

**Kreis
Siegen-Wittgenstein
Der Landrat**

Postanschrift: Kreis Siegen-Wittgenstein • 57069 Siegen

Gegen Empfangsbekanntnis:
WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG
Vattmannstraße 6
33100 Paderborn

**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
immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de
immissionsschutz@kreisswi.de

16.02.2024

Kassenzeichen für Gebühren: (bei Überweisung bitte immer angeben)	Betrag:	Fällig bis:
8701.8600269	37.030,50 €	18.03.2024

Mein Zeichen:

70.1-970.0013/22/1.6.2-Ju
Lauberg

**Immissionsschutz;
Errichtung und Betrieb von vier Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern in 57319 Bad Berleburg**

Ihr Zeichen:

Antrag vom 30.06.2022

Servicezeiten

Montag - Freitag
7:30 – 16:00 Uhr

Genehmigungsbescheid

**Az. 70.1-970.0013/22/1.6.2
(Lauberg)**

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

Zentrale:

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

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

Umsatzsteuer-Nr.:

342/5894/0610

Inhaltsverzeichnis

A Genehmigung	3
B Umfang der Genehmigung	5
C Antragsunterlagen	7
D Bedingungen, Abweichungen, Auflagen, Befristungen und Hinweise	9
D.I. Bedingungen (B)	9
D.II. Allgemeine Auflagen (A) und Befristung (Bf)	12
D.III. Allgemeine Hinweise (H)	14
D.IV. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Immissionsschutz	15
D.V. Auflagen (A) zur Bauausführung und zum Brandschutz	20
D.VI. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Natur- und Artenschutz	24
D.VII. Auflagen (A) zum Luftverkehrsrecht	32
D.VIII. Auflagen (A) zum Abfallwirtschafts- und Bodenschutzrecht	36
D.IX. Auflage (A) und Hinweise (H) zum Wasserrecht sowie zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	37
D.X. Auflage (A) des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	40
D.XI. Auflage (A) zum Arbeitsschutz	41
E Begründung	42
E.I. Genehmigungsverfahren	42
E.II. Umweltverträglichkeitsprüfung/Zusammenfassende Darstellung	45
E.II.a) Standortbeschreibung	46
E.II.b) Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit (Schall, Schatten, Licht, optische bedrängende Wirkung, Freizeit- und Erholungsfunktion, Gefahrenschutz)	46
E.II.c) Schutzgut Tier und biologische Vielfalt (NATURA 2000, Artenschutz)	53
E.II.d) Schutzgut Pflanze und biologische Vielfalt	63
E.II.e) Schutzgut Boden und Fläche	65
E.II.f) Schutzgut Wasser	67
E.II.g) Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild	68
E.II.h) Schutzgut Luft und Klima	69
E.II.i) Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	70
E.II.j) Wechselwirkungen	70
E.II.k) Gesamtbewertung	71
E.III. Genehmigungsvoraussetzungen	73
E.IV. Entscheidung über die Einwendungen	76
E.V. Genehmigungsentscheidung	88
F Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 39 Landesforstgesetz (LFoG)	90
G Kostenentscheidung	105
G.I. Gebühren	105
H Rechtsmittelbelehrung	107

A Genehmigung

Der Firma WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Vattmannstraße 6 in 33100 Paderborn wird auf Antrag vom 30.06.2022, letztmalig geändert am 31.01.2024 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 vier 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 57319 Bad Berleburg,

WEA 1: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 31

WEA 2: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 32

WEA 3: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 160

WEA 4: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 10, Flurstück: 7

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 Bad Berleburg vom Bauverbot für das Landschaftsschutzgebiet Bad Berleburg 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 vier Windkraftanlagen

Fabrikat: Siemens Gamesa
Typen: SG 6.6-170 (mit Stahlrohrturm und Fundament sowie Sägezahn-
hinterkante)

im Außenbereich in 57319 Bad Berleburg,

WEA 1: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 31

WEA 2: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 32

WEA 3: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück:
160

WEA 4: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 10, Flurstück: 7

an den Standorten mit folgenden Koordinaten:

Anlagennum- mer:	Koordinaten in Gauß-Krüger:	Koordinaten in ETRS89/UTM-32N:	Koordinaten in WGS 84:	Gesamthöhe NHN:
WEA 1 Lauberg	Rechts: 3456998,1 Hoch: 5661753,28	Ost: 456941 Nord: 5659929	Breite: 51° 5' 21,28" Länge: 8° 23' 06,63"	599,18 m
WEA 2 Lauberg	Rechts: 3456843,04 Hoch: 5660946,96	Ost: 456786 Nord: 5659123	Breite: 51° 4' 55,14" Länge: 8° 22' 59,01"	587,71 m
WEA 3 Lauberg	Rechts: 3457646,36 Hoch: 5661042,01	Ost: 457589 Nord: 5659218	Breite: 51° 4' 58,44" Länge: 8° 23' 40,24"	539,77 m
WEA 4 Lauberg	Rechts: 3457094,14 Hoch: 5660618,84	Ost: 457037 Nord: 5658795	Breite: 51° 4' 44,60" Länge: 8° 23' 12,05"	549,48 m

mit den nachstehenden Abmessungen

Siemens Gamesa SG 6.6 MW:

Naben-Höhe: 165,00 m über Grund

Gesamthöhe: 250,00 m

Rotor-Durchmesser: 170,00 m (3-Blatt-Rotor, pitchgeregelt)

und einer Anlagenleistung (elektrische Nennleistung) von max. 6.600 kW

2. die Herrichtung von Fundamenten, Kranstellflächen, Turmzufahrten, Kranbetriebsflächen, interne Verkabelung im Windpark sowie Montage- und Lagerflächen an WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4 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, mit Anlagestempel gekennzeichneten und dem Genehmigungsbescheid nachgehefteten Antragsunterlagen. Sie sind Bestandteil der Genehmigung.

Anlage

0.	Anschreiben	1 Blatt
0.1	Inhaltverzeichnis	4 Blatt
1.	Antrag gemäß § 4 BImSchG (Form. 1, Bl. 1-3 + Ergänzung, Koordinaten, Vollmachten, Kosten)	25 Blatt
2.	Bauvorlagen gemäß BauPrüfVO (Bauantrag, Baubeschreibung, Typenprüfung, etc...)	20 Blatt
3.	Kosten	2 Blatt
4.	Standort und Umgebung (Topografische Karte, Luftfahrt, Hindernisangaben, etc...)	92 Blatt
5.	Anlagenspezifische Unterlagen (Technische Beschreibung, Daten, etc...)	53 Blatt
6.	Stoffe (Angaben zu wassergefährdeten Stoffen, etc...)	302 Blatt
7.	Abfallwirtschaft (Entsorgungsnachweise, etc...)	8 Blatt
8.	Abwasser	2 Blatt
9.	Schutz vor Lärm und sonstigen Immissionen (Schallimmissionsprognosen, Schattenwurfprognose, etc...)	686 Blatt
10.	Anlagensicherheit (Eiswurfdetektion, Eisfallgutachten, Blitzschutz, etc...)	88 Blatt
11.	Angaben zum Arbeitsschutz (Evakuierungskonzept, Behördenabfrage, etc...)	109 Blatt
12.	Angaben zum Brandschutz (Generisches Brandschutzkonzept, Standortspezifisches Brandschutzkonzept, Feuerwehrpläne etc...)	89 Blatt

- | | |
|---|------------------|
| 13. Maßnahmen nach der Betriebseinstellung | 5 Blatt |
| 14. Fachbeitrag Boden- und Gewässerschutz
(Boden- und Gewässerschutz, etc...) | 36 Blatt |
| 15. Sonstige und ergänzende Unterlagen
(Gutachten zur Standorteignung, optisch bedrängende Wirkung, FFH-Verträglichkeitsprüfung,
UVP- Bericht, etc...) | 959 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 **234.430,00 €** für WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4 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 Ausbaus 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. Das mit der ökologischen Baubegleitung zu beauftragende Gutachterbüro ist vor Beginn aller Bauvorbereitungen und Baumaßnahmen im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu bestimmen und mit der Befugnis zu versehen, bei zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikten bis auf weiteres eine Einstellung der betreffenden Arbeiten zu veranlassen und eine Abstimmung hinsichtlich des weiteren Vorgehens mit der v.g. Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein durchzuführen. **(B)**
4. Die Umweltbaubegleitung ist seitens der Genehmigungsempfängerin bzw. deren Nachfolge mit der Befugnis und Verpflichtung zu versehen, bei Verstößen gegen die natur- und artenschutzrechtlich relevanten Nebenbestimmungen der Genehmigung eine Einstellung der betreffenden Arbeiten zu veranlassen sowie eine genehmigungskonforme Fortführung des Bauablaufes zu gewährleisten. **(B)**
5. Vor Beginn jedweder Arbeiten sind die sich aus den antragseitigen Kartendarstellungen des LBP zur Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung je-

weils ergebenden Baufelder durch die Umweltbaubegleitung in ihren Außengrenzen mittels geeigneter Markierungen vor Ort in eindeutiger Weise kenntlich zu machen. **(B)**

6. Während der Bauzeiten beabsichtigte Oberbodenzwischenlagerungen außerhalb der Baufeldgrenzen sind der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein vor Beginn in ihrer vorgesehenen Lage kartographisch per Lageplan darzustellen und diese sind nur zulässig nach Vorliegen der naturschutzbehördlichen Zustimmung. **(B)**
7. Vor Inbetriebnahme der jeweiligen Windenergieanlage ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein eine Erklärung des einrichtenden Unternehmens hinsichtlich der gegebenen Funktionsfähigkeit der Abschaltung und deren genehmigungskonformer Konfiguration vorzulegen. **(B)**
8. Ein abweichend von der Nebenbestimmung DVI. Punkt 3 V 3 Rotmilan vorgenannten Einschränkung beabsichtigter Betrieb der WEA 03 ist nur zulässig, sofern eine vorherige sachkundige Vor-Ort-Überprüfung die artenschutzrechtliche Unbedenklichkeit hinsichtlich des im AFB gutachterlicherseits formulierten Revierverdachtes im Bereich „Forsthaus Homrighausen“ bestätigt und zuvor der entsprechende Nachweis gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein geführt wird. **(B)**

9. Kompensation der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Für die Kompensation der durch die Anlagenerrichtungen des Antragspaketes „Lauberg“ entstehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird gem. § 15 (6) BNatSchG i.V.m. § 31 (5) LNatSchG NRW ein **Ersatzgeld in Höhe von insgesamt 547.160,00 Euro** festgesetzt.

Differenziert nach den einzelnen Windenergieanlagen beziffern sich die zu erbringenden Ersatzgeld-Teilleistungen wie folgt:

- WEA 01 141.547,50 Euro Kassenzzeichen: 8671.8300073
- WEA 02 136.610,00 Euro Kassenzzeichen: 8671.8300074
- WEA 03 135.135,00 Euro Kassenzzeichen: 8671.8300075
- WEA 04 133.867,50 Euro Kassenzzeichen: 8671.8300076

Die Ersatzgeldbeträge sind für jede Anlage eigenständig sowie spätestens mit Beginn der jeweiligen Turmerrichtung unter Angabe der Anlagenummer, der Projektbezeichnung „Lauberg“ sowie des jeweiligen Kassenzzeichens an den Kreis Siegen-Wittgenstein zu entrichten. **(B)**

10. Erwerb von Ökopunkten gem. § 16 BNatSchG i.V.m. § 32 LNatSchG NRW

Aus bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein geführten Ökokonten sind insgesamt **57.507 ökologische Wertpunkte** zu erwerben. **(B)**

Differenziert nach den einzelnen Windenergieanlagen beziffern sich die jeweiligen Punkte-Teilsummen wie folgt:

- WEA 01 17.948 Wertpunkte
- WEA 02 13.181 Wertpunkte
- WEA 03 8.148 Wertpunkte
- WEA 04 18.230 Wertpunkte

Der jeweilige Punkteerwerb ist durch einen entsprechenden beiderseits unterzeichneten Kaufvertrag zu belegen, welcher der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein vor Beginn jedweder Arbeiten zur Errichtung der jeweiligen Anlage in Kopie vorzulegen ist. **(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 und 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 Anlagenteilen 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:

Elberndorf 6 (Erndtebrück – Erndtebrück)
Im Zaun 2 (Erndtebrück – Zinsel)
Zum Böhl 1 (Erndtebrück – Erndtebrück)
Eichenweg 2 & 3 (Erndtebrück – Erndtebrück)
Rüsper Weg 1 (Erndtebrück – Röspe)
Zinsetal 2 (Erndtebrück – Röspe)
Rüspe 7 (Kichhundem – Rüspe)

bei Tage: 60 dB(A)
bei Nacht: 45 dB(A)

Große Mittel 36 (Erndtebrück – Zinsel)
Goddelbach 14 (Erndtebrück – Birkelbach)
Zinser Rücken 22 (Erndtebrück – Birkelbach)
Waldstraße 10 & 29 (Erndtebrück – Röspe)

bei Tage: 55 dB(A)
bei Nacht: 43 dB(A)

Im Streitplatz 4 (Erndtebrück – Birkelbach)
Hinter der Kehr 17 (Erndtebrück – Birkelbach)
Am Heidorn 22 (Erndtebrück – Birkelbach)
Zum Auerein 10 (Erndtebrück – Womelsdorf)
Hachenbergstraße 25 (Erndtebrück – Erndtebrück)
Große Mittel 1 (Erndtebrück – Zinsel)
Goddelbach 10 (Erndtebrück – Birkelbach)
Zinser Rücken 5 (Erndtebrück – Birkelbach)
Waldstraße 21 (Erndtebrück – Röspe)

In der Mühle 26 (Bad Berleburg – Aue)

bei Tage: 55 dB(A)
bei Nacht: 40 dB(A)

Eisenstraße 11 (Erndtebrück – Birkefehl)

bei Tage: 50 dB(A)
bei Nacht: 37 dB(A)

Breslauer Straße 5 (Erndtebrück – Erndtebrück)

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 Schallleistungspegel (L_{WA}) der Windkraftanlagen (WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4) darf maximal jeweils

$$L_{WA} = 106,0 \text{ dB(A)}$$

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

4. Die Windkraftanlagen (WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4) können durchgehend im Betriebsmodus „AM0“ mit einem maximalen Schallleistungspegel von 106,0

dB(A) sowie oberen Vertrauensbereich von 1,7 dB gemäß Gutachten betrieben werden, **wenn die u.g. Auflage 7 erfüllt worden ist. (A)**

5. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs zur Nachtzeit gelten für die **WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4** folgende Werte:

Siemens SG 6.6 Mode AM0 dB(A) <small>(inkl. oberen Vertrauensbereich)</small>	Frequenz (Hz)								L _{e, max}
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
	88,2	95,1	97,8	99,6	103,5	101,6	95,0	84,7	107,7

berücksichtigte
Unsicherheiten

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

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)**

6. 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

7. 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 Windenergieanlagen 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:

8. 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)**
9. Die Geräusche an den unter vorstehender Nr. 1 genannten Immissionsbezugs-
punkten sind unmittelbar, spätestens jedoch bis zu 12 Monaten nach Inbetrieb-
nahme der Anlagen durch eine von der obersten Landesbehörde nach § 29b Bun-
des-Immissionsschutzgesetz bekanntgegebene Stelle zur Ermittlung der Emissi-
onen und/oder alternativ der Immissionen von Geräuschen auf Kosten der Betrei-
berin 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)**

10. 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 Schalleistungspegel 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:

11. Beim Betrieb der jeweiligen Windkraftanlagen darf an Wohnhäusern, an denen Schlagschatten 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:

12. Die Windkraftanlagen sind mit einem VID-System, integriertes 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 Siemens Gamesa 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-2022-197 vom 31. Mai 2022, wurde die Standorteignungen festgestellt. **(A)**
2. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der zuständigen 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 (incl. 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 Feinabsteckungsskizze (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)**
3. Den nachgereichten Bauvorlagen (Nachweisen) ist eine Erklärung der Entwurfsverfasserin oder des Entwurfsverfassers beizufügen, dass diese bezüglich ihres Planungs- und Bearbeitungsstandes übereinstimmen (§ 7 BauPrüfVO). **(A)**
4. Die Hinweise, Vermerke und Forderungen aus dem Prüfbericht der Typenprüfung Nr. 3538061-40-d für den Hybridturm mit Flachgründung unter Auftrieb Turmtyp T165-55A-MB (I24), Windenergieanlage SG 6.6-170, Rotorblatt Typ LM 83.3 P2 und SG170 V1 mit der Nabenhöhe 165 m vom 14.04.2022 und gültig bis zum

12.04.2027 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)**

5. Im Bereich des Rotorüberstrichs der Anlagen ist mittels Hinweisschildern auf die Gefährdung durch Eisabfall aufmerksam zu machen. **(A)**
6. Die abschließende Fertigstellung der baulichen Anlage ist der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein eine Woche vorher anzuzeigen. **(A)**
7. Spätestens mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung sind der zuständigen 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)**
8. 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 Ihren Antrag kann ggf. eine vorzeitige Nutzung gestattet werden. **(A)**

Brandschutz:

1. Das **Brandschutzkonzept** der **Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier mit dem Index A (für Kilbe Nord, Lauberg und Paulsgrund)** vom **23.10.2023** 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 einschließlich der Transformatorräume mit einer geeigneten **automatischen Feuerlöschleinrichtung** auszustatten. Sofern ein anderes, als das vom Antragsteller vorgeschlagene aktive Brandbekämpfungssystem (AFFS - Active Fire Fighting System) zum Einsatz kommen soll, sind die technischen Einzelheiten

vorab mit der Brandschutzdienststelle (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 m³ 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 Revisionsöffnung 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. Im Bereich der Entnahmestellen ist eine **Bewegungsfläche für die Feuerwehr** erforderlich. Diese muss die Anforderungen der Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr erfüllen - § 5 BauO NRW. **(A)**
7. 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)**
8. 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)**
9. Die Anlagen sind mit der erforderlichen **Sicherheitskennzeichnung** nach DIN 4844 zu versehen. **(A)**
10. 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)**
11. 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 der Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Errichtung der 4 antragsgegenständlichen Windenergieanlagen einschließlich der inkludierten Nebeneinrichtungen werden bei Festsetzung folgender Auflagen und Kompensationsmaßnahmen keine Einwände erhoben.

I.

Umsetzung der Baumaßnahmen und der Anlagenerrichtung

1.

Flächeninanspruchnahmen jedweder Art z.B. für das Abstellen von Baumaschinen und Fahrzeugen oder für Materiallagerungen sind außerhalb der markierten Baufeldgrenzen unzulässig. **(A)**

2.

Die Bestimmungen der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sind im Rahmen aller Arbeiten zu beachten. **(A)**

3.

Die Zwischenlagerung abzutragender Oberböden ist gem. DIN 18915 (Landschaftsbau – Bodenarbeiten) durchzuführen und die Bestimmungen der DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut) sind zu beachten. Oberboden ist im Übrigen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. **(A)**

5.

Aus Gründen der Tragkraftherstellung u.U. erforderliche untergrundstabilisierende Kalk-Zement-Beimischungen sind vorab der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein einschließlich aller Informationen bezüglich der beabsichtigten Bindemittel-Zugaben anzuzeigen. **(A)**

7.

Für alle Gelände- und Arbeitsflächenherstellungen ist ausschließlich autochthones Boden- bzw. Bruchmaterial zu verwenden, dessen Auftrag/Einbau hinsichtlich des pH-Wertes keinen Einfluss auf die vor Ort natürlich anstehenden Böden und Gesteine hat. **(A)**

8.

Für Geländeherstellungen erforderliches Bodenmaterial externer Herkunft muss frei von Neophyten (Pflanzen nicht heimischer Herkunft) oder Teilen bzw. Samen derselben sein und ein Nachweis der Bodenherkunft ist vom anliefernden Unternehmen einzuholen. Folgende Arten sind diesbezüglich beachtlich: Japanischer Knöterich, Riesenbärenklau sowie Drüsiges Springkraut. **(A)**

9.

Die Herstellung von ganz oder teilweise niederschlagsundurchlässigen Flächenbefestigungen (Asphalt, Pflasterungen etc.) außerhalb der Turmgrundflächen ist unzulässig. **(A)**

10.

Alle für die Anlagenerrichtungen entsprechend den Antragsunterlagen nur temporär zu beanspruchenden Bereiche sind innerhalb von 1 Jahr nach Inbetriebnahme der jeweiligen Windenergieanlage wiederherzustellen. **(A)**

Die Wiederherstellung in diesem Sinne entspricht der Herrichtung der jeweiligen Ausgangszustände des Geländereiefs vor Baubeginn einschließlich des abschließenden lagegerechten Auftrags des zuvor sichergestellten Oberbodenmaterials. **(H)**

11.

Die Anlagentürme, Rotorblätter und Gondelgehäuse sind äußerlich einheitlich in hellgrauer Farbe (Vergleichbar RAL 7035 „Lichtgrau“) zu halten (zwecks Luftverkehrssicherung erforderliche Kennzeichnungen sind ausgenommen) und alle Farbgestaltungen sind in matter, nicht reflektierender Ausführung vorzusehen. **(A)**

12.

Nach Einstellung eines Anlagenbetriebes ist der Rückbau der jeweiligen Windenergieanlage vorzusehen, das Geländereief ist entsprechend der Ausgangssituation vor Baubeginn wiederherzustellen und die dann relevante natur-, arten- und/oder landschaftsschutzrelevante Gesetzgebung ist allumfassend zu beachten. **(A)**

III.

Bundesgesetzlicher Artenschutz nach § 44 BNatSchG i.V.m. §§ 15 u. 39 BNatSchG

1.

Durch die Baumaßnahmen selbst sowie auch die Bauvorbereitungen darf nicht gegen die Verbotsbestimmungen nach § 44 BNatSchG bezüglich besonders bzw. streng geschützter Arten verstoßen werden. **(A)**

2.

Alle bauvorbereitenden Vegetationsbeseitigungen sind zeitgleich durch die Umweltbaubegleitung sachkundig zu flankieren und sofern sich im Rahmen der Arbeiten artenschutzrechtlich relevante Konfliktlagen nach § 44 BNatSchG ergeben, so sind die Arbeiten zunächst einzustellen und das weitere Vorgehen ist einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein abzustimmen. **(A)**

3.

Die unter den Ziffern 8.0 - 8.4. des AFB formulierten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen S 1 – S 7, V 1 – V 8 sowie A 1 und A 2 sind im Zuge der Vorhabenumsetzungen unter Berücksichtigung der nachfolgenden Ergänzungen vollumfänglich zu beachten:

- S 1 Fledermäuse / S 2 Fledermäuse

- Ein Verschließen augenscheinlich nicht besetzter Quartiere muss so erfolgen, dass eine erneute Nutzung unterbunden wird, jedoch ggfs. übersehene Tiere noch entweichen können. **(A)**
- Die Beseitigung vorhandener potentieller Quartiere ist erst zulässig, wenn die Unbedenklichkeit seitens der Umweltbaubegleitung bestätigt ist. **(A)**
- Die Ausbringung von Ersatzquartierkästen hat vor Entfernung der zu kompensierenden Unterschlupfmöglichkeiten zu erfolgen. **(A)**
- Zu verwenden sind ausschließlich Fledermauskästen, deren Eignung vom Hersteller nachweislich bestätigt werden kann. **(A)**
- Die Standorte der auszubringenden Ersatzquartiere sind in Abständen von mind. 300 m zu den Windenergieanlagen sowie in für Fledermäuse nach fachlich-artspezifischen Maßstäben geeigneten Strukturen vorzusehen. **(A)**
- Eine jeweils standortspezifische berichtsformige Zusammenfassung der Überprüfungen, Ergebnisse und vorgenommenen Schutzmaßnahmen sowie eine Auflistung und Modellbenennung der ausgebrachten Ersatzquartiere ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein nach erfolgter Durchführung einschließlich einer geodatenbasierten Verortung der ausgebrachten Quartiere sowie einer Lageplanübersicht zur Verfügung zu stellen. **(A)**
- Die Ausbringung der Ersatzquartierkästen sowie auch 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. **(A)**
- Spätestens alle 3 Jahre ab Ausbringung ist eine Funktionsüberprüfung der ausgebrachten Ersatzquartiere vorzunehmen und vorliegende Mängel sind umgehend zu beheben. **(A)**

- Der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein sind innerhalb von 4 Wochen nach Durchführung der Funktionsüberprüfungen jeweils Kurzberichte bzgl. der Ergebnisse zur Verfügung zu stellen. **(A)**
- Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vorkommen wie vorliegend von Fledermäusen stellen **nach § 44 (5) BNatSchG** CEF-Maßnahmen dar („asures that ensure the **continued ecological functionality**“) und sind demnach dauerhaft zu erhalten. **(A)**
-
- S 4 Fledermäuse
 - Die Windgeschwindigkeit ist in Gondelhöhe zu ermitteln und der Schwellenwert ist mit max. 6 m/Sek. im 10min-Mittel zu definieren. **(A)**

Der Niederschlagsschwellenwert ist mit 0 mm/h zu definieren. **(A)**
 - Jährlich zum 01.12. sind der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein anlagenbezogen und berichtsmäßig ausgewertete Betriebsabschaltdaten zur Verfügung zu stellen, wobei hinsichtlich der Berichterstellung nach ProBat-Inspector vorzugehen ist (vgl. <http://www.probat.org> bzw. "ProBat - Weiterentwicklung der Praxis von Abschaltvorgaben zum Schutz von Fledermäusen beim Betrieb von Windkraftanlagen" - BfN-Projekt Dezember 2018 bis Juli 2021 - aufbauend u.a. auf RENEBAT II, Behr et al. 2015). **(A)**

Abweichungen bzw. die Verwendung anderweitiger Programme rsp. Auswertungsinstrumentarien und -verfahren sind nur im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zulässig. **(H)**

Die Betriebsdaten selbst sind als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum eines Jahres separat für jede Windenergieanlage in digitaler Form (.xls-, .xlsx- oder .csv-Datei / kein PDF) zu übermitteln und diese müssen enthalten: **(A)**

 - Anlagen-Nummer und Windparkprojektbezeichnung
 - Zeitstempel plus Angabe, ob dieser den Beginn oder das Ende des 10-Minuten-Intervalls repräsentiert, über welchen gemittelt wird
 - Datums- und Uhrzeitangaben (incl. Zeitzone)
 - Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls)
 - Außentemperatur in Gondelhöhe (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls)
 - Niederschlag (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls in mm/h o. mm/min)
 - Rotordrehzahl (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls) plus Leistung
 - Eine nach Genehmigungserteilung gewünschte Änderung der Schutzabschaltung bedingt neben einer zunächst weiteren Einhaltung der Algorithmusvorgaben eine Erfassung der Aktivitäten von nach LANUV NRW schlaggefährdeten Fledermausarten in Form eines bioakustischen Fledermaus-Monitorings nach den Methodiken von Brinkmann et al. (2011) sowie Behr et al. (2015 bzw. 2018) in Gondelhöhe. **(A)**

In Abhängigkeit von der Lage und Anzahl der diesbezüglich relevanten Anlagen ist die Auswahl der mit entsprechenden Erfassungssystemen auszustattenden Gondeln sowie des zu beauftragenden Gutachterbüros im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu treffen. **(A)**

Im Rahmen des Gondelmonitorings sind 2 aufeinanderfolgende Aktivitätsperioden im Zeitraum 01.04. - 31.10. des betreffenden Jahres zu erfassen. **(A)**

Die Zielgröße des Schlagrisikos (= max. zu erwartende Schlagopferzahl/Jahr/WEA) ist mit 2 zu definieren (vgl. Behr et al. 2015). **(A)**

Nach Abschluss des ersten Monitoringjahres ist die Abschaltung anhand der Erfassungsergebnisse mittels einer geeigneten Neuberechnung (z.B. per ProBat 7.1) anzupassen und die betreffende(n) Anlage(n) ist/sind im Folgejahr mit dem neuen Abschaltalgorithmus zu betreiben. **(A)**

Nach Abschluss des zweiten Monitoringjahres ist der Algorithmus in gleicher Weise als endgültige Abschaltgrundlage zu berechnen und dieser ist im Betrieb dauerhaft zu berücksichtigen. **(A)**

Das Einvernehmen bezüglich einer Änderung der Abschaltung ist jeweils zuvor bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein anhand der Vorlage der Berechnungsunterlagen einzuholen. **(A)**

- S 7 Wildkatze

- Während der Bauvorbereitungen und -durchführungen sind Stamm- und Brennholzlagerungen im Bereich der Baufelder sowie in deren Umfeld bis in eine Distanz von 300 m unzulässig. **(A)**

Vor Beginn aller Arbeiten vorhandene entsprechende Lagerungen sind vorab zu entfernen, wobei eine Prüfung durch die Umweltbaubegleitung die artenschutzrechtliche Unbedenklichkeit der Beseitigung zu bestätigen hat. **(A)**

- V 3 Rotmilan

- Mit Beginn des Anlagenbetriebs der WEA 03 ist diese im Zeitraum 15.02. - 15.08. jeden Jahres täglich ab Ende der bürgerlichen Morgendämmerung bis zum Beginn der bürgerlichen Abenddämmerung abzuschalten, wobei ein Trudelbetrieb zulässig ist. **(A)**

Auf Verlangen sind der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein die entsprechenden SCADA-Daten der Anlage WEA 03 zur Verfügung zu stellen, wobei mind. enthalten sein müssen die Rotordrehzahl und die Leistung jeweils als Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls. **(A)**

- S 7 Wildkatze / V 4 Waldschnepfe / V 6 Planungsrelevante, nicht WEA-empfindliche Vogelarten (allgemein) / V 7 Grau-/Schwarzspecht und Raufußkauz

- Die Beseitigung von Vegetation zur Herrichtung der Baufelder (Baufeldräumung) ist ausschließlich ab dem 15.09. bis zur artspezifischen Fristsetzung des AFB im Folgejahr zulässig. **(A)**

4.

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

5.

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

6.

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

7.

Zwischen dem 01.03. und 31.07. eines Jahres sind der tägliche Betrieb der Baustellen und Transportfahrten nur im Zeitraum zwischen Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung und Ende der bürgerlichen Abenddämmerung zulässig. **(A)**

8.

Zur Minderung betriebsbedingter Kollisionsrisiken hinsichtlich nahrungssuchender Greifvögel sind nach den Anlagenfertigstellungen als vorzuhaltende Arbeitsflächen verbleibende Bereiche (z.B. Kranstellflächen, jedoch keine Wegeverbindungen) wie folgt herzurichten:

- Vor Anlageninbetriebnahme Einsaat der vegetationstechnisch hergerichteten Flächen mit einer standörtlich geeigneten Regiosaatgut-Mischung UG 7 „Rheinisches Bergland“.
- Dauerhaftes Überlassen der Flächen der natürlichen Sukzession (eine Entfernung aufkommender Gehölze ist zulässig) bzw. alternativ eine Mahdpflege wie folgt:
 - 1. Mahd der Flächen frühestens 3 Jahre nach erfolgter Einsaat und zwischen dem 01.11. und 28./29.02 des Folgejahres.
 - Jede weitere Mahd im gleichen Zeitfenster 01.11. – 28./29.02. und in Abständen von mind. 2 Jahren.
 - Kein Mulchen oder Umbrechen der Flächen. **(A)**

9.

Wird im Falle von Anlagenreparaturen die Reaktivierung von Arbeitsflächen in Form von Befestigungen etc. erforderlich, so ist das Vorgehen zur Herrichtung entsprechender Bereiche vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein abzustimmen. **(A)**

10.

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)**

11.

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein behält sich vor, im Bedarfsfall weitere Nebenbestimmungen zur erforderlichen Beachtung des Artenschutzes festzusetzen, sofern sich nach Genehmigungserteilung, jedoch vor Beginn aller Arbeiten bzw. auch nach Beginn des Anlagenbetriebes artenschutzrechtlich relevante Konflikte und mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG abzeichnen. **(H)**

IV.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie von Biotopstrukturen und Funktionen des Naturhaushaltes

1.

Kompensation der Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen und Funktionen des Naturhaushaltes

Für die Kompensation der durch die Anlagenerrichtungen des Antragspaketes „Lau-berg“ entstehenden Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen sowie weiterer Funktionen des Naturhaushaltes einschließlich Böden werden gem. § 15 (2) sowie § 16 BNatSchG i.V.m. § 31 sowie § 32 LNatSchG NRW folgende Kompensationsmaßnahmen festgesetzt:

a. Ausgleichsmaßnahmen gem. § 15 (2) BNatSchG i.V.m. § 31 LNatSchG NRW

Entsprechend den aus den LBP-Anhängen IV und VI kartographisch und tabellarisch ersichtlichen Darstellungen sind die im Plan-Zustand als **Aufforstung mit standortgerechten Baumarten** vorgesehenen Flächen in den jeweils genannten Flächengrößen mit Laubgehölzen wie folgt zu bepflanzen: **(A)**

- Verwendung von mind. 3 standörtlich geeigneten heimischen Laubbaumarten
- Anteil der Hauptbaumart max. 70 %
- Durchführung im Übrigen nach forstwirtschaftlichen Gesichtspunkten möglich sowie innerhalb von 2 Jahren nach Wiederherstellung der jeweiligen Flächen

Alle in diesem Sinne zur Kompensation von Eingriffsfolgen durchgeführten Anpflanzungen stellen gemäß § 39 (1) Nr. 3 LNatSchG NRW Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile dar, welche entsprechend § 29 (2) BNatSchG dauerhaft zu erhalten sind und nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen. **(H)**

Aus den Verträgen muss neben den Angaben zu Verkäufer- und Käuferseite ersichtlich sein, für welche Anlage des Antragspaketes „Lauberg“ der Erwerb getätigt wurde und welche Punktesumme gehandelt wurde. **(A)**

V.

Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Festsetzungen des Landschaftsplanes Bad Berleburg hinsichtlich des Landschaftsschutzgebietes Bad Berleburg

Den zur Verfügung gestellten Verfahrensunterlagen ist ein Antrag auf Erteilung einer Befreiung vom Landschaftsschutz zu entnehmen, da sich die vorgesehenen Anlagenstandorte des Antragspaketes „Lauberg“ im Geltungsbereich des über den Landschaftsplan Bad Berleburg ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes Bad Berleburg befinden (vgl. Antragsunterlage 1.4 / Schreiben der Antragstellerin v. 13.04.21 rsp. unterzeichnet 21.06.22) und entsprechend Ziffer 2.2 des Planes ein Verbot der Errichtung baulicher Anlagen vorliegt.

Nach § 26 (3) BNatSchG ist jedoch die Errichtung (und auch der Betrieb) von Windenergieanlagen sowie zugehöriger Nebenanlagen von einem Bauverbot entsprechender Landschaftspläne zum Schutz der Landschaft ausgenommen.

Einer Entscheidung hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Zulässigkeit einer Windenergieanlagenplanung innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes sowie bezüglich der Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG von entsprechenden Verboten eines Landschaftsplanes bedarf es demnach nicht, sofern sich der jeweils betreffende Anlagenstandort in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 WindBG vom 20.07.22 befindet. Dieses auch dann, wenn die Erklärung zur Unterschützstellung nach § 22 (1) BNatSchG entgegenstehende Bestimmungen enthält.

§ 26 (3) BNatSchG ist innerhalb des gesamten jeweiligen Landschaftsschutzgebietes auch außerhalb von nach WindBG für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten beachtlich, bis gemäß § 5 WindBG festgestellt wurde, dass der bundeslandspezifische Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 WindBG erreicht ist oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat. Unberücksichtigt bleiben in diesem Zusammenhang Standorte in einem Natura 2000-Gebiet oder im Bereich einer Stätte des Weltkultur- und/oder -naturerbes.

Da die zuvor genannten Voraussetzungen nach WindBG hinsichtlich des Antragspaketes „Lauberg“ derzeit nicht vorliegen ist demnach gem. § 26 (3) BNatSchG ein Bauverbot aus Gründen des Landschaftsschutzes auf Grundlage des Landschaftsplanes Bad Berleburg unbeachtlich und die Prüfung der Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht durchzuführen. **(H)**

D.VII.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)**
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. **(A)**

2. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WKA ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 m hohen orange/ roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/ oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen. **(A)**
3. Der Mast ist mit einem 3 m hohem Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 m über Grund/ Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden. **(A)**
4. Am geplanten Standort können abhängig von der Hindernissituation ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) gefordert werden, wenn dieses für die sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden. **(A)**
5. Die Nachtkennzeichnung von WEA'en mit einer maximalen Höhe von 315 m ü. Grund/ Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES. **(A)**
6. 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 Befeuerungsebene 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)**

7. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gem. der AVV, Nr. 3.9. **(A)**
8. **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)**
9. Das Feuer W rot, bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung zu sehen ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach — nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden. **(A)**
10. 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)**
11. 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)**
12. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten. **(A)**
13. 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)**

14. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/ Main unverzüglich unter der Rufnummer: **06103-707 5555** oder **per E-Mail: notam.office@dfs.de** bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf der 2 Wochen erneut zu informieren. **(A)**
15. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung. **(A)**
16. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ und Feuer W rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen. **(A)**
17. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. **(A)**
19. **Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. (A)**
20. **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. 134-22 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)**

D.VIII. Auflagen (A) 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. 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)**
4. 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)**
5. 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)**

D.IX. Auflage (A) und Hinweise (H) zum Wasserrecht sowie zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

1. Bei dem Befüllen und dem Wechsel von wassergefährdenden Stoffen wie Öl und Kühlmittel ist eine Leckerkennung durch infrastrukturelle Maßnahmen zu gewährleisten. Die in der Prozessbeschreibung der Firma Lonsdorfer zum „Schmierstoffwechsel (On- & Offshore) SIEMENS Gamesa“ genannten Schutzmaßnahmen sind zu beachten und umzusetzen. **(A)**
2. Die Untere Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist über den Beginn und das Ende der Arbeiten frühzeitig zu informieren. **(A)**
3. Der Unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist für die gesamte Bauphase eine verantwortliche Person zu benennen. **(A)**
4. Zum vorbeugenden Gewässerschutz sind für eventuelle Unfälle oder Schadensfälle, bei denen Öle freigesetzt werden können, auf der Baustelle geeignetes Ölbindemittel in ausreichender Menge vorzuhalten. **(A)**
5. 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 einer 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)**
6. Das Austreten wassergefährdender Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge ist der zuständigen 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). **(H)**
7. An den Windenergieanlagen ist eine Telefonnummer, unter der bei Betriebsstörungen eine Alarmierung erfolgen kann, gut sichtbar anzubringen (§ 44 Abs. 4 AwSV). **(H)**
8. Die Dichtheit der Anlage und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu kontrollieren (§ 46 Abs. 1 AwSV). **(H)**
9. 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)**

10. Zum Schutz vor schädlichen Einwirkungen auf die öffentlichen Trinkwassergewinnung sind sämtliche Arbeiten im Zusammenhang mit dem Bau der Windenergieanlagen, welche in den vorläufig gesicherten Wasserschutz zonen der Trinkwassergewinnungsanlage Bad Berleburg-Truftetal durchgeführt werden, durch einen Hydrogeologen aktiv zu begleiten. Diese Person ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten mit Name und Kontaktdaten der Unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein bekannt zu geben. Im Zusammenhang mit der Begleitung ist ein Konzept zur Vermeidung eines Eintrags wassergefährdender Stoffe in den Untergrund und in Oberflächengewässer zu erarbeiten. Das Konzept ist mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein abzustimmen. **(A)**
11. Ereignisse bei denen wassergefährdende Stoffe in den Wasserschutz zonen der Trinkwassergewinnungsanlage Bad Berleburg-Truftetal in die Umwelt gelangt sind oder gelangt sein könnten, sind der Unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen Wittgenstein und dem Wasserverband Siegen-Wittgenstein unverzüglich mitzuteilen. **(A)**
12. Die ausführenden Unternehmen sowie deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind über die besondere Lage der Bauvorhaben innerhalb des Trinkwassereinzugsgebietes sowie über die Maßnahmen und Regelungen des immissionschutzrechtlichen Genehmigungsbescheides zum Gewässer- bzw. Grundwasserschutz vor Baubeginn zu unterrichten. Die Unterrichtung dieser Personen ist zu dokumentieren und auf Verlangen der Behörde vorzuzeigen. **(A)**
13. Bei den Arbeiten ist darauf zu achten, dass keine Baustoffe und Materialien verwendet oder gelagert werden, bei denen die Besorgnis der Auswaschung oder Auslaugung wassergefährdender Stoffe besteht. **(A)**
14. Das Lagern und Umfüllen von Kraftstoffen, Ölen, Schmiermitteln und sonstigen wassergefährdenden Stoffen innerhalb des Trinkwassereinzugsgebietes ist nicht zulässig. **(A)**
15. Sämtliche in der Bauphase eingesetzten Fahrzeuge, Maschinen und Geräte, insbesondere deren Hydraulik- und Kraftstoffleitungen, sind vor ihrem Einsatz täglich auf ihre Dichtigkeit zu überprüfen. Festgestellte Mängel sind vor Inbetriebnahme zu beheben. Wartungs- und Reparaturarbeiten an Fahrzeugen, Maschinen und Geräten, bei denen ein Austritt von wassergefährdenden Stoffen erfolgen kann, sind auf dafür geeigneten Flächen außerhalb des Trinkwassereinzugsgebietes durchzuführen. **(A)**

16. Eingriffe in den Untergrund, d.h. in die belebte Bodenzone, die über die in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen hinausgehen, sind untersagt. **(A)**

D.X. 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, Infra I.3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn

unter Angabe des

Zeichens III-448-22-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.XI. 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 arbeits-schutzrelevante Belange erfüllt.

Die Konformitätserklärung der jeweiligen Anlage ist der Genehmigungsbehörde spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der Anlage zu übermitteln. **(A)**

E Begründung

E.I. Genehmigungsverfahren

Die Firma WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Vattmannstraße 6 in 33100 Paderborn, beantragt die Genehmigung nach § 4 des BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von

vier 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 57319 Bad Berleburg,

WEA 1: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 31

WEA 2: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 32

WEA 3: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 160

WEA 4: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 10, Flurstück: 7

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.

Das gesamte seitens der gemeinsamen Vorhabenträgerin in fünf Antragspakete (Gutes Wasser, Hermeskopf, Kilbe Nord, Lauberg und Paulsgrund) aufgeteilte Vorhaben fällt in Nr. 1.6.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV

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.

Das Vorhaben mit den einzelnen Antragspaketen (Gutes Wasser, Hermeskopf, Kilbe Nord, Lauberg und Paulsgrund) fällt zugleich unter § 2 Abs. 4 Nr. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit § 1 Abs. 1 Nr. 1 UVPG und Nr. 1.6.1 der Anlage 1, Spalte 1 (X) UVPG (Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit 20 oder mehr Windkraftanlagen).

Für das Gesamtvorhaben mit den einzelnen Antragspaketen besteht somit nach § 6 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), weil gemäß Anlage 1, Spalte 1 (X)

des UVPG die Größen- oder Leistungswerte durch das Gesamt-Vorhaben erreicht oder überschritten werden.

Wegen der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist daher über die Zulässigkeit des Vorhabens mit den einzelnen Antragspaketen gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 lit. c der 4. BImSchV im förmlichen Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG zu entscheiden. Ein UVP-Bericht wurde als Bestandteil der Antragsunterlagen vorgelegt.

Öffentlichkeitsbeteiligung

Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen der Firma WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Vattmannstraße 6 in 33100 Paderborn, sowie der Termin zur Erörterung der Einwendungen wurden entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV am 19.11.2022 im Amtsblatt (Nr. 46/2022) 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 Montag, den 18.04.2023, mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten dann im Zeitraum vom Montag, den 28.11.2022 bis einschließlich Dienstag, den 27.12.2022 bei der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein, der Stadt Bad Berleburg, der Gemeinde Erndtebrück, der Stadt Bad Laasphe, der Stadt Hilchenbach, der Gemeinde Kirchhundem und der Stadt Schmallenberg 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 Stadt Bad Berleburg, der Gemeinde Erndtebrück, der Stadt Bad Laasphe, der Stadt Hilchenbach, der Gemeinde Kirchhundem und der Stadt Schmallenberg erhoben werden. Die Einwendungsfrist endete am Freitag, den 27.01.2023.

Es sind einundzwanzig (21) Einwendungen form- und fristgerecht eingegangen.

Nach pflichtgemäßem Ermessen wurde durch die Genehmigungsbehörde entschieden, dass die einundzwanzig (21) Einwendungen einer Erörterung bedürfen. Aufgrund der geringen Anzahl an Einwendungen zu den einzelnen Antragspaketen wurden die vier angesetzten Erörterungstermine aus der öffentlichen Bekanntmachung vom 19.11.2022 auf einen Erörterungstermin gebündelt.

Dies Information wurde mit einer erneuten öffentlichen Bekanntmachung am 25.02.2023 im Amtsblatt (Nr. 08/2023) 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.

Der Erörterungstermin fand somit am Montag, den 19.04.2023 um 10.00 Uhr im Bürgerhaus Bad Berleburg, Marktplatz 1a in 57319 Bad Berleburg für alle 5 Antragspakete (Gutes Wasser, Hermeskopf, Kilbe Nord, Lauberg und Paulsgrund) statt.

Die Einwendungen wurden im Rahmen des Erörterungstermins erörtert und im folgenden Entscheidungsprozess berücksichtigt.

Aufgrund, dass im Verfahrenspaket Lauberg festgestellte Defizite in den Antragsunterlagen, die auch Gegenstand der öffentlichen Bekanntmachung vom 19.11.2022 waren (falsche Koordinaten beim Antragspaket Lauberg), wurden die öffentliche Bekanntmachung am 03.06.2023 für dieses Antragspaket wiederholt und in den örtlichen Tageszeitungen sowie im UVP-Portal erneut öffentlich bekannt gemacht.

Da lediglich eine Einwendung bis zum 11.08.2023 bei der Behörde eingegangen ist, die bereits im ersten EöT erörtert wurde, hat sich die Behörde gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4 der 9. BImSchV entschieden den angesetzten Erörterungstermin ausfallen zu lassen. Dies wurde am 19.08.2023 in den örtlichen Tageszeitungen sowie 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.

Die insgesamt einundzwanzig (21) zur öffentlichen Bekanntmachung am 19.11.2022 eingegangenen Einwendungen wurden inhaltlich ebenfalls berücksichtigt.

Dies ist außerdem detailliert unter Punkt E.IV. (Entscheidung über die Einwendungen) begründet dargestellt.

E.II.a) Standortbeschreibung

Die Firma WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Vattmannstraße 6 in 33100 Paderborn, plant die Errichtung und den Betrieb von fünf Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von je mehr als 50 Metern im Außenbereich im Außenbereich in 57319 Bad Berleburg,

WEA 1: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 31

WEA 2: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 32

WEA 3: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 160

WEA 4: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 10, Flurstück: 7

Das Vorhaben wird seitens der Vorhabenträgerin als „Lauberg“ genannt und befindet sich im Stadtgebiet der Stadt Bad Berleburg in den Gemarkung Bad Berleburg.

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

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 zwei Schallimmissionsprognosen im Kalenderjahr 2021 erstellt. Erstens nach dem klassischen alternativen Verfahren gemäß TA Lärm „Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von 4 Windenergieanlagen am Standort Lauberg von I17-Wind GmbH & Co. KG, Berichtsnummer: I17-SCH-2022-079 vom 15.06.2022 (Alternatives Verfahren) und zweitens nach den LAI-Hinweisen (Interimsverfahren) „Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung

und den Betrieb von 4 Windenergieanlagen am Standort Lauberg von I17-Wind GmbH & Co. KG, Berichtsnummer: I17-SCH-2022-073 vom 09.06.2022 (Interimsverfahren).

Der Vergleich der beiden Schallgutachten hat ergeben, dass die im Bericht Nr. I17-SCH-2022-073 vom 09.06.2022 dargestellte Berechnung nach dem Interimsverfahren höhere Schallimmissionen ergibt, woraus folglich nur noch das Gutachten nach dem Interimsverfahren zu berücksichtigen ist.

Die Untersuchung zu den Schallimmissionen berücksichtigt die Geräuschvorbelastung durch 73 WEA verschiedener Anlagentypen als Punktschallquellen war.

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 Vermessungen 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 Siemens Gamesa SG 6.6-170 (WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4), noch nicht vor.

Insgesamt wurden für 23 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 Immissionschutzbehörde 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 allen Immissionsaufpunkten der untersuchten 23 Immissionsorte (IO) ergibt sich eine Einhaltung oder Unterschreitung bzw. Zulässigkeit der jeweiligen Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm.

Da jedoch keine schalltechnische Vermessung nach der technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1 Bestimmungen der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie) für die WEA vom Typ Siemens Gamesa SG 6.6-170 (WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4) 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 Windenergieanlagen 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 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 Länderausschuss für Immissionsschutz (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 „Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von 5 Windenergieanlagen am Standort Lauberg von I17-Wind GmbH & Co. KG, Berichtsnummer: I17-SCHATTEN-2022-063 vom 08.06.2022“ erstellt. Untersucht wurde die Beschattungsdauer an insgesamt 166 Immissionsorten (IO).

Schattenabschaltzeiten müssen für die Immissionsorte (IO) IO355 – IO380, IO382 – IO404, IO764 – IO817, IO824, IO829 – IO831 und IO853 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 57 Immissionsorte (IO) durchgeführt.

Durch die als Vorbelastung berücksichtigten Windenergieanlagen kommt es zu Schattenwurf an 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: IO111 – IO128 und IO137. 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 gemäß 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 Flugsicherheitsbefeuerung 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, bei nächtlicher Befeuerung (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 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.

Bei den beantragten WEA beträgt die zweifache Höhe für Typ Siemens Gamesa SG 6.6-170 ca. 500 m (WEA 1, 2, 3 und 4).

Der tatsächliche Abstand des geplanten Vorhabens zur nächstgelegenen Wohnnutzung liegt bei ca. 553 m.

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

Aufgrund der Mindestentfernungen von ca. 553 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, vor allem der bestehende Windpark, entstehen 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 Eisabschaltssystemen auch bei einer Unterschreitung eines Abstandes von 1,5 x (Nabenhöhe + 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 liegen antragsseitig bezüglich des Antragspaketes „Lauberg“ folgende Dokumente vor:

- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen (Teil I) in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg – FFH-Verträglichkeitsstudie zum FFH-Gebiet „Schanze“ (DE-4816-302)“* (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld, Stand 14.06.2022 - Antragsunterlage 15.4)
- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen (Teil I) in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg – FFH-Verträglichkeitsstudie zum FFH-Gebiet „Schwarzbachsystem mit Haberg und Krenkelta“ (DE-4915-302)“* (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld, Stand 14.06.2022 - Antragsunterlage 15.4)
- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen (Teil I) in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg – FFH-Verträglichkeitsstudie zum FFH-Gebiet „Eder zwischen Erndtebrück und Beddelhausen“ (DE-4916-301)“* (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld, Stand 14.06.2022 - Antragsunterlage 15.4)
- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg –Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht- für die*

Potenzialflächen Hermeskopf, Gutes Wasser – Kilbe Nord, Paulsgrund & Lauberg“
(Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Stand 07.09.2022, Rev. 1) - Antragsunterlage 15.7)

Von den genannten 3 FFH-Schutzbereichen befinden sich innerhalb des im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung betrachteten Umfeldes des Antragspaketes „Lauberg“ im Bereich des Kreises Siegen-Wittgenstein die entsprechend der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) ausgewiesenen Gebiete „Schanze“ sowie „Eder zwischen Erndtebrück und Beddelhausen“.

Eine detaillierte Angabe von Distanzen zwischen den nächstgelegenen Anlagenstandorten und den FFH-Gebietsgrenzen wird antragsseitig nicht geliefert, da die Verträglichkeitsprüfungen jeweils allein in Bezug auf den Zuschnitt der Potenzialfläche „Lauberg“ erfolgen.

Nach eigener Ermittlung der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein befinden sich die dem FFH-Gebiet „Schanze“ nächstgelegenen Standort WEA 01 und WEA 02 des Antragspaketes „Lauberg“ in einer Distanz von ca. 300 m zur Schutzgebietsgrenze. Der dem FFH-Gebiet „Eder zwischen Erndtebrück und Beddelhausen“ nächstgelegene Standort WEA 04 weist eine Entfernung von ca. 4.900 m zu diesem auf und das FFH-Gebiet „Schwarzbachsystem mit Haberg und Krenkeltal“ befindet sich in einer Distanz von ca. 9.900 m zu den Windenergieanlagen des Antragspaketes „Lauberg“.

Als entsprechende maßgebliche Bestandteile der o.g. FFH-Gebiete werden im Zuge der Verträglichkeitsprüfungen unter Berücksichtigung der Datenmeldebögen die jeweils gebietsspezifischen Lebensraumtypen wie z.B. Fließgewässer mit Unterwasservegetation, Hainsimsen-Buchenwald oder feuchte Hochstaudenfluren einschließlich der diesbezüglich genannten charakteristischen Arten Großes Mausohr, Grauspecht, Raufußkauz, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Eisvogel, Raubwürger und Braunkehlchen betrachtet.

Die jeweils recherchierten Biotop- und Habitat-Informationen sowie Artnennungen werden im Weiteren entsprechend § 34 BNatSchG hinsichtlich folgender möglicher Faktoren, welche erhebliche Beeinträchtigungen verursachen können, bewertet:

- Baubedingte Auswirkungen durch die Baufeldräumungen und den Baustellenbetrieb
- Anlagenbedingte Auswirkungen anhand der Flächeninanspruchnahmen durch Aufstellflächen der Windenergieanlagen, Zuwegung etc.
- Betriebsbedingte Auswirkungen durch den Anlagenbetrieb

In Summe der hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele dieser Schutzbereiche 2-stufig durchgeführten gutachterlichen Bewertungen (Vorprüfung sowie vertiefende Prüfung) werden erhebliche Beeinträchtigungen der jeweils schutzgebietsrelevanten Lebensraumtypen im Bereich der recherchierten FFH-Gebiete sowie von Vorkommen der zugehörigen charakteristischen Arten bei Umsetzung des Antragspaketes „Lauberg“ nicht gesehen. Dieses i.W.

aufgrund einer fehlenden unmittelbaren Betroffenheit sowie anhand der gegebenen räumlichen Distanzen und/oder der jeweils spezifischen Biologie der relevanten Arten.

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

Grundsätzliche und demnach die Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen tatsächlich in Frage stellende Defizite sind den vorgelegten Unterlagen nicht zu entnehmen.

Dieses, da die Festlegung des der Verträglichkeitsprüfung unterzogenen Raumes im Umfeld des Antragspaketes „Lauberg“, die Zusammenstellung der prüfungsrelevanten Informationen sowie auch die Bewertung der Beeinträchtigungsrelevanz nicht erkennen lassen, dass die für eine Verträglichkeitsbewertung herangezogenen maßgeblichen Aspekte unzureichend oder unvollständig ermittelt wurden.

Ebenso wurden im Rahmen der verfahrensbedingt erfolgten öffentlichen Auslegung sowie auch des am 19.04.23 bezüglich vorgebrachter Einwendungen durchgeführten Erörterungstermins hinsichtlich der gutachterlicherseits attestierten FFH- resp. Natura 2000-Verträglichkeit des Antragspaketes „Lauberg“ keine Aspekte vorgetragen, welche substantiell geeignet wären die Prüfungsergebnisse tatsächlich in Frage zu stellen.

Insgesamt ergeben sich demnach keine Anhaltspunkte welche geeignet wären die vorgelegten Verträglichkeitsprüfungen mit jeweils positivem Ausgang im Sinne der Planung aufgrund dennoch zu erwartender erheblicher Beeinträchtigungen grundsätzlich in Zweifel zu ziehen und die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen 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 zusammengefasst und bezogen auf den eigenen fachbehördlichen Zuständigkeitsbereich keine Veranlassung, die anhand der vorgelegten Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung antragsseitig dargelegte Vereinbarkeit der Windenergieanlagenplanung „Lauberg“ mit den Zielen des Natura 2000-Netzwerkes in Frage zu stellen und die Erteilung einer Genehmigung für die Errichtung der 4 Windenergieanlagen des Antragspaketes „Lauberg“ kann daher durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein in diesem Zusammenhang mitgetragen werden.

II.

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

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

Hinsichtlich des nach BNatSchG zu beachtenden Artenschutzes beinhalten die Antragsunterlagen bezüglich des Antragspaketes „Lauberg“ folgende Dokumente:

- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die*

Potenzialflächen Hermeskopf, Gutes Wasser – Kilbe Nord, Paulsgrund & Lauberg“ einschließlich Anlagen (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld, Stand 27.06.2021 - Antragsunterlagen 15.3)

- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg –Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht- für die Potenzialflächen Hermeskopf, Gutes Wasser – Kilbe Nord, Paulsgrund & Lauberg“* (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Stand 07.09.2022, Rev. 1) - Antragsunterlage 15.7)
- *„Ergänzende Unterlagen für die Errichtung von 42 Windenergieanlagen in der Stadt Bad Berleburg und der Gemeinde Erndtebrück“* incl. Anlagen (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Stand 16.05.2023, Antragsunterlagen 15.13.9 sowie 15.13.9.2 - 15.13.9.4)

Neben den nach LANUV NRW als planungsrelevant einzustufenden Arten werden die explizit gegenüber einem Windenergieanlagenbetrieb störungs- und schlaggefährdeten Vogelarten im Detail betrachtet.

Aufbauend auf die im Rahmen der Artenschutzprüfungen in einem ersten Schritt erarbeiteten Erkenntnisse (Stufe I - Auswertung Messtischblätter, Umweltbericht Regionalplan, FNP-Verfahren Windenergie Stadt Bad Berleburg bzw. Gemeinde Erndtebrück und Energie-Atlas NRW sowie Abfrage LANUV-Datenbanken, Biologische Station Rothaargebirge, Untere Naturschutzbehörde Kreis Siegen-Wittgenstein und Ehrenamt) werden im Rahmen der Prüfstufe II folgende nach LANUV NRW planungsrelevanten bzw. gegenüber dem Betrieb von Windenergieanlagen empfindliche Arten sowie nach § 45b BNatSchG zudem explizit kollisionsgefährdete Brutvogelarten einer vertiefenden artspezifischen Betrachtung hinsichtlich bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingter Auswirkungen unterzogen:

- **Haselmaus, Wildkatze**
- **Fledermäuse:** Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Rauhaufledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus
- **Vögel:** Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Haselhuhn, Waldschnepfe, Baumpieper, Grauspecht, Heidelerche, Mäusebussard, Neuntöter, Raufußkauz, Star, Schwarzspecht, Mittelspecht, Sperlingskauz, Waldkauz, Wendehals, Waldohreule, Waldlaubsänger

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

Haselmaus und Wildkatze werden gutachterseits einer Worst-Case-Betrachtung unterzogen und detaillierte Erfassungen vor Ort wurden demnach nicht durchgeführt. Jedoch wird anhand einer Betrachtung der jeweiligen habitatstrukturellen Ausstattung der

vorgesehenen Baufelder sowie deren Umfeld eine gutachterliche Einschätzung getroffen, inwiefern mit entsprechenden Vorkommen tatsächlich gerechnet werden muss.

Im Ergebnis dieser Bewertung wird bezüglich beider Arten von keinen relevanten geeigneten Lebensraumstrukturen ausgegangen, welche durch die Herrichtung der Baufelder in Anspruch zu nehmen wären.

Tatsächliche Vorkommen bzw. eine diesbezüglich artenschutzrechtliche Relevanz werden insofern somit nicht prognostiziert, auch wenn hinsichtlich der **Wildkatze** anhand einer zu Grunde gelegten allgemeinen Verbreitung über alle Bereiche des Projektgebietes „Lauberg“ hinweg eine Gefährdung von Individuen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) durch die Arbeiten der Baufeldräumungen nicht gänzlich ausgeschlossen wird. Diesem Ansatz folgend wird daher gutachterseitig eine Einschränkung der Baufeldräumungen auf die Herbst- bis Winterzeit und somit auf einen Zeitraum außerhalb der Wurf- und Nachwuchspflege formuliert.

Eine detaillierte Erfassung der im Bereich des Projektgebietes bzw. dessen Umfeld vorkommenden **Fledermausarten** wurde ebenso nicht durchgeführt, sodass eine Betrachtung anhand der Recherche-Ergebnisse aus Stufe I der artenschutzfachlichen Prüfungen, einer artspezifischen Anspruchsanalyse sowie einer im Januar 2022 erfolgten Kartierung von Höhlenbäumen im Bereich der baubedingt benötigten Flächen sowie der 100 m-Radius um die geplanten Turmstandorte herum vorgenommen wird.

Im Zuge der Erfassung potentieller Quartiermöglichkeiten wurden nördlich außerhalb des Projektgebietes „Lauberg“ 2 Höhlenbäume mit entsprechendem Potential festgestellt, welche jedoch im Zuge der Anlagenerrichtungen nicht in Mitleidenschaft gezogen werden müssen.

Verluste essenzieller fledermauspezifischer Nahrungshabitate oder eine Zerstörung von habitatverbindenden Vernetzungsstrukturen werden antragsseitig ausgeschlossen, da alle Anlagenstandorte in nach gutachterlicher Einschätzung durch Waldbewirtschaftung und Kalamitätsschäden für Fledermäuse abgewerteten Waldbereichen liegen. Zudem wird im Zusammenhang mit einer Umsetzung der Anlagenerrichtungen die Entwicklung neuer für Fledermäuse geeigneter Lebensraumstrukturen in Form z.B. von Waldrand- bzw. Saumstrukturen im Bereich der Baufelder prognostiziert, deren Wert durch die vorgesehene fledermausspezifische Anlagenabschaltung unterstützt wird.

Jedoch können im Zusammenhang mit der Entfernung möglicher Quartiere Tatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Verbot der Tötung und/oder Verletzung von Individuen) nicht ausgeschlossen werden und die Beseitigung derselben wird als Tatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) eingeordnet.

Eine Betroffenheit nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot u.a. während der Fortpflanzungszeit) wird hingegen nicht erwartet, da anhand entsprechend formulierter Schutzmaßnahmen keine erheblichen Störungen zu prognostizieren und auch Ausweichhabitate vorhanden sind.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen in Form einer Schlaggefährdung während des Anlagenbetriebes werden für Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhauffledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus prognostiziert.

Zum Schutz der Fledermausvorkommen im Bereich des Antragspaketes „Lauberg“ werden gutachterlicherseits insofern Vermeidungs- Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Form eines Höhlenbaum-Fällmanagements, einer Quartiersicherung, eines Lichtmanagements sowie einer temporären Anlagenabschaltung während bestimmter Witterungsbedingungen konzipiert.

Eine Erfassung der **Avifauna** wurde methodisch in Anlehnung an Südbeck et. al (2005) sowie nach Angaben des ministeriellen Methodenhandbuches zur Artenschutzprüfung in NRW (MKULNV NRW 2017) und des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW (MULNV + LANUV 2017) wie folgt durchgeführt:

- Kartierung Groß- bzw. Greifvogel-Horste innerhalb eines 1.500 m messenden Untersuchungsradius im Frühjahr 2021 mit ergänzender Besatzkontrolle im Juli 2021
- Kartierung Groß- und Greifvogel-Horste im Untersuchungsradius 1.500 – 3.000 m im April 2022
- 4 Abend- und Nachtbegehungen im Bereich des Projektgebietes incl. des max. 1.000 m-Umfeldes im Zeitraum 26.01.2021 – 29.04.2021 zwecks Erfassung von Eulen.
- 13 Begehungen zwecks Erfassung tagaktiver Brutvogelarten im Bereich des Projektgebietes sowie des max. 1.500 m-Umfeldes im Zeitraum 10.03.2021 – 06.07.2021.

Im Ergebnis werden gutachterlicherseits folgende artenschutzrechtlich relevanten Kartierungserkenntnisse formuliert:

- Feststellung von insgesamt 10 Brutrevieren der Arten **Baumpieper, Mäusebussard, Schwarzspecht, Raufußkauz und Waldkauz**.
- Mit Ausnahme eines Revierverdacht bzgl. **Rotmilan** in einer Distanz von ca. 600 m zur nächstgelegenen Anlage WEA 01 keine weiteren relevanten Brutvorkommen der nach LANUV NRW gegenüber einem Anlagenbetrieb störungsempfindlichen bzw. der nach § 45b BNatSchG kollisionsgefährdeten Vogelarten wie etwa Schwarzstorch oder z.B. Wespenbussard.
- Kein vorhabenrelevantes **Rast- und Zugvogelgeschehen**.

Aufbauend auf die Ergebnisse der Recherche- und Erfassungsarbeiten zum Schutz der im Bereich des Antragspaketes „Lauberg“ erfassten planungsrelevanten Vogelarten werden Maßnahmen wie folgt konzipiert:

- Bzgl. Rotmilan Abschaltung der Anlage WEA 03 vom 15.02. bis 15.08. eines Jahres zwischen Ende der bürgerlichen Morgendämmerung und Beginn der bürgerlichen Abenddämmerung, sofern sich vor Aufnahme des Anlagenbetriebs ein Horst im Bereich des Revierverdacht bestätigt.
- Bzgl. Waldschnepfe Beschränkung der Baufeldräumungen auf die Zeit 15.09. – 15.03. des Folgejahres sowie im Zusammenhang mit Lebensraumverlusten im

Bereich der Standorte WEA 01 und WEA 02 Aufwertung vorhandener externer Habitate.

- Bzgl. Brutvogel-Vorkommen allgemein Befristung der Baufeldräumungen auf den Zeitraum 01.09. – 28./29.02 des Folgejahres
- Bzgl. Grau-/Schwarzspecht und Raufußkauz hinsichtlich des Standortes WEA 04 Befristung der Baufeldräumung auf den Zeitraum 31.07. – 31.01. des Folgejahres sowie Verbot von Bautätigkeiten im Zeitraum 01.02. – 31.07. eines Jahres.
- Aktualisierung der Kartierung von Greif- und Großvogelhorsten im Bereich der Baufelder und Zuwegungen.

Darüber hinaus wird als allgemeine Maßnahme zum Schutz **planungsrelevanter Artvorkommen** eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf max. 20 km/h für alle Anlagenzuwegungen formuliert.

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

Die lt. Antragsunterlagen erfolgten artenschutzfachlichen Arbeiten zur Erfassung der Avifauna datieren aus 2021 bzw. 2022 und die anhand einer Ergebnisdokumentation beschriebene Höhlenbaumkartierung zur Einordnung möglicher Betroffenheiten von Fledermausvorkommen wurde im Januar 2022 durchgeführt. Insofern ist ein nach LANUV NRW zu akzeptierendes Datenalter von 5 bzw. gegebenenfalls max. 7 Jahren derzeit noch nicht erreicht, sodass von einer hinreichenden Datenaktualität auszugehen ist.

Im Detail für das Antragspaket „Lauberg“ betrachtet ergeben sich im Übrigen anhand der zur Verfügung gestellten Antragsunterlagen keine Hinweise, dass die durchgeführten Erfassungsarbeiten aufgrund gegebenenfalls defizitärer Ausführungen bzw. eines unzureichenden Umfangs Anlass geben könnten, die gewonnenen Erkenntnisse sowie gutachterlicherseits getroffenen Bewertungen und artenschutzrechtlichen Einordnungen grundsätzlich in Zweifel zu ziehen.

Sich gegenüber einer Errichtung sowie einem Betrieb der Windenergieanlagen des Antragspaketes „Lauberg“ 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 Nebenbestimmungen bezüglich des Artenschutzes sowie andererseits detailliert artbezogener weitergehender Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen.

In Sachen Waldschnepfe sowie der aus Sicht der artenschutzfachlichen Unterlagen erforderlichen Kompensation artspezifischer Lebensraumverluste im Bereich von 2 Anlagenstandorten des Antragspaketes „Lauberg“ ist der Notwendigkeit eines solchen Ausgleichs nicht zu folgen, da nach inzwischen bestätigter Auffassung des LANUV NRW eine Störempfindlichkeit der Art gegenüber dem Betrieb von Windenergieanlagen sowie demnach auch entgegen den Inhalten des Artenschutz-Leitfadens NRW nicht mehr zu Grunde zu legen ist. Insofern sind, da ein essenzieller Verlust von Le-

bensräumen nicht zu erwarten ist, neben einem grundsätzlichen Schutz durch Vermeidung von Baufelddräumungen während der Balz- und Brutzeit keine weitergehenden Maßnahmen angezeigt.

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 Unterlagen antragsseitig dargelegte Vereinbarkeit der Windenergieanlagenplanungen „Lauberg“ mit den Zielen des bundesgesetzlichen Artenschutzes grundsätzlich in Frage zu stellen bzw. aufgrund erheblich defizitärer Unterlagen die Zustimmung zu verweigern.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 BNatSchG sowie unter Berücksichtigung des § 45b BNatSchG wird die Erteilung einer Genehmigung für die Errichtung der insgesamt 4 Windenergieanlagen des Antragspaketes „Lauberg“ 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.

III.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gem. §§ 13 - 16 BNatSchG i.V.m. §§ 30 - 32 LNatSchG NRW

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

Hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beinhalten die Antragsunterlagen folgende Dokumente:

- *„Detailpläne“ als Geländeschnitt WEA 01 – WEA 04 (Ersteller/in unbenannt u. undatiert - Antragsunterlage 2.4)*
- *„Amtlicher Lageplan“ für WEA 01 bis WEA 04 (Dipl.-Ing. Frank Brülke, Lichtenau-Atteln, Stand 22.09.2023 - Antragsunterlagen 4.4)*
- *„Anforderungen an die Baustelle – allgemeiner Teil“ (Siemens Gamesa, Stand 02.12.2021 - Antragsunterlage 4.13)*
- *„Planung von 59 Windenergieanlagen in Bad Berleburg und Erndtebrück: Gefährdungspotenziale für Böden – Kurzbericht zur Desktopstudie“ (BCE BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE Bonn, Stand März 2023 - Antragsunterlage 14.3)*
- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg -Landschaftspflegerischer Begleitplan- für die Potenzialflächen Hermeskopf, Gutes Wasser – Kilbe Nord, Paulsgrund & Lauberg“*

(Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Stand 07.09.2022, Rev. 1 einschließlich Anlagen - Antragsunterlagen 15.5)

- *„Errichtung und Betrieb von 42 Windenergieanlagen in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg –Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht- für die Potenzialflächen Hermeskopf, Gutes Wasser – Kilbe Nord, Paulsgrund & Lauberg“* (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Stand 07.09.2022, Rev. 1 - Antragsunterlagen 15.7)
- Verschiedene Ergänzungen bzgl. ökologische Bilanzierungen Zuwegungen, kartographische Darstellung Oberflächenbeschaffenheiten während der Bauphase, Korrektur ökologische Standort-Bilanzierungen und -Kartenwerke sowie Stellungnahme zu Verwendungsmöglichkeiten Turmdrehkran (WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn, et. al, Mail v. 17.10.2023 – Antragsunterlagen 15.13.1, 15.13.2 sowie 15.13.6)
- Kartenwerke und Bilanzierungen der Böschungsbereiche für das Windenergievorhaben der Firma WestfalenWIND in Bad Berleburg und Erndtebrück (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Stand 07.11.2023 – Nachreichung v. 20.11.2023 – Antragsunterlagen 15.13.3 sowie 15.13.4)
- Stellungnahme zur Unvermeidbarkeit der standortspezifischen Blattlagerflächen (WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn, Mail v. 17.10.2023 – Antragsunterlage 15.13.7)
- *„Stellungnahme zum Erörterungstermin am 19.04.2023“* (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Schreiben v. 08.05.2023 an WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn – Antragsunterlage 15.13.8)
- *„Ergänzende Unterlagen für die Errichtung von 42 Windenergieanlagen in der Stadt Bad Berleburg und der Gemeinde Erndtebrück“* (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Bielefeld / Stand 16.05.2023, Antragsunterlagen 15.13.9 sowie 15.13.9.1)
- Stellungnahme zur Unvermeidbarkeit der Baufeldanordnungen trotz erheblicher Flächeninanspruchnahmen (WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn, Schreiben v. 16.12.2023 – Antragsunterlage 15.13.10)

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes erfolgt anhand der gutachterlicherseits für jeden Anlagenstandort getroffenen Einordnung der vorhandenen Biotoptypen auf Grundlage des entsprechenden numerischen Bewertungsverfahrens nach LANUV NRW (2021) eine Gegenüberstellung der jeweiligen ökologischen Ist-Zustände mit den nach Umsetzung der einzelnen Anlagenerrichtungen erwarteten Plan-Zuständen. Dieses differenziert nach jeweils einerseits dauerhaften Eingriffsfolgen sowie andererseits temporären Beeinträchtigungen.

Insbesondere auf Grundlage der angesetzten Wertzuweisungen bezüglich der Planzustände mit umfangreichen Laubholzanzpflanzungen auf zuvor i.W. mit Nadelholz bestockten und nur temporär genutzten Bereichen wie v.a. der Kranauslegermontageflä-

che werden trotz tatsächlich erheblicher Flächenbedarfe, Biotop- bzw. Habitatbeseitigungen sowie umfassender Eingriffe in die natürlichen Bodenstrukturen für die Situationen nach Umsetzung der Anlagenerrichtungen und Umfeldneugestaltungen ohne Ausnahme ökologische Wertzugewinne prognostiziert. Diesem entsprechend ermitteln die landschaftspflegerischen Betrachtungen der Anlagenplanungen in der vorgelegten Form insgesamt keinen Kompensationsbedarf.

Zudem werden nach Maßgabe des Windenergie-Erlasses NRW (2018) Berechnungen der erforderlichen Ersatzgelder bezüglich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durchgeführt, welche einen Gesamtbetrag in Höhe von 547.132,50 Euro ermitteln.

Vor dem Hintergrund des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes nach § 13 bzw. § 15 BNatSchG wurde nach Aufforderung durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein antragseitig argumentativ die Notwendigkeit von flächenverbrauchenden Blattlagerflächen an jedem einzelnen der Anlagenstandorte diskutiert. Dieses mit der Erkenntnis, dass eine anderweitige Logistik in Sachen Transport und Zwischenlagerung der Rotorblätter nicht möglich sei und die lediglich temporär benötigten diesbezüglichen Lagermöglichkeiten im unmittelbaren Baufeld jeder einzelnen Anlage mit den reliefbedingt erforderlichen z.T. erheblichen Erdbewegungen somit unvermeidbar sind.

Ebenfalls auf Grundlage des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes wurde auf fachbehördliche Anforderung hin bezüglich der Notwendigkeit der ebenfalls nur temporär geplanten Kranauslegermontageflächen sowie der tlw. raumgreifenden und ohne Bezug auf vorhandene Wegestrukturen o.ä. angeordneten Baufelder antragsseitig bzw. durch die die Anlagentürme herstellende Firma erläutert, dass die technische Konfiguration der Anlagen eine Verwendung flächenbedarfsreduzierender Kranvarianten wie etwa die eines Turmdrehkrans nicht zulässt und auch die Lage, Einteilung und interne Anordnung der einzelnen Baufelder in jedem Einzelfall alternativlos sei.

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

Die ursprünglich vorgelegten und anhand zahlreicher Nachreichungen und Änderungen ergänzten Antragsunterlagen bestätigen -soweit dieses der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein anhand eines der Fachbehörde zuzugestehenden Ermessensspielraumes plausibel erscheint- eine hinreichende Berücksichtigung des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes nach § 13 bzw. § 15 BNatSchG in Sachen Flächenbedarfe und -verbrauch.

Hinsichtlich der Ermittlung von Beeinträchtigungen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 13 – 15 BNatSchG i.V.m. § 30 bzw. § 31 LNatSchG NRW ist eine sachgerechte und somit rechtskonforme Umsetzung anhand der Antragstellung jedoch nicht zu erkennen. Dieses insbesondere mit Blick auf die gutachterlicherseits vorgenommenen Biotopwertzuordnungen sowie eine fehlende Berücksichtigung der sowohl dauerhaften wie auch temporären Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes in Form der vor Ort anstehenden Böden. So ist v.a. den Lage- und Detailplänen zu entnehmen, dass standörtlich bedingt sowohl dauerhaft wie auch temporär in großen Teilen ganz erhebliche Veränderungen des bisherigen Geländereiefs erforderlich

sind, welche somit umfassende Beeinträchtigungen in Form von Vernichtung, Umlagerung, Vermischung und Verdichtung des natürlichen Bodengefüges in erheblichem Umfang mit sich bringen.

Insofern bilden demnach die vorgelegten Antragsunterlagen für jeden einzelnen der vorgesehenen Anlagenstandorte nur unzutreffend die tatsächlichen naturschutzrechtlich relevanten Eingriffsintensitäten ab und die zur Verfügung gestellten Unterlagen bedurften im Rahmen der fachbehördlichen Prüfung umfassender Revidierungen und Ergänzungen wie folgt:

- Korrektur von Berechnungsfehlern.
- Revidierung fachlich nicht anerkennungsfähiger ökologischer Wertzuweisungen bezüglich der Biotopstrukturen im Bereich der überplanten Flächen vor Baubeginn im Ist-Zustand.
- Revidierung fachlich nicht anerkennungsfähiger ökologischer Wertzuweisungen bezüglich der vorgesehenen Flächen- und Biotopstrukturen im Bereich der überplanten Flächen nach Anlagenerrichtung und Umfeldneugestaltung im Plan-Zustand.
- Ergänzung der Bilanzierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch Erdarbeiten und Geländeänderungen aufgrund Vernichtung, Umlagerung, Vermischung und Verdichtung des natürlichen Bodengefüges.

Hinsichtlich der vorgelegten Ermittlung der Ersatzgelder ergeben sich zudem anhand einer auf Grundlage der diesbezüglichen fiktiven Beispielberechnungen nach LANUV NRW (<https://www.lanuv.nrw.de/natur/eingriffsregelung/windkraft-und-landschaftsbild>) fachbehördlicherseits vorgenommenen Nachberechnung für jeden einzelnen Anlagenstandort in geringfügiger Form unzutreffende Beträge.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Im Ergebnis der fachbehördlichen Überarbeitungen und Ergänzungen der eingriffsrelevanten Antragsunterlagen ergibt sich die Notwendigkeit der Festsetzung von Kompensationsleistungen entsprechend den Inhalten des vorliegenden Genehmigungsbescheides in Form eines jeweils anlagenspezifischen Ankaufs von Ökopunkten aus anerkannten Ökokonten.

Zudem bedürfen die standortspezifisch hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu leistenden Ersatzgelder in korrekter und somit in einer von den antragsseitig ermittelten Beträgen abweichenden Form der Festsetzung.

Dieses, da seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein nur bei Leistung dieser Kompensationen bezüglich des Antragspaketes „Lauberg“ eine hinreichende und somit gesetzeskonforme Berücksichtigung der bundes- und landesnatschutzrechtlichen Eingriffsregelung bestätigt werden kann.

E.II.d) Schutzgut Pflanze und biologische Vielfalt

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

Etwaige Beeinträchtigungen von Pflanzen oder Pflanzengemeinschaften werden nicht gesondert spezifiziert, sondern durch die Verluste von Biotopfunktionen bzw. durch den Wertverlust von Biotopen erfasst. Die Beschreibung und Bewertung vorkommender Biotope folgt dem Biotoptypenkatalog des LANUV (2019) sowie dem Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021b).

Zur Erfassung der Biotope im Untersuchungsraum wurde seitens der Gutachter im Februar 2021 eine Geländebegehung durchgeführt.

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

Die sich unter den gegebenen Standortverhältnissen ohne Beeinflussung durch den Menschen einstellende Pflanzengesellschaft wird als heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV) bezeichnet.

Die hpnV zeigt das Entwicklungspotential des Gebiets an und kann zur Bewertung der Naturnähe der im Untersuchungsraum vorkommenden Lebensräume herangezogen werden. Ohne menschlichen Einfluss wäre der Untersuchungsraum vollständig bewaldet. Typischer Hainsimsen-Buchenwald, z. T. im Komplex mit Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald, stellt einen sehr großen Teil der hpnV im Untersuchungsraum dar (BFN 2010).

Im angewandten Bewertungsverfahren des LANUV (2021b) erhalten die Biotope „Wertpunkte“ in einer Skala von 0 bis 10. Anhand ihrer Biotoppunktzahl lassen sich konkrete Biotope somit in verschiedene Wertstufen einordnen: sehr gering (0-1 Wertpunkte), gering (2-3), mittel (4-5), hoch (6-7), sehr hoch (8-9) und außerordentlich hoch (10). So besitzen intensiv bewirtschaftete Äcker einen Wert von 2, während naturnahe Laubmischwälder und andere lebensraumtypische Gehölze einen Wert zwischen 5 und 10 erhalten. Vollversiegelte Flächen weisen stets den Wert 0 auf. Gesetzlich geschützte Biotope wie Moore, Röhrichte oder Quellbereiche sind mit 10 Wertpunkten belegt.

Der Untersuchungsraum wird von Waldflächen, die 89 % seiner Gesamtfläche einnehmen, dominiert. Innerhalb der Waldflächen nehmen Nadelwälder und nadelholzdominierte Mischwälder etwa 51 % der Fläche ein. Laubwälder und laubholzdominierte Mischwälder sind mit 21 % der Waldfläche vertreten. Die vorwiegend in Monokulturen angebauten großflächigen Fichtenbestände wurden nach Insektenkalamitäten, v. a. in den Jahren 2018 bis 2020, stark dezimiert und sind z. T. großflächigen Kahlschlägen gewichen. Waldlichtungsfluren und abgestorbene Fichtenbestände sind (mit Stand der Biotopkartierung vom 25.02.2021) auf 28 % der Waldfläche vorhanden. In den Nadelwäldern stellt die Fichte die bei weitem häufigste Baumart dar. Daneben treten Douglasie und Lärche in nennenswerten Anteilen hinzu. Als häufigste bestandsbildende Laubbaumart ist die Buche zu nennen.

Nach der Biotoptypenliste des LANUV (2021b) weisen Nadelholzbestände einen geringen bis mittleren ökologischen Wert auf. Reine Laubwälder jüngeren oder mittleren Alters werden als ökologisch hochwertig eingestuft. Waldlichtungsfluren weisen je nach Ausprägung einen geringen bis mittleren Wert auf.

Erschlossen werden die Waldflächen von asphaltierten (vollversiegelten) Straßen und Wegen, geschotterten (teilversiegelten) Wirtschaftswegen (beide mit sehr geringer

ökologischer Wertigkeit) sowie unversiegelten Forstwegen (mit mittlerer ökologischer Wertigkeit). Die Wege und Straßen werden z. T. von Banketten mit geringer ökologischer Wertigkeit begleitet. Die Verkehrsflächen und vereinzelt vorhandene Gebäude nehmen etwa 4 % des Untersuchungsraums ein.

Die im Jahr 2014 hergestellten Fundamentgruben, Schotterflächen, Böschungen, Boden- und Gesteinsmieten sowie vegetationsarmen Flächen aus autochthonem Material sind auf ca. 3 % der Untersuchungsraumfläche vorhanden.

Fettwiesen, Feuchtgrünlandflächen sowie -brachen sind entlang des Gonderbachs am östlichen Teil der Zuwegung vorhanden und weisen nach dem Biotoptypenschlüssel eine mittlere bis hohe ökologische

Wertigkeit auf. Grünlandflächen sind auf ca. 2 % der Untersuchungsraumfläche vertreten. Eher mager ausgeprägte Wildwiesen innerhalb der Waldflächen nehmen ebenfalls ca. 1 % der Untersuchungsraumfläche ein.

Weitere Biotoptypen sind nur in geringer Ausdehnung vorhanden und nehmen insgesamt etwa 1 % der Untersuchungsraumfläche ein. Zu diesen zählen etwa Gehölze (Gebüsch- und Baumreihen, Einzelbäume), Gewässer (Quellbereiche, Bäche und Teiche), und Gärten.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Dieser Belang steht der Erteilung der Genehmigung daher nicht entgegen, Auflagen sind nicht erforderlich.

E.II.e) Schutzgut Boden und Fläche

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

Alle Potenzialflächen liegen innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit „Rothaargebirge“ (NR-333). Dessen geologischen Eigenschaften werden wie folgt beschrieben:

„Die Gesteinsausbildung ist relativ eintönig. Klastische Sedimente und Paläovulkanite sind die häufigsten Gesteinsarten, karbonatische Bildungen treten stark zurück. Das Unterdevon besteht aus geschieferten Ton- und Schluffsteinen, die mit üblicherweise quarzitischen Sandsteinen wechsellagern. Innerhalb des Gesteinsverbandes können sandsteinreichere Partien auftreten (z.B. Ems-Quarzit). Im höheren Teil des Unterdevons (Ems-Stufe) kommt es zur vulkanischen Bildungen (Hauptkeratophyr, - ein Quarzkeratophyr und dessen Tuffe).“ LANUV (2022a)

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

Flächeninanspruchnahme

Durch die Baumaßnahmen und entsprechende Versiegelungen wird Freifläche dauerhaft und temporär in Anspruch genommen. Bodenfunktionen werden eingeschränkt.

Veränderung natürlicher Böden

Durch die Umsetzung des Vorhabens werden Böden im Bereich der geschotterten Flächen und temporären Lager- und Montageflächen teilversiegelt und / oder verdichtet. Im Rahmen der nur temporären Nutzung werden die Böden nach Abschluss der Bau-

tätigkeit wieder gelockert und das für den Tragschichtaufbau abgetragene Bodenmaterial wieder eingebracht bzw. der druckverteilende Überbau entfernt. Hierdurch kann es zu Veränderungen des natürlichen Bodenaufbaus kommen.

Verunreinigung natürlicher Böden

Im Zusammenhang mit Bauarbeiten sind Leckagen der Baufahrzeuge und -maschinen nicht grundsätzlich auszuschließen. Hierdurch können die anstehenden Böden und das Grundwasser verunreinigt werden.

Erosion von Bodenmieten

Im Rahmen der Baufeldherstellung werden die anstehenden Böden in Teilbereichen der Vorhabensfläche abgeschoben und seitlich gelagert. Der gelagerte Boden neigt bei Trockenheit zur Erosion durch Wind und bei Nässe zu Erosion durch Wasser.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingt werden bisher forstwirtschaftlich genutzte Flächen in andere Nutzungen (WEA, Kranstellfläche und Zufahrten) überführt. Unter Berücksichtigung der Aufforstung baubedingt temporär beanspruchter Flächen stellt dies unter Berücksichtigung des erforderlichen Flächenanspruchs durch WEA einen möglichst schonenden Umgang mit den Schutzgütern Fläche und Boden dar.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden können aufgrund der Vorhabenscharakteristik und deren Wirkungen auf das Schutzgut ausgeschlossen werden.

Gutes Wasser - Kilbe Nord

Die geologischen Schichten im Bereich der Potenzialfläche bestehen großflächig aus Festgestein, gebildet aus Tonstein, Schluffstein, Sandstein und Vulkanit (GD NRW 2022a).

Auf Ebene der Bodenkarte BK50 befinden sich innerhalb der Potenzialfläche zwei Bodeneinheiten. Bei den vorkommenden Bodentypen handelt es sich um Braunerden mit der Hauptbodenart Lehm/Schluff und einer mittleren Verdichtungsempfindlichkeit. Grundwasser und Staunässe stehen nicht an. Der Braunerde (L4813_B31g) wird eine Schutzwürdigkeit aufgrund der Eigenschaften als „tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“ zugeordnet (GD NRW 2022a).

Die im Bereich der Baustellen- und Einrichtungsflächen anstehenden Böden sind teilweise infolge des Einsatzes forstwirtschaftlicher Maschinen vorbelastet. Teilversiegelte Flächen befinden sich lediglich bereits im Bereich der Forstwege, die als Zufahrten genutzt werden. Dort liegen die Bodenfunktionen durch die Teilversiegelung durch Schotter bereits eingeschränkt vor. Vollversiegelte Flächen sind nicht im Bereich der baubedingt benötigten Flächen vorhanden.

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.f) Schutzgut Wasser

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

Es werden keine Schutzgüter des Wasserrechts berührt. Den Antragsunterlagen liegt eine Beschreibung der Sicherheitsvorrichtungen gegen den Austritt wassergefährdender Stoffe bei. Beim Betrieb der Anlagen fällt kein Abwasser an, das Niederschlagswasser wird ins Erdreich geleitet und versickert dort. Da keine Grundwasserböden betroffen sind kann eine Veränderung des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels durch die Baumaßnahme ausgeschlossen werden. Von den Baumaßnahmen sind keine Gewässerbiotope direkt betroffen.

Baubedingte Wirkfaktoren

Im Rahmen der Bauphase wird die Grundwasserneubildung durch temporäre Versiegelungen und Teilversiegelungen lokal eingeschränkt. Darüber hinaus kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass wassergefährdende Stoffe (z.B. Betriebs- und Schmierstoffe) austreten.

Trotz nicht zu erwartender Grund- oder Staunässe der Böden kann ein Grundwasser-aufschluss aufgrund möglicher, stark schwankender Grundwasserstände in Karst- und Kluftgrundwasserleitern nicht ausgeschlossen werden. Damit einher geht eine erhöhte Gefahr des Eintrags verunreinigender Stoffe in das Grundwasser.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Eine Vollversiegelung (Fundament) führt immer zu einer lokalen Einschränkung. Das Versickern des Niederschlags wird verhindert, die Grundwasserneubildung kann dadurch dauerhaft beeinträchtigt werden. Für das Maß der Einschränkung ist die Größe der betroffenen Fläche von Relevanz. Im Bereich der teilversiegelten Flächen (Kranstellfläche / Zuwegung) ist die Grundwasser-neubildung weiterhin gewährleistet.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingt sind Verunreinigungen des Grundwassers (z.B. durch den Einsatz von Schmierstoffen) unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der Technik nicht zu erwarten.

Innerhalb der Potenzialfläche und der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine festgesetzten oder geplanten Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete (MULNV 2022b).

Teilschutzgut Oberflächengewässer

Im Süden der Potenzialfläche entspringt der Bach „Gutes Wasser“ als ein „kleiner Tal-auebach des Grundgebirges“. Die Potenzialfläche nach Nordwesten durchfließend

mündet er in die Eder, welche ein „Großer Talauebach des Grundgebirges“ ist. Zu einer Tangierung der Fließgewässerverläufe durch die geplanten WEA kommt es nicht. Für die Zuwegung der WEA 10 muss der Verlauf des Bachs „Gutes Wasser“ gequert werden. Aktuell besteht noch keine ausreichend befestigte Querungsmöglichkeit.

Im Norden entspringt ein namenloses Fließgewässer, welches im Oberlauf die Typologie eines „Kerbbachtal des Grundgebirges“ und im Unterlauf die des „kleinen Talauebachs des Grundgebirges“ aufweist. In Richtung Norden mündet es in die Eder, welche im Bereich von Aue ein „Schottergeprägten Fluss des Grundgebirges“ darstellt (MULNV 2022b). Weder baubedingt benötigte Flächen noch Zuwegungen liegen im Bereich der Fließgewässer.

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.g) 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 Unteren 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.h) Schutzgut Luft und Klima

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

Die Beschreibung der Klimatope innerhalb des Untersuchungsraums basiert auf den Darstellungen der Landschaftsraumbeschreibungen des Informationssystems LINFOS (LANUV 2022e) sowie den Ergebnissen der durchgeführten Geländebegehungen.

Das Klima des Rothaargebirges ist als feuchtkühles Mittelgebirgsklima zu beschreiben. Die mittleren Jahresniederschläge liegen bei ca. 1.100 mm, die mittlere Jahrestemperatur weist Werte zwischen 6 und 6,5 ° C auf. Gegenüber den westlich angrenzenden Mittelgebirgsregionen wird der Landschaftsraum durch eine erhöhte Schneehäufigkeit charakterisiert (LANUV 2020e).

Der Untersuchungsraum ist größtenteils bewaldet. Im Vergleich zur offenen Landschaft werden die Strahlungs- und Temperaturschwankungen in Wäldern gedämpft, die Luftfeuchtigkeit ist erhöht. Im Stammraum herrschen Windruhe und größere Luftreinheit. Wälder gelten daher im Allgemeinen als bioklimatisch wertvolle Erholungsräume. Wälder mit hoher Luftreinheit können im dicht besiedelten Raum über Luftaustauschprozesse Ausgleichsfunktionen übernehmen. Dicht besiedelte Belastungsräume, für die der Untersuchungsraum ausgleichende Funktionen übernehmen könnte, sind nicht vorhanden. Dem Raum kommt somit keine besondere Funktion für Luftaustauschprozesse zu.

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.i) 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.

Laut Anlage Nr. 4 b) der 9. BImSchV sind hinsichtlich des Schutzguts Kulturelles Erbe „Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften“ zu berücksichtigen. Diese manifestieren sich auf Planungsebene in Nordrhein- Westfalen und Hessen zum einen durch ausgewiesene Bau- und Bodendenkmäler. In Nordrhein-Westfalen werden landesweit bzw. regional bedeutsame Kulturlandschaften durch kulturlandschaftliche Fachbeiträge beschrieben. In Hessen wurde eine Abgrenzung historischer Kulturlandschaften im Zuge der Landschaftsrahmenplanung durchgeführt.

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 Naturdenkmalen 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 WEA's nicht zu erwarten.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Denkmalschutzrechtliche Belange stehen der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen.

E.II.j) 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.k) Gesamtbewertung

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

kompensierbar, auch unter Einbeziehung von kumulierenden Wirkungen weiterer geplanter Vorhaben.

Die wesentlichen Umweltauswirkungen von WEA bestehen regelmäßig in Schallimmissionen und naturschutzrechtlichen Aspekten. Die Umweltauswirkungen sind lokal begrenzt und haben keinen überregionalen oder grenzüberschreitenden Charakter. Auf Grund 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 02.02.2023,
- Bezirksregierung Münster – Dez. 26.1 (Luftverkehr) – vom 12.12.2022,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Wasserbehörde – vom 12.10.2023,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde – vom 16.02.2023,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Brandschutzdienststelle – vom 26.01.2024,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Bauaufsichtsbehörde – vom 26.01.2024,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Naturschutzbehörde – vom 09.02.2024,
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr – vom 20.01.2023,
- Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen – vom 06.02.2023 und 31.01.2024,
- Bürgermeister der Gemeinde Erndtebrück, u.a. auch als Untere Denkmalschutzbehörde – vom 20.12.2022,
- Bürgermeister der Stadt Bad Berleburg – keine Stellungnahme
- Bürgermeister der Stadt Bad Laasphe – 28.11.2022,

- Bürgermeister der Stadt Hilchenbach – 07.12.2022,
- Bürgermeister der Gemeinde Kirchhundem – 15.06.2023,
- Bürgermeister der Stadt Schmallenberg – 16.12.2022,
- Kreis Olpe, Untere Immissionsschutzbehörde – 20.04.2023,
- Kreis Olpe, Untere Naturschutzbehörde – 20.04.2023,
- Hochsauerlandkreis, Untere Immissionsschutzbehörde – 16.12.2022,
- Hochsauerlandkreis, Untere Naturschutzbehörde – 01.12.2022

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 Stadt Bad Berleburg in den Gemarkung Bad Berleburg liegen.

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

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

Das Einvernehmen der Stadt Bad Berleburg gilt gemäß § 36 Abs. 2 Satz 2 BauGB als erteilt, da innerhalb der 2 Monats-Frist keine ausdrückliche Verweigerung erfolgt ist.

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 (GMBI. 2021 Nr. 48-54, S. 1050) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm -TA Lärm- vom 26.08.1998 (GMBI. 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 Stadt Bad Berleburg) 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

Insgesamt sind einundzwanzig (21) Einwendung fristgerecht eingegangen. Die Einwendungen beziehen sich auf folgende Aspekte:

1. Schall/ Schallimmissionen

Die Einwender merken an, dass erhöhte und störende Schallemission zu befürchten sind, zudem verursachen die Windkraftanlagen Infrasschall.

Zudem sind die Angaben inconsistent zur Anzahl geplanter WEA und Salomitaktik.

Die Strahlungen und der Infrasschall erzeugen gesundheitliche Beeinträchtigungen.

Zudem sei der Lärm ausgehend von den Windkraftanlagen unzumutbar.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Für den Windpark der WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG wurden fünf Schallimmissionsprognosen für das jeweilige Antragspaket (Gutes Wasser, Hermeskopf, Kilbe Nord, Lauberg und Paulsgrund) separat für die zu berücksichtigende Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung an den dem Projekt benachbarten Immissionsorten basierend auf den Vorgaben der TA Lärm, der DIN ISO 9613-2 modifiziert durch das Interimsverfahren gemäß den aktuellen Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) erstellt.

Dabei wurden günstige Schallausbreitungsbedingungen angenommen (Mitwindbedingungen, 10°C Lufttemperatur, 70 % Luftfeuchte). Die Immissionsrichtwerte werden eingehalten. Eine unzumutbare Lärmbelastung im Nachtzeitraum ist daher nicht zu erwarten.

Aufgrund, dass die geplanten Windkraftanlagen nicht FGW-konform nachvermessen sind, ist ein Nachtbetrieb zunächst unzulässig.

Die derzeit bekannten Untersuchungen, Messungen und Studien (im Literaturverzeichnis des theoretischen Teils der Schallimmissionsprognose angegeben) zu Infrasschall und tieffrequenten Geräuschen von Windenergieanlagen zeigen, dass sich bei den aus den Bestimmungen der TA-Lärm resultierenden Abständen von WEA zu Wohngebäuden an den Immissionsorten keine Gefährdung oder Belästigung ergibt, da die auftretenden Pegel im Infrasschallbereich weit unter der Wahrnehmungs- und Hörschwelle und im Bereich von tieffrequenten Geräuschen (20-90 Hz) unter oder geringfügig über der Hörschwelle liegen.

Die Einwendungen zum Thema Schall / Schallimmissionen werden zurückgewiesen.

2. **Schattenwurf / Discoeffekt**

Es kommt zu einem möglichen Schattenschlag, vor allem während Winterzeit aufgrund des niedrigen Sonnenstandes.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Es liegt eine „Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von 5 Windenergieanlagen am Standort Hermeskopf von I17-Wind GmbH & Co. KG, Berichtsnummer: I17-SCHATTEN-2022-063 vom 08.06.2022 (Lauberg) der Genehmigungsbehörde vor. Sofern es zu Überschreitungen der von der LAI empfohlenen Richtwerte für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (30 Stunden/Jahr, 30 Minuten/Tag) durch den Einfluss der neu geplanten Windenergieanlagen kommt, werden in diesem Fall die neu geplanten Anlagen mittels geeigneter Maßnahmen (Abschaltautomatik) so gesteuert werden, dass die real auftretende Beschattung 8 Stunden im Jahr und 30 Minuten täglich nicht überschreitet.

Damit wird den gesetzlichen Anforderungen genüge getan.

Unter dem sog. "Disco-Effekt" (auch "Stroboskop-Effekt") wird in erster Linie eine wiederkehrende Lichtreflexion verstanden, die durch reflektierende Materialien auf den bewegten Rotorblättern erzeugt wird. Moderne Windenergieanlagen sind mit matten Beschichtungen versehen, sodass Lichtreflexionen in der Regel keine Rolle mehr spielen. Möglicherweise versteht der Einwender unter "Disco-Effekt" die Abwechslung von Licht und Schatten, erzeugt durch den drehenden Rotor der Windenergieanlage. Die Beschattung durch die neu geplanten Windenergieanlagen wurde durch die o.g. Schattenwurfprognose der Ramboll Deutschland GmbH ermittelt.

Dabei wurde festgestellt, dass die von der LAI empfohlenen Richtwerte für die astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer (30 Stunden/Jahr, 30 Minuten/Tag) durch den Einfluss der neu geplanten Windenergieanlagen überschritten werden. In diesem Fall, werden die neu geplanten Anlagen mittels geeigneter Maßnahmen (Abschaltautomatik) so gesteuert werden, dass die real auftretende Beschattung 8 Stunden im Jahr und 30 Minuten täglich nicht überschreitet.

Die Einwendungen zum Thema Schattenwurf und „Disco-Effekt“ werden zurückgewiesen.

3. **Optisch bedrängende Wirkung**

Die Einwender merken an, dass es zu einer stark optisch bedrängenden Wirkung auf Wohngebäude kommt.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

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.

Erst recht nach dieser neuen Rechtslage liegt ein Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot fern.

Eine optisch bedrängende Wirkung an den Wohnhäusern der Einwender liegt nicht vor.

Die Einwendung zum Thema optisch bedrängende Wirkung wird zurückgewiesen.

4. **Eisabwurf**

Eine Einwendung beschäftigt sich damit, dass Beschädigungen durch Eisabwurf und evtl. Flügelabbruch zu befürchten sind.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Zur Vermeidung von Eiswurf werden in den Anlagen Eis-Detektionssysteme verbaut, die Eisansatz detektieren und die Anlagen bei Eisbildung abschalten.

Das Eisfallgutachten hat ergeben, dass selbst bei höchsten Windgeschwindigkeiten keine erhöhte Gefährdung durch Eisabwurf angenommen werden kann. Auch unter extremen Bedingungen ist von einem Flügelbruch nicht auszugehen.

Die Einwendung zum Thema Eisabwurf wird zurückgewiesen.

5. **Brandschutz**

Seitens der Einwender sei eine ausreichende Löschwasserversorgung im Brandfall der WEA nicht gegeben. Es besteht somit ein hohes Waldbrandrisiko

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Es wurde ein standortspezifisches Brandschutzkonzept erstellt und eingereicht. Darin wird dargestellt, dass die WEA unter Einhaltung bestimmter Maßnahmen, die den Anforderungen der Bauordnung NRW entsprechen, errichtet und betrie-

ben werden dürfen. Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden ist jede Windkraftanlage mit einer sogenannten automatischen Löscheinrichtung in der Gondel ausgestattet.

Die Einwendung zum Thema Brandschutz wird zurückgewiesen.

6. **Kollisionsrisiko von Tierarten**

Ein Einwender merkt an, dass es zu Kollisionsrisiko von Tierarten kommen kann.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Für die Errichtung und den Betrieb von WEA ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNATSCHG). Diese Betrachtung erfolgte im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags für die insgesamt 42 geplanten WEA. In diesem wurde geprüft, ob durch das Vorhaben Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNATSCHG für besonders geschützte und streng geschützte Arten sowie europäische Vogelarten ausgelöst werden.

Für eine Standardisierung der Verwaltungspraxis sowie die rechtssichere Planung und Genehmigung von WEA in NRW wurde 2013 der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ (LANUV & MULNV 2017) durch das Umweltministerium NRW eingeführt. 2017 erfolgte eine Fortschreibung des Leitfadens, welche bis heute die aktuelle Fassung darstellt. Der Leitfaden umfasst eine Liste mit Arten, welche aufgrund ihrer charakteristischen Verhaltensweisen besonders empfindlich gegenüber betriebsbedingten Auswirkungen von WEA sind. Diese Arten sind die sogenannten „WEA-empfindlichen“ Arten. Bei allen nicht WEA-empfindlichen Arten ist im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass durch betriebsbedingte Auswirkungen nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNATSCHG verstoßen wird (LANUV & MULNV 2017). Für diese Arten beschränkt sich die Artenschutzprüfung daher auf bau- und anlagebedingte Auswirkungen.

Für das Vorhaben wurden 2022 und 2023 faunistische Kartierungen durchgeführt. Zum Zeitpunkt der Einreichung der Unterlagen 2022 lag eine Brutvogelkartierung vor, die den Ansprüchen des Windenergie-Leitfadens und den Angaben der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ gem. SÜDBECK et al. (2005) entspricht. Die genauen Termine und Zeiten sind dem Kartierbericht zu entnehmen. Auf Grundlage der Kartierungen und von Datenrecherchen wurden je Potenzialfläche (Hermeskopf, Gutes Wasser – Kilbe Nord, Paulsgrund und Lauberg) Konflikte mit WEA-empfindlichen und / oder planungsrelevanten Tierarten herausgestellt. Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags wurden die Fledermausarten Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus sowie die

Vogelarten Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu und Haselhuhn als WEA-empfindliche Arten ermittelt, für welche in einem weiteren Schritt eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt wurde. Für Schwarzstorch und Haselhuhn ergibt sich die Empfindlichkeit jedoch nicht durch ein Kollisionsrisiko mit den Anlagen, sondern durch ein Meideverhalten.

Inhalt der vertiefenden Prüfung ist, das Konfliktpotenzial zu bewerten und dieses gegebenenfalls durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abzuwenden. Dies erfolgte für die hier ermittelten kollisionsempfindlichen und meidenden Arten. Unter Berücksichtigung der artspezifisch dargestellten Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen kommt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Konflikte für die ermittelten Konfliktarten abgewendet werden können. Die detaillierten Konfliktbetrachtungen sowie Artenschutzmaßnahmen sind dem Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen.

Die Einwendung zum Thema Kollisionsrisiko von Tieren wird zurückgewiesen.

7. Beeinträchtigung des Zugvogelkorridors

Es wird seitens der Einwender angemerkt, dass die Zugvögel von den Windkraftanlagen gestört werden.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Im Rahmen der Artrecherchen der Stufe I wurden ebenfalls Informationen zu Rastvögeln innerhalb der Untersuchungsgebiete zusammengetragen. In Kap. 4.4.3 des Artenschutzfachbeitrags erfolgt eine Erläuterung, warum Rastvögel für die Planung im Rahmen der Stufe II nicht weiter betrachtet werden. „Da sich die Potenzialflächen und Untersuchungsgebiete innerhalb eines weitläufigen Waldbestands befinden, stellen sie keine geeigneten Rasthabitate dar. Des Weiteren wird kein Schwerpunktorkommen von Rastvögeln innerhalb oder im Umfeld des Untersuchungsgebiet ausgewiesen“. HÖKE LAND-SCHAFTSARCHITEKTUR (2022)

Da vom LANUV kein Schwerpunktorkommen bzw. Rastgebiet ausgewiesen wird, kann es sich allen-falls um ein Rastgebiet mit lokaler oder regionaler Bedeutung handeln. Für diese sind gem. Windenergie-Leitfaden zunächst keine Kartierungen notwendig. Für eine Konfliktbetrachtung wären allenfalls die WEA-empfindlichen Rastvogelarten zu betrachten, da keine Baumaßnahmen im Bereich des Rastgebiets „Birkefehler Höhe“ stattfinden. Die WEA-Empfindlichkeit von Rastvögeln ergibt sich aufgrund von Meideverhalten, nicht aufgrund von Kollision. Die für diesen Bereich von der Biologische Station Siegen-Wittgenstein genannten vorkommenden WEA-empfindlichen Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Kiebitz und Kranich nutzen als Rastgebiete Offenlandflächen mit guter Einsehbarkeit und Abstand zu Silhouetten bildenden Bereichen, wie Wald-ränder. Die Gebiete liegen somit fernab des Waldes, in welchem hier die WEA geplant sind. Selbst wenn es zu einzelnen Meidungen durch die WEA kommen

sollte, sind diese als nicht erheblich für das Zugvogelgeschehen anzusehen und lösen keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNATSCHG aus, da es zu keinem Verlust eines essenziellen Rastgebiets kommt und somit keine Individuen beeinträchtigt werden.

Es erfolgte außerdem eine ergänzende Abfrage von Rastvogelarten bei der UNB am 24. Februar 2023. Der UNB liegen jedoch nur Nachweise zu Arten vor, die weder WEA-empfindlich, noch planungsrelevant, sind. Am 17. März 2023 erfolgte darüber hinaus eine schriftliche Anfrage beim NABU zu konkreten Nachweisen von Rast- und Zugvögeln im Bereich Birkefehl. Die Rückmeldung ergab jedoch keine ergänzenden Nachweise als die bereits erhaltenen Anhänge der Einwendung.

Milan- und Weihenarten weisen keine WEA-Empfindlichkeit während ihres Zugs auf. Für diese sind allenfalls Ansammlungen von Gemeinschafts-Schlafplätzen nach der Brutzeit gemäß Windenergie-Leit-faden zu berücksichtigen. Hinweise zum Vorhandensein solcher Schlafplätze im Untersuchungsgebiet dazu liegen jedoch bis heute nicht vor.

Die Einwendung zum Thema Beeinträchtigung des Zugvogelkorridors wird zurückgewiesen.

8. **Berücksichtigung von Natura 2000-Gebieten (FFH- und VS-Gebiete)**

Eine Einwendung beschäftigt sich damit, dass die Berücksichtigung von Natura 2000-Gebieten (FFH- und VS-Gebiete) erfolgen muss.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Im Umfeld der vier Potenzialflächen befinden sich mehrere FFH-Gebiete. Bei einem Abstand von weniger als 1.000 m zwischen einer Potenzialfläche und einem Natura 2000-Gebiet wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Dies betraf die Gebiete „Schanze“ (DE-4816-302), „Eder zwischen Erndtebrück und Beddelhausen“ (DE-4916-301) und „Schwarzbachsystem mit Haberg und Krenkeltal“ (DE-4915-302).

Rechtliche Grundlage der FFH-Verträglichkeitsprüfung bildet Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL in Verbindung mit § 34 Abs. 1 BNATSCHG. Demnach sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn das Risiko besteht, dass sie das Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten bzw. Plänen beeinträchtigen. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist aus einer dreistufigen Prüfung aufgebaut. Je nach Vorhaben und dessen Verträglichkeit mit dem jeweiligen Natura 2000-Gebiet sind Stufe I, II oder ebenfalls Stufe III durchzuführen. Für das FFH-Gebiet „Schanze“ (DE-4816-302) wurden die Stufen I und II und für die Gebiete „Eder zwischen Erndtebrück und Beddelhausen“ (DE-

4916-301) und „Schwarzbachsystem mit Haberg und Krenkeltal“ (DE-4915-302) jeweils die Stufe I notwendig.

Für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes sind Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (inklusive der charakteristischen Arten) sowie Tierarten des Anhangs II FFH-RL. Diese ausschlaggebenden Lebensräume und Arten bilden die zu betrachtenden Schutzgegenstände der FFH-Verträglichkeitsprüfung (MKULNV 2016b) und werden im Standarddatenbogen des jeweiligen Natura 2000-Gebiets aufgeführt. Im Rahmen der Stufen I (überschlägige Vorstudie / -prüfung) wurden unterschiedliche ausschlaggebende und charakteristische Tierarten als potenziell konfliktträchtig gegenüber dem Vorhaben ermittelt. Eine direkte Beeinträchtigung (Flächeninanspruchnahme) der in den Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I konnte im Vorfeld aufgrund der Distanz zwischen den FFH-Gebieten und der jeweils nächstgelegenen Potenzialfläche sowie den baubedingt benötigten Flächen ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Stufe II (vertiefende Studie / Prüfung) konnten Betroffenheiten der charakteristischen Arten als Bewertungsmaßstab des Erhaltungszustands geschützter Lebensraumtypen, ausgeschlossen werden. Summative Wirkungen konnten ebenfalls ausgeschlossen werden. Die FFH-Verträglichkeitsstudien kommen daher abschließend zu dem Ergebnis, dass eine Beeinträchtigung der FFH-Gebiete durch die geplante Errichtung und den Betrieb von 42 WEA innerhalb von vier Potenzialflächen in der Gemeinde Erndtebrück und der Stadt Bad Berleburg ausgeschlossen werden kann.

Die Einwendung zum Thema *Berücksichtigung von Natura 2000-Gebieten (FFH- und VS-Gebiete)* wird zurückgewiesen.

9. Beeinträchtigung des Tourismus und von Kulturlandschaftsbereichen

Ein Einwender merkt an, dass durch den Bau der Windkraftanlagen es zu einer Beeinträchtigung des Tourismus sowie von Kulturlandschaftsbereichen kommt.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Die Potenzialflächen liegen innerhalb des 3.827 km² großen Naturparks „Sauerland Rothaargebirge“, welcher Naturschutzgebiete mit Kultur- und Industriedenkmälern vereint. Entsprechend der Funktion von Naturparks dient er unter anderem der Förderung einer nachhaltigen Regional- und Tourismusentwicklung. Die Potenzialflächen selbst erfüllen keine besondere Naherholungsfunktion, da innerhalb dieser nur wenige Wanderwege und keine Radwege oder touristische Ziele vorhanden sind.

Durch die Errichtung und den Betrieb der WEA kommt es zu einer Minderung der Erholungsqualität, wenn die Wanderwege und das forstwirtschaftliche Wegenetz zur Naherholung genutzt werden. Das Wegenetz in der unmittelbaren Umgebung der WEA ist weiterhin nutzbar, optische Wirkungen und Lärmimmissionen aufgrund der WEA sind jedoch gegeben. Für die im weiteren Umfeld stattfindende Naherholung sind je nach Topografie und Vegetationsausstattung

vorrangig Betroffenheiten bezüglich des weitestgehend unverbauten Landschaftsbilds als Erholungsfaktor zu erwarten. Die optischen Wirkungen der WEA können dabei zum Teil, je nach subjektiver Wahrnehmung der Landschaft, erheblich im Vergleich zur Bestandssituation sein. Eine Erholungsnutzung innerhalb der Potenzialflächen ist den-noch weiterhin möglich.

Die Einwendung zum Thema Beeinträchtigung des Tourismus und von Kulturlandschaftsbereichen wird zurückgewiesen.

10. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild wird nachhaltig beeinträchtigt.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Der Windenergie-Erlass (MWIDE, MULNV, MHKBG 2018) formuliert folgendes bezüglich der Errichtung von WEA und dem Umgang mit dem Landschaftsbild: „Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [...] ist im Genehmigungsverfahren für die Windenergieanlagen abzuarbeiten. Die Genehmigung ist mit entsprechenden Nebenbestimmungen zu versehen, die die Kompensation sicherstellen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds durch Windenergieanlagen sind aufgrund der Höhen der Anlagen (> 20 m) in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Sinne von § 15 Abs. 2 BNATSchG, sodass die unvoreingenommene Beobachterin und der unvoreingenommene Beobachter, der die vom Eingriff betroffene Örtlichkeit nicht kennt, diese nach Neugestaltung nicht als Fremdkörper in der Landschaft erkennen kann, ist bei vertikalen Strukturen mit der Höhe moderner Windenergieanlagen nicht möglich. Daher ist, wenn eine solche Anlage zugelassen wird, für diese Beeinträchtigungen ein Ersatz in Geld zu leisten“ MWIDE, MULNV, MHKBG (2018)

Für den unvermeidbaren Eingriff in das Landschaftsbild wird ein entsprechender Ersatz in Geld geleistet. Die Ermittlung der Höhe des Ersatzgelds erfolgt gemäß dem methodischen Ansatz des Windenergie-Erlasses NRW (MWIDE, MULNV, MHKBG 2018) im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2022). Für die Errichtung von 42 WEA ergibt sich für den Eingriff in das Landschaftsbild eine summierte Ersatzgeldleistung in Höhe von 4.453.555,00 €. Das Ersatzgeld ist für Naturschutzmaßnahmen anzuwenden, welche durch die zuständige Behörde bestimmt werden.

Die Einwendung zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird zurückgewiesen.

11. Schwarzstorchvorkommen in der Potenzialfläche Paulsgrund

Es wird angemerkt, dass Schwarzstörche im Bereich Paulsgrund vorkommen.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Im Rahmen der Stufe II des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ergaben sich für einen Schwarzstorch-Horst in der Potenzialfläche Paulsgrund Prognoseunsicherheiten bezüglich des möglichen Ein-tretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNATSCHG. Aufgrund dessen wurde für das Brutpaar des betroffenen Horstes von März bis Juli 2022 eine Raumnutzungskartierung (RNK) durchgeführt und die Ergebnisse in der Konfliktbetrachtung berücksichtigt.

Gemäß Windenergie-Leitfaden sowie § 45b BNATSCHG handelt es sich bei dem Schwarzstorch nicht um eine kollisionsempfindliche Art. Die Empfindlichkeit ergibt sich aus einer Störempfindlichkeit gegenüber dem WEA-Betrieb. Ein betriebsbedingtes Töten und Verletzen von Individuen durch die geplanten WEA kann somit ausgeschlossen werden. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNATSCHG ist es verboten, Tiere so zu stören, dass diese Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führt. Bei dem Schwarzstorch umfasst die Lokalpopulation das Vorkommen im Kreisgebiet. Eine erhebliche Störung der Art wäre also gegeben, wenn die Lokalpopulation im Kreisgebiet durch den Verlust von Individuen gefährdet wird oder schlimmstenfalls die Art im Kreisgebiet erlischt. Anlage- und betriebsbedingte und / oder baubedingte Wirkungen können zu einer solchen Störung führen. Das Umfeld des Horstes oder die Nahrungshabitate können aufgrund der Wirkfaktoren der WEA so abgewertet werden, dass dies zu einer Horstaufgabe führt.

Wie im Artenschutzfachbeitrag erläutert, kann ein Meidungsverhalten des Brutpaares gegenüber der WEA im Umfeld des Brutplatzes nicht ausgeschlossen werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass sich dieser Meidungsbereich allenfalls auf den maximalen Radius von 1.000 m um den Horst auswirken würde. Die nächstliegenden WEA 19, 6 und 7 stehen mit Abständen von 770 m bzw. rund 1.030 m südlich des Horstes. Aufgrund der Abstände, der Topografie sowie des Waldbestands (bei voller Belaubung) zwischen Horst und Anlagen, wird davon ausgegangen, dass auf dem Horst selbst keine Wahrnehmbarkeit der WEA gegeben ist. Als kritisch ist die Zeit der Reviergründungsphase von März bis April anzusehen, wenn oberhalb im Bereich des Horstes Balzflüge stattfinden. Zu dieser Zeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass insbesondere die drehenden Rotoren im näheren Umfeld des Horstes während Flügen oberhalb der Baumkronen, wie z.B. Balzflüge, eine Störung auslösen. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNATSCHG zu vermeiden, sind die WEA aufgrund dessen in der Zeit der Reviergründungsphase mit einer Vermeidungsmaßnahme zu belegen. Es wurde bereits eine Vermeidungsmaßnahme formuliert, welche der UNB vorliegt.

Des Weiteren unterlag eine mögliche Meidung von einzelnen Nahrungshabitaten Prognoseunsicherheiten. Die im Jahr 2022 durchgeführte Raumnutzungskartierung lässt annehmen, dass sich die genutzten Nahrungshabitats insbesondere im Bereich der Auen befinden bzw. die Unterläufe der Bäche genutzt werden. Die Kartierung zeigte, dass das Erreichen der Nahrungshabitats entweder direkt oberhalb der Baumkronen oder unterhalb erfolgt. Des Weiteren findet keine direkte Flächenbeanspruchung von Nahrungshabitats durch die Planung statt. Zwischen den Nahrungshabitats und den WEA liegen zum Teil Höhenunterschiede von etwa 100 bis 150 m sowie Waldbestand. Die Wahrnehmbarkeit der WEA an den Nahrungshabitats sowie auf dem Weg dahin wird aufgrund dessen als gering angenommen. Eine Meidung von Nahrungshabitats wird entsprechend der Lagekonstellation sowie der Raumnutzung des Brutpaares nahezu ausgeschlossen.

Des Weiteren zeigt die durchgeführte Habitatpotenzialanalyse, dass sich innerhalb des 3.000-m-Radius zahlreiche hochwertige Nahrungshabitats befinden. Selbst wenn es zu einzelnen Meidungsbereichen von Nahrungshabitats kommen sollte, werden diese Bereiche allein aufgrund der Vielzahl alternativer Nahrungshabitats nicht als essenziell für die Nutzung des Horstes eingestuft. Eine so erhebliche

Meidung von Nahrungshabitats, die zu einer Horstaufgabe aufgrund von Nahrungshabitatsmangel führt, ist hier aufgrund der Lagekonstellation der Standorte und der WEA mit der entsprechenden Wahrnehmbarkeit sowie der Menge an Nahrungshabitats nicht zu erwarten.

Die Einwendung zum Thema Schwarzstorchvorkommen in der Potenzialfläche Paulsgrund wird zurückgewiesen.

12. Versiegelung von Waldflächen

Es wird angemerkt, dass durch den Bau Waldflächen versiegelt werden.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Eine Versiegelung von Fläche für die Errichtung der WEA ist unumgänglich. Die WEA der Potenzialflächen sind so geplant, dass sie fast ausschließlich im Bereich beschädigter bzw. nicht intakter Waldbestände stehen. Die Fichtenbestände weisen aktuell einen mäßigen ökologischen Wert auf. Sie nehmen einen Anteil von über 92 % der gesamt benötigten Fläche für die Errichtung der 42 WEA ein.

Gemäß „LEP-Erlass Erneuerbare Energien“ des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) vom 28. Dezember 2022 ist eine Windenergienutzung in Waldgebieten bereits auf Grundlage des geltenden LEP nicht vollständig ausgeschlossen und kann einen wichtigen Beitrag bei der Umstellung

der Energieversorgung auf erneuerbare Energien leisten. Die Windenergienutzung ist dabei auf Flächen, wie Kalamitätsflächen und andere Nadelwaldflächen, die aufgrund von Sturm, Eiswurf oder Eisbruch, Dürre oder Schädlingsbefall überwiegend mit stehendem Totholz oder irreversibel geschädigten Bäumen, deren Absterben zeitnah oder in den nächsten Jahren zu erwarten ist, bestanden oder bereits geräumt worden sind (Kalamitätsflächen), zu beschränken. Da die Anforderungen an die wald- und naturschutzrechtliche Kompensation weiterhin zu beachten sind, ist gewährleistet, dass die Waldumwandlungsfläche dauerhaft kompensiert wird (MWIKE 2022).

Der dauerhafte Eingriff den Wald wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung auf Grundlage der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021) Rechnung getragen. Die Berechnung erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (HÖKE LAND-SCHAFTS-ARCHITEKTUR 2022). Im Verhältnis von 1: 2,5 der dauerhaften Versiegelung erfolgt eine Aufwertung von aktuell beschädigten Waldbeständen. Es wird eine Etablierung heimischer und bodenständiger Laubbaumbestände angestrebt. Diese weisen im Vergleich zu den zuvor bestehenden Fichtenforsten eine deutlich höhere ökologische Wertigkeit auf, sodass der Eingriff in den Wald ausgeglichen wird.

Die Einwendung zum Thema Versiegelung von Waldflächen wird zurückgewiesen.

13. Verschmutzung von Trinkwasserschutzgebieten

Ein Einwender hat Bedenken zur möglichen Verschmutzung von Trinkwasser-einzugsgebieten geäußert.

Bewertung durch die Genehmigungsbehörde:

Die Möglichkeit von Gefahrstoffaustritten besteht vornehmlich bei der Errichtung in Form von Havarie von Baumaschinen oder Leckagen in Gefahrstoffbehältern (Treibstofftanks, etc.).

Die Untersuchungen der Standorte haben gezeigt, dass an den geplanten Standorten nur sehr geringe bis geringe Durchlässigkeiten des Untergrundes vorliegen und die Böden zur Staunässe neigen. Eine Versickerung von Flüssigkeiten bis zum Grundwasser ist nur dort möglich, wo Kluftzonen bis in den tiefen Untergrund zum Grundwasser reichen, welches meist mehrere Meter oder sogar Zehnermeter unterhalb der Geländeoberfläche liegt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand aus amtlichen Datengrundlagen sowie der gutachterlichen Einschätzung liegen solche Klüfte im Bereich der geplanten WEA nicht vor. Sollten dennoch bei der Öffnung der Baugrube geöffnete und wasserwegsame Klüfte entdeckt werden, sind diese mit umweltverträglichem Dichtmaterial, wie es auch beim Bau von Trinkwasserbrunnen Verwendung findet, zu versiegeln. Um weiterhin auch die Gefährdung von Oberflächengewässern zu

vermeiden, kommt ein Multi-Barriere-Konzept wie im Fachbeitrag erläutert zur Anwendung. Konkret sind die folgenden Maßnahmen denkbar:

- Beachtung der wasserrechtlichen Belange zum Gewässerschutz (Gewässerrandstreifen nach §31 LW NRW, Anlagen am Gewässer nach §22 LWG NRW und Abwasserbeseitigung nach §46 LWG NRW)
- Einweisung des Baustellenpersonals durch fachkundiges Personal (Gewässerschutzbeauftragte/r oder bodenkundliche Baubegleitung)
- Vorhaltung einer Pumpe in jeder Windparkfläche für den Fall von Starkniederschlägen
- Betankung nur durch zwei Personen unter Verwendung einer Auffangwanne mit ca. 400 l Volumen und einer rückschlaggesicherten Zapfvorrichtung

Die Anlagenstandorte WEA 9 (Paulsgrund) und WEA 01 (Neujagen) befinden sich zum Teil innerhalb der geplanten Schutzzone II von geplanten Wasserschutzgebieten (WSG). Da es sich um geplante WSG handelt, liegt keine Rechtsverordnung vor. Die besondere Schutzwürdigkeit dieser Bereiche wird durch die o.g. Maßnahmen gewährleistet, auch wenn in den betreffenden Bereichen besondere Sorgfalt geboten ist.

Insgesamt werden im hydrogeologischen Fachbeitrag keine wasserrechtlichen Tatbestände festgestellt, welche der Planung entgegenstehen.

Die Einwendung zum Thema Verschmutzung von Trinkwasserschutzgebieten wird zurückgewiesen.

Die 21 eingegangenen Einwendungen stehen der Erteilung einer Genehmigung nicht entgegen.

E.V. Genehmigungsentscheidung

Nach § 5 Abs. 1 BImSchG sind die vier 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 (SMBI. 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 57319 Bad Berleburg,

WEA 1: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 31

WEA 2: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 32

WEA 3: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 30, Flurstück: 160

WEA 4: 57319 Bad Berleburg, Gemarkung: Bad Berleburg, Flur: 10, Flurstück: 7

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

WP „Lauberg“

Alle vier beantragten Anlagen entsprechen den o.g. Anforderungen des Windenergieerlasses zur Genehmigungsfähigkeit (WEA 01 bis 04). Es handelt sich nicht um wertvolle Waldbestände. Damit wird für diese vier Standorte die **Waldumwandlungsfähigkeit** ausgesprochen.

Anlagenbezeichnung	Gesamtflächengröße [qm]	Teilflächengröße [qm]	Bestandesbeschreibung (nur Baumarten und Alter)	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1 dauerhaft	3.094	2.335	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	31
		759	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz				
WEA 1 temporär	7.394	1.676	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	31 / 18
		5.718	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz				
WEA 1 temporär, Böschung	2.141	1.029	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	31
		650	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz				
		440	Schlagflur				
		22	unbefestigter Weg				
WEA 1 dauerhaft, Zuwegung	346	346	Schlagflur	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	31
WEA 1 temporär, Schwenkber.	1.503	535	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	31
		968	Schlagflur				
WEA 2 dauerhaft	3.465	2.864	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	32
		601	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz				
WEA 2 temporär	7.053	6.505	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	32 / 18
		548	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz				
WEA 2 temporär, Böschung	5.027	2.513	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	32 / 18
		2.494	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	32
		20	unbefestigter Weg				
WEA 2 dauerhaft, Zuwegung	1.233	1.233	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	32
WEA 2 temporär, Schwenkber.	4.817	4.817	Fichtenwald, Jungwuchs bis Stangenholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	32
WEA 3 dauerhaft	2.984	2.984	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	160
WEA 3 temporär	6.445	789	Schotterweg	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	160
		5.656	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz				
WEA 3 temporär, Böschung	4.389	4.326	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	160
		63	Schotterweg				
WEA 3 temporär, Schwenkber.	2.430	2.430	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	30	160
WEA 4 dauerhaft	3.616	1.295	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	10	7
		2.320	Schlagflur				
WEA 4 temporär	6.907	462	Schotterweg	Bad Berleburg	Bad Berleburg	10	7 / 10 / 9
		403	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz				
		6.042	Schlagflur				
WEA 4 temporär, Böschung	3.801	406	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	10	2 / 7 / 9 / 10
		1.577	Schlagflur				
		1.655	Schlagflur				
		163	Schotterweg				
WEA 4 temporär, Schwenkber.	3.056	1.151	Fichtenwald, geringes bis mittleres Baumholz	Bad Berleburg	Bad Berleburg	10	6
		1.905	Schlagflur	Bad Berleburg	Bad Berleburg	10	7 / 9
Gesamt		69.700					

Forstrechtliche Kompensationsforderung

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

WP „Lauberg“

Anlagenbezeichnung	Anlage incl. Zuwegung [qm]		
	dauerhaft	temporär	dauerhaft + temporär
WEA 1	3.440	11.038	14.478
WEA 2	4.698	16.897	21.595
WEA 3	2.984	13.264	16.248
WEA 4	3.616	13.764	17.380
Umwandlungsfläche Gesamt	14.738	54.963	69.701
Kompensationsfläche 1:2,5	36.844		

Die Flächen der befristeten Waldumwandlung unterliegen der Wiederaufforstungspflicht gem. § 44 LFoG und sind nach Abschluss der Bauarbeiten mit Laubholz wieder aufzuforsten. Dies ist zwingend in den Genehmigungsbescheid aufzunehmen.

Gemäß LEP – Forderung sind aufgrund der Waldflächenanteile in der Gemeinde Erndtebrück von 54% und der Stadt Bad Berleburg von 60 % für die Kompensation ausschließlich Verbesserungsmaßnahmen in bestehenden Waldbeständen durchzuführen. Verbesserungsmaßnahmen verfolgen das Ziel bestehende Waldbestände ökologisch aufzuwerten. Im Planbereich ist der wesentliche Waldbereich durch die Borkenkäferkalamität betroffen. Daher werden Wiederaufforstungsmaßnahmen von kalamitätsbedingten Kahlflächen als Aufwertungs- und Verbesserungsmaßnahmen anerkannt. Der Faktor für die zu erbringende Fläche liegt gemäß dem landesweit durchzuführenden Bewertungsverfahren bei 1:2,5.

Es ergibt sich somit ein Flächenbedarf von $163.044 \text{ m}^2 \times 2,5 = \mathbf{407.610 \text{ m}^2}$.

Windpark	Dauerhafte Umwandlungsfläche	Kompensationsfläche
Gutes Wasser	31.697 qm	79.242 qm
Hermeskopf	26.039 qm	65.098 qm
Kilbe Nord	21.477 qm	53.693 qm
Lauberg	14.738 qm	36.845 qm
Paulsgrund	69.093 qm	172.733 qm
Gesamt	163.044 qm	407.610 qm

Die Durchführung erfolgt in Abstimmung mit dem RFA 08, dem auch die Kontrolle und Abnahme nach Kultursicherung (nach Anzeige durch den Antragsteller) obliegt.

Die Kompensationsmaßnahmen sind auf folgenden Flächen zu erbringen:

WP „Lauberg“

Nr. Maßnahmenfläche	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Kompensationsfläche [qm]
S1	Bad Berleburg	Bad Berleburg	10	86	8.934
S2	Bad Berleburg	Bad Berleburg	10	81	1.800
S4	Bad Berleburg	Bad Berleburg	7	2	10.794
S5	Bad Berleburg	Bad Berleburg	8	56	15.316
Gesamt					36.844

Nr. Maßnahmenfläche	Baumart	Teilfläche Baumart [qm]	Anzahl/Hektar	Anzahl auf Maßnahmenfläche	Pflanzverband	Alter	Herkunftsgebiet	Verbisschutz
S1	Tei	7.147	5.000	3.574	2x1	2/0	81806	Knottengeflecht
	HaiBu	1.787	5.000	894	2x1	2/0	80604	Knottengeflecht
	Summe	8.934	5.000	4.467				
S2	Tei	1.440	5.000	720	2x1	2/0	81806	Knottengeflecht
	HaiBu	360	5.000	180	2x1	2/0	80604	Knottengeflecht
	Summe	1.800	5.000	900				
S4	TrEiche	8.635	5.000	4.320	2x1	2/0	81806	Knottengeflecht
	HaiBuche	2.159	5.000	1.080	2x1	2/0	80604	Knottengeflecht
	Summe	10.794	5.000	5.400				
S5	TrEiche	12.021	5.000	6.010	2x1	2/0	81806	Knottengeflecht
	HaiBuche	3.295	5.000	1.650	2x1	2/0	80604	Knottengeflecht
	Summe	15.316	5.000	7.660				
Gesamt		36.844		18.427				

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

Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, gegebenenfalls nachzubessern, zu pflegen und vor Wildschäden zu schützen. Die Anpflanzungen und der Durchführungszeitpunkt sind mit dem Forstamt abzustimmen. **(A)**

Exakte Umwandlungsfläche

Der oben aufgeführte Flächenumfang ist als Mindestmaß für die Kompensation der Waldinanspruchnahme vorzusehen. **(A)**

Nach Abschluss sämtlicher Bauarbeiten sind die endgültigen dauerhaften und befristeten Umwandlungsflächen für die Windkraftstandorte, Nebenflächen und Wegebauten innerhalb des BImSch-Verfahren im Rahmen der Vermessung genau zu ermitteln und dem Regionalforstamt mitzuteilen. **(A)**

Es wird darauf hingewiesen, 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. **(H)**

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

Hinweis zur Erholungsfunktion des Waldes

Das Plangebiet befindet sich ganzflächig innerhalb des Naturparkes Sauerland-Rothaargebirge und fast flächendeckend als Erholungswald der Stufe II ausgewiesen. Grundsätzlich schließen sich Windenergie und Erholungsnutzung des Waldes nicht aus. Es ist aber in Teilbereichen mit Erholungsverkehr durch Wanderer und zunehmend durch Mountain-Biker zu rechnen. Der gesamte Windpark wird von Haupt-, Rund- und Themen-Wanderwegen durchzogen. Zur Vermeidung von Konflikten ist, gerade in der Bauphase, durch Sicherung oder Umlegung von Wanderwegen und Hinweisen die Sicherheit der Waldbesucher zu gewährleisten. Gleiches gilt für die Sicherung an Wanderwegen gegen Eisfall beim Betrieb der WEA. Der angewendete Stand der Technik sieht den Einbau von Rotorblattheizungen vor. Aus Gründen der Verkehrssicherung sind jedoch Warnhinweise anzubringen, gegebenenfalls muss der Weg gesperrt werden. **(H)**

Waldbrandvorsorge

Um die Waldbrandgefahr möglichst gering zu halten, ist gemäß Ziffer 5.2.3.2 Windenergie-Erlass 2018 ein Brandschutzkonzept zu erstellen.

Neben der Brandgefahr der eigentlichen Anlage muss auch die, durch die Klimawandel (Trockenjahre) bedingte, erhöhte Waldbrandgefahr mitberücksichtigen. Es muss bedacht werden, dass ein Übergreifen eines Waldbrandes auf die Anlage ebenso ein Risiko darstellt.

Die Windenergieanlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes der Anlage und der Brandweiterleitung auf den Wald vorgebeugt wird. Da der Standort Wald diesbezüglich als Risikofaktor zu werten ist, sind neben den regelmäßig zu beachtenden Anforderungen (z.B. Blitzschutzanlagen, Wartung und Instandhaltung) weitere geeignete Vorkehrungen zu treffen, wie beispielsweise (Leitfaden "Windenergie im Wald" Stand 2012):

- soweit möglich, die Verwendung nichtbrennbarer Baustoffe,
- Brandfrüherkennung mit automatischer Abschaltung der Anlagen und vollständiger Trennung von der Stützenergie sowie
- die Vorhaltung selbsttätiger Feuerlöschanlagen.

Diese Sicherungsmaßnahmen sind 2024 als Stand der Technik zu setzen. Darüber hinaus ist im Brandschutzkonzept darauf einzugehen, dass im Brandfall durch herabstürzende brennende Bauteile entstehende Brände gelöscht, bzw. ein Ausbreiten der Brände verhindert werden kann. Dies können z.B. Maßnahmen zur Löschwasservorhaltung oder ein mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Konzept zur Brandbekämpfung in den umliegenden Waldbereichen sein.

Die für den Schwerlastverkehr ausgelegten Zuwegungen bleiben nach dem Ende der Bauphase bestehen, so dass sie dauerhaft als Feuerwehrezufahrt genutzt werden können.

Freistellung von Ersatzansprüchen

Gemäß 8.2.2.4 WEE vom 08.05.2018 hat sich der Betreiber der Anlagen im Wald zu verpflichten, im Falle von Schäden an der Anlage durch umfallende Bäume auf einen

Ersatzanspruch zu verzichten und den Waldbesitzer von Ersatzansprüchen freizustellen. Darüber hinaus ist der Waldbesitzer von den Verkehrssicherungspflichten, die sich aus der Bewirtschaftung der umliegenden Wälder und dem Bau und Betrieb der Windenergieanlage ergeben, freizustellen. Bitte nehmen Sie eine solche Verpflichtung in Ihre Genehmigung auf. **(A)**

Wegebau

Regelmäßig kann in NRW von einer, für die Erfüllung der Waldfunktionen ausreichenden Wededichte 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

Während der Bauarbeiten und Abwicklung der im Zusammenhang mit der BImSchG stehenden Kompensationsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung als Ansprechpartner zu benennen. Diese hat:

- sich bei Baubeginn dem Regionalforstamt vorzustellen.
- während und nach der Bauphase aktuelle Drohnenfotos mit farblicher Kennzeichnung der Umwandlungsflächen (dauerhaft und temporär getrennt) an das Forstamt zu senden.

Die hierfür notwendigen Shape-Dateien sind vom Vorhabentragenden der ökologischen Baubegleitung zur Verfügung zu stellen. **(A)**

Gesamtbeurteilung

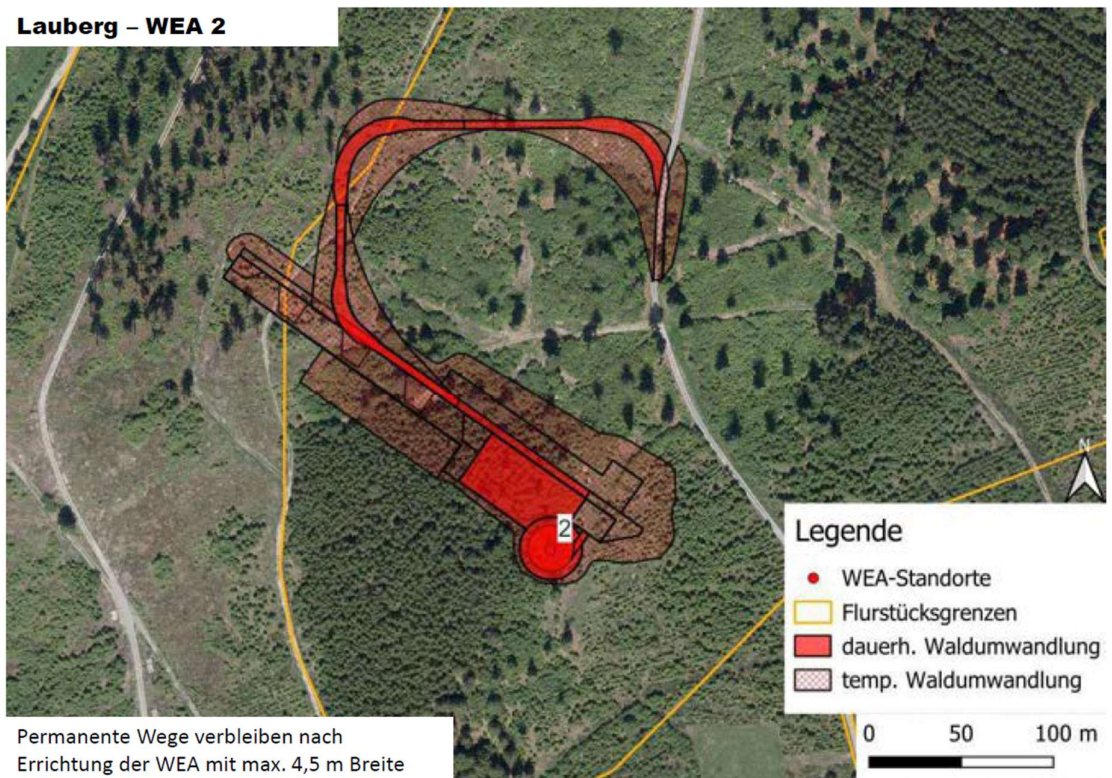
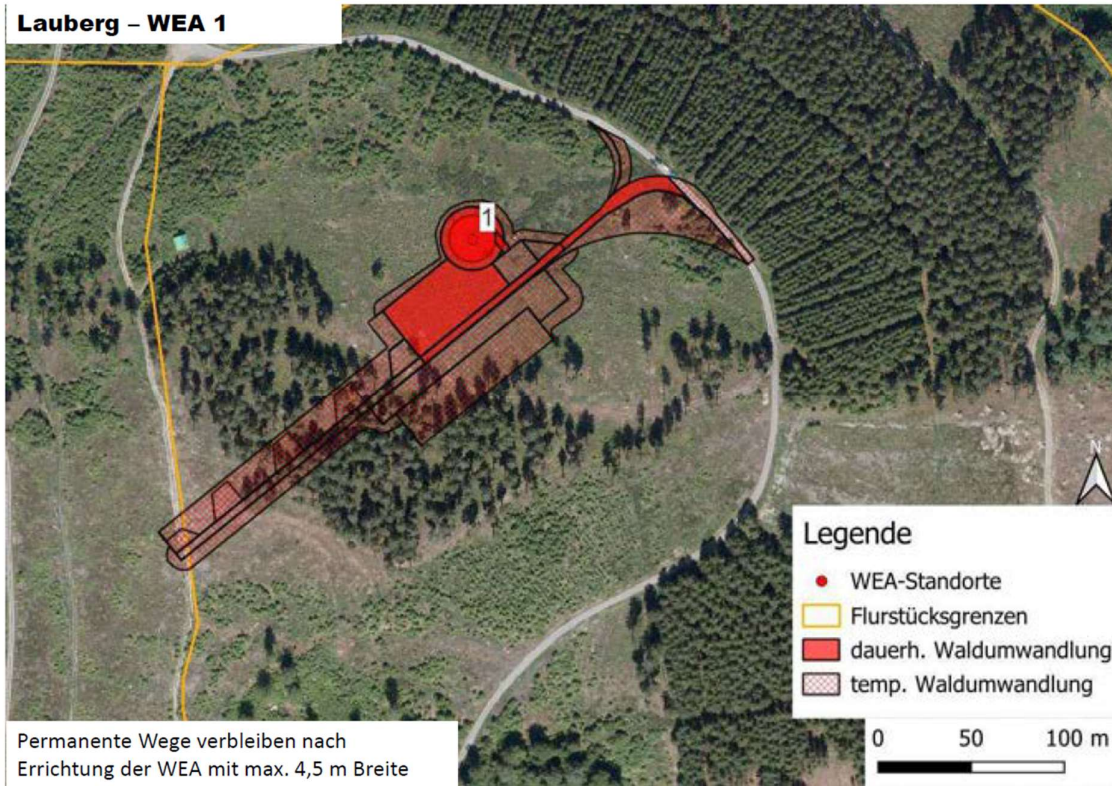
In der Gesamtbetrachtung bestehen gegen die Errichtung der 42 Windenergieanlagen in Windparks „Gutes Wasser“, „Hermeskopf“, „Kilbe Nord“, „Lauberg“ und „Paulsgrund“ unter Einbeziehung der Hinweise keine forstrechtlichen Bedenken. Die aus forstlicher Sicht wichtigen Antragsunterlagen wurden soweit vorhanden 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**.

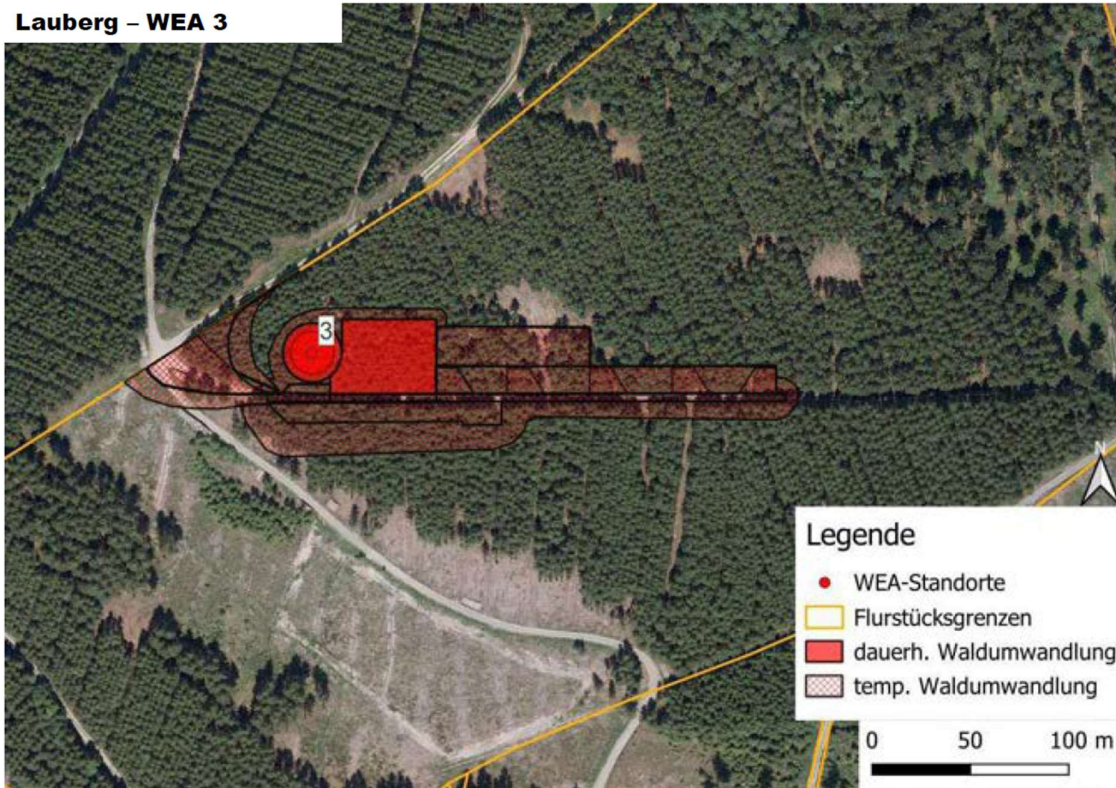
Die daraus folgende forstliche Kompensation wird nach Durchführung der oben beschriebenen Maßnahmen und deren Sicherung, als erbracht angesehen.

Der Baubeginn ist dem Forstamt, FG Hoheit, sowie den zuständigen Leitenden der Forstbetriebsbezirke anzuzeigen. **(A)**

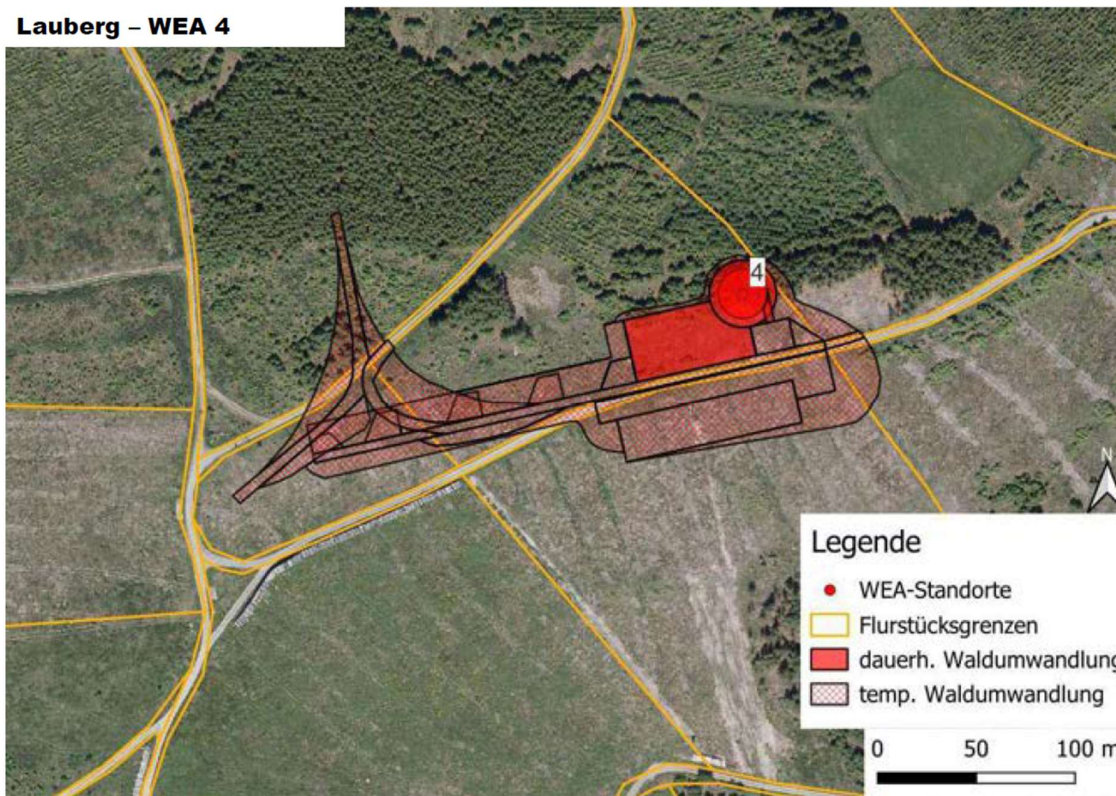
Anlage Karten zu erbringende Kompensation:

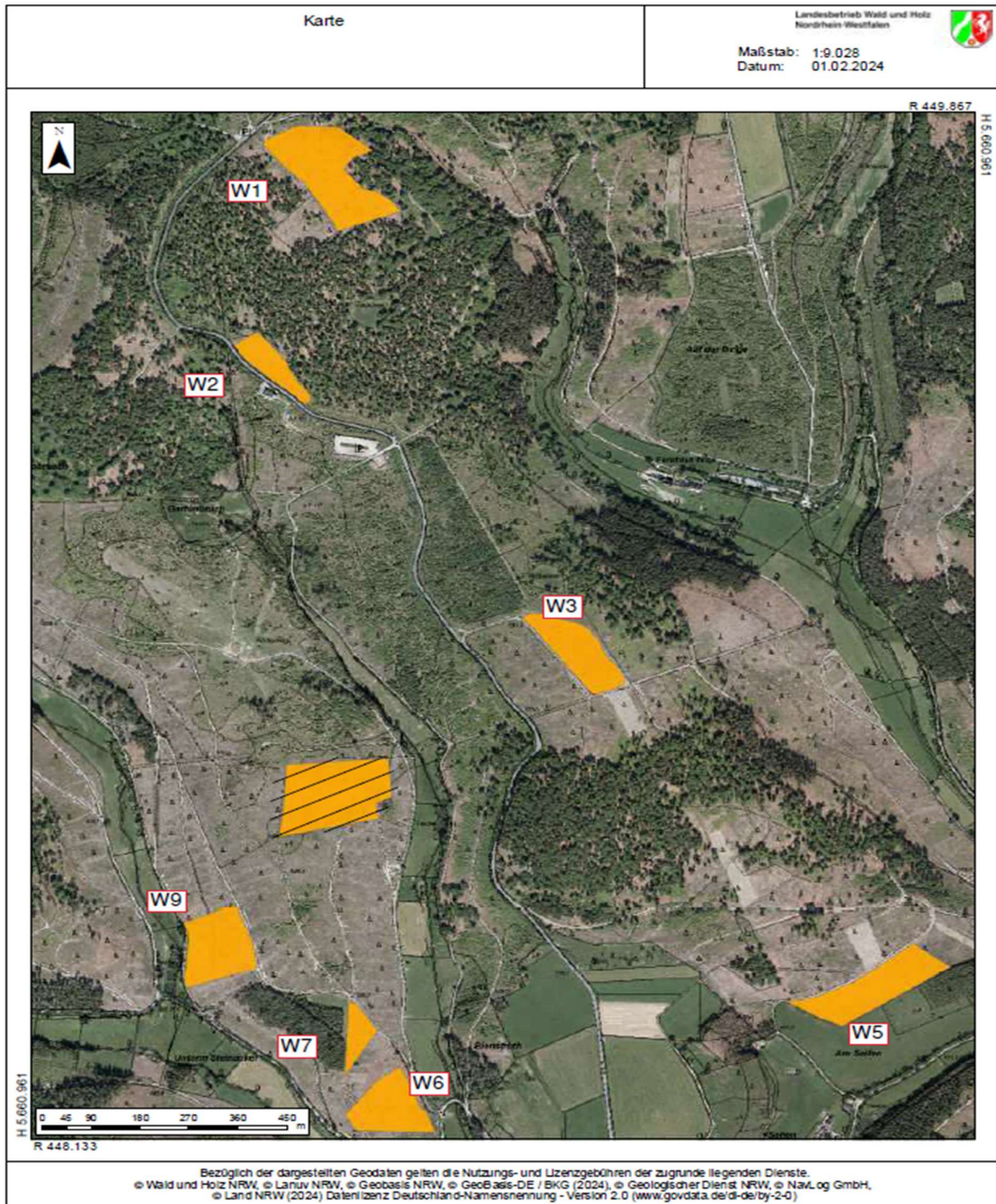


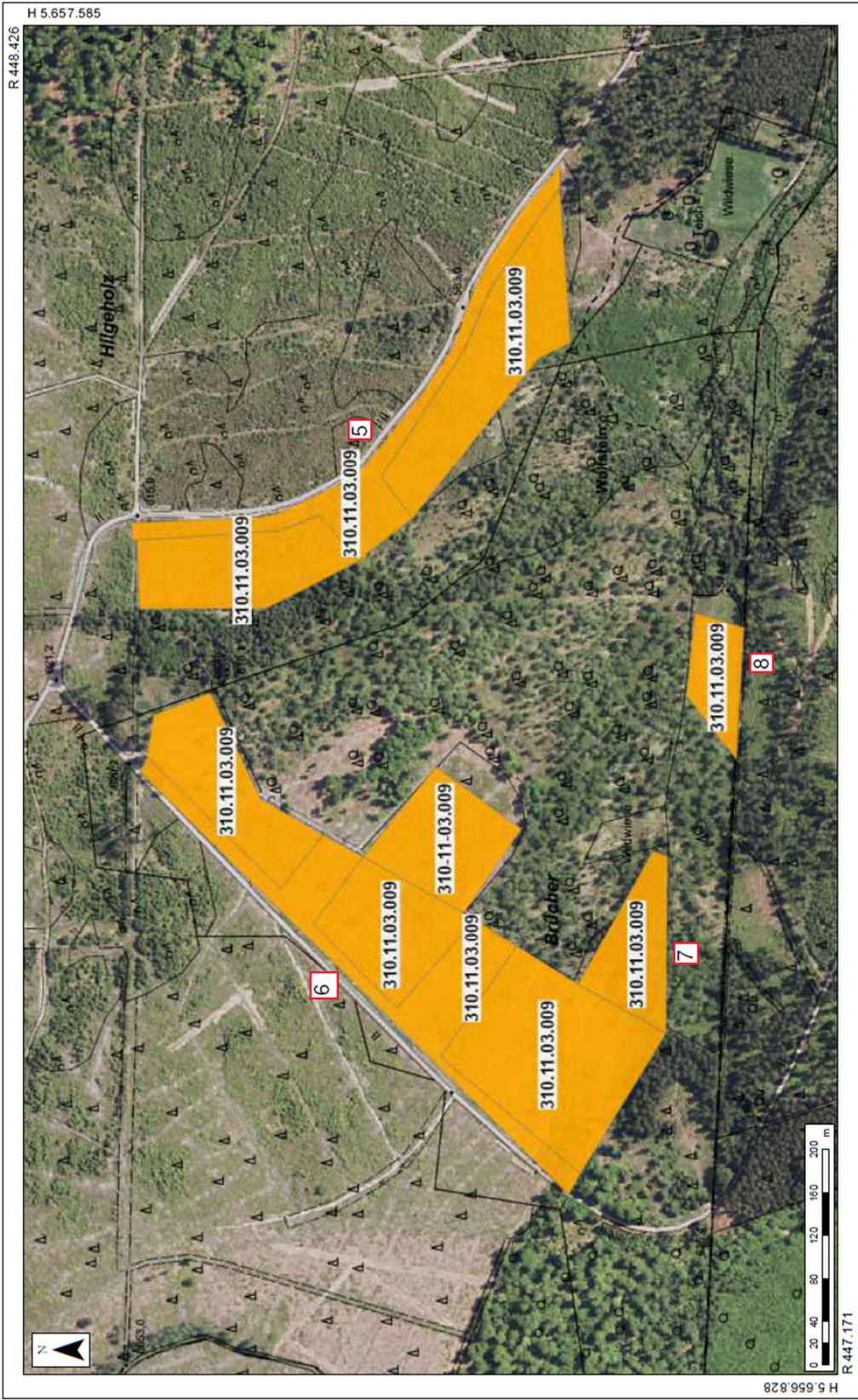
Lauberg – WEA 3



Lauberg – WEA 4







Landesbetrieb Wald und Holz
Nordrhein-Westfalen
 Maßstab: 1:4.514
 Datum: 01.02.2024

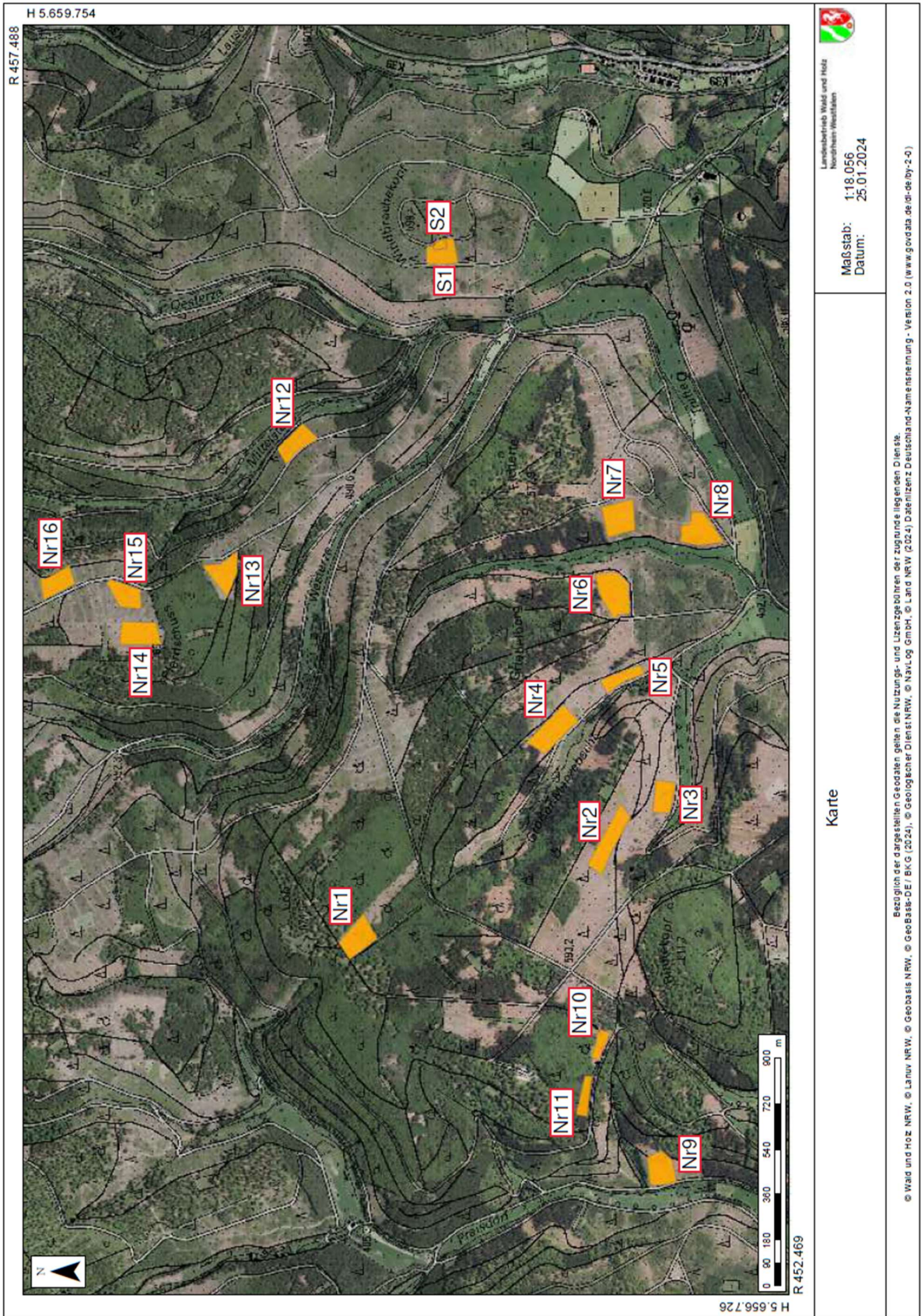
Karte

Bezüglich der dargestellten Geodaten, Daten des Nutzver- und Lizenzgebieters der zugrunde liegenden Daten
 © Wald und Holz NRW, © Geobasis NRW, © GeoBasis-DE / BKG (2024), © Geographischer Dienst NRW, © NAVILOG GmbH, © L and NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

H 5.656.828



Bezüglich der dargestellten Geodaten gelten die Nutzungs- und Lizenzgebühren der zugrunde liegenden Dienste.
© Wald und Holz NRW, © Lanuv NRW, © Geobasis NRW, © GeoBasis-DE / BKG (2024), © Geologischer Dienst NRW, © NAVI.og GmbH,
© Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland-Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/d-de/by-2-0)



Landesbetrieb Wald und Holz
Nordrhein-Westfalen

Maßstab: 1:18.056
Datum: 25.01.2024

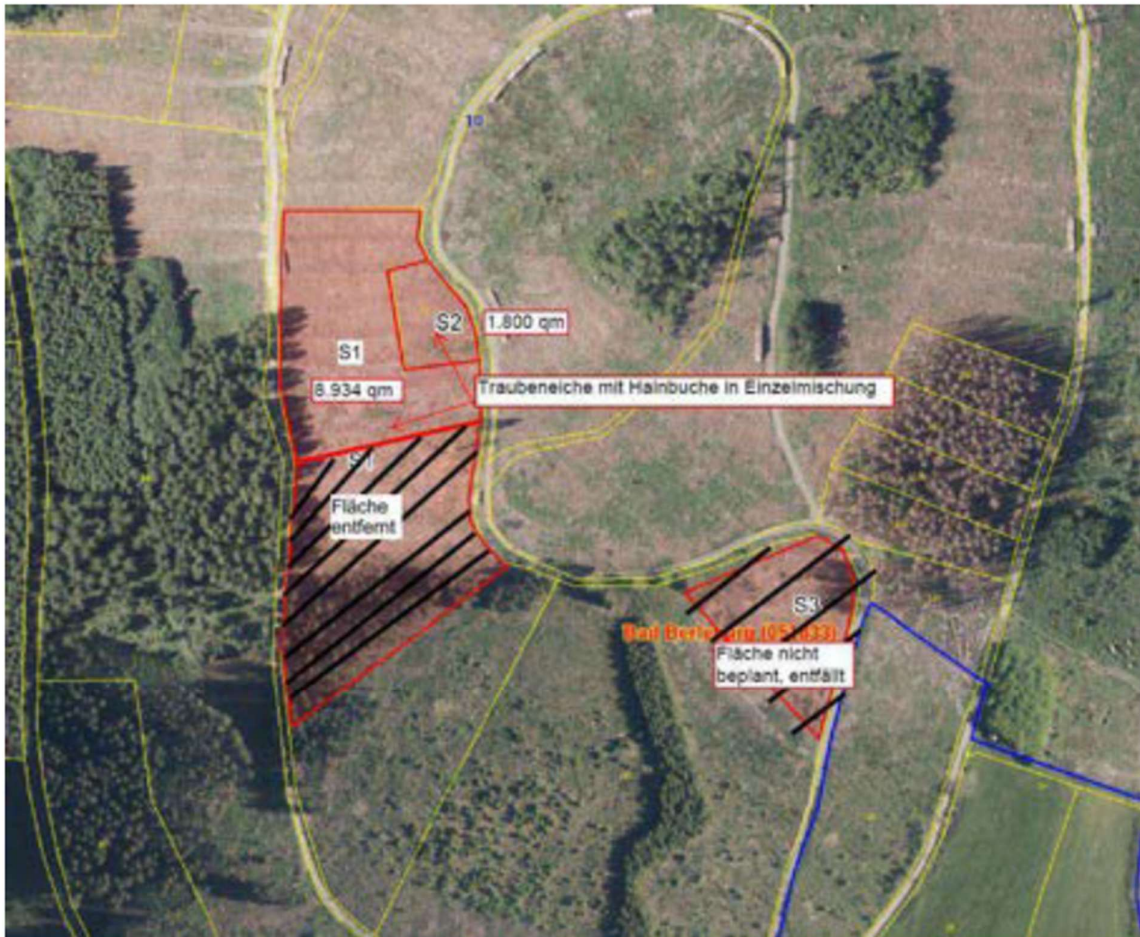
Karte

© Wald und Holz NRW, © Landes NRW, © Geobasis NRW, © Geobasis-DE / BKG (2024), © Geologischer Dienst NRW, © Navlog GmbH, © Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland-Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Bezüglich der dargestellten Geodaten gelten die Nutzungs- und Lizenzregeln der zugrunde liegenden Dienste.

Maßnahme S1 Laubberg

Maßnahme S2 Laubberg



Maßnahme S4 Lauberg



Maßnahme S5 Lauberg



G Kostenentscheidung

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens sind von der Antragstellerin zu tragen. Der Wert des Gegenstandes (je WEA 1, WEA 2, WEA 3 & WEA 4 = 4.212.600,00 €) wird auf **€ 16.850.400,00** 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 (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 (16.850.400,00-500.000)
= Euro 51.801,20

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:

€ 51.801,00

(in Worten: einundfünfzigtausendachthundertein Euro)

sowie Gebühren gemäß Tarifstelle 4.6.1.1.5 für den Erörterungstermin für alle **5 Antragspakete (Gutes Wasser, Hermeskopf, Kilbe Nord, Lauberg und Paulsgrund)** am Mittwoch, den 19.04.2023 im Bürgerhaus Bad Berleburg, Marktplatz 1a in 57319 Bad Berleburg in Höhe von:

€ 1.100,00

(in Worten: eintausendeinhundert Euro)

Ergänzende Regelungen gemäß Tarifstelle 4.6.1.1.6 i.V.m. Tarifstelle 4.3.1.16.1:
Die **Gebühr vermindert sich um 30 Prozent**, wenn das antragstellende Unternehmen nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681/EG und 2006/193/EG (ABl. L 342 vom 22.12.2009, S. 1), die zuletzt durch Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018 (ABl. L 325 vom 20.12. 2018, S. 18) geändert worden ist, berichtigt mit Verordnung vom 17.9.2020 (ABl. L 303 vom 17.9.2020, S. 24), im Folgenden EMAS, registriert ist oder über ein nach DIN EN ISO 14001, Ausgabe November 2015, die bei der Beuth-Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen und bei der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig gesichert niedergelegt ist, zertifiziertes Umweltmanagementsystem verfügt

Verwaltungsgebühren Insgesamt:

€ 37.030,50

(in Worten: siebendreißigtausenddreißig Euro und fünfzig 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 ist unter den o.g. Kassenzeichen 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).**
- 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
70.1-970.0013/22/1.6.2
Siegen, den 16.02.2024

Im Auftrag

(Jung)