeneiche	8.000	5.000	4.000	2x1	horstweise	818 06	Gatter
	Buche	16.000	5.000	8.000	2x1	flächig	810 08	
	Winter-Linde	2.000	5.000	1.000	2x1	horstweise	823 04	
	Schwarzerle	1.200	5.000	600	2x1	horstweise	802 04	
<b>Gesamt</b>		27.200	5.000	13.600				
<b>Kompensationsflächensumme</b>		<b>123.390</b>						

### Exakte Umwandlungsfläche

Der oben aufgeführte Flächenumfang ist als Mindestmaß für die Kompensation der Waldanspruchnahme vorzusehen. Nach Abschluss sämtlicher Bauarbeiten sind die endgültigen dauerhaften und befristeten Umwandlungsflächen für die Windkraftstandorte, Nebenflächen und Wegeausbauten im Rahmen der Vermessung genau zu ermitteln und dem Regionalforstamt mitzuteilen. Ich weise darauf hin, dass zu den Umwandlungsflächen sämtliche Flächen zählen, auf denen später keine hochwachsenden Baumarten angepflanzt werden können.

Die Flächenbilanz der Nachvermessung ist dann Grundlage für die forstliche Kompensationsforderung gem. Landesforstgesetz NRW.

Die Kompensationsmaßnahmen sind durch eine Grundbucheintragung zu sichern. **(A)**

### Wegebau

Regelmäßig kann in NRW von einer, für die Erfüllung der Waldfunktionen ausreichenden Wegedichte ausgegangen werden. Die Umwandlungsflächen dieser Stellungnahme beinhalten alle Wegebestandteile welche sicherstellen, dass eine Anbindung des Anlagenstandorts an das bestehende Waldwegenetz gegeben ist.

Grundsätzlich werden die Wegebaumaßnahmen in zwei Kategorien unterteilt:

1. Waldumwandlungsgenehmigung: Wegeneubauten und Wegeverbreiterungen, die vorrangig dem Erreichen der Anlage dienen und somit über die forstwirtschaftlichen Ansprüche hinausgehen. Diese Kategorie wird den Umwandlungen zugeordnet. Für alle Wegebaumaßnahmen, welche dieser Kategorie zuzuordnen sind und noch nicht in dieser Stellungnahme enthaltenen sind (Zuwegung vom Anlagenstandort zum ersten bestehenden, befestigten Forstweg) ist eine weitere Umwandlungsgenehmigung notwendig. Verfahrensführende Behörde ist hierfür das Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein.

2. Wegebauanzeige: Wegeinstandsetzungen, Wegeumlegungen (Neubau mit Rückbau an anderer Stelle) des bestehenden Wegenetzes, die also nicht ausschließlich dem Erreichen der Anlage dienen und so im Wesentlichen auch andere Waldfunktionen bedienen  
Alle Wegebaumaßnahmen, welche dieser Kategorie zuzuordnen sind müssen dem Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein angezeigt und mittels eines Auflagenbescheids genehmigt werden.

Auf der Grundlage der vorliegenden Luftbilder kann eine positive Beurteilung der weiteren Zuwegung im Wald, welche nicht in dieser Stellungnahme enthalten ist, in Aussicht gestellt werden, präzise Angaben liegen aber nicht vor. Die Übersichtskarten der Zuwegungen und auch die zur Verfügung gestellten Shape-Dateien zeigen nur den Verlauf der Zuwegungen, für eine genaue Beurteilung reichen sie nicht aus. In den anschließenden forstrechtlichen Verfahren (Wegebauanzeige und Waldumwandlung) werden detailliertere Karten in einem passenden Maßstab benötigt.

### **Leitungen/Leitungstrassen**

Es ist davon auszugehen, dass die Leitungen zur Anbindung der Windenergieanlagen an das öffentliche Leitungsnetz ausschließlich in vorhandenen Wegekörpern verlegt werden. Eine über das normale Maß hinausgehende Flächeninanspruchnahme, z. B. eine gesonderte Kabeltrasse, ist über ein separates Waldumwandlungsverfahren in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zu genehmigen.

### **Ökologische Baubegleitung**

Das mit der ökologischen Baubegleitung zu beauftragende Gutachterbüro ist vor Beginn aller Bauvorbereitungen und Baumaßnahmen im Einvernehmen mit dem Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein zu bestimmen. Gemäß §39 (3) LFoG soll die Genehmigung versagt werden, die nachteiligen Wirkungen der Umwandlungen nicht durch Nebenbestimmungen, ganz oder zum wesentlichen Teil abgewendet werden können. Gemäß §40 (1) Nummer 3 LFoG kann eine befristete Umwandlung zugelassen werden, wenn durch Nebenbestimmungen sichergestellt wird, dass die Fläche nach den Karten/Plänen der Genehmigung ordnungsgemäß wieder aufgeforstet wird. Die betreffenden Nebenbestimmungen sind mit dem Regionalforstamt abzustimmen. Dabei werden die von der ökologischen Baubegleitung zu erbringenden Nachweise definiert. Insbesondere werden zum Nachweis, der Dokumentation und der Überwachung der Einhaltung der Umwandlungsflächen während und nach der Bauphase aktuelle Drohnepotos mit farblicher Kennzeichnung der Umwandlungsflächen (dauerhaft und temporär getrennt) gefordert. Die hierfür notwendigen Geodaten sind vom Vorhabentragenden der ökologischen Baubegleitung zur Verfügung zu stellen. **(A)**

### **Gesamtbeurteilung**

In der Gesamtbetrachtung bestehen gegen die Errichtung der Windenergieanlagen unter Einbeziehung der Hinweise keine forstrechtlichen Bedenken. Die aus forstlicher Sicht wichtigen Antragsunterlagen wurden geprüft.

Nach Abwägung der forstfachlichen Belange werden die dauerhafte Umwandlungsfähigkeit des Waldes nach § 39 Landesforstgesetz sowie die befristete Umwandlung nach § 40 Landesforstgesetz für die Zeit der Bauphase auf den oben aufgeführten Flächen und Flurstücken genehmigt.

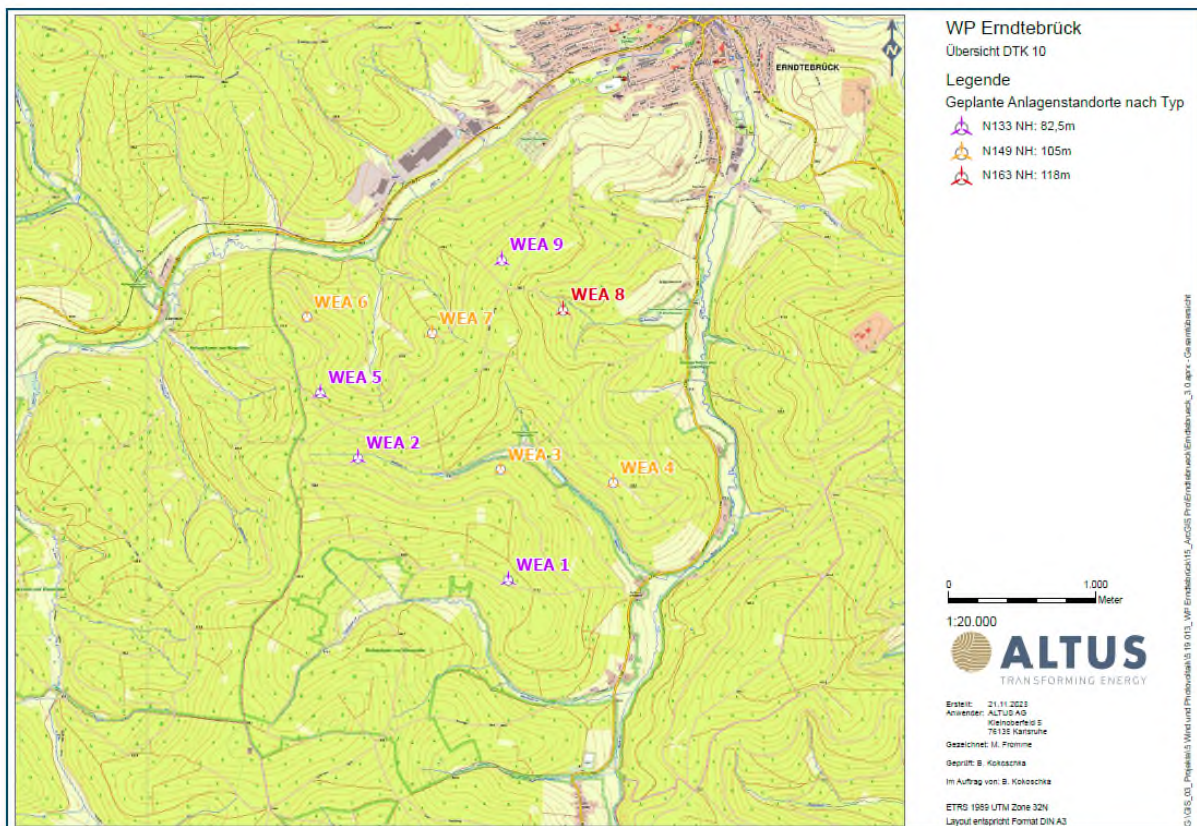


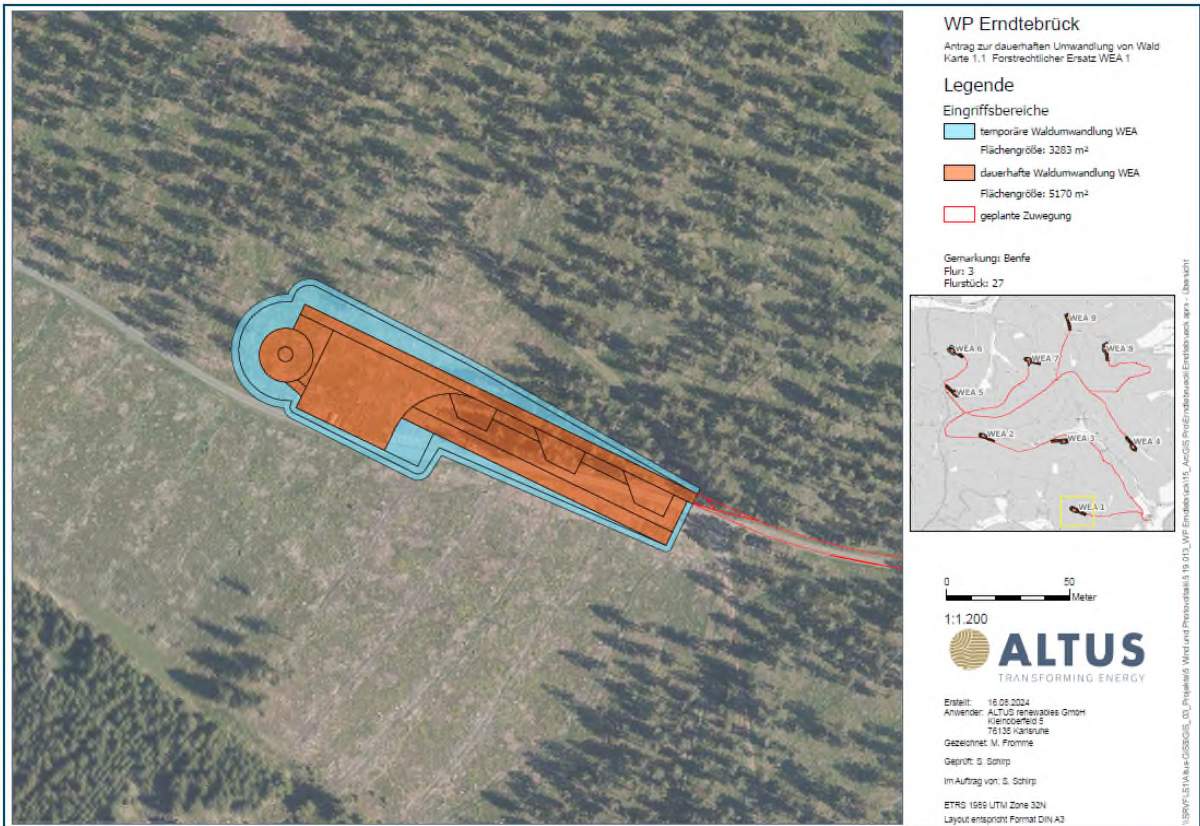
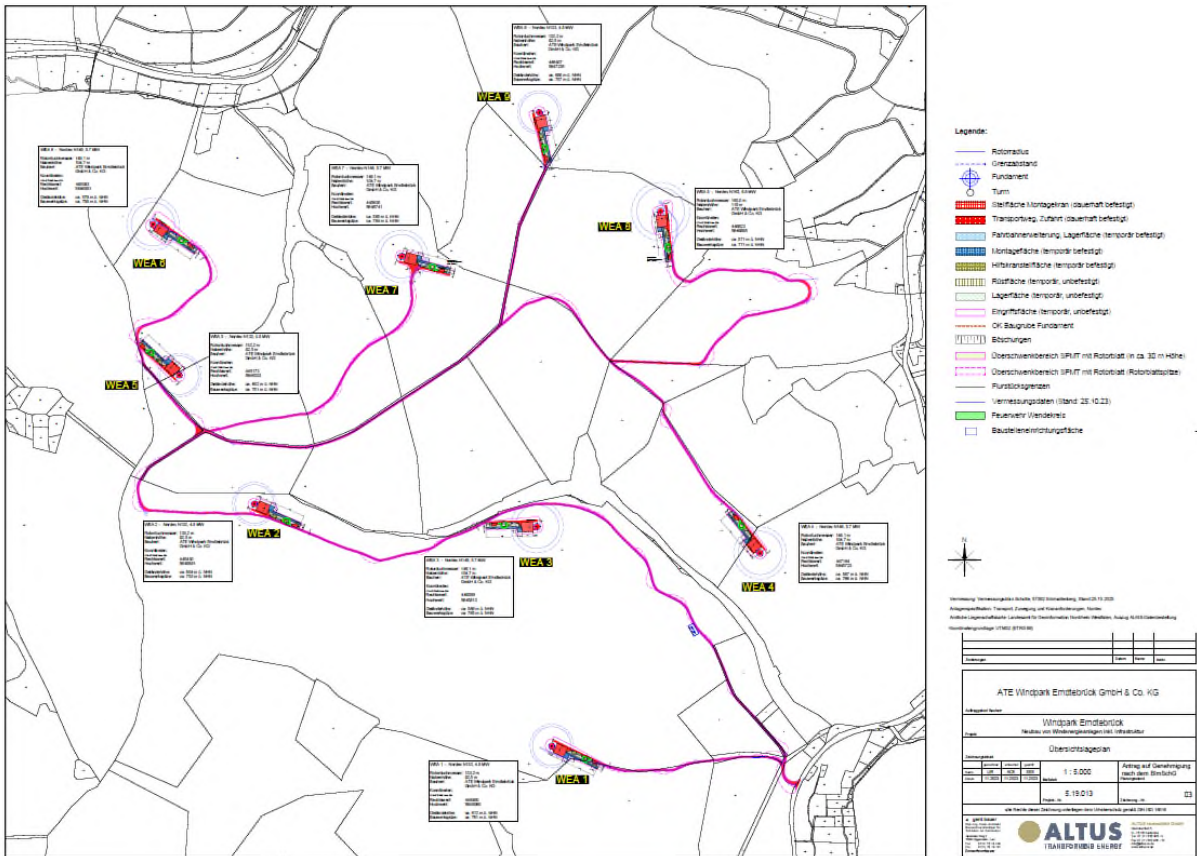
Die daraus folgende forstliche Kompensation wird nach Durchführung der oben beschriebenen Maßnahmen und deren Sicherung, als erbracht angesehen.

Die Windenergieanlagen liegen an Waldwegen, die für die Holzabfuhr von Bedeutung sind. Durch den Antragsteller ist zu gewährleisten, dass während und nach dem Bau der Anlagen die Holzabfuhr mit Langholzfahrzeugen möglich bleibt.

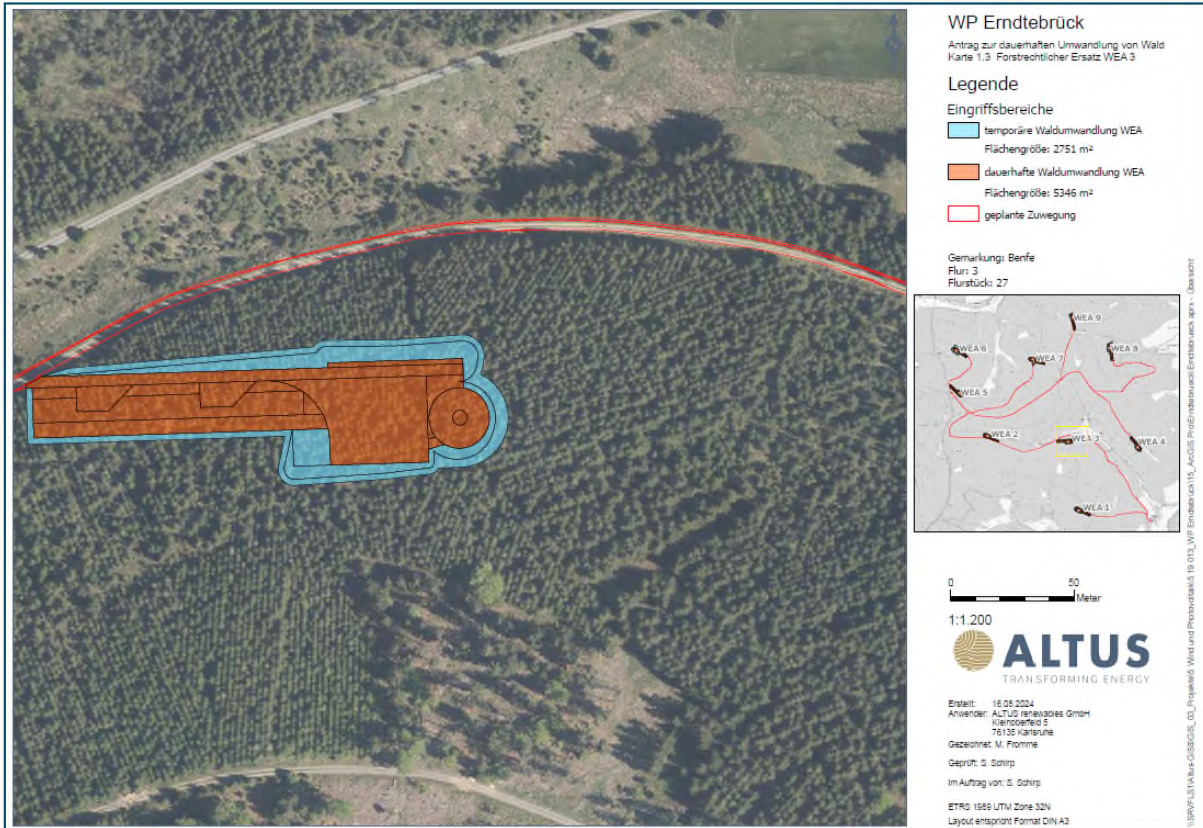
Der Baubeginn ist dem Forstamt, FG Hoheit, dem betreuenden Forstbetriebsbeamten (mobil: 0171 587 1572) sowie dem zuständigen Leitenden des Forstbetriebsbezirks Erndtebrück (mobil: 0171 587 1571) anzuzeigen. **(A)**

**Anlage Karten zu erbringende Kompensation:**





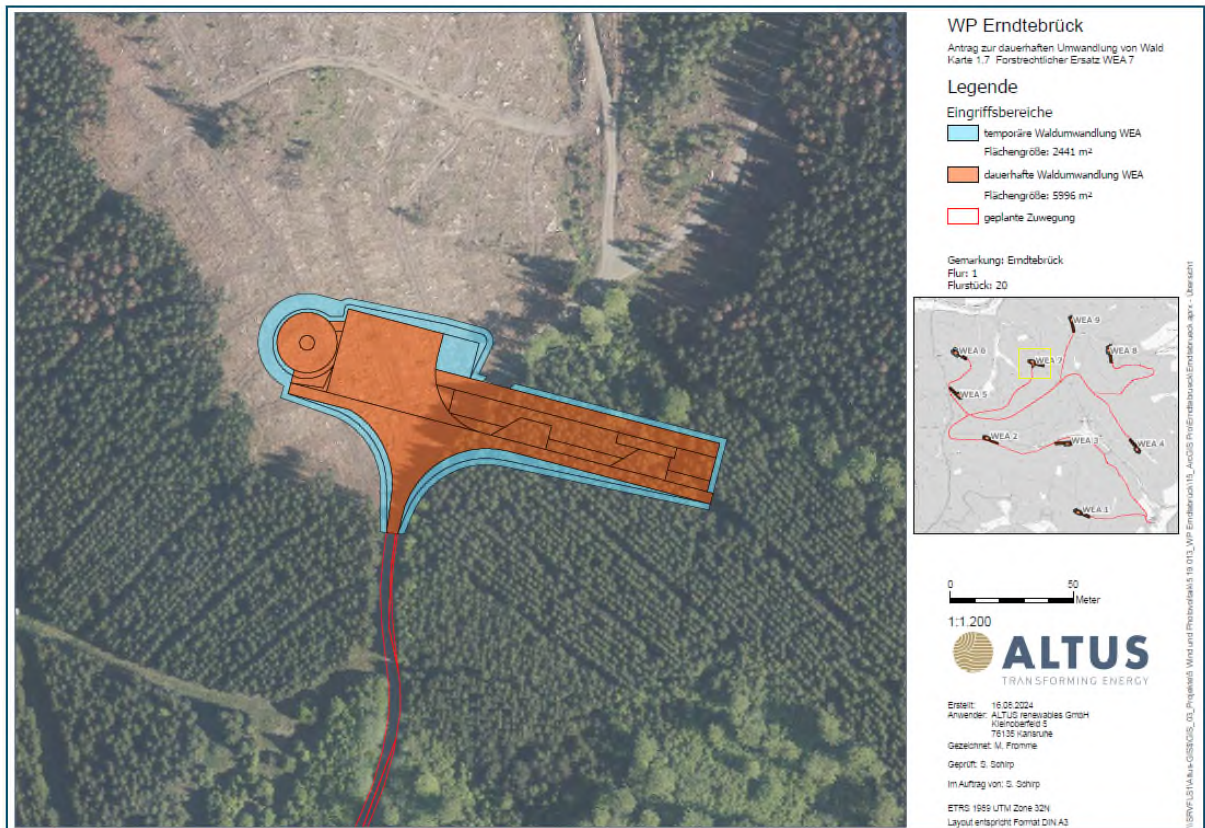




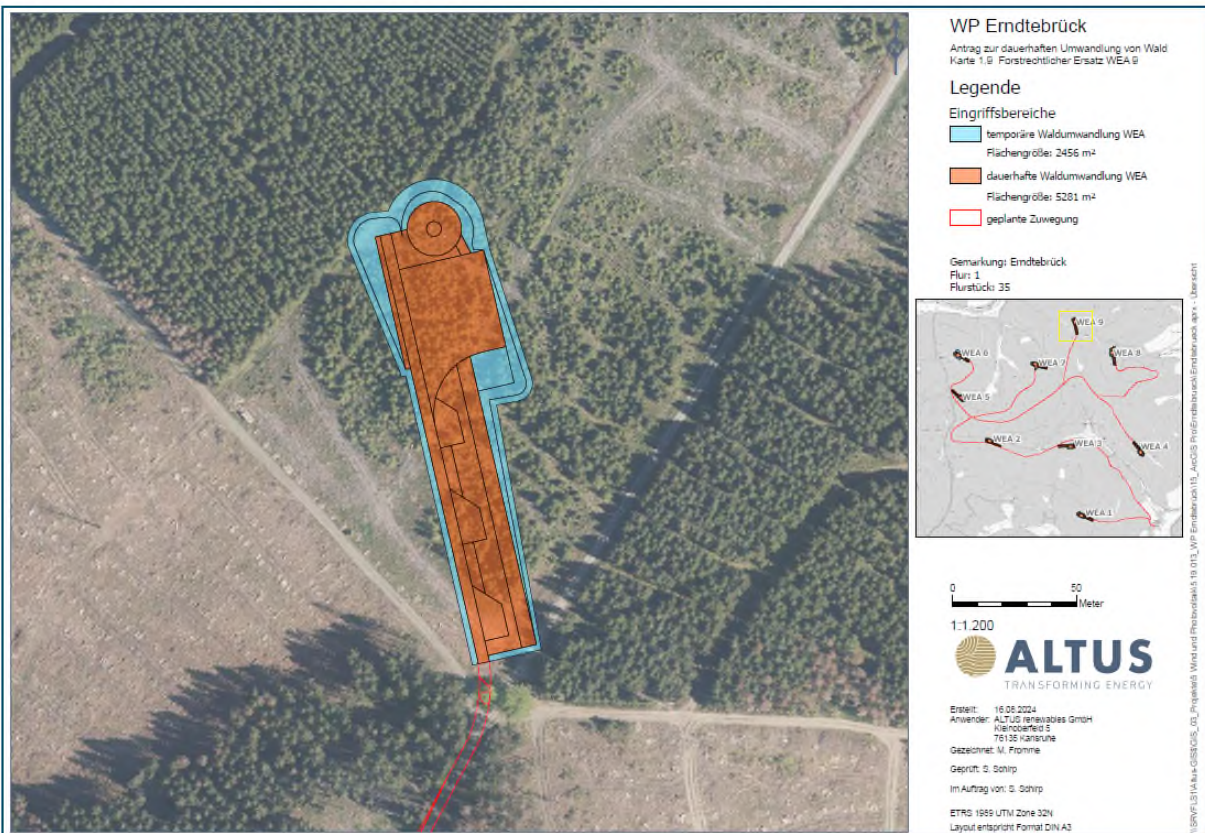
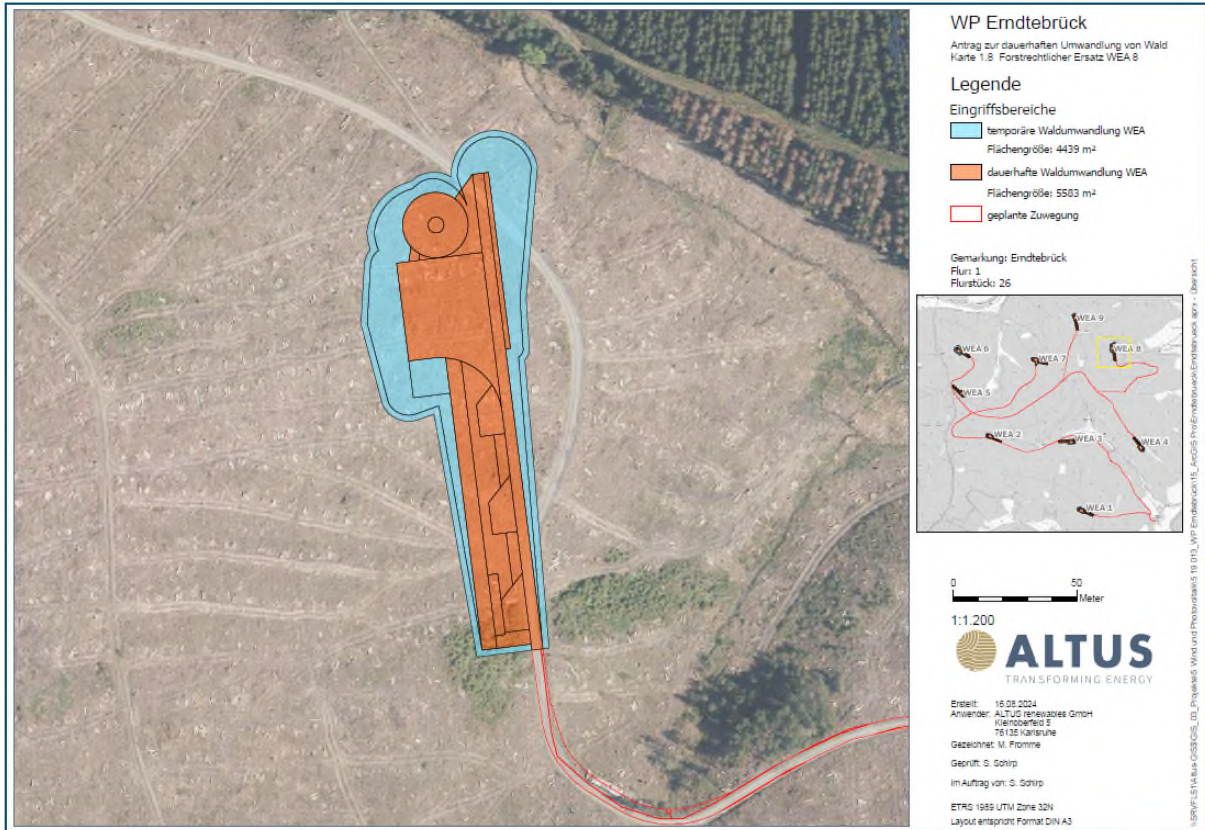




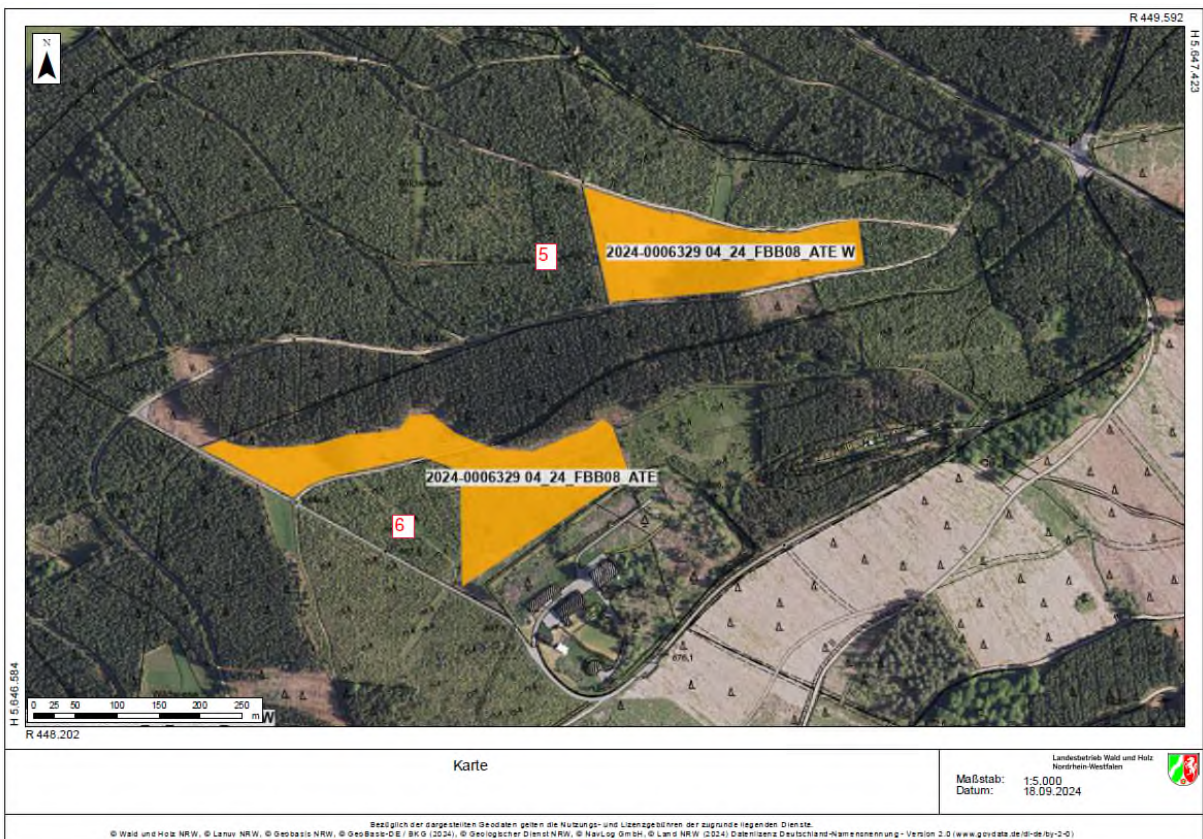
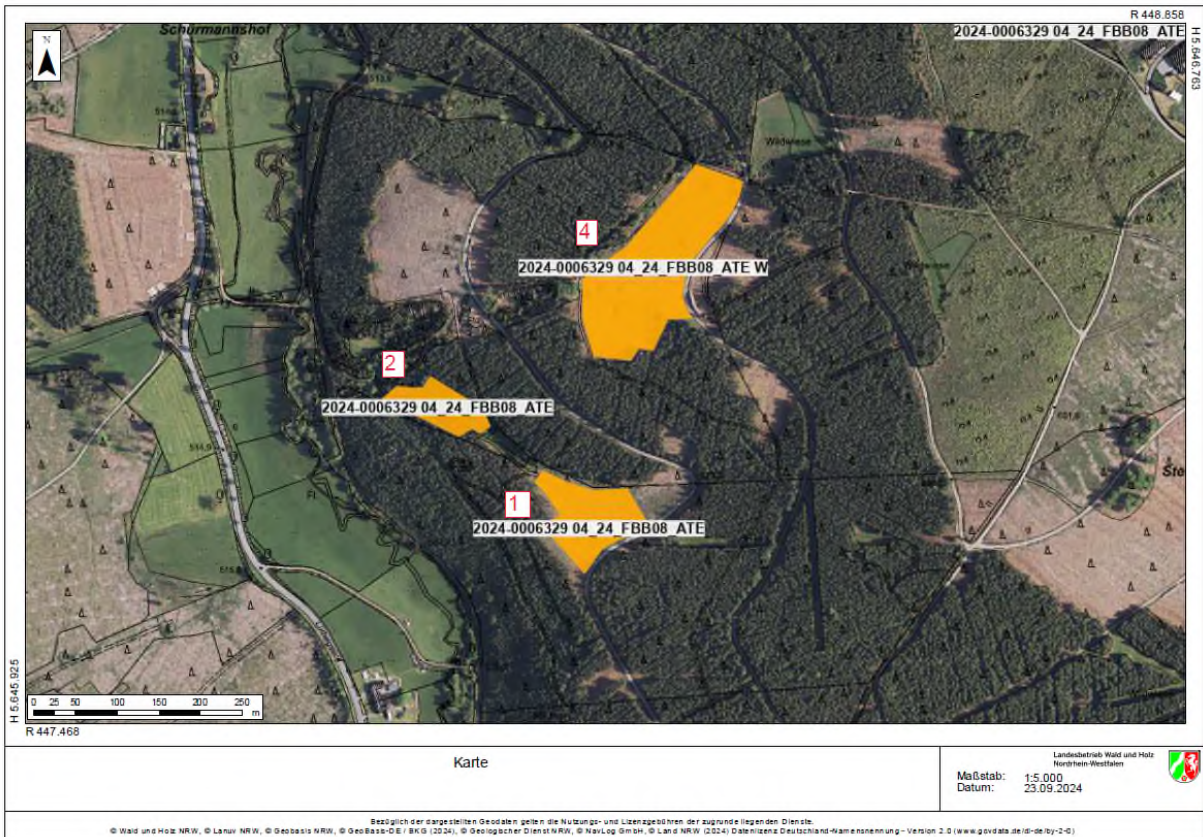




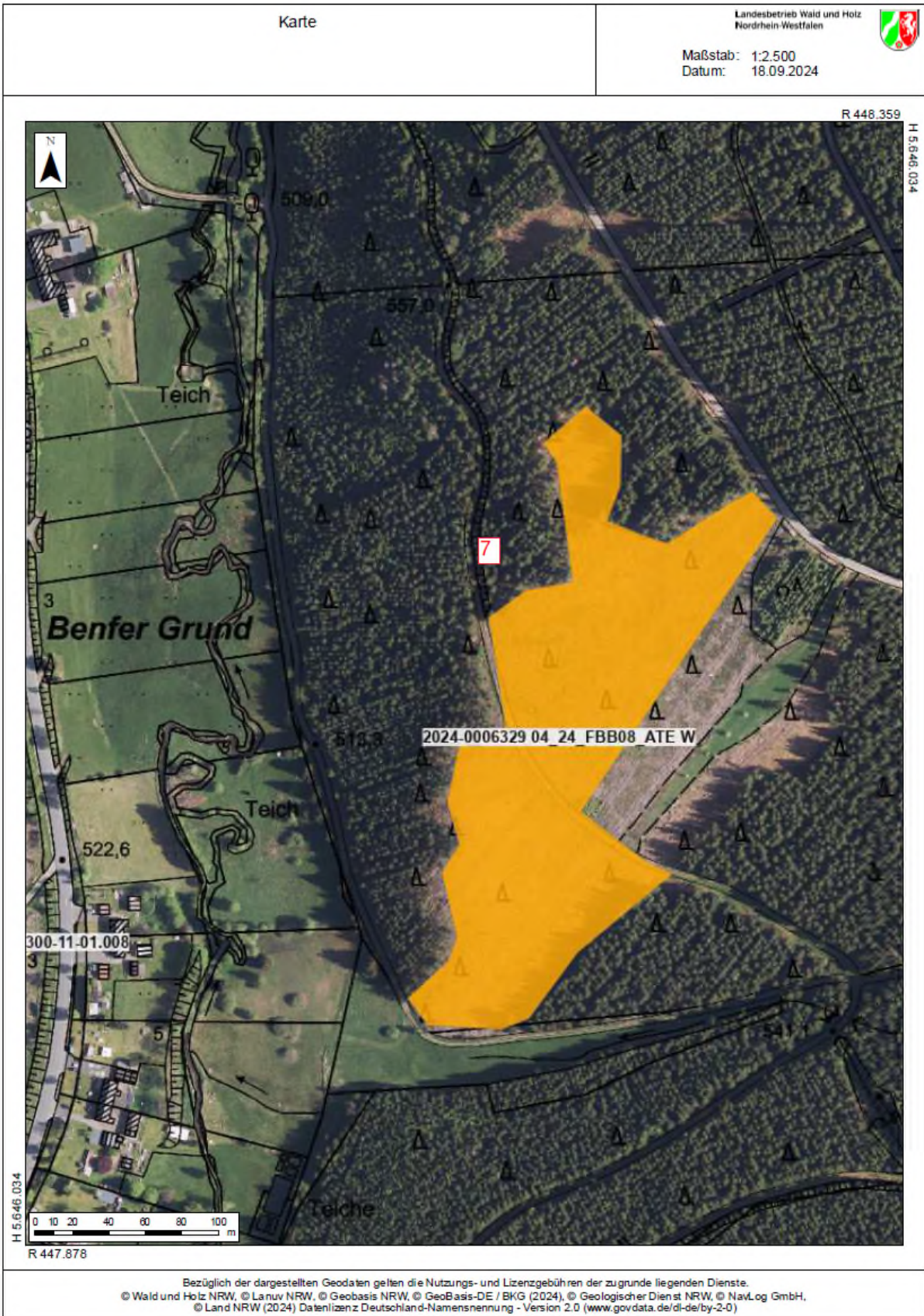












## **G Kostenentscheidung**

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens sind von der Antragstellerin zu tragen. Der Wert des Gegenstandes der neun Windkraftanlagen wird auf insgesamt **€ 34.370.770,00** festgesetzt.

### **G.I. Gebühren**

Nach dem Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524) in der zurzeit geltenden Fassung (SGV. NRW. 2011) in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung NRW (AVerwGebO NRW) vom 08.08.2023 (GV. NRW. S. 490) in der zurzeit geltenden Fassung (SGV. NRW. 2011) werden folgende Gebühren festgesetzt:

#### Tarifstelle 4.6.1.1 a):

Entscheidung über die  
- Genehmigung (§§ 4, 6),  
einer Anlage mit Errichtungskosten (E)

#### Tarifstelle: 4.6.1.1.2

bis zu 50 000 000 Euro  
Gebühr: Euro 2 750 + 0,003 x (E - 500 000)

zusätzlich gilt: mindestens die höchste Gebühr, die für eine nach § 13 eingeschlossene behördliche Entscheidung zu entrichten gewesen wäre, wenn diese selbständig erteilt worden wäre

Gebühr = Euro 2750 + 0,003 x (34.370.770,00-500.000)  
= Euro 104.362,31

Gebühr gemäß Tarifstelle 4.6.1.1.2 i.V.m. der Tarifstelle des Allgemeinen Gebührentarifs für die eingeschlossene baurechtliche Genehmigung und die eingeschlossene Waldumwandlungsgenehmigung:

**€ 104.362,00**

(in Worten: einhundertvierthausenddreihundertzweiundsechzig Euro)

#### **Verwaltungsgebühren Insgesamt:**

**€ 104.362,00**

(in Worten: einhundertvierthausenddreihundertzweiundsechzig Euro)

## G.II. Auslagen

Auslagen gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 6 GebG NRW bzgl. der eingeschlossenen luftverkehrsrechtlichen Zustimmung:

€ 4.500,00

(in Worten: viertausendfünfhundert Euro)

**sowie** Auslagen für die Veröffentlichung/öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG und § 8 der 9. BImSchV im **Amtsblatt der Bezirksregierung Arnsberg (14/2024)** am Samstag, den 06.04.2024 in Höhe von

€ 374,57

(in Worten: dreihundertvierundsiebzig Euro und siebenundfünfzig Cent)

**sowie** Auslagen für die Veröffentlichung/öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG und § 8 der 9. BImSchV in der **Siegener Zeitung** am Samstag, den 06.04.2024 in Höhe von

€ 1.998,49

(in Worten: eintausendneunhundertachtundneunzig Euro und neunundvierzig Cent)

**sowie** Auslagen für die Veröffentlichung/öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG und § 8 der 9. BImSchV in der **Westfalenpost und Westfälischen Rundschau (Funke Service GmbH)** am Samstag, den 06.04.2024 in Höhe von

€ 3.176,59

(in Worten: dreitausendeinhundertsechundsiebzig Euro und neunundfünfzig Cent)

**sowie** Auslagen für die Veröffentlichung/öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens gemäß § 11 Abs. 1 Satz 5 und § 16 Abs. 1 der 9. BImSchV (Absage des Erörterungstermins) im **Amtsblatt der Bezirksregierung Arnsberg (26/2024)** am Samstag, den 29.06.2024 in Höhe von

€ 91,00

(in Worten: einundneunzig Euro)

**sowie** Auslagen für die Veröffentlichung/öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens gemäß § 11 Abs. 1 Satz 5 und § 16 Abs. 1 der 9. BImSchV (Absage des Erörterungstermins) in der **Siegener Zeitung** am Samstag, den 29.06.2024 in Höhe von

€ **462,67**

(in Worten: vierhundertzweiundsechzig Euro und siebenundsechzig Cent)

**sowie** Auslagen für die Veröffentlichung/öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens gemäß § 11 Abs. 1 Satz 5 und § 16 Abs. 1 der 9. BImSchV (Absage des Erörterungstermins) in der **Westfalenpost und Westfälischen Rundschau (Funke Service GmbH)** am Samstag, den 29.06.2024 in Höhe von

€ **701,58**

(in Worten: siebenhunderteinen Euro und achtundfünfzig Cent)

**Auslagen Insgesamt:**

€ **11.304,90**

(in Worten: elftausenddreihundertvier Euro und neunzig Cent)

Hinweise:

Die Geltendmachung von weiteren Auslagen zu einem späteren Zeitpunkt mit separatem Bescheid bleibt ausdrücklich vorbehalten.

Gebühren und Auslagen für die Prüfung bautechnischer Nachweise und für Bauzustandsbesichtigungen werden von den Bauaufsichtsbehörden ggfls. gesondert erhoben.

**Die Gebühr und Auslagen sind jeweils unter den o.g. Kassenzeichen separat zu entrichten.**

## **H            Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Bescheid und die Festsetzung der Gebühren kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage bei dem Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen in Münster erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten und die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden. Für die Erhebung der Klage stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

### 1. Schriftlich:

Die Klage kann schriftlich erhoben werden. Die Anschrift lautet: Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster. Der Klage soll dieser Bescheid in Kopie beigelegt werden.

### 2. Auf elektronischem Weg:

Die Klage kann auch durch Übermittlung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Es muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Die technischen Rahmenbedingungen für die Übermittlung und die Eignung zur Bearbeitung durch das Gericht bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803) in der jeweils geltenden Fassung. Wird die Klage durch eine Rechtsanwältin oder einen Rechtsanwalt, eine Behörde oder eine juristische Person des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihr zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse erhoben, muss sie nach § 55d Satz 1 VwGO als elektronisches Dokument übermittelt werden. Dies gilt nach § 55d Satz 2 VwGO auch für andere nach der VwGO vertretungsberechtigte Personen, denen ein sicherer Übermittlungsweg nach § 55a Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 VwGO zur Verfügung steht. Ist eine Übermittlung als elektronisches Dokument aus technischen Gründen vorübergehend nicht möglich, bleibt auch bei diesem Personenkreis nach § 55d Satz 1 und 2 VwGO die Klageerhebung mittels Schriftform zulässig. Die vorübergehende Unmöglichkeit ist bei der Ersatzeinreichung oder unverzüglich danach glaubhaft zu machen; auf Anforderung ist ein elektronisches Dokument nachzureichen.

Die Frist ist nur dann gewahrt, wenn die Klage vor Fristablauf eingeht oder vorgebracht wird.

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

Gemäß § 67 Abs. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) müssen sich die Beteiligten vor dem Oberverwaltungsgericht durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. 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. Darüber hinaus sind die in § 67 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bis 7 VwGO bezeichneten Personen und Organisationen unter den dort genannten Voraussetzungen vor dem Oberverwaltungsgericht als Bevollmächtigte zugelassen.



**Hinweise:**

- Durch das Zweite Gesetz zum Bürokratieabbau in NRW (Bürokratieabbaugesetz II) ist das einer Klage bisher vorgeschaltete Widerspruchsverfahren in NRW weitestgehend abgeschafft worden. Zur Vermeidung unnötiger Kosten steht es Ihnen frei, sich vor Erhebung einer Klage zunächst mit der Genehmigungsbehörde in Verbindung zu setzen. In vielen Fällen können so etwaige Unstimmigkeiten bereits im Vorfeld einer Klage ausgeräumt werden. Die Klagefrist von einem Monat wird durch einen solchen außergerichtlichen Einigungsversuch jedoch nicht verlängert.
- **Hinweise zur Klageerhebung in elektronischer Form und zum elektronischen Rechtsverkehr finden Sie auf der Homepage des Oberverwaltungsgerichts für das Land Nordrhein-Westfalen ([www.ovg.nrw.de](http://www.ovg.nrw.de)).**
- Gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der zurzeit geltenden Fassung hat eine Anfechtungsklage gegen die Festsetzung der Gebühren keine aufschiebende Wirkung, so dass der festgesetzte Betrag auch im Falle der Klage innerhalb der angegebenen Frist zu zahlen ist.

Kreis Siegen-Wittgenstein  
- Amt für Immissionsschutz und  
Kreislaufwirtschaft (70.1) -  
Koblenzer Straße 73, 57072 Siegen  
70.1-970.0050/23/1.6.2  
Siegen, den 21.03.2025

Im Auftrag

(Jung)