Kreis
Siegen-Wittgenstein
Der Landrat

Postanschrift: Kreis Siegen-Wittgenstein • 57069 Siegen

Gegen Empfangsbekenntnis
Grünwerke GmbH
Höherweg 200
40233 Düsseldorf

Kreis Siegen-Wittgenstein
Der Landrat
Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft
Sachgebiet Immissionsschutz (70.1)

Dienstgebäude
Koblenzer Straße 73
57072 Siegen

Ihr Ansprechpartner:
Dominik Weber

Zimmer: 105
Telefon: 0271 / 333 - 2066
Telefax: 0271 / 333 - 2070

E-Mail: d.weber@siegen-wittgenstein.de
oder
immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de

21.03.2025

Mein Zeichen:
70.1-970.0048/23/1.6.2-We

Ihr Zeichen:

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

Kassenzeichen für Gebühren: (bei Überweisung bitte immer angeben)	Betrag:	Fällig bis:
8701.8600487	**24.482,50 €**	**25.04.2025**

Kassenzeichen für Auslagen: (bei Überweisung bitte immer angeben)	Betrag:	Fällig bis:
6424.2400572	**2.914,40 €**	**25.04.2025**

Immissionsschutz;
Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern in 57080 Siegen

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

70.1-970.0048/23/1.6.2

(§§ 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

Inhalt

A Genehmigung 3

B Umfang der Genehmigung 4

C Antragsunterlagen 5

D Bedingungen (B), Auflagen (A), Befristung (Bf) und Hinweise (H) 6

D.I. Bedingungen (B) 6
D.II. Allgemeine Auflagen (A) und Befristung (Bf) 7
D.III. Allgemeine Hinweise (H) 8
D.IV. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Immissionsschutz 9
D.V. Auflagen (A) und Hinweis (H) zur Bauausführung und zum Brandschutz 14
D.VI. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Natur- und Artenschutz 17
D.VII. Auflagen (A) zum Luftverkehrsrecht 24
D.VIII. Auflagen (A) und Hinweis (H) zum Abfallwirtschafts- und Bodenschutzrecht 27
D.IX. Auflagen (A) und Hinweise (H) zum Wasserrecht sowie zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 28
D.X. Auflage (A) des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr 30
D.XI. Auflage (A) zum Arbeitsschutz 31
D.XII. Hinweis (H) zum Denkmalschutz 32

E Begründung 33

E.I. Genehmigungsverfahren 33
E.II. Zusammenfassende Darstellung zur Umweltverträglichkeitsprüfung 34
E.III. Genehmigungsvoraussetzungen 54
E.IV. Entscheidung über die Einwendung 56
E.V. Genehmigungsentscheidung 58

F Befreiung gem. § 5 RVO Wasserschutzgebiet 60

F.I. Beschreibung des Befreiungsrahmens 60
F.II. Planunterlagen 60
F.III. Dauer der Erteilung des Einvernehmens 60
F.IV. Auflösende Bedingung 60
F.V. Auflagenvorbehalt 61
F.VI. Allgemeine Hinweise 61
F.VII. Begründung 61
F.VIII. Fazit aus wasserwirtschaftlicher Sicht 64
F.IX. Gebührenanforderung 64

G Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 39 Landesforstgesetz (LFoG) 66

H Kostenentscheidung 81

H.I. Gebühren 81
H.II. Auslagen 82

I Rechtsmittelbelehrung 83

A Genehmigung

Der Firma Grünwerke GmbH, Höherweg 200 aus 40233 Düsseldorf

wird auf Antrag vom 18.12.2023 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 4 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 57080 Siegen,

Anlagenbezeichnung	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	Eiserfeld	23	301
WEA 2	Eiserfeld	23	301
WEA 3	Eiserfeld	23	301
WEA 4	Eiserfeld	23	301
	Eiserfeld	21	121

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;

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: Enercon
   Typ: E-160 EP5 E3 R1 mit maximal 5,56 MW elektr. Nennleistung
   Rotor-Durchmesser: 160 Meter (3-Blatt-Rotor, pitchgeregelt)
   Gesamthöhe: 246,6 Meter (166,6 Meter Nabenhöhe)

   im Außenbereich in 57080 Siegen an den Standorten mit folgenden Koordinaten:

	Standort			Koordinaten in
Anlagennummer	**Gemarkung**	**Flur**	**Flurstück**	**ETRS89/UTM**
WEA 1	Eiserfeld	23	301	Ost 428064,5 Nord 5630541,0
WEA 2	Eiserfeld	23	301	Ost 427774,1 Nord 5629805,5
WEA 3	Eiserfeld	23	301	Ost 428251,9 Nord 5629765,3
WEA 4	Eiserfeld Eiserfeld	23 21	301 121	Ost 429878,3 Nord 5629876,1

2. die Herrichtung von Fundamenten, Kranstellflächen, Turmzufahrten, Kranbetriebsflächen, interne Verkabelung im Windpark sowie Montage- und Lagerflächen an den vorgenannten Windkraftanlagen 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 und dem Genehmigungsbescheid beigefügten Antragsunterlagen. Sie sind Bestandteil der Genehmigung.

Anlage

0	Inhaltsverzeichnis	4	Blatt
1	**Antrag** u. a. Inhalt, Antragsformular, Koordinatenliste, Herstell- und Rückbaukosten, Vollmachten	23	Blatt
2	**Pläne**	15	Blatt
3	**Bauvorlagen** u.a. Formular Bauantrag, Lagepläne, Liegenschaftskarte, Datenblätter, Baubeschreibung, Betriebsbeschreibung, Typenprüfung	497	Blatt
4	**Anlage und Betrieb** u.a. Technische Beschreibungen, Rückbaukosten, Schallimmissionsprognose, Gutachten Schattenwurf, Eiserkennung, Antragsformulare	575	Blatt
5	**Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung und zum Naturschutz** u. a. UVP-Bericht, FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsstudie, Artenschutzprüfung, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Antrag auf Waldumwandlung	421	Blatt
6	**Sonstige Unterlagen für das Verfahren** u.a. Sicherheitsdatenblätter, Kostenübernahmeerklärung, Zertifikat ISO 14001:2015	234	Blatt
7	**Verzeichnis der Unterlagen mit Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen**	1	Blatt

D Bedingungen (B), Auflagen (A), Befristung (Bf) und Hinweise (H)

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

D.I. Bedingungen (B)

1. **Vor Baubeginn*** sind dem Kreis Siegen-Wittgenstein, Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft, für den evtl. Rückbau der Windkraftanlagen **Bankbürgschaften je Anlage** in folgender Höhe nachzuweisen:

Anlagenbezeichnung	Bankbürgschaft
WEA 1	454.693,05 €
WEA 2	454.693,05 €
WEA 3	454.693,05 €
WEA 4	454.693,05 €
SUMME	1.818.772,20 €

Als Nachweis ist dem Kreis Siegen-Wittgenstein das Original der unbedingten und unbefristeten, selbstschuldnerischen Bankbürgschaft vorzulegen.
Sollte die unbedingte und unbefristete, selbstschuldnerische Bankbürgschaft nicht zu Gunsten des Kreises Siegen-Wittgenstein ausgestellt werden, so ist ein Passus in die Bürgschaft aufzunehmen, dass diese nur mit Zustimmung des Kreises Siegen-Wittgenstein gelöscht werden darf. **(B)**

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

2. Die in den unter Abschnitt D VII. dieses Genehmigungsbescheides genannten Nebenbestimmungen geforderten Kennzeichnungen sind **nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen**. Hierbei gilt als Hindernishöhe bei Einsatz von Hindernisfeuern an den Rotorblattspitzen der höchste Punkt des von den Rotorblattspitzen umschriebenen Kreises, ansonsten die Oberkante der Gondel/des Maschinenhauses. **(B)**

3. Zur Sicherstellung der Umsetzung aller von der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein formulierten Nebenbestimmungen (vgl. Kap. D.VI) sowie für die Erstellung entsprechender Dokumentationen ist eine fachlich geeignete Umweltbaubegleitung zu beauftragen. Das mit der Umweltbaubegleitung zu beauftragende Gutachterbüro ist vor Beginn aller Bauvorbereitungen und Baumaßnahmen im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu bestimmen und seitens der Genehmigungsempfängerin mit der Befugnis zu versehen, bei zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikten bzw. bei Feststellung von Abweichungen von Auflagen bis auf weiteres eine Einstellung der betreffenden Arbeiten zu veranlassen und alle erforderlichen Maßnahmen zur Wiederherstellung eines genehmigungskonformen Bauablaufes zu ergreifen bzw. im Zweifelsfall eine Abstimmung hinsichtlich des weiteren Vorgehens mit der o.g. Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein durchzuführen. **(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. Erlöschen der Genehmigung
Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Genehmigung mit der Errichtung oder dem Betrieb der Anlage begonnen wurde. **(Bf)**

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

D.III. Allgemeine Hinweise (H)

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

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

   a. von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,

   b. vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden und

   c. die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstückes gewährleistet ist. **(H)**

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

Schallschutz

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

Bezeichnung	**Adresse**	**Bei Tage (dB(A)**	**Bei Nacht dB(A)**
IO1	An der Steinbrücke 14, Siegen	50	40
IO2	An der Steinbrücke 26, Siegen	50	40
IO3	An der Steinbrücke 38, Siegen	50	40
IO4	Auf der Gasse 52, Siegen	50	35
IO5	Löhrstraße 51, Mudersbach	55	40
IO6	Zur Kreuzeiche 19, Mudersbach	55	40
IO7	Knappenweg 8, Neunkirchen	50	40
IO8	Knappenweg 10, Neunkirchen	50	40
IO9	Schwalbenweg 21, Neunkirchen	55	43
IO10	Schwalbenweg 8, Neunkirchen	50	38
IO11	Falkenweg 14, Neunkirchen	50	35
IO12	Auf der Hell 44, Neunkirchen	55	40
IO13	West-Lindsey-Str. 27, Neunkirchen	50	40
IO14	Oberer Liebach 24, Neunkirchen	50	40
IO15	Pausaer Str. 5, Neunkirchen	50	35
IO16	Am Steimelsweg 99, Neunkirchen	60	45
IO17	Zur Concordia 1, Herdorf	60	45
IO17a	Zur Concordia 1, Herdorf	60	45
IO18	Glückaufstr. 70, Brachbac	55	40
IO19	Am Adolfschacht 1, Siegen		50
IO20	Waldhaus Schränke 1, Siegen	60	45
IO21	In der Wehbach 54, Siegen	55	40
IO22	In der Kohlenbach 21, Siegen	60	45
IO23	Am Spies 36, Siegen	55	40
IO24	Eduard-Schneider-Davids-Str. 100, Siegen	55	40
IO25	Eisenzecher Zug 15, Siegen	60	45
IO26	Kaiserschacht 1, Siegen	60	45
IO27	Kaiserschacht 12, Siegen	60	45
IO28	Kaiserschacht 14a, Siegen	60	45
IO29	Kaiserschacht 17, Siegen	60	45
IO30	Am Bähnchen 15, Neunkirchen	60	45
IO31	Pfannenbergstraße 5, Neunkirchen	65	50

. . .

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 Windkraftanlagen, 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 Windkraftanlage darf maximal

	tags	**nachts**
WEA 1 WEA 2 WEA 3 WEA 4	**L_{WA} = 106,8 dB(A)**	**L_{WA} = 106,8 dB(A)**

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

4. Die Windkraftanlagen dürfen ausschließlich in folgenden Betriebsmodi betrieben werden:

	tags	**nachts**
WEA 1 WEA 2 WEA 3 WEA 3	**0 s**	**0 s**

   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.
   Es sei darauf hingewiesen, dass Nachtbetrieb erst nach Erfüllung der untenstehenden Auflage 7 zulässig ist. (A)

5. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs zur Nachtzeit gelten für die Windkraftanlagen folgende Werte:

E160	Frequenz (Hz)								$L_{e, max}$
Mode 0 s dB(A) (inkl. oberen Vertrauensbereich)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
	87,1	93,1	97,6	102,0	103,6	102,9	96,2	76,9	108,5
berücksichtigte Unsicherheiten	σ_R = 0,5 dB σ_P = 1,2 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 solange 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 oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Die Messunsicherheit ist dabei zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen. Sofern der zur Aufnahme des Nachtbetriebs eingereichte Nachweis auf Messungen an einer anderen als der genehmigten Anlage erfolgte, sind die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen.
Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die untere Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt. **(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)**
Abweichend darf bis zur Vorlage eines Berichtes über die Typvermessung der Nachtbetrieb aufgenommen werden, wenn die betroffene WEA zur Nachtzeit übergangsweise in

. . .

einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben wird, dessen Summenschallleistungspegel um mindestens 3,0 dB(A) unterhalb des Summenschallleistungspegels gem. Nebenbestimmung D.IV.3 liegt.
Liegt für einen gegenüber der Schallprognose stärker schallreduzierten Betriebsmodus bereits eine Typvermessung vor, kann dieser auch dann gefahren werden, wenn er um weniger als 3 dB(A) unter dem eigentlich angestrebten Modus liegt
Wird beim übergangsweisen Nachtbetrieb eine hörbare immissionsseitige Tonhaltigkeit festgestellt, sind die WEA umgehend nachts so lange außer Betrieb zu nehmen, bis der Nachweis einer gem. § 29b BImSchG für Geräuschmessungen anerkannten Stelle vorliegt, dass die WEA keine Tonhaltigkeit entsprechend der Nebenbestimmungen D.IV.2 aufweist.
Die beabsichtigte übergangsweise Aufnahme des Nachtbetriebes ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein schriftlich mitzuteilen. Der Mitteilung sind zum Nachweis über die Einhaltung der vorstehenden Anforderungen entsprechende Herstellerdatenblätter bzw. der entsprechende vollständige Typvermessungsbericht zum vorgesehenen Betriebsmodus vorzulegen. Erst nach schriftlicher Zustimmung durch die Untere Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein darf der Nachtbetrieb aufgenommen werden.

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 Immissionsbezugspunkten sind unmittelbar, spätestens jedoch bis zu 12 Monaten nach Inbetriebnahme der Anlagen durch eine von der obersten Landesbehörde nach § 29b Bundes-Immissionsschutzgesetz bekanntgegebene Stelle zur Ermittlung der Emissionen und/oder alternativ der Immissionen von Geräuschen auf Kosten der Betreiberin ermitteln zu lassen.

   Der Betrieb ist durch eine FGW-konforme Abnahmemessung nachzuweisen.

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

   Des Weiteren ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein die mit der Durchführung der Messung betraute Stelle nach Messauftragserteilung zu benennen.

   Liegt eine Mehrfachvermessung in Form von mindestens drei Emissionsmessungen der geplanten Anlagentypen vor, kann auf eine Abnahmemessung verzichtet werden, sofern der rechnerische Nachweis der Nicht-Überschreitung der in Nebenbestimmung D.IV. 5 genannten Werte auf Basis der messtechnisch durch die Mehrfachvermessung nachgewiesenen Schallleistungspegel und Spektren unter Berücksichtigung der Unsicherheit

der Emissionsdaten (Messunsicherheit, Serienstreuung) und der Unsicherheit des Prognosemodells sowie der oberen Vertrauensbereichsgrenze geführt wurde. **(A)**

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

Sollte im Rahmen der vorstehend 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

10. 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

11. Die Windkraftanlagen sind mit einem Eiserkennungssystem (IDD.Blade der Firma Wölfel) auszustatten, welches den Eisansatz detektiert und in Verbindung mit der Steuerung von Enercon 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 Anforderungen gemäß DNVGL-SE-0349:2016-06 bzw. TC-DNVGL-SE-0439-03577-2 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) und Hinweis (H) zur Bauausführung und zum Brandschutz

Bauamt:

1. Auf das anliegende Merkblatt mit allgemeinen Hinweisen zum Vorhaben wird besonders hingewiesen **(H)**

2. Die Auflagen und Hinweise aus der Prüfung der bautechnischen Nachweise sind Bestandteil der Baugenehmigung. **(H)**

3. Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns sind bei der Bauaufsichtsbehörde zusammen mit den in Bezug genommenen bautechnischen Nachweisen (nur Prüfberichte und Positionspläne) einzureichen:

   Bescheinigungen eines oder einer staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW 2018 über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises.

   Ohne die bautechnischen Nachweise darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden.

   Gleichzeitig sind der Bauaufsichtsbehörde schriftliche Erklärungen staatlich anerkannter Sachverständiger vorzulegen, wonach sie zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt wurden.

   Mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung sind von den Sachverständigen Bescheinigungen einzureichen, wonach sie sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die Anlagen entsprechend den erstellten Nachweisen errichtet oder geändert worden sind. **(A)**

4. Der Ausführungsplan und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten ist gem. § 74 Abs. 9 BauO NRW 2018 der Bauaufsichtsbehörde mit beiliegendem Vordruck in 2-facher Ausfertigung mindestens **eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen**. **(A)**

5. An der Baustelle ist jeweils ein **Schild**, das die Bezeichnung des Bauvorhabens sowie die Namen und Anschriften der entwurfsverfassenden Person, der Bauleitung und der Unternehmer für den Rohbau enthalten muss, dauerhaft und von der öffentlichen Verkehrsfläche aus **sichtbar anzubringen**. Als Baustellenschild ist der mit der Baugenehmigung ausgehändigte Vordruck zu benutzen (§ 11 Abs. 3 BauO NRW 2018). **(A)**

6. Die **abschließende Fertigstellung** ist **eine Woche vorher** schriftlich mit dem beigefügten Vordruck **anzuzeigen**. Sie umfasst die Fertigstellung auch der Wasserversorgungsanlagen und Abwasseranlagen. Die Bauzustandsbesichtigung nach abschließender Fertigstellung ist gebührenpflichtig. Die Gebühren werden nach der Bauzustandsbesichtigung erhoben. Das Gebäude/ die bauliche Anlage darf frühestens eine Woche nach dem in der Fertigstellungsanzeige genannten Zeitpunkt der Fertigstellung benutzt werden. Soll die Benutzung ganz oder teilweise schon früher erfolgen, muss die vorzeitige Nutzung bei der Bauaufsicht beantragt werden. **(A)**

. . .

7. Laut Mitteilung der örtlichen Ordnungsbehörde liegt für die Antragsfläche noch keine aktuelle **Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes** der Bezirksregierung Arnsberg vor. Diese ist rechtzeitig vor Baubeginn bei der örtlichen Ordnungsbehörde zu beantragen. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die Bearbeitung von Luftbildauswertung zum Teil mehrere Wochen in Anspruch nehmen kann und vor Bodeneingriffen auf der Antragsfläche ganz abgeschlossen sein muss. Das entsprechende Antragsformular mit ergänzenden Informationen finden Sie auf der Homepage der Stadt Siegen unter dem Suchbegriff „Kampfmittel“ (Formularservice). **(A)**

Brandschutz:

8. Das Brandschutzkonzept des Sachverständigen für Brandschutz Herrn Dipl.-Ing. Karsten Tüshaus (Büro Tüshaus GmbH) vom 31.08.2023 zu diesem Bauvorhaben ist Bestandteil der Genehmigung. Es ist einzuhalten und zu beachten, soweit in den nachfolgenden Nebenbestimmungen keine zusätzlichen Anforderungen gestellt werden (**A)**

9. Der den Windenergieanlagen ist eine Zufahrt für die Feuerwehr sowie eine Bewegungsfläche herzustellen.

   Die Feuerwehrzufahrt zu den WEA sowie für jede WEA eine entsprechende Bewegungsfläche für die Feuerwehr muss den Anforderungen des § 5 BauO NRW, den Musterrichtlinien für Flächen für die Feuerwehr und der DIN 14090 entsprechen.
   Die Feuerwehrzufahrt sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind stets freizuhalten und deutlich durch Hinweisschilder nach DIN 4066 zu kennzeichnen. Die Hinweisschilder müssen von der öffentlichen Verkehrsfläche erkennbar sein.

   Sperrvorrichtungen sind in der Feuerwehrzufahrt zulässig, sofern sie Verschlüsse haben, die mit Schlüssel nach DIN 3223 (Feuerwehrdreikant) geöffnet werden können oder in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr ein Feuerwehrschlüsseldepot (z.B. FSD I) mit Schließung der örtlichen Feuerwehrschließung installiert wird. 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 (Tel. 0271 / 333 - 1113) abzustimmen – § 5 BauO NRW. **(A)**

10. Für einen Einsatzfall (z.B. Unfall) ist die Ausführung der Absturzsicherung der Steigleiter mit der Feuerwehr Siegen bzw. deren Höhenrettergruppe abzustimmen. Hierzu ist mit Herrn Steuber (u.steuber@siegen.de oder 0271 404 4716) Kontakt aufzunehmen. Falls die Absturzsicherung nicht mit dem System der Feuerwehr Siegen kompatibel ist, sind im Turmfuß jeder Anlage mindestens zwei geeignete Steiggeschirre für die Steigleitern vorzuhalten. Der Lagerort ist im Feuerwehrplan zu kennzeichnen. **(A)**

11. Die ordnungsgemäße Installation und Funktion der gemäß Antragsunterlagen vorgesehenen Sicherheitsbeleuchtung (Punkt 8 im BSK) in der Windenergieanlage ist durch die ausführende Fachfirma gegenüber der Genehmigungsbehörde zu bescheinigen. **(A)**

. . .

12. Gem. VDS3523: 2008-07, Windenergieanlagen, Leitfaden für den Brandschutz ist in der Gondel bzw. Maschinenhaus zusätzlich ein 9 Liter Schaum-Feuerlöscher vorzuhalten. Es ist hierbei auf die Frostgefahr zu achten. **(A)**

13. Es ist eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 mit Teil A zu erstellen und der Brandschutzdienststelle Herr Steuber, Tel. 0271 / 404 4716 oder Email u.steuber@siegen.de vorzulegen. **(A)**

14. Es muss gewährleistet sein, dass bei der Detektion eines Brandes unmittelbar eine Benachrichtigung an die Kreisleistelle des Kreises Siegen-Wittgenstein erfolgt. Dies gilt auch für Brandereignisse im Bereich der Gondel oder Schaltanlage. **(A)**

15. Sämtliche Notausschalter und Absperrvorrichtungen sind deutlich sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. **(A)**

16. Der Feuerwehr sowie Rettungsdienst bzw. Höhenrettung ist Gelegenheit zu geben, sich die für einen Einsatz erforderlichen Ortskenntnisse zu verschaffen. **(A)**

17. Die Die Windenergieanlage 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 des Kreises Siegen-Wittgenstein (0271 / 333-1113).

    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. **(A)**

18. Der (die) Eigentümer(in) des(r) Grundstücke(s) Gemarkung Eiserfeld, Flur 21, Flurstück 121, hat (haben) sich gegenüber der Bauaufsichtsbehörde verpflichtet, die in der Verpflichtungserklärung näher beschriebene, im Baulastenverzeichnis Band 16, Blatt 1465.01, eingetragene **Baulast** auf das vorbezeichnete Grundstück zu übernehmen: **Sicherung der Abstandsfläche. (H)**

19. Der (die) Eigentümer(in) des(r) Grundstücke(s) Gemarkung Eiserfeld, Flur 23, Flurstück 301, hat (haben) sich gegenüber der Bauaufsichtsbehörde verpflichtet, die in der Verpflichtungserklärung näher beschriebene, im Baulastenverzeichnis Band 16, Blatt 928.02, eingetragene **Baulast** auf das vorbezeichnete Grundstück zu übernehmen: **Sicherung der Abstandsfläche. (H)**

20. Die Baulast zur Sicherung der Abstandsfläche auf dem Grundstück Gemarkung Salchendorf, Flur 2, Flurstück 478, wurde bei der Gemeinde Neunkirchen eingetragen. **(H)**

. . .

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

Allgemeine Auflagen (A) und Hinweis (H)

1. Alle für die Sicherstellung der Umsetzung aller von der Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein formulierten Nebenbestimmungen (Kap. D.VI) notwendigen Tätigkeiten (Überprüfungen, Begehungen, Besprechungen, Vereinbarungen etc.) der Umweltbaubegleitung sind ggf. inkl. Fotodokumentation zu protokollieren. Die Protokolle sind der Unteren Naturschutzbehörde (unb@siegen-wittgenstein.de) sowie der Unteren Immissionsschutzbehörde (immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de) des Kreises Siegen-Wittgenstein je nach Baufortschritt und Relevanz in geeigneten Zeitabständen per Mail zu übersenden. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist ein abschließender Bericht / eine Zusammenstellung der Protokolle zu übermitteln. **(A)**

2. Nach Einstellung des Anlagenbetriebes sind die jeweiligen WKA inklusive Fundament, teilversiegelter Flächen, interner Zuwegung und ggf. sonstiger Nebenanlagen vollständig zurückzubauen und vorschriftsmäßig zu entsorgen. Die dadurch entsiegelten Flächen sind in die ursprüngliche Nutzung vor WKA-Errichtung zu überführen. Zu diesem Zeitpunkt geltende natur-, arten- und/oder landschaftsschutzrelevante Gesetzgebungen sind allumfassend zu beachten. **(A)**

Artenschutz gem. § 44 BNatSchG i.V.m. §§ 15 u. 39 BNatSchG

Auflagen (A) und Hinweise (H) zur Baudurchführung bzgl. des allgemeinen Artenschutz

3. Durch die Baumaßnahmen selbst sowie die Bauvorbereitungen (Vegetationsbeseitigungen, Erdarbeiten etc.) darf nicht gegen die bundesnaturschutzrechtlichen Verbotsbestimmungen bezüglich des Artenschutzes verstoßen werden.

   Diese sind hinsichtlich aller einheimischen Vogelarten, zahlreicher Amphibien und Reptilien, aller heimischen Fledermausarten, weiterer zahlreicher (Klein-)Säugerarten (u.a. Haselmaus und Wildkatze) sowie einiger Weichtier-, Insekten-, Pflanzen- und Flechtenarten zu beachten. Entsprechend § 44 BNatSchG dürfen Individuen der geschützten Arten nicht verletzt, getötet oder erheblich gestört sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden.

   Weitere Informationen zum Artenschutz sind im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start) zu finden oder bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu erhalten. **(H)**

4. Zum Schutz der heimischen Tierwelt sind – entsprechend den in der Artenschutzprüfung*, Ziff. 6.4 aufgeführten Vermeidungsmaßnahme V1 – auf Grundlage des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes nach § 15 (1) BNatSchG sowie in Anlehnung an § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG jegliche Rodungsarbeiten und sonstigen Vegetationsbeseitigungen zur Vorbereitung der Erdarbeiten und der eigentlichen Baumaßnahmen nur im Zeitraum 01.10. – 28./29.02. des darauffolgenden Jahres zulässig.

   Ist eine Durchführung von Gehölzrodungen und sonstigen Vegetationsbeseitigungen nicht in den vorgenannten Zeiträumen möglich, sind die entsprechenden Arbeiten nur im Einvernehmen mit und nach der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zulässig. **(A)**

5. Für alle bauvorbereitenden Vegetationsbeseitigungen, das Abschieben des Oberbodens und Entfernung von Stubben (direkter Eingriffsbereich + 50 m Umfeld) ist durch die Umweltbaubegleitung im Vorfeld, jedoch frühestens eine Woche vor Maßnahmenbeginn, die tatsächliche artenschutzrechtliche Unbedenklichkeit zu überprüfen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren. **(A)**

6. Erforderliche Baustellenbeleuchtungen sind in Anlehnung an den „Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen“ des Bundesamtes für Naturschutz (BfN-Skript Nr. 543) in einer für Insekten unschädlichen Art und Weise vorzusehen. Unnötige Lichtemissionen sind zu vermeiden. **(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. Eine Beleuchtung der Baustellen- und Zufahrtbereiche während der Nachtstunden außerhalb des vorgenannten Tageszeitfensters ist unzulässig. **(A)**

   Ausgenommen sind nachweisbar erforderliche Aktivitäten wie etwa die ablauforganisatorisch zwangsläufig bedingte nächtliche Anlieferungsfahrten u.ä. **(H)**

Artspezifische Auflagen (A) und Hinweise (H) bzgl. geschützter bzw. streng geschützter Arten sowie teilweise zugleich WEA-empfindlicher Arten nach LANUV NRW

Fledermäuse:

8. Zum Schutz von WKA-empfindlichen Fledermausarten sind ab Beginn der Anlageninbetriebnahme die WKA nach Maßgabe des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ in den Trudelbetrieb zu versetzen, sobald folgende Bedingungen gleichzeitig vorliegen:

   - Zeitraum 01.04. - 31.10. eines Jahres
   - zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang des Folgetages
   - Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe im 10 min-Mittel unter 6 $m*s^{-1}$
   - Temperatur in Gondelhöhe mind. + 10 °C
   - kein Niederschlag (0 $mm*h^{-1}$ oder 0 $mm*min^{-1}$) **(A)**

9. Vor Inbetriebnahme der WKA ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein eine Erklärung des/der Auftragnehmer*in, der/die die Abschalteinrichtung installiert, vorzulegen, dass die Abschaltung zum Schutz von Fledermäusen funktionsfähig und den Bestimmungen der Genehmigung entsprechend eingerichtet ist. **(A)**

10. Auf Verlangen sind der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein in Bezug auf die vorgeschriebenen Fledermaus-Schutz-Abschaltparameter ausgewertete Betriebsdaten zur Verfügung zu stellen. Hierfür ist der Prüfbericht des ProBat-Inspector anzuwenden.
    Abweichungen bzw. die Verwendung anderer Programme rsp. Auswertungsinstrumente sind der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein (unb@siegen-wittgenstein.de) per Mail anzuzeigen. **(A)**

11. Auf Verlangen sind Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum eines Jahres in digitaler Form (.xls-, .xlsx- oder .csv-Datei, kein PDF) an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu übermitteln.

    Die Betriebsdaten müssen enthalten:

. . .

- WKA-Nummer (nur erforderlich, wenn die Daten mehrerer WKA in einer Tabelle zusammengefasst übermittelt werden)
- Zeitstempel
- Datum
- Uhrzeit
- Zeitzone
- Angabe, ob der Zeitstempel den Beginn oder das Ende des 10-Minuten-Intervalls repräsentiert, über das gemittelt wird
- Windgeschwindigkeit (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls)
- Rotordrehzahl (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls)
- Gondel-Außentemperatur (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls)
- Niederschlag (Mittelwert des 10-Minuten-Intervalls in $mm*h^{-1}$ oder $mm*min^{-1}$) **(A)**

12. Eine nach Erteilung der Genehmigung gegebenenfalls gewünschte Änderung der Fledermausschutz-Abschaltung bedingt neben der zunächst fortzuführenden Einhaltung der Algorithmusvorgaben (Auflage 8) ein zweijähriges gutachterliches Monitoring der Aktivitäten von Fledermäusen an WEA 01 und WEA 04 gem. Leitfaden (*Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen – Modul A, MUNV + LANUV*). Es ist ein akustisches Fledermaus-Monitoring nach der Methodik von Brinkmann et. al (2011), Behr et al. (2015) und Behr et al. (2018) (RENEBAT I – III) von einer/einem qualifizierten Fachgutachter*in mit nachweislichen Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen durchzuführen. Es sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, die jeweils den Zeitraum zwischen dem 01.04. und 31.10. eines Jahres umfassen. **(H/A)**

13. Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres können die unter Auflage 8 festgelegten Abschaltbedingungen angepasst werden. Die WEA kann dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltalgorithmen betrieben werden. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres kann der endgültige Abschaltalgorithmus festgelegt werden. Als Auswertungssoftware ist ein geeignetes Berechnungsmodell (z.B. ProBat Version 7 bzw. die jeweils aktuellste Software-Version) zu verwenden. Der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist bei gewünschter Parameteranpassung jeweils bis zum 31.01. des jeweiligen Folgejahres ein Bericht des/der Fachgutachter*in mit den Monitoring-Ergebnissen inkl. der ermittelten angepassten Abschaltparameter (z.B. mittels ProBat Version 7) vorzulegen. Die veränderten Abschaltbedingungen sind erst nach Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zulässig. **(H/A)**

<u>Haselmaus:</u>

14. Zum Schutz der Haselmauspopulation kann durch frühzeitige Gehölzentfernung ohne flächige Beeinträchtigungen des Bodens vor Einwinterung der Haselmäuse vom 01.10. bis 31.10. eine Vergrämung erfolgen. Ein Befahren des Bodens abseits von bereits vorhandenen Wegen und Rückegassen ist nicht zulässig. Ist eine Freistellung vor dem 01.11. möglich, besteht keine weitere Einschränkung des Arbeitsablaufes in Bezug auf die Haselmaus.
    Sollte der vorgenannte Ablauf nicht möglich sein, ist auf zu rodenden Bereichen die Fällung des Gehölzaufwuchses (Bäume und Sträucher) dann im Zeitraum 01.11. bis 28./29.02. des darauffolgenden Jahres (ebenfalls ohne flächige Beeinträchtigungen des Bodens; ausschließliches Befahren von Wegen und Rückegassen) durchzuführen. Die anschließende Rodung von Stubben und das Abschieben des Oberbodens darf daraufhin erst ab dem 01.05. erfolgen. **(A)**

. . .

Waldameisen:

15. Sind in den durch die Baumaßnahmen zur Errichtung der WEA betroffenen Bereichen Ameisenhügel vorhanden, so ist aufgrund des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes nach § 15 (1) BNatSchG eine Aufnahme der Arbeiten erst nach vorheriger Abstimmung der weiteren Vorgehensweise mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgensteins sowie unter Hinzuziehung der Ameisenschutzwarte e.V. (Landesverband NRW) zulässig. **(A)**

Wildkatze:

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

17. Alle Gehölzrodungen, sonstige Vegetationsbeseitigungen und Erdarbeiten sind so durchzuführen, dass auf den Flächen während der Bauphase keine Versteckmöglichkeiten und wildkatzentypische Habitatstrukturen verbleiben. Gerodete Material ist in den zulässigen Zeiträumen (Auflage 4) unverzüglich zu häckseln, alternativ mind. 300 m außerhalb der Baufelder abzulagern oder auf sonstige rechtlich zulässige Art und Weise zu entsorgen (gleichzeitig Ausschluss des Ansiedelns von Brutvögeln). **(A)**

Weitere Hinweise (H) bzgl. Artenschutz

18. Zuwiderhandlungen gegen den naturschutzrechtlichen Artenschutz können gem. § 69 und § 71 BNatSchG i.V.m. § 78 LNatSchG NRW strafrechtlich verfolgt und mit Bußgeldern bzw. Freiheitsstrafen belegt werden. **(H)**

19. Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein behält sich vor, bezüglich des Projektes „Hermannstein“ bei nach Genehmigungserteilung auftretenden artenschutzfachlichen rsp. –rechtlichen Konflikten im Bedarfsfall in gegebenenfalls eigener verfahrensrechtlicher Zuständigkeit weitere Auflagen zur erforderlichen Beachtung des Artenschutzes aufzuerlegen. **(H)**

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 14 – 16 BNatSchG i.V.m. §§ 30 – 32 LNatSchG NRW

Auflagen (A) und Hinweise (H) zur Baudurchführung und Gestaltung der Windenergieanlagen bzgl. Eingriffsregelung (Vermeidung und Minimierung)

20. Die Herstellung von ganz oder teilweise niederschlagsundurchlässigen Flächenbefestigungen (Asphalt, Betonsteinpflaster, Rasengittersteine etc.) außerhalb des Turmfundaments ist unzulässig. **(A)**

21. Eine Flächeninanspruchnahme, die über den beantragten Vorhabenbereich (gem. Antragsunterlage Ordner 05 – Datei 05a bzw. 05b) hinausgeht, ist unzulässig. Vor Baubeginn sind die Baufelder und Rodungsflächen bzw. deren Grenzen auf geeignete Weise (z.B. mit farblich markierten, gut sichtbaren Holzpflöcken) kenntlich zu machen. Die Baufeldgrenzen dürfen im Verlauf der Bauarbeiten nicht überschritten werden. Auch die Lagerung von Baumaterialien muss innerhalb des Baufeldes erfolgen. Die Kenntlichmachung der Baufelder und Rodungsflächen sind durch die Umweltbaubegleitung zu kontrollieren, wenn sie nicht durch diese selbst vorgenommen wurde. **(A)**

. . .

22. Abgetragener Ober- und Unterboden ist gem. DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“ zwischenzulagern. Der Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Um anaerobe Bedingungen in den Bodenzwischenlagerungen zu vermeiden, ist die Lagerung gem. DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut“ durchzuführen. **(A)**

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

24. Für die Geländeneu- bzw. -wiederherstellungen ggfs. erforderliches Bodenmaterial externer Herkunft darf keine Neophyten (Pflanzen nicht heimischer Herkunft) – auch nicht in Teilen oder als Samen – enthalten. **(A)**

    Folgende Arten sind in diesem Zusammenhang besonders relevant: Japanischer Knöterich, Riesenbärenklau, Drüsiges (Indisches) Springkraut. **(H)**

25. Für aus Gründen der Tragkraftherstellung u.U. erforderliche untergrundstabilisierende Kalk-Zement-Beimischungen sind ausschließlich zugelassene Produkte zu verwenden. Der Einsatz ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein einschließlich aller Informationen bezüglich der beabsichtigten Bindemittel-Zugabe vorab anzuzeigen**. (A)**

26. Alle nur temporär benötigter Montage-, Lager- und Nebenflächen sowie neu entstandenen Böschungsflächen und die teilweise Eindeckung der Anlagenfundamente sind nach Fertigstellung der jeweiligen Windkraftanlage innerhalb von einem Jahr mit dem vor den Bauarbeiten abgetragenen und zwischengelagerten Oberboden zu überdecken. Dort wo es notwendig ist, ist der Boden sachgerecht tiefenzulockern. Fremdmaterialien und Befestigungen sind vorab zu entfernen.

    Diese Flächen sind nach allen Bauarbeiten unter Berücksichtigung des forstrechtlichen Kapitels G wieder aufzuforsten. Hierfür sind mind. drei heimische, standortgerechte Laubholzarten zu verwenden. Entlang der Waldwege sind Waldinnenränder anzulegen. Die Anpflanzungen sind analog zu den forstrechtlichen Vorgaben zu pflegen und zu schützen. **(A)**

27. Die Montage-, Hilfskran- und Rüstflächen die für Service- und Reparaturfälle in ihrer Reliefstruktur erhalten bleiben müssen, sind nach Errichtung der jeweiligen WEA wie folgt herzurichten:

    - Fremdmaterialien und Befestigungen sind zu entfernen
    - Auftrag des vor den Bauarbeiten abgetragenen und zwischengelagerten Oberbodens
    - dauerhaftes Überlassen der natürlichen Sukzession; eine Entfernung aufkommender Gehölze ist zwischen dem 01.10. und 28./29.02 des Folgejahres zulässig
    - kein Umbrechen der Flächen **(A)**

28. Sollte im Falle einer notwendigen Anlagenreparatur die Neubefestigung von Flächen für einen Maschineneinsatz erforderlich werden, ist das der Unteren Naturschutzbehörde (unb@siegen-wittgenstein.de) sowie der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein (immissionsschutz@siegen-wittgenstein.de) per Mail anzuzeigen. **(A)**

29. Für alle Geländewiederherstellungen und -modellierungen sowie Flächenbefestigungen ist ausschließlich autochthones Boden- rsp. Bruchmaterial zu verwenden, dessen Auftrag/Einbau hinsichtlich des pH-Wertes zu keinen Veränderungen der vor Ort anstehenden Böden und Gesteine führt. **(A)**

. . .

Auflagen (A) und Hinweise (H) bzgl. Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

30. Für die Kompensation der durch die Errichtung der vier Windkraftanlagen entstehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird gem. § 15 (6) BNatSchG i.V.m. § 31 (5) LNatSchG NRW ein **Ersatzgeld** in Höhe von insgesamt **531.238,05 Euro** festgesetzt. Differenziert nach Anlagenstandort beziffern sich die Ersatzgeldleistungen wie folgt.

WEA 1:	129.682,01 Euro	Kassenzeichen 8671.8300137
WEA 2:	130.325,63 Euro	Kassenzeichen 8671.8300138
WEA 3:	128.158,02 Euro	Kassenzeichen 8671.8300139
WEA 4:	143.072,39 Euro	Kassenzeichen 8671.8300140

Die Ersatzgeldbeträge sind für jede Anlage eigenständig unter Angabe der **WEA-Kennnummer** und des jeweiligen **Kassenzeichens** auf ein Konto des Kreises Siegen-Wittgenstein zu entrichten. Die Ersatzgeldzahlung ist spätestens zum Beginn der Turmerrichtung der jeweiligen WEA durchzuführen. **(A)**

Auflagen (A) und Hinweise (H) bzgl. Kompensation der Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und des Bodens

31. Zur Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffe in die Biotopstrukturen und die Böden ist auf den u.g. genannten Grundstücken auf einer Fläche von insgesamt 23.802 m² gem. § 15 (2) BNatSchG i.V.m. § 31 LNatSchG NRW jeweils anlagenzugeordnet eine wie ökologisch aufwertende Ersatzmaßnahme wie folgt durchzuführen:

WEA 1:

Auf dem Grundstück Gemarkung Eiserfeld, Flur 23, Flurstück 301, in der Antragsunterlage Ordner 05 – Datei 05 (Kapitel. 5.3.1) als Waldaufwertungsfläche „West“, Teilfläche WEA 1, dargestellt, ist auf zusammenhängend 6.146 m² unter Berücksichtigung forstfachlicher Aspekte eine zusammenhängende Bestandsumwandlung von bisher reinem Nadelholzbestand (Kalamitätsfläche) hin zu einem standortgerechten, lebensraumtypischen Laubholzbestand vorzunehmen. Die Etablierung des Laubholzbestandes hat gem. den Vorgaben der forstrechtlichen Nebenbestimmungen in Kapitel G zu erfolgen. **(A)**

WEA 2:

Auf dem Grundstück Gemarkung Eiserfeld, Flur 23, Flurstück 301, in der Antragsunterlage Ordner 05 – Datei 05 (Kapitel. 5.3.1) als Waldaufwertungsfläche „West“, Teilfläche WEA 2, dargestellt, ist auf zusammenhängend 5.536 m² unter Berücksichtigung forstfachlicher Aspekte eine zusammenhängende Bestandsumwandlung von bisher reinem Nadelholzbestand (Kalamitätsfläche) hin zu einem standortgerechten, lebensraumtypischen Laubholzbestand vorzunehmen. Die Etablierung des Laubholzbestandes hat gem. den Vorgaben der forstrechtlichen Nebenbestimmungen in Kapitel G zu erfolgen. **(A)**

WEA 3:

Auf dem Grundstück Gemarkung Eiserfeld, Flur 21, Flurstück 121, in der Antragsunterlage Ordner 05 – Datei 05 (Kapitel. 5.3.1) als Waldaufwertungsfläche „Mitte“, Teilfläche WEA 3, dargestellt, ist auf zusammenhängend 5.876 m² unter Berücksichtigung forstfachlicher Aspekte eine zusammenhängende Bestandsumwandlung von bisher reinem Nadelholzbestand (Kalamitätsfläche) hin zu einem standortgerechten, lebensraumtypischen Laubholzbestand vorzunehmen. Die Etablierung des Laubholzbestandes hat gem. den Vorgaben der forstrechtlichen Nebenbestimmungen in Kapitel G zu erfolgen. **(A)**

WEA 4:

Auf dem Grundstück Gemarkung Eiserfeld, Flur 21, Flurstück 121, in der Antragsunterlage Ordner 05 – Datei 05 (Kapitel. 5.3.1) als Waldaufwertungsfläche „Ost“, Teilfläche WEA 4, dargestellt, ist auf zusammenhängend 6.227 m² unter Berücksichtigung forstfachlicher Aspekte eine zusammenhängende Bestandsumwandlung von bisher reinem Nadelholzbestand (Kalamitätsfläche) hin zu einem standortgerechten, lebensraumtypischen Laubholzbestand vorzunehmen. Die Etablierung des Laubholzbestandes hat gem. den Vorgaben der forstrechtlichen Nebenbestimmungen in Kapitel G zu erfolgen. **(A)**

32. Die für die Ersatzpflanzungen vorgesehenen und in Auflage 31 festgesetzten Flächen sind je WKA-Standort auf einer Karte mit genauer Lage der Ausgleichsfläche und unter Angabe der zu bepflanzenden Flächengröße (Werte aus Auflage 31) darzustellen. Die Karten sind der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein als PDF-Datei und einer mittels Geoinformationssystem verwertbaren Datei spätestens zum Beginn der Erdarbeiten zur Verfügung zu stellen. Im Zusammenhang mit dieser Flächenmitteilung ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen Wittgenstein (unb@siegen-wittgenstein.de) ein Nachweis der Akzeptanz der Maßnahme durch den/die Flächeneigentümer*in sowie des dauerhaften Erhalts der Anpflanzungsmaßnahme mittels vertraglicher Vereinbarung bzw. grundbuchlicher Sicherung vorzulegen. **(A)**

33. Die Umsetzung der Ersatzmaßnahme lt. Auflage 31 ist zeitgleich zu den Rodungsarbeiten zur Errichtung der WKA durchzuführen und innerhalb der betreffenden Pflanzperiode abzuschließen. Eine frühere Umsetzung ist zulässig. **(A)**

34. Die natürliche Sukzession auf den für die Ersatzmaßnahme betroffenen Flächen ist zu erhalten und in die Bestandsumwandlung mit zu integrieren. Die Entfernung von einzelnen Gehölzstrukturen (z.B. Arten, die nicht standortgerecht und lebensraumtypisch sind) darf nur (motor-)manuell und unter vorheriger Feststellung der artenschutzrechtlichen Unbedenklichkeit durch die Umweltbaubegleitung erfolgen. **(A)**

* Artenschutzprüfung → Bezugnahme auf Antragsunterlage Ordner 05 – Datei 04 „Windpark Siegen-Kreuzeiche Artenschutzprüfung“ – Bioplan, Marburg (Fassung vom 8. November 2023)

** Landschaftspflegerischer Begleitplan → Bezugnahme auf Antragsunterlage Ordner 05 – Datei 05 „Windpark Siegen-Kreuzeiche - Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) Unterlagen zum Antrag nach § 4 BImSchG“– Bioplan Marburg (14. Dezember 2023)

D.VII. Auflagen (A) zum Luftverkehrsrecht

1. An den jeweiligen Windkraftanlagen ist Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 (Bundesanzeiger BAnz AT 28.12.2023 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)**

3. 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)**

4. Der Mast ist mit einem 3 m hohem Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 m über Grund/ Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden. **(A)**

5. Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES. **(A)**

6. Es ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/ Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/ unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. 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 gern. 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 Aufständerungen - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der 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. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windkraftanlagen können als Windkraftanlagenblöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Überragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenen Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs würde die Peripheriebefeuerung untersagt. **(A)**

14. 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)**

15. 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)**

16. 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 Un-

. . .

terbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung. **(A)**

17. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot" und Feuer W rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmess-geräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen. **(A)**

18. 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. 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. 235-23 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) und Hinweis (H) zum Abfallwirtschafts- und Bodenschutzrecht

1. Zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen und schadlosen Umgangs mit den umzulagernden Bodenmassen vor, während und nach den geplanten Erd- und Gründungsarbeiten ist gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV 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. Die Erd- und Gründungsarbeiten sind vom beauftragten Fachgutachter in einem gutachterlichen 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)**

3. 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)**

4. Bei den Erdarbeiten ist stets der aktuelle Bodenwassergehalt zu berücksichtigen. Bei zu feuchten Bodenverhältnissen sind die Baumaßnahmen zum Schutz vor schädlichen Bodenverdichtungen einzustellen oder geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. **(A)**

5. Für die geplanten Geländeanschüttungen zur Herstellung der Kranstell- und Montageflächen darf ausschließlich autochtones Bruchmaterial verwendet werden. **(A)**

6. Der vorhandene humose Oberboden (Mutterboden) im Bereich der Baufelder ist vorab zu entfernen, zu separieren, fachgerecht zwischenzulagern und nach Errichtung der WEA im Bereich von Freiflächen und Böschungen fachgerecht wieder aufzubringen oder ordnungsgemäß anderweitig zu verwerten. **(A)**

7. 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)**

8. Überschüssiger, unbelasteter Erdaushub ist in abfallrechtlich zulässiger Weise zu entsorgen. **(A)**

9. Der Verbleib der überschüssigen Aushubmaterialien ist der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde auf Verlangen nachzuweisen. Der Nachweis ist differenziert nach Abfallart, -menge und –entsorger zu führen. **(A)**

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

1. Der Unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist eine für die gesamte Bauphase verantwortliche Ansprechperson zu benennen. **(A)**

Hinweise:

1. Wird bei den Bauarbeiten Grundwasser, z. B. im Rahmen einer für die Dauer der Bauzeit betriebenen Wasserhaltung, abgeleitet und an anderer Stelle mittels technischer Einrichtungen (Mulden, Rigolen etc.) wieder versickert oder ortsnah in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet, bedarf dies grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Wasser-haushaltsgesetz (WHG). Die wasserrechtliche Erlaubnis wird von der immissionsschutz-rechtlichen Genehmigung nicht eingeschlossen und muss vor der erstmaligen Ableitung und Einleitung erteilt sein. Für die Bearbeitung des Antrags ist die Untere Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zuständig. **(H)**

2. Sofern im Zusammenhang mit der Herstellung von Zuwegungen, Kranstell-, Montage- und Lagerflächen Recyclingbaustoffe verwendet werden, sind die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung zu beachten. **(H)**

3. Das gezielte Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser mittels technischer Einrichtungen (z.B. Mulden-/Rigolenversickerung) stellt gemäß § 9 WHG eine Gewässerbenutzung dar, für die eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG erforderlich ist. Die wasserrechtliche Erlaubnis wird von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht eingeschlossen und muss vor der erstmaligen Ableitung und Einleitung erteilt sein Für die Bearbeitung des Antrags ist die Untere Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zuständig. **(H)**

4. Für die Erstellung von ggf. erforderlichen Gewässerquerungen im Zusammenhang mit der Herstellung von Zuwegungen und Kabeltrassen ist ein Antrag nach § 22 des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG NRW) bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu stellen. Sollten ferner Arbeiten an der Baustraße erforderlich sein, um Durchlässe oder Brücken zu verstärken, so ist auch hierfür ein entsprechender Antrag notwendig. Vor der Antragstellung bietet sich eine Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde an. **(H)**

5. Kann bei einer Betriebsstörung nicht ausgeschlossen werden, dass wassergefährdende Stoffe aus Anlagenteilen austreten, sind gemäß § 24 Abs. 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) unverzüglich Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu ergreifen. Betroffene Anlagen sind unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, wenn einer Gefährdung oder Schädigung eines Gewässers nicht auf andere Weise verhindert werden kann; soweit erforderlich, sind die Anlagen zu entleeren. **(H)**

6. Tritt ein wassergefährdender Stoff in einer nicht unerheblichen Menge aus, ist dies gemäß § 24 Abs. 2 AwSV der Unteren Wasserbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein oder einer Polizeidienststelle unverzüglich anzuzeigen. Die Verpflichtung besteht auch bei dem Verdacht, dass wassergefährdende Stoffe in einer nicht unerheblichen Menge bereits ausgetreten sind, wenn eine Gefährdung eines Gewässers oder von Abwasser-

anlagen nicht auszuschließen ist. Falls Dritte, insbesondere Betreiber von Abwasseranlagen oder Wasserversorgungsunternehmen, betroffen sein können, sind diese unverzüglich zu unterrichten. **(H)**

7. Der Betreiber hat eine Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV zu führen. **(H)**

8. An jeder WEA ist gemäß § 44 Abs. 4 AwSV an gut sichtbarer Stelle eine Telefonnummer anzubringen, unter der bei Betriebsstörungen eine Alarmierung erfolgen kann. **(H)**

9. Die Dichtheit der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen sind gemäß § 46 Abs. 1 AwSV durch sachkundiges Personal regelmäßig zu kontrollieren. **(H)**

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

1. Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem **Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org)** unter Angabe des Zeichens

   III-0718-24-BIA

   mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NN 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 Produktsicherheits-rechts hinsichtlich Sicherheit und Gesundheit von Personen bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung, also auch arbeitsschutzrelevante Belange erfüllt.
   Die Konformitätserklärung der jeweiligen Anlage ist der Genehmigungsbehörde spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der Anlage zu übermitteln. **(A)**

D.XII. Hinweis (H) zum Denkmalschutz

1. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit, Fossilien) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761 - 93750; Fax: 02761 - 937520), unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW). **(H)**

E Begründung

E.I. Genehmigungsverfahren

Die Firma Grünwerke GmbH, Höherweg 200 in 40233 Düsseldorf, 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 57080 Siegen,

	Standort			Koordinaten in
Anlagennummer	**Gemarkung**	**Flur**	**Flurstück**	**ETRS89/UTM**
WEA 1	Eiserfeld	23	301	Ost 428064,5 Nord 5630541,0
WEA 2	Eiserfeld	23	301	Ost 427774,1 Nord 5629805,5
WEA 3	Eiserfeld	23	301	Ost 428251,9 Nord 5629765,3
WEA 4	Eiserfeld Eiserfeld	23 21	301 121	Ost 429878,3 Nord 5629876,1

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 Genehmigungsverfahren ist gem. § 19 BImSchG als vereinfachtes Verfahren durchzuführen.

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.

Des Weiteren unterliegt das Vorhaben dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540 / FNA 2129-20), zuletzt geändert durch Art. 13 des Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften zur Steigerung des Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung vom 08. Mai 2024 (BGBl. I Nr. 151 /2024), und ist dort in Anlage 1 unter Nr. 1.6.2 genannt.

Somit ist grundsätzlich im Genehmigungsverfahren eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Abs. 1 des UVPG vorzunehmen im Hinblick darauf, ob es einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf. Die Antragstellerin beantrag gem.§ 5 Abs. 1 Nr. 1 UVPG die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Wegen der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist daher über die Zulässigkeit des Vorhabens 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.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens sowie die Entscheidung über das gemeindliche Einvernehmen wurde mit Vorbescheid des Kreises Siegen-Wittgenstein vom 01.06.2021, Aktenzeichen 70.1-970.0002/21/1.6.2, der mit Bescheid des Kreises Siegen-Wittgenstein vom 22.03.2023, Aktenzeichen 70.1-970.0002/23/1.6.2 verlängert.

Öffentlichkeitsbeteiligung
Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen, sowie der Termin zur Erörterung der Einwendungen wurden entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV am 12.10.2024 auf der Internetseite des Kreises Siegen-Wittgenstein, als Hinweisbekanntmachung 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 13.01.2025, mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten dann im Zeitraum vom Montag, den 21.10.2024 bis einschließlich Mittwoch, den 20.11.2024 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 erhoben werden. Die Einwendungsfrist endete am Freitag, den 20.12.2024.

Es ist eine (1) Einwendung form- und fristgerecht eingegangen.

Nach pflichtgemäßem Ermessen wurde durch die Genehmigungsbehörde entschieden, dass die eine (1) Einwendung keiner Erörterung bedürfen. Die Einwendung wurde im folgenden Entscheidungsprozess berücksichtigt.

E.II. Zusammenfassende Darstellung zur Umweltverträglichkeitsprüfung

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 Un-

terlagen 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.

Eine form- und fristgerecht eingegangene Einwendung wurde inhaltlich ebenfalls berücksichtigt.
Dies ist außerdem detailliert unter Punkt Entscheidung über die Einwendung begründet dargestellt.

E.II a) Standort des Vorhabens

Die Firma Grünwerke GmbH, Höherweg 200 in 40233 Düsseldorf, plant die Errichtung und den Betrieb von vier Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von je mehr als 50 Metern im Außenbereich in 57080 Siegen,

	Standort			Koordinaten in
Anlagennummer	**Gemarkung**	**Flur**	**Flurstück**	**ETRS89/UTM**
WEA 1	Eiserfeld	23	301	Ost 428064,5 Nord 5630541,0
WEA 2	Eiserfeld	23	301	Ost 427774,1 Nord 5629805,5
WEA 3	Eiserfeld	23	301	Ost 428251,9 Nord 5629765,3
WEA 4	Eiserfeld Eiserfeld	23 21	301 121	Ost 429878,3 Nord 5629876,1

Die Antragstellerin nennt dieses Vorhaben „Windpark Kreuzeiche“

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 wurde dem Antrag eine Schallimmissionsprognose aus Februar 2024 beigelegt nach den LAI-Hinweisen (Interimsverfahren) „Schallimmissionsprognose für vier neue Windenergieanlagen, Windpark Kreuzeiche von planGIS GmbH, Berichtnummer: 4-23-140 vom 15.02.2024 (Interimsverfahren).

Die Untersuchung zu den Schallimmissionen berücksichtigt die Geräuschvorbelastung durch ein nahegelegenes Industriegebiet.

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 ENERCON E160 noch nicht vor.

Insgesamt wurden für 32 Immissionsorte (IO) über alle Geschosse und Fassaden die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung berechnet. Schallreflexions- und Abschirmungseffekte von jeder WEA wurden an jedem relevanten Immissionsaufpunkt berechnet und bei der Immissionspegelberechnung mitberücksichtigt.

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

. . .

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

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

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

Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)
Maßgeblich für die Bewertung der Schallimmissionen durch die Untere Immissionsschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i.V.m. der TA Lärm (1998) sowie dem Windenergie-Erlass des Landes NRW vom 08.05.2018.

An allen Immissionsaufpunkten der untersuchten 32 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 ENERCON E160 vorliegt, ist bis zum Nachweis der Einhaltung der zugesicherten Schallleistungspegel durch gutachterliche Vermessung derzeit ein Nachtbetrieb der Windkraftanlagen unzulässig oder alternativ zulässig, wenn der Schallleistungspegel mindestens um 3 dB(A) vermindert wird.

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. 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 Umwelt-auswirkungen, 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 Einfallsrichtung 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 „Gutachtliche Stellungnahme zur Schattenwurfprognose für den Windpark Siegen-Kreuzeiche“ von TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Berichtnummer: 2023-WIND-SW-006-R0 vom 04.08.2023 erstellt. Untersucht wurde die Beschattungsdauer an insgesamt 82 Immissionsorten (IO).
Schattenabschaltzeiten müssen für die Immissionsorte (IO) IO03, IO11-IO15, IO18, IO21-23, IO28-32, IO34-39, IO41-43, IO45-55, IO57-63 und IO68-80 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 Siegen-Kreuzeiche wurde unter Berücksichtigung einer möglichen Vorbelastung eine Schattenberechnung für 82 Immissionsorte (IO) durchgeführt.
Durch die 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: IO03, IO11-IO15, IO18, IO21-23, IO28-32, IO34-39, IO41-43, IO45-55, IO57-63 und IO68-80. 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 Bau GB, 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 ENERCON E-160 (246,6 Meter Gesamthöhe) 493,2 Meter.
Der tatsächliche Abstand des geplanten Vorhabens zur nächstgelegenen Wohnnutzung liegt bei ca. 635 m.

Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)
Aufgrund der Mindestentfernungen von ca. 635 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)
Auf Seiten NRWs ist das gesamte Gebiet großflächig als Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientieren Erholung ausgewiesen (Siedlungs- und Gewerbe-/Industriebereiche ausgenommen). Auf Rheinland-Pfälzischer Seite befindet sich ein großflächiger, landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus, welcher sich von Mudersbach und Umgebung Richtung Westen erstreckt. Hervorzuheben ist hier insb. der Hauptwanderweg XS „Nördliche Sieghöhenweg“, welcher entlang der geplanten Zuwegung zu den WEA verläuft und vorbei am Aussichtturm „Pfannenberger Kopf“ führt. In ca. 120 m Entfernung von WEA 2 befindet sich das Naturdenkmal „Kreuzeiche“ direkt an der Landesgrenze zwischen NRW und RLP, der Wanderweg „Nördlicher Sieghöhenweg“ führt ebenfalls an dem Naturdenkmal vorbei.

. . .

Die Kreuzeiche ist stark geneigt, aufgrund dessen die Äste bis an den Stamm zurückgeschnitten wurden. Inzwischen muss der Baum als tot angesehen werden.
Weiterhin befinden sich Infrastruktureinrichtungen wie Parkplätze, Schutzhütten oder Rastmöglichkeiten am Wanderwegenetz. In Eiserfeld befindet sich ein Besucherbergwerk, in Neunkirchen ein Heimatkundemuseum. Außerdem gibt es mehrere Sportanlagen. Die nächstgelegene Sportanlage befindet sich rund 700 m nordwestlich von Anlage WEA 4.

Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)
Aufgrund der vorherrschenden Kalamität entstehen geringfügige Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion durch Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA-Standorten. Mit fortschreitender Sukzession und Wiederaufforstung der Flächen wird sich diese Beeinträchtigung mit der Zeit jedoch wieder verringern.
Wanderer werden, 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 verschieden Ebenen lassen sich diese Risiken minimieren. Ein generisches sowie standortbezogenes Brandschutzkonzept liegt vor.
Ferner wird durch Schutzabstände zu Freileitungen, Verkehrstrassen und Funknetzen der Gefahr durch Unfälle oder Störfalle für Personen vorgebeugt.

Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)
Maßgeblich sind hier die Anforderungen der BauO NRW i.V.m. der Liste der technischen Baubestimmungen. Bei Errichtung, Ausrüstung, Wartung und Sachverständigenprüfung entsprechend dieser Bestimmungen wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz ausgegangen. Die Abstände zu Wohnhäusern sind zudem groß. Der WEA-Erlass 2018 sieht bei Einsatz von Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen auch bei einer Unterschreitung eines Abstandes von 1,5 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. Natura2000-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG

Zusammenfassende Darstellung gem. § 20 (1a) 9. BImSchV

Hinsichtlich des europäischen Gebietsschutzes liegen antragsseitig bezüglich folgende Dokumente vor:

- Windpark Siegen-Kreuzeiche – FFH Vorprüfung für das FFH-Gebiet 5113 302 „Giebelwald“, das FFH-Gebiet 5212 302 „Sieg“ und das Vogelschutzgebiet 5312 401 „Westerwald“ (Bioplan Marburg GmbH, Marburg, Stand 08.11.2023 – Antragsunterlage 15.4)
- Windpark Siegen-Kreuzeiche – FFH-Verträglichkeitsstudie für das Vogelschutzgebiet 5312-401 „Westerwald“ (Bioplan Marburg GmbH, Marburg, Stand 08.11.2023 – Antragsunterlage 15.4)

In der FFH-Vorprüfung werden drei Natura2000-Gebiete 5113 302 „Giebelwald“, 5212 302 „Sieg“ und 5312 401 „Westerwald“ untersucht, die sich allesamt im Umkreis von unter 3 km um die Planung des Windenergievorhabens befinden. Hierbei beträgt die Entfernung des FFH-Gebiets „Sieg“ mind. 1.875 m, die des FFH-Gebiets „Giebelwald“ ca. 2.930 m und die des Vogelschutzgebiets „Westerwald“ ca. 120 m zur nächstgelegenen Windenergieanlage.

Nach eigener Ermittlung der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein befinden sich in deren Zuständigkeit (NRW) keine weiteren FFH- oder Vogelschutzgebiet im nahen Umfeld (< 3 km).

Als entsprechende maßgebliche Bestandteile der o.g. FFH-Gebiete werden im Zuge der Verträglichkeitsvorprüfungen die jeweils gebietsspezifischen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH RL und die Arten des Anhangs II der FFH RL betrachtet.

Die jeweils recherchierten Erhaltungsziele der Schutzgebiete werden im Weiteren entsprechend § 34 BNatSchG hinsichtlich folgender möglicher Faktoren, die erhebliche Beeinträchtigungen verursachen können, bewertet:

- anlagenbedingte Auswirkungen
- baubedingte Auswirkungen
- betriebsbedingte Auswirkungen

In Summe der hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele dieser Schutzbereiche gutachterlichen Bewertungen werden erhebliche Beeinträchtigungen der jeweils schutzgebietsrelevanten Lebensraumtypen im Bereich der recherchierten FFH-Gebiete sowie von Vorkommen der Anhang II Arten bei Umsetzung der beantragten WEA 01 04 für die beiden FFH-Gebiete „Sieg“ und „Giebelwald“ in der Vorprüfung ausgeschlossen. Das i.W. aufgrund einer fehlenden unmittelbaren Betroffenheit sowie anhand der gegebenen räumlichen Distanzen und/oder der jeweils spezifischen Biologie der relevanten Arten. Aufgrund der geringen Entfernung zwischen den geplanten WEA-Standorten und dem Vogelschutzgebiet wurde eine weitergehende Verträglichkeitsstudie für dieses Schutzgebiet durchgeführt (analog zur Abstimmung in der Antragskonferenz). Diese Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Westerwald“ führt.

Bewertung gem. § 20 (1b) 9. BImSchV

Eine inhaltliche Prüfung und damit sich ggf. ergebende Infragestellung der Prüfergebnisse bleibt der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Altenkirchen vorbehalten. Eine Bewertung seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein ist somit nicht erfolgt. Aus den Verträglichkeits(vor)prüfungen ergibt sich nachvollziehbar keine Betroffenheit von Schutzgütern im Rahmen des Natura2000-Regimes in der Zuständigkeit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein.

. . .

Berücksichtigung in 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 dargelegte Verein-barkeit der Windenergieanlagenplanung „Kreuzeiche“ mit den Zielen des Natura 2000-Netzwerkes in Frage zu stellen. Die Erteilung einer Genehmigung für die Errichtung der insgesamt vier Windenergieanlagen kann aufgrund des Nichtvorhandenseins von Natura2000-Gebieten auf Fläche des Kreises Siegen-Wittgenstein daher durch die Untere Naturschutzbehörde desselben Kreises in diesem Zusammenhang mitgetragen werden.

II. Bundesgesetzlicher Artenschutz gem. §§ 44 und 45b BNatSchG

Zusammenfassende Darstellung gem. § 20 (1a) 9. BImSchV

Hinsichtlich des nach BNatSchG zu beachtenden Artenschutzes beinhalten die Antragsunterlagen folgende Dokumente:

- „Windpark Siegen-Kreuzeiche – Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht (UVP-Bericht) – Unterlagen zum Antrag nach § 4 BImSch (Bioplan Marburg GmbH, Marburg, Stand 13.11.2023)
- „Windpark Siegen-Kreuzeiche – Artenschutzprüfung (Bioplan Marburg GmbH, Marburg, Stand 08.11.2023) mit den folgenden dazugehörigen Unterlagen:
  - Karte 1 „Planungsrelevante Kleinvögel, Spechte und Eulen“ (2022)
  - Karte 2 „Habitatpotenzial Haselhuhn und Mikrofonstandorte“ (2022)
  - Karte 3 „Horste und Reviere von Großvögeln“ (2022)
  - Karte 4.1 „Flugbewegungen Rotmilan im März und April“ (2022) (10.03. 29.04., 6 Termine)
  - Karte 4.2 „Flugbewegungen Rotmilan im Mai und Juni“ (2022) (05.05. 30.06., 6 Termine)
  - Karte 4.3 „Flugbewegungen Rotmilan im Juli und August (2022) (12.07. 25.08., 6 Termine)
  - Karte 4.4 „Eignung als Nahrungshabitat für den Rotmilan
  - Karte „Flugbewegungen Wespenbussard“ (2022)
  - Karte 6 „Flugbewegungen weiterer Großvorgelarten“ (2022)
  - Karte 7 „Fledermauserfassungen“ (2022)
  - Karte 8 „Potenzielle Fledermausquartiere“ (2022)

In der ersten Stufe der Artenschutzprüfung erfolgte die Auswertung von vorhandenen Daten (Datenbanken, z.B. Fundortkataster des LANUV; Kenntnisse von fachkundigen Stellen und Personen) und – wenn notwendig – von Untersuchungen der potenziell durch das Vorhaben beeinträchtigten Tier- und Pflanzenarten. Auf Basis dessen wurde deren Betroffenheit durch die Wirkfaktoren des Vorhabens geprüft.

Gemäß den Messtischblättern des LANUV ist im Untersuchungsgebiet des Projektes mit insgesamt 48 planungsrelevanten Arten zu rechnen. Im Zuge faunistischer Untersuchungen sind 27 Vogel- und mind. acht Fledermausarten erfasst worden, die in NRW als planungsrelevant eingestuft sind. Darüber hinaus ergaben sich aus den Untersuchungen keine Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten die aufgrund der vorhandenen Lebensräume auch nach Aussagen des Gutachtens nicht zu erwarten sind.

Aufbauend auf die Konfliktanalyse in Prüfstufe I wurden im Rahmen der Prüfstufe II folgende Arten einer vertiefenden artspezifischen Betrachtung hinsichtlich bau-, anlagen- und/oder be-

triebsbedingter Auswirkungen unterzogen, da ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG nicht von vorne herein ausgeschlossen werden kann:

- Vögel (Haselhuhn, Rotmilan, Schwarzspecht, Wespenbussard, Neuntöter)
- Säugetiere exkl. Fledermäuse (Haselmaus)
- Fledermäuse (Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus)

Fledermäuse

Bzgl. der Fledermäuse erfolgte im Zeitraum von Mitte April bis Mitte August 2022 eine gutachterliche Erfassung. Diese wurde mittels Detektorbegehungen und stationären Monitorings durchgeführt. Auf Netzfänge und ein Dauermonitoring wurde verzichtet. Strukturen die als potenzielles Fledermausquartier in Frage kommen wurden im April 2023 auf den Eingriffsflächen mit einem 100 m-Puffer erfasst.

Im Zuge der Erfassung potentieller Quartiermöglichkeiten wurden im direkten Eingriffsbereichs der vier WEA keine geeigneten Strukturen festgestellt. Dem Untersuchungsgebiet wird aufgrund der ausgedehnten Kalamitätsflächen eine geringe bis allenfalls durchschnittliche und nur lokale Bedeutung für die Fledermausfauna zugeschrieben. Störwirkungen können gemäß den Unterlagen während der Rodungs- und Bautätigkeiten in Dämmerungs- und Nachtstunden entstehen, kommen aber laut Gutachten allenfalls zeitweilig und – im Verhältnis zum Aktionsraum der Art – kleinräumig zu Tragen. Aus diesem Grund sei nicht von Beeinträchtigungen durch Störwirkungen auszugehen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen in Form einer Schlaggefährdung während des Anlagenbetriebes werden für den Kleinen Abendsegler, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus prognostiziert. Um das Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, wird seitens der Antragstellung der Einsatz eines Abschaltalgorithmus nach Vorgaben des Windenergie-Leitfaden (MKULNV & LANUV 2017) beantragt.

Avifauna

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

- Revierkartierung der planungsrelevanten Brutvogelarten innerhalb des 500 m Radius um die geplanten WEA Standorte sowie im 100 m Puffer um die voraussichtlichen Zufahrtswege zwischen Mitte Februar 2022 und Anfang Juli 2022 durch …
  - … zehn flächige Begehungen / Kartierdurchgänge (03/22 – 07/22)
  - … drei Abend-/Nachtbegehungen (02/22 – 04/22) mit Klangatrappen zur Erfassung von Eulen (Uhu: 1.000 m; sonst. Eulen: 500 m)
  - … eine Dämmerungsbegehung (05/22) zur Erfassung balzender Schnepfen
- Haselhuhnerfassung im 1.000 m Radius um die geplanten WEA Standorte (1.500 m im Bereich des Vogelschutzgebietes „Westerwald“ durch …
  - … 13 Winterspuren-Suche (12/21 – 03/22)
  - … Audiomonitoring (03/22 – 06/22) mit 23 Mikrofonen
  - … sechs Begehungen mit Klangattrappe (03/22 – 06/22)
- Horstsuche und Großvogelkartierung im 1.500 m Radius um die geplanten WEA Standorte (bzw. 3.000 m bei Schwarzstorch und im Bereich des Vogelschutzgebietes „Westerwald“ durch …
  - … gezielte Suche nach Großvogelhorsten (01/22 – 03/22, 12/22) in vielversprechenden Gehölzbereichen vor Laubaustrieb mit anschließender Horstkontrolle (04/22 – 07/22, 06/23 – 07/23) während der Brutzeit

… 18 kombinierte Revierkartierung und Raumnutzungsanalyse der windkraftsensiblen Großvogelarten (03/22 – 08/22)

- Habitatpotenzialanalyse für den Rotmilan im 1.500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte

Im Ergebnis werden gutachterlicherseits folgende Kartierungserkenntnisse formuliert:

- Brutvorkommensfeststellung von sechs wertgebenden Vogelarten (Anhang-I-Arten der VS-RL, Arten der Roten Listen, streng geschützte Arten, planungsrelevante Arten in NRW):
  - Baumpieper (zehn Reviere, keins im Eingriffsbereich)
  - Mittelspecht (ein Revier, keins im Eingriffsbereich)
  - Neuntöter (drei Reviere, je ein Revier im Eingriffsbereich von WEA 2 und 4)
  - Schwarzspecht (ein Revier, keins im Eingriffsbereich)
  - Waldlaubsänger (16 Reviere, keins im Eingriffsbereich)
  - Waldschnepfe (Annahme von Brutrevieren aber keine Nachweise und keine vermuteten Brutplätze in den Eingriffsbereichen)
- keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen des Haselhuhns
- vier besetzte Großvogelhorste und drei Revierzentren im 3.000 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte:
  - 2x Mäusebussardhorst (1x innerhalb 1.000 m; 1x innerhalb 3.000 m)
  - 1x Wespenbussardhorst (innerhalb 1.500 m)
  - 1x Rabenkrähenhorst (innerhalb 1.000 m)
  - 2x Mäusebussardrevier (1x innerhalb 1.000 m; 1x innerhalb 3.000 m)
  - 1x Sperberrevier (innerhalb 1.500 m)
- im 1.500m-Radius insgesamt eine geringe Attraktivität als Nahrungshabitat für den Rotmilan

Um das Tötungsverbot des § 44 (1) Satz 1 BNatSchG zu befolgen, formuliert der Antrag, dass die Baufeldfreimachung (Rodung und Entfernung von Gehölzen) nur außerhalb der Vogelbrutperiode, d. h. in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. des darauffolgenden Jahres durchgeführt werden darf. Weitergehende Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die Avifauna werden gutachterlich nicht für erforderlich gehalten.

<u>Haselmaus:</u>

Bei der Haselmaus wird ein Vorkommen in geeigneten Bereichen des Untersuchungsgebietes angenommen. Eine detaillierte Erfassung vor Ort wurde nicht durchgeführt. Im Sinne einer Worst-Case-Annahme die folgende Vermeidungsmaßnahme pauschal beantragt:

„Die Maßnahme dient der Vermeidung der Tötung von Haselmäusen. Um die Tiere während der Winterschlafzeit zu vergrämen werden die Rodungsflächen während der Winterschlafphase, d. h. von Ende Oktober bis Mitte/Ende April, schonend von Bäumen freigestellt. Es sind ausschließlich Fällarbeiten zulässig. Um die Tötung von im Boden überwinternden Haselmäusen zu vermeiden, ist das Befahren der gerodeten Flächen abseits vorhandener Wege oder Rückegassen unzulässig. Das anschließende Entfernen der gefällten Bäume sollte ebenfalls zeitnah von vorhandenen Wegen aus erfolgen. Das Abschieben des Oberbodens und Entfernen von Stubben ist erst nach dem Ende der Winterschlafzeit der Haselmaus zulässig. Nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf werden die Tiere die von Gehölzen freigestellten Bereiche verlassen.“

Sonstige Arten

Vertieft in Stufe II der artenschutzfachlichen Betrachtungen zu überprüfende Vorkommen von nach LANUV NRW planungsrelevanten Amphibien-, Reptilien-, Insekten- und Pflanzenarten wurden gutachterseitig nicht prognostiziert.

Bewertung gem. § 20 (1b) 9. BImSchV

Die lt. Antragsunterlagen erfolgten artenschutzfachlichen Arbeiten zur Erfassung der Avifauna datieren aus 2022 (tlw. 2023) und die Kartierung von potentiellen Quartieren zur Einordnung möglicher Betroffenheiten von Fledermausvorkommen wurde 2023 durchgeführt. Insofern ist ein nach LANUV NRW zu akzeptierendes Datenalter von max. 5 Jahren gegeben. Es ist von einer hinreichenden Datenaktualität auszugehen.

Es ergeben sich anhand der zur Verfügung gestellten Antragsunterlagen keine Hinweise, dass die durchgeführten Erfassungsarbeiten unzureichend sind. Die gewonnenen Erkenntnisse sowie gutachterlicherseits getroffenen Bewertungen und artenschutzrechtlichen Einordnungen sind daher grundsätzlich nicht in Zweifel zu ziehen.

Sich gegenüber einer Errichtung sowie einem Betrieb der vier Windenergieanlagen ergebende unüberwindbare artenschutzrechtliche Aspekte sind aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein insgesamt nicht zu erkennen. Um artenschutz-rechtliche Konflikte hinreichend ausschließen zu können, sind allgemein anerkannte einschlägige Nebenbestimmungen bezüglich des Artenschutzes festzusetzen sowie Vermeidungsmaßnahmen anzuwenden.

Zum Zeitpunkt der naturschutzfachlichen Bewertung findet der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatsschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen – Modul A (MULNV & LANUV 2024) Anwendung. Bzgl. der Fledermaus wird darin klargestellt, dass im Zuge der Sachverhaltsermittlung eine Erfassung der Fledermäuse hinsichtlich betriebsbedingter Auswirkungen von WEA nicht erforderlich ist, sofern bei den beantragten Anlagen ein umfassendes Abschaltszenario eingesetzt wird. In den Antragsunterlagen sind Kartierungen zu finden, die das Artinventar in Bezug auf Fledermäuse darstellen. Aufgrund des Vorkommens von als schlaggefährdet eingestuften Fledermausarten wird ein wie o.g. Abschaltszenario in den Vermeidungsmaßnahmen formuliert und damit beantragt. Mit Festsetzung dieser Fledermaus-Abschaltung mit den entsprechend fachlich anerkannten Parametern ist hinreichend anzuerkennen, dass das Tötungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG, nicht eintritt.

Berücksichtigung in 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 Windenergie-anlagenplanungen 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 vier Windenergieanlagen daher durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein mitgetragen. Aufbauend auf die zur Verfügung gestellten artenschutzfachlichen Unterlagen sind sowohl allgemeine wie auch in Teilen detailliert artspezifische Nebenbestimmungen in Form von Auflagen zur Sicherstellung einer hinreichenden Umsetzung der artenschutzrechtlichen Gesetzgebung festzusetzen. Dabei werden die antragsseitig formulierten Vermeidungsmaßnahmen in voller Form als wirksam eingestuft und akzeptiert.

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

Zusammenfassende Darstellung gem. § 20 (1a) 9. BImSchV

Hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsreglung beinhalten die Antragsunterlagen folgende Dokumente:

- „Windpark Siegen-Kreuzeiche - Landschaftspflegerischer Begleitplan LBP) (Bioplan Marburg GmbH, Marburg, Stand 14.12.2023) mit den folgenden dazugehörigen Unterlagen:
  - Karte 1.1 „Biotoptypen Bestand“
  - Karte 1.1 „Biotoptypen Planung“

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes erfolgt anhand der gutachterlicherseits für jeden Anlagenstandort getroffenen Einordnung der vorhandenen Biotoptypen auf Grundlage des entsprechenden numerischen Bewertungsverfahrens nach LA-NUV NRW (2021) eine Gegenüberstellung der jeweiligen ökologischen Zustände im Bestand und den nach Umsetzung der einzelnen Anlagenerrichtungen erwarteten Plan-Zuständen. Temporär in Anspruch genommen Flächen (während der Bauzeit), fließen in dieser Betrach-tung in rekultiviertem Zustand ein

Insbesondere auf Grundlage der angesetzten Wertzuweisungen bezüglich der Planzustände mit Laubholzanpflanzungen auf den temporär genutzten Flächen, die zuvor i.W. mit jungem Nadelholz bestockt waren oder im Zuge der Borkenkäferkalamität kahlgeschlagen wurden, wird ein ökologischer Wertzugewinn prognostiziert. Eine Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt wird daher antragsseitig nicht vorgesehen.

Innerhalb der Eingriffsbereiche befinden sich schützenswerte Böden. Im Gutachten wird für die Beanspruchung dieser Böden mit Schutzstatus (ausgewiesen durch den Geologischen Dienst NRW) ein Ausgleichsbedarf je nach Beanspruchung der jeweiligen Bereiche ermittelt. Hierbei wird nach vollversiegelten, teilversiegelten und nur temporär beanspruchten Bereichen unterschieden

Bezüglich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind Ersatzgeldsummen gem. des Windenergie-Erlasses NRW (2018) berechnet worden. Aus diesen Berechnungen wurde eine Gesamtsumme von 531.238,05 € ermittelt.

Bewertung gem. § 20 (1b) 9. BImSchV

Hinsichtlich der Ermittlung von Beeinträchtigungen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 13 – 15 BNatSchG i.V.m. § 30 bzw. § 31 LNatSchG NRW kann eine sachgerechte und somit rechtskonforme Umsetzung anhand der Antragstellung grundsätzlich festgestellt werden. In geringen Umfängen bedurften die Unterlagen im Rahmen der fachbehördlichen Prüfung Revidierungen und Ergänzungen:

Der Antrag sieht lediglich einen Ausgleich für den Eingriff in nach Geologischem Dienst als schützenswert klassifizierten Böden vor. Anhand der Lagepläne und der topografischen Situation im Gelände ist festzustellen, dass sowohl dauerhaft als auch temporär in großen Teilen Veränderungen des bisherigen Geländereliefs erforderlich sind. Diese Modellierungen bringen unweigerlich eine Beeinträchtigung des natürlichen Bodengefüges in erheblichem Umfang mit sich. Auf Basis der in den Antragsunterlagen dargestellten Flächeninanspruchnahmen und zusätzlich der Schutzklassifizierung durch den Geologischen Dienst ist seitens der Unteren Naturschutzbehörde eine Neubilanzierung des Eingriffs in die vor Ort anstehenden Böden erfolgt. Der sich daraus ergebende Kompensationsbedarf ist im Genehmigungsbescheid festzusetzen und geeignet, die Beeinträchtigung des Bodengefüges auszugleichen.

Die Ermittlung der Ersatzgelder ist korrekt durchgeführt worden.

Berücksichtigung in der Entscheidung
Im Ergebnis der fachbehördlichen Überarbeitungen und Ergänzungen der eingriffsrelevanten Antragsunterlagen ergibt sich die Notwendigkeit der Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen in Form von ökologischen Aufwertungen von Waldflächen. Hierfür wird anlagenspezifisch die Aufforstung von zuvor mit Nadelholz bestockten Flächen (jetzt Kalamitätsfläche) mit einem heimischen lebensraumtypischen Laubholzbestand im vorliegenden Genehmigungsbescheid festzusetzen sein. Im Sinne der Multifunktionalität kann die Kompensationsmaßnahme (ökologische Aufwertung von Waldflächen), die im Zuge der Waldumwandlungsgenehmigung erforderlich wird, auch als Kompensationsmaßnahme für die Eingriffe in den Naturhashalt anerkannt werden. Mit der Antragstellerin sind div. Absprachen getroffen worden, dass eine fachbehördliche Anpassung des Ausgleichsbedarfs für den Eingriff in den Naturhaushalt akzeptiert wird, da durch die forstrechtliche Ausgleichsverpflichtung ohnehin ausreichende Maßnahmen vorhanden sind, die für den etwaigen Mehr-Ausgleich herangezogen werden können.

Die standortspezifisch ermittelten Ersatzgelder sind aufgrund der korrekten Ermittlung in der naturschutzfachlichen Entscheidung entsprechend den Ermittlungen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan festzusetzen.

Mit den zuvor beschriebenen Festsetzungen kann eine hinreichende und somit gesetzeskonforme Berücksichtigung der bundes- und landesnaturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bestätigt werden.

Fazit:
Mit der o.g. Betrachtung sind die Nrn. 1 – 4 des § 20 (1a) 9. BImSchV als zusammenfassende Darstellung für die Belange der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein erfolgt. Es werden

1. die möglichen Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a 9. BImSchV genannten Schutzgüter,
2. die Merkmale des UVP-pflichtigen Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a 9. BImSchV genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen,
3. die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a 9. BImSchV genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie
4. die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft

aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein erarbeitet und betrachtet bzw. bewertet. Die Aussagen dieser zusammenfassenden Darstellung sind in der Bewertung der Genehmigungsbehörde zu berücksichtigen.

E.II d) Schutzgut Boden und Fläche

Zusammenfassende Darstellung gem. § 20 (1a) 9. BImSchV
Durch den Bau der Windkraftanlagen werden insgesamt ca. 1,42 ha neu versiegelt, die nach der Nutzungsdauer der Anlagen vollständig zurückgebaut werden.
Der Landschaftspflegerische Begleitplan (Bioplan Marburg GmbH 2023d) beschreibt und bewertet die Böden im UG auf Grundlage der Daten bzw. Vorgaben der Karte der schutzwürdigen Böden von NRW (GD NRW 2022) und der Baugrunduntersuchungen durch die Dr. Koppelberg & Gerdes GmbH (2023):
„Bei den in den UG anstehenden Böden handelt es sich gemäß der Bodenkarte von NRW (GD NRW 2023a) *um Braunerden aus schluffigem Lehm, tonigem Schluff oder sandig-lehmigem*

Schluff ohne Grundwasseranschluss mit mittlerer Verdichtungsempfindlichkeit […]. Bei WEA 1 findet sich zudem eine kleine Fläche schwach sandigem Lehms. Die Erosionsgefahr des Oberbodens (K-Faktor) ist in allen Eingriffsbereichen hoch […]. Die Böden auf Teilflächen der Eingriffsbereiche von WEA 1 (Wendetrichter), WEA 2 (Kranausleger) und WEA 3 (Fundament und Kranstellfläche) gelten auf Grund der hohen Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte als besonders schutzwürdig […]. Eine kleine Fläche befindet sich zudem im Eingriffsbereich des temporären Wendetrichters von WEA 1. Eine kleine Fläche schutzwürdigem Bodens (natürliche Bodenfruchtbarkeit) ragt in den Bereich des Kranauslegers von WEA 2 hinein […]".
Die bauzeitlich und betriebszeitlichen genutzten Böden sind überwiegend weit verbreitet und lassen sich mit kleinen Einschränkungen wiederherstellen (Bioplan Marburg GmbH 2023d).
In der Nähe der Fundamente der WEA 2 und 4 wurden Hinweise zu Hohlräumen im Boden gefunden.

Bewertung gem. § 20 (1b) 9. BImSchV
Durch die geplanten Anlagen und den Ausbau der internen Zuwegung auf einer Fläche von ca. 1,42 ha gehen die natürlichen Bodenfunktionen in diesen Bereichen durch Teil- bzw. Vollversiegelung teilweise verloren oder werden zumindest eingeschränkt. Zusätzlich werden für den teilweisen Neubau der externen Zuwegung ca. 0,6 ha beansprucht und die bestehenden Forstwege auf einer Länge von ca. 3,3 km ausgebaut.
Der Verlust der Bodenfunktionen bzw. der Flächenverbrauch stellt einen Eingriff in die Schutzgüter Fläche und Boden dar und ist entsprechend auszugleichen.
Die Kompensationsberechnung sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan nach KV (Bioplan Marburg GmbH 2023d) zu entnehmen.
Weitere Auswirkungen können durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben somit keine erheblichen Auswirkungen.
Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche sind insgesamt als gering zu bewerten.

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

E.II. e) Schutzgut Wasser

Zusammenfassende Darstellung gem. § 20 (1a) 9. BImSchV
Ein Anlagenstandort (WEA 2) des geplanten Windparks liegt innerhalb der Schutzzone III des grenzübergreifenden Trinkwasserschutzgebietes Nr. 511243 (NRW) „Stollen Birker Ley, Grundseifen/Grube Klara" bzw. Nr. 403521491 (RLP) „Stollen Birken" (MUNV 2022, MKUEM RLP 2023a). WEA 1 befindet sich ca. 45 m von der Schutzzone III und ca. 95 m von Schutzzone II des WSG entfernt, Teilflächen der Eingriffsbereiche befinden sich innerhalb von Zone III des WSG. WEA 3 und 4 befinden sich ca. 400 m bzw. ca. 1,7 km von dem WSG entfernt. Die Zuwegung zwischen WEA 1 und 2 verläuft durch die Zone III des WSG und ca. 38 m von der Zone II entfernt. Der Wendetrichter an WEA 1 grenzt direkt an die WSG Zone II an.
Auf Rheinland-Pfälzischer Seite befindet sich in ca. 400 m Entfernung von WEA 2 das WSG Nr. 403521380 „Stollensystem Brachbach" (Zone III). In ca. 2,5 km Entfernung befindet sich das WSG Nr. 403521603 „VWW Mudersbach" (Zone I-III). Weitere WSG befinden sich erst in

über 3 km Entfernung zum Windpark. Das Vorhabengebiet liegt nicht im Bereich von Heilquellenschutzgebieten.
Alle Anlagenstandorte befinden sich mindestens 1,4 km von Oberflächengewässern entfernt.

Bewertung gem. § 20 (1b) 9. BImSchV
Auswirkungen auf Quellen und Überschwemmungsgebiete können aufgrund der Entfernung zu den geplanten WEA ausgeschlossen werden.
Das Grundwasser im UG wird durch die geplanten WEA nicht freigelegt, da nur die oberen Bodenschichten im Bereich der WEA-Standorte abgetragen werden (Flachgründung) und im bauwerksrelevanten Untergrund kein zusammenhängender Grundwasserspiegel erwartet wird. Witterungsabhängig muss aber mit oberflächennahem Schicht- oder Kluftwasser gerechnet werden.
Aufgrund der mittleren Schutzfunktion der Deckschichten sowie der wassersperrenden Eigenschaften der unterlagernden dichten Verwitterungsschicht besteht grundsätzlich eine geringe Gefahr gegenüber Verschmutzungen durch wassergefährdende Stoffe. Während der Bauphase wird die Schutzfunktion durch die offene Bauweise der Fundamente im Bereich der Anlagen kurzfristig reduziert (Lage im WSG), sodass für das Grundwasser und das WSG ein höheres Verschmutzungspotenzial besteht. Daher sind in diesen Bereichen weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich.
Mögliche Auswirkungen auf die Fließgewässer bestehen durch die Netzanbindung des Windparks.
Erhebliche Auswirkungen sind bei Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen allerdings nicht zu erwarten.
Grundsätzlich werden potenzielle Auswirkungen auf das Schutzgut (insbesondere Verunreinigungen durch wassergefährdende Stoffe während der Bauzeit) durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch das geplante Vorhaben können somit für die Umsetzung aller Anlagen ausgeschlossen werden.

Berücksichtigung bei der Entscheidung
Für den Anlagenstandort WEA 2 ist eine auf § 5 der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet gestützte Befreiung erforderlich. Auf Grundlage wasserrechtlicher Vorschriften (u.a. Besorgnisgrundsatz § 48 Abs. 1 WHG sowie AwSV) werden Nebenbestimmungen in die Genehmigung aufgenommen. Diese sind geeignet, erforderlich und angemessen, um die Wassergewinnungsanlagen zu schützen. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich erforderlich.

E.II.f) Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV)
Der Begriff Landschaft ist eng mit der Erholungsnutzung durch den Menschen und damit mit der Wahrnehmung des Landschaftsbildes verknüpft. Nach § 1 des BNatSchG sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.

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

Bewertung (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)
Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ durch die Windenergieanlagen sind unvermeidbar. Der Windenergieerlass 2018 geht davon aus, dass Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Absatz 6 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind. Daher ist bei Zulassung des Eingriffs für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ein Ersatz in Geld zu leisten.

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

Zusammenfassende Darstellung § 20 Abs. (1a) der 9. BImSchV
Die Beschreibung für das Schutzgut Luft innerhalb des Untersuchungsraums basiert auf den Darstellungen der Landschaftsraumbeschreibungen des Informationssystems LINFOS (LANUV 2023f) sowie für Rheinland-Pfalz auf Daten (Landkreisebene) des Emissionskatasters für Rheinland-Pfalz (LfU 2022).
Für das Schutzgut Klima wird auf den Klimaatlas NRW und das Klimawandelinformationssystem (KWIS) zugegriffen.
Insgesamt ist die lufthygienische Situation des 1 km-UG als gering belastet zu bewerten. Die größten Emittenten stellen die Siedlungsräume Siegens und Neunkirchens sowie die damit einhergehende Verkehrsbelastung inklusive der durch Siegen verlaufenden A 45 dar. Immissionen durch landwirtschaftliche Nutzung sind aufgrund von Topographie und Flächennutzung (Wald- und bebaute Flächen) kaum bis gar nicht vorhanden. Die hohe Belastung durch die Emittentengruppe „Industrie“ im Gemeindebereich Siegen ergibt sich u.a. durch Metallverarbeitende Industrie, die sich jedoch erst in über 4,5 km Entfernung zu den Anlagen befindet (LANUV NRW 2023f). Die Feinstaub-belastung im Siegener Teilbereich des UG ist damit aufgrund des Raumbezugs auf Gemeindeebene überbewertet und insgesamt eher gering. Eine Betrachtung der 1 x 1 km Raster im Emissionskataster NRW bestätigt dies (ebd.).

Bewertung § 20 Abs. (1b) der 9. BImSchV
Bei Umsetzung des Vorhabens sind geringe Auswirkungen durch bau- und wartungsbedingten Verkehr, der kleinflächigen (Teil-)Versiegelung im Bereich der Anlagenstandorte sowie der notwendigen Rodungen von insgesamt ca. 3,87 ha Waldfläche auf die Schutzgüter Luft und

. . .

Klima zu erwarten. Bezogen auf das großflächig zusammenhängende Waldgebiet sind die Auswirkungen jedoch insbesondere mit dem perspektivisch zu erwartenden großflächigen Aufwuchs der Kalamitätsflächen vernachlässigbar.
Grundsätzlich ist der Einsatz regenerativer Energien für das Schutzgut als positiv zu bewerten.

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

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

Zusammenfassende Darstellung § 20 Abs. (1a) der 9. BImSchV
In Absprache mit der Unteren Denkmalbehörde von Siegen sowie dem LWL wird der Pfannenberg-turm als relevantes kulturlandschaftsprägendes Bauwerk auf Seiten NRWs berücksichtigt. Weitere Denkmäler in NRW werden aus Sicht der Unteren Denkmalbehörde, bzw. des LWL nicht beeinträchtigt und müssen daher nicht berücksichtigt werden (Untere Denkmalbehörde Stadt Siegen, Abteilung 4/3 Bauaufsicht – Hr. Schönstein, pers. Kommunikation 07.09.2023). Auf Seiten von Rheinland-Pfalz befindet sich nach dem regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald die Freusburg als Gesamtanlage mit erheblicher Fernwirkung (PlG MW 2017). Es handelt sich um eine umfangreiche, unregelmäßige Burganlage mit einer ehemaligen doppelten Ringmauer zur Ortsbefestigung (GDKE RLP 2023).
Es befinden sich keine kulturlandschaftsprägenden Bodendenkmäler in näheren Umfeld des ge-planten Windparks. Gemäß Karte 3 des Kulturlandschaftlichen Fachbeitrags zur Regionalplanung für den Regierungsbezirk Arnsberg befindet sich das nächstgelegene Bodendenkmal in ca. 10 km Entfernung zum Windpark.

Bewertung § 20 Abs. (1b) der 9. BImSchV
Auf Baudenkmäler sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen gilt dies auch für Bodendenkmäler.
Der Anteil der betroffenen forstwirtschaftlichen Flächen ist im Verhältnis zu den angrenzenden forstwirtschaftlichen Flächen gering. Landwirtschaftliche Flächen und Gebäude sind nicht betroffen und die Infrastruktur wird durch den Eingriff sogar verbessert.
Es besteht ein akzeptables Risiko durch Eiswurf/Eisfall. Es sollten Schilder aufgestellt werden, die vor Eiswurf/Eisfall im WEA-Bereich warnen. Es besteht weiterhin ein akzeptables Risiko eines Rotorblattbruchs oder eines Turmversagens. Zum Schutz der Ferngasleitung sollte an WEA 3 ein permanentes Zustandsüberwachungssystem (CMS) installiert oder alternativ die Wartungsintervalle verkürzt werden. Durch diese Maßnahmen wird das bereits akzeptable Risiko weiter minimiert.
Ein erheblicher Eingriff in die Schutzgüter Kulturgüter/Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist nicht zu erwarten.

Berücksichtigung bei der Entscheidung
Denkmalschutzrechtliche Belange stehen der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen.

E.II.i) Wechselwirkungen

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

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

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

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen, prägen neben einer Vielzahl anderer Faktoren und neben den vorhandenen Vorbelastungen den Ist-Zustand der Umwelt. So bestehen z.B. Zusammenhänge zwischen der Vegetation und den standortbestimmenden Merkmalen Klima, Boden und Wasser, zwischen Vegetation und Avifauna, zwischen Bodeneigenschaften und Wasser, zwischen Klima/Luft und Menschen oder zwischen Landschaft und Menschen. Flächen, Landschaftsteile oder Biotoptypen, die aufgrund besonderer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen eine besondere Bedeutung bzw. Empfindlichkeit gegenüber Eingriffsfolgen aufweisen (wie z.B. grundwasserbeeinflusste Wälder, naturnahe Bach- und Flussauen, Hochmoore, Bereiche mit besonderer Ausprägung der Standortfaktoren aufgrund des Reliefs oder der Exposition etc.) kommen in den Änderungsbereichen nicht vor.

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

E.II.j) Gesamtbewertung

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

Die wesentlichen Umweltauswirkungen von 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. 4 des Gesetzes zur Verbesserung des Klimaschutzes beim Immissionsschutz, zur Beschleunigung immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren und zur Umsetzung von EU-Recht vom 03. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 225/2024), sowie in Anlehnung an die Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 21.11.1975 (MBl. NRW. S. 2216 / SMBl. NRW. 7130) in der Fassung vom 04.01.1990 (MBl. NRW. S. 227) durchgeführt worden.

Folgende sachverständige Behörden haben den Antrag geprüft:

- Bezirksregierung Arnsberg – Dez. 55.1 (Arbeitsschutzverwaltung) – vom 22.04.2024 Aktenzeichen 55.4/ Antrag 450/2024-449-S,
- Bezirksregierung Münster – Dez. 26.1 (Luftverkehr) – vom 17.05.2024 Aktenzeichen 26.01.01.07 Nr. 146-24,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Wasserbehörde – vom 24.02.2025 Aktenzeichen 69.19.00,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde – vom 11.04.2024,
- Gemeinde Neunkirchen – Untere Denkmalschutzbehörde – vom 16.04.2024,
- Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein – Untere Naturschutzbehörde – vom 29.01.2025 Aktenzeichen 67.94.81 Vorgangsnummer 25116,
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr – vom 09.04.2024 Aktenzeichen 45-60-00/III-0718-24-BIA,
- Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen – vom 23.04.2024 Aktenzeichen 2024-000651104_24_FBB23_Grwünwerke_Windpark Siegen_Kreuzeiche,
- Kreis Altenkirchen – vom 06.05.2024, Aktenzeichen 60-10/WEA/KreisSIWI/Kreuzeiche,
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord – vom 25.07.2024 Aktenzeichen 14 44-1 NRW sowie vom 20.01.2025 Aktenzeichen 333-AGW-132-32712/2024,
- Stadt Siegen – als Untere Denkmalschutzbehörde – vom 03.05.2024 Aktenzeichen 4/4-1-SSch,
- Stadt Siegen – als Untere Bauaufsicht mit Brandschutzdienststelle – vom 19.03.2025 Aktenzeichen 577-24-03,
- LWL – Archäologie für Westfalen – vom 03.05.2024 Aktenzeichen 1542rö24.eml

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-, denkmalschutz-, 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 Siegen in der Gemarkung Eiserfeld liegen.

Die Frage der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit sowie über das Einvernehmen der Stadt Siegen wurde mit Vorbescheid des Kreises Siegen-Wittgenstein vom 01.06.2021, Aktenzeichen 70.1-970.0002/21/1.6.2 entschieden. Eine Verlängerung des Vorbescheides erfolgte durch den Kreis Siegen-Wittgenstein am 22.03.2023 unter dem Aktenzeichen 70.1-970.0002/23/1.6.2.

Im Rahmen der Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde der Stadt Siegen der Antrag zwecks Prüfung als Untere Denkmalschutzbehörde, Untere Bauaufsicht sowie Brandschutzdienststelle zur Bewertung übersandt. Auch die Gemeinde Neunkirchen

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

E.IV. Entscheidung über die Einwendung

Es ist eine Einwendung rechtzeitig erhoben worden. Die Einwendung wurde durch die Genehmigungsbehörde und durch die Behörden, deren Belange durch die Einwendung berührt wird, im Detail geprüft und in der Abwägung zur Entscheidung berücksichtigt. Über die Einwendung wird wie folgt entschieden:

Einwendung:
Landschaftsschutzgebiet

Einwendung:
Die beantragten Anlagen befinden sich allesamt außerhalb der im Regionalplan vorgesehenen Windenergiebereiche. Wenngleich sich der Regionalplan noch in Neuaufstellung befindet, so ist zwischenzeitlich die 2. Öffentliche Auslegung erfolgt und Ziele in Aufstellung sind zu beachten. Entsprechend ist auch die Anwendbarkeit von § 26 (3) Satz 1 – 3 BNatSchG hinsichtlich des Bauverbots im Landschaftsschutzgebiet Siegen fraglich.

Abwägung/Entscheidung:
Bis zu dem Punkt, an dem gemäß § 5 WindBG festgestellt wurde, dass das jeweilige Bundesland den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des WindBG oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat, ist die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten weder innerhalb noch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten verboten, auch wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 (1) BNatSchG entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. Unberücksichtigt bleiben in diesem Zusammenhang Standorte in einem Natura2000-Gebiet oder im Bereich einer Stätte des Weltkultur- oder -naturerbes.
Die zuvor genannten Flächenbeitragswerte bzw. Teilflächenziele gem. WindBG liegen derzeit nicht vor bzw. sind derzeit nicht erreicht. Außerdem liegen die beantragten Standorte nicht in einem Natura2000-Gebiet oder im Bereich einer Stätte des Weltkultur- oder –naturerbes. Einem Bau der hier verfahrensgegenständlichen vier Windkraftanlagen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Siegen steht zum Zeitpunkt dieser fachbehördlichen Bewertung gem. § 26 (3) Bundesnaturschutzgesetz das Verbot der Errichtung baulicher Anlagen [Ziff. 2.2 C. a), 2. Teil – Festsetzungen mit unmittelbarer Rechtswirkung, Landschaftsplan Siegen (rechtskräftig seit dem 16.12.2008)] nicht entgegen. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Abschaltalgorithmus Fledermaus

Einwendung:
In Bezug auf den Abschaltalgorithmus bzgl. schlaggefährdeter Fledermäuse ist der Signifikanzschwellenwert auf < 1 Tier pro Anlage und Jahr festzusetzen. Die Cut-In Windgeschwindigkeit

ist dementsprechend zu berechnen. Um die differenzierten pauschalen Abschaltungen im Hinblick auf den konkreten Standort der WEA weiter anzupassen, ist anstelle eines freiwilligen ein verpflichtendes Gondelmonitoring mit einer anschließenden Berechnung einer individuellen (anlagenbezogenen) Abschaltung durchzuführen.
Im Minimum muss sich die Genehmigungsbehörde die Änderung/Ergänzung von Auflagen zur Cut-In-Geschwindigkeit für den Fall vorbehalten, dass diesbezüglich neuere wissenschaftliche Erkenntnisse im NRW-Leitfaden oder in einer bundeseinheitlichen Regelung Eingang finden.
Im Fall eines Gondelmonitoring sind die WEA zusätzlich zur Gondel mit einem weiteren Detektor auf Höhe der unteren Rotorspitze auszustatten.
Im Minimum muss sich die Genehmigungsbehörde die Änderung/Ergänzung von Auflagen zur Ausgestaltung des Gondelmonitorings für den Fall vorbehalten, dass diesbezüglich neuere wissenschaftliche Erkenntnisse im NRW-Leitfaden oder in einer bundeseinheitlichen Regelung Eingang finden.

Abwägung/Entscheidung:
Die vorgesehene Betriebsabschaltung zum Schutz von Fledermäusen während bestimmter Witterungsbedingungen entspricht den Vorgaben des WEA-Artenschutz-Leitfadens NRW („Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“, 2024), um trotz fehlender detaillierter Untersuchungen ein entsprechendes Tötungs- und Verletzungsrisiko auf ein mit dem Artenschutzrecht zu vereinbarendes Maß zu reduzieren. Die Aktualisierung des Leitfadens in 2024 belegt gerichtlich bestätigt, dass dieser Ansatz durch zwischenzeitlich gewonnene neue Erkenntnisse nicht in Frage gestellt wird. Das betrifft sowohl die Cut-In-Windgeschwindigkeit als auch den Einwand in Bezug auf die Dimension der beantragten Windkraftanlagen (Detektor auf Höhe der unteren Rotorspitze). Die Festsetzung eines pauschalen Abschaltalgorithmus ist obligatorisch (vgl. Auflage 8). Ein während der Betriebszeit laufendes Gondelmonitoring (vgl. Auflage 12) ist im Leitfaden ausdrücklich als freiwillige Maßnahme formuliert. Es wird seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein keine Notwendigkeit und auch keine Möglichkeit gesehen, Nebenbestimmungen zu beauflagen, die über die Anforderungen des Leitfadens hinausgehen. Die Einwendung wird in diesen Punkten daher zurückgewiesen.

Darüber hinaus behält sich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein auf Grundlage des § 3 (2) BNatSchG vor, bezüglich des antragsgegenständlichen Windparkprojektes Kreuzeiche bei nach Genehmigungserteilung auftretenden artenschutzfachlichen rsp. -rechtlichen Konflikten im Bedarfsfall in gegebenenfalls eigener verfahrensrechtlicher Zuständigkeit weitere Auflagen zur erforderlichen Beachtung des Artenschutzes aufzuerlegen. Der Forderung der Einwenderin, sich Änderungen/Ergänzungen von Auflagen hinsichtlich der Cut-In-Windgeschwindigkeit und der Ausgestaltung des Gondelmonitorings für den Fall vorzubehalten, dass diesbezüglich neuere wissenschaftliche Erkenntnisse im NRW-Leitfaden oder in einer bundeseinheitlichen Regelung Eingang finden, wird daher ohnehin entsprochen.

Eingriffsbilanzierung – Bevorratung von Ökopunkten

Einwendung:
In Bezug auf die Eingriffsbilanzierung ist es nicht zulässig durch eine forstrechtlich verpflichtende Kompensationsmaßnahme generierte Biotopwertpunkte im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für anderweitige Eingriffe in Natur und Landschaft zu bevorraten. Der „Überschuss“ ist entsprechend nicht gutzuschreiben.

Abwägung/Entscheidung:

Die durch die Ausgleichsmaßnahmen (hier auch forstrechtlicher Ausgleich in Form einer ökologischen Aufwertung) generierte Biotopwertpunkte, die den bilanziellen Ausgleichsbedarf übersteigen, können lediglich für im Zusammenhang mit dem Windkraftprojekt stehende weitere Genehmigungen genutzt werden. Eine Gutschrift auf einem Ökokonto erfolgt nicht, da dem § 16 (1) S. 1, Nr. 2 BNatSchG entgegen steht. Damit ist der Einwendung Genüge getan.

Eingriffsbilanzierung – Eingriffe in Böden

Einwendung:

Auch die nur „temporären" Flächennutzungen bleiben aufgrund der Nutzung durch Schwerlastfahrzeuge etc. eine unumkehrbare Bodenverdichtung / eine dauerhafte nachteilige Veränderung des natürlichen Bodengefüges. Der verdichtete Boden wird in seinen vielfältigen Funktionen (u.a. Lebensraum und -grundlage für Flora und Fauna) dauerhaft beeinträchtigt. Dem ist in der Eingriffsbilanz Rechnung zu tragen.

Abwägung/Entscheidung:

Dieser Einwendung wird mit Auflage 31 abgeholfen. Der Eingriff in die Böden ist im Zuge der Prüfung der naturschutzfachlichen Unterlagen seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung mit eingeflossen. Damit ist der Einwendung Genüge getan.

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.

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 (GMBl. Nr. 26, S. 503) in der jeweils gültigen Fassung sowie die diesbezüglichen Verwaltungsvorschriften des Landes Nordrhein-Westfalen (SMBl. NRW. 7130) zu berücksichtigen.

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

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

F Befreiung gem. § 5 RVO Wasserschutzgebiet

Der Firma Grünwerke GmbH, Höherweg 200, 40233 Düsseldorf, wird hiermit gemäß § 52 Abs. 1 WHG und gemäß § 5 der Rechtsverordnung (RVO)

für die Errichtung und Betrieb der Windenergieanlage WEA 002,
Typ Enercon E-160 EP5 E3 R1, mit einer Nabenhöhe von 166,6 m, einem Rotordurchmesser von 160,0 m und einer Nennleistung von 5,56 MW,
in der Wasserschutzzone III des zugunsten des Wasserbeschaffungsverbandes Birken, festgesetzten Wasserschutzgebietes
für die Stollen „Reuter“, „Grundseifen/Grube Klara“ und „Birker Ley“, RVO vom 11.07.2005, WSG-Nr. 403 521 491,
Gemarkung Eiserfeld, Flur 23, Flurstück 301,
(ETRS 89 (UTM) Zone 32, Ost 427.774,1; Nord: 5.629.805,5)

im Rahmen der Erteilung einer Genehmigung gem. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die erforderliche Befreiung von dem unter § 3 Abs. 3 Nr. 27 der RVO aufgehführten Verbot der Verletzung der grundwasserüberdeckenden Schichten und § 3 Abs. 3 Nr. 30 der RVO aufgeführten Verbot von Erdaufschlüssen mit wesentlicher Minderung der Grundwasserüberdeckung erteilt.

F.I. Beschreibung des Befreiungsrahmens

Gem. § 3 Abs. 3 Nr. 27 der RVO ist eine „Verletzung der grundwasserüberdeckenden Schichten“ und gem. § 3 Abs. 3 Nr. 30 der RVO sind „Erdaufschlüssen mit wesentlicher Minderung der Grundwasserüberdeckung“ in der Schutzzone III untersagt. Im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erfolgt die Erteilung eines Einvernehmens zur Errichtung und zum Betrieb der Windenergieanlage 002 auf dem Grundstück in der Gemarkung Eiserfeld, Flur 23, Flurstück 301, (ETRS 89 (UTM) Zone 32, Ost 427.774,1; Nord: 5.629.805,5), in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes für die Stollen „Reuter“, „Grundseifen/Grube Klara“ und „Birker Ley“.

F.II. Planunterlagen

Der Befreiung liegen die mit E-Mail vom 26.06.2024 durch den Kreis Siegen-Wittgenstein, Amt für Immissionsschutz und Kreislaufwirtschaft, Sachgebiet Immissionsschutz (70.1), Herr Weber, digital bereitgestellten Unterlagen zugrunde. Diese sind Bestandteil des Bescheides und mit einem entsprechenden Vermerk zu versehen.
Sofern die Antragsunterlagen abweichende Regelungen enthalten, gelten die Regelungen dieser Erteilung eines Einvernehmens.

F.III. Dauer der Erteilung des Einvernehmens

Die Erteilung des Einvernehmens ist widerruflich.

F.IV. Auflösende Bedingung

Die Erteilung des Einvernehmens erlischt bei Aufgabe der hierzu erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.
Die Erteilung des Einvernehmens erlischt zudem, wenn gegen die nachfolgend genannten Auflagen und Bedingungen verstoßen wird oder die unter Schutz gestellten Gewinnungsanlagen Belastungen oder Verunreinigungen aufweisen, für die als Ursache die Ausübung der beantragten Maßnahme nicht ausgeschlossen werden kann

. . .

Zudem erlischt die Erteilung des Einvernehmens, wenn mit den Bauarbeiten nicht binnen einer Frist von 2 Jahren nach Zustellung der Erteilung des Einvernehmens i. V. m. der Genehmigung gem. BImSchG begonnen wurde.

F.V. Auflagenvorbehalt

Weitere Nebenbestimmungen (Auflagen und Bedingungen) zur Gewährleistung des Grundwasserschutzes unter Berücksichtigung der Vorgaben von § 5 WHG bleiben vorbehalten.
Weitere Auflagen, Änderungen bzw. Ergänzungen bleiben vorbehalten.

F.VI. Allgemeine Hinweise

Ferner ist folgendes zu beachten:

- Die Erteilung des Einvernehmens gewährt nicht das Recht, Gegenstände, die einem anderen gehören oder Grundstücke und Anlagen, die im Besitz eines anderen stehen, in Gebrauch zu nehmen.
- Diese Erteilung des Einvernehmens berührt nicht Rechte Dritter und ersetzt nicht behördliche Zulassungen und Genehmigungen, die nach anderen Rechtsvorschriften erforderlich sind.
- Jede Änderung der Anlagen und Einrichtungen, die der Ausübung der Erteilung des Einvernehmens dienen und wasserrechtliche Belange betreffen, ist nur mit Zustimmung der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfall-wirtschaft, Bodenschutz, Montabaur, sowie der Kreisverwaltung Siegen-Wittgenstein, Untere Immissionsschutzbehörde, zulässig.
- Die Anzeigepflichten gemäß § 62 WHG und § 40 AwSV gegenüber der Kreisverwaltung Siegen-Wittgenstein, Untere Wasserbehörde, sind zu beachten. Ein Betreiber- oder Eigentümerwechsel ist der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle
- Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Montabaur, und der Kreisverwaltung Siegen-Wittgenstein, Untere Immissionsschutzbehörde, anzuzeigen.
- Die Zuwiderhandlung gegen die angeordneten Auflagen und Bedingungen bzw. die vollziehbaren Anordnungen (§§ 51 ff WHG) gilt gemäß § 103 Abs. 1 Nr. 7.a WHG als Ordnungswidrigkeit und kann mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden (§ 103 Abs. 2 WHG).
- Die Erteilung des Einvernehmens steht unter den Vorbehalten der §§ 51 ff und 101 WHG und ist ohne Entschädigung ganz oder teilweise widerruflich, wenn von der uneingeschränkten Fortsetzung der Benutzung/Nutzung eine erhebliche Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der öffentlichen Wasserversorgung, zu erwarten ist.

F.VII. Begründung

Mit Schreiben vom Dezember 2023 hat die Grünwerke GmbH, Höherweg 200, 40233 Düsseldorf, bei der Kreisverwaltung des Kreis Siegen-Wittgenstein, Untere Immissionsschutzbehörde, die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zum Bau und Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) des Typs Enercon E-160 EP5 E3 R1, mit einer Nabenhöhe von 166,6 m, einem Rotordurchmesser von 160 m und einer Nennleistung von 5,56 MW beantragt.

Von dem Vorhaben ist das länderübergreifende Wasserschutzgebiet für die Stollen „Reuter“, „Grundseifen/Grube Klara“ und „Birker Ley“ betroffen.

. . .

Das Wasserschutzgebiet (WSG) wurde mit Rechtsverordnung (RVO) vom 11.07.2005 zugunsten des Wasserbeschaffungsverbandes Birken festgesetzt.
Die WEA 002 liegt dabei vollständig innerhalb der Schutzzone III. Die WEA 001 grenzt nordöstlich an die Schutzzone III an. Die WEA 003 und WEA 004 liegen gänzlich außer-halb des Wasserschutzgebietes.

Die Konzentrationswirkung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung (§ 13 BImSchG) bewirkt, dass die Genehmigung (Neu- oder Änderungsgenehmigungen) u. a. auch eine für das Vorhaben erforderliche Erteilung einer Befreiung gem. § 5 der RVO über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Stollen „Reuter“, „Grundseifen/Grube Klara“ und „Birker Ley“ vom 11.07.2005 von dem Verbot gem. § 3 Abs. 3 Nr. 4 der RVO umfasst.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen grundsätzlich Bedenken gegen das Vorhaben.

Von den Verboten des § 3 kann gemäß § 5 der Rechtsverordnung unter den Vorausset-zungen des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG auf Antrag eine Befreiung erteilt werden, wenn
eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige Nachteile für die öffentliche Trinkwasserversorgung nicht zu besorgen sind (der bezweckte Schutz kann ohne Einhaltung des Verbotes erreicht werden und entweder überwiegende Gründe das Wohl der Allgemeinheit eine Befreiung erfordert oder das Verbot im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führen würde.

(Der Vollzug der Bestimmung würde die privat-wirtschaftliche Nutzbarkeit eines Grund-stücks in einer die Sozialbindung überschreitenden Weise beschränken. Eine unbillige Härte wäre nur dann anzunehmen, wenn ein grundstücksbezogener atypischer Sonderfall vorläge. Das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung, darf der Befreiung nicht entgegenstehen.)

Bei einer Erteilung eines Einvernehmens sind an die Erfüllung der v. g. Bedingungen strenge Kriterien einzuhalten. Zur Erteilung eines Einvernehmens muss zudem gewähr-leistet sein, dass eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige Nachteile für die öffentliche Trinkwasserversorgung nicht zu besorgen sind.

BEGRÜNDUNG / ERLÄUTERUNG
Erst wenn bei den beabsichtigten Standorten die (hydro-) geologischen Verhältnisse im Einzelfall gegenüber den für die Abgrenzung und Festsetzung allgemein festgestellten (hydro-) geologischen Verhältnissen so abweichen, dass die Schutz- und Reinigungsfunktion der Deckschichten und wasserführenden Schichten trotz der Durchführung der Baumaßnahme gewahrt bleibt, kann eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers sicher ausgeschlossen werden.

Hierzu muss grundsätzlich der Nachweis der mittleren Schutzfunktion sowohl punktuell (Erkundungsbohrung) wie auch flächenhaft (bspw. mittels Geoelektrik) geführt werden.
Im vorliegenden Fall waren die oben beschriebenen hydrogeologischen Erkundungen und der Nachweis der mittleren Schutzfunktion nicht erforderlich, da sich die betreffende WEA 002 zwar innerhalb des formal festgesetzten Wasserschutzgebietes, aber außerhalb des hydrogeologischen Einzugsgebietes der Gewinnungsanlagen befindet. Die WEA 002 be-findet sich auf dem Flurstück Gemarkung Eiserfeld, Flur 23, Flurstück 301. Der Grenzverlauf des hydrogeologischen Einzugsgebietes verläuft nördlich der geplanten WEA 002; die Anlage selbst liegt außerhalb des hydrogeologischen Einzugsgebietes. Im Rah-men des Festsetzungsverfahrens wurde nach einschlägiger Verwaltungspraxis die

. . .

Wasserschutzgebiets-Grenzziehung zur Nachvollziehbarkeit und zur Vollziehbarkeit der Ver- und Gebote anhand der vorhandenen Wege und Höhenzüge vorgenommen, sodass der Bereich in dem die WEA 002 liegt, in das Wasserschutzgebiet aufgenommen wurde.

Eine eingehende Prüfung der WEA 001 ist aufgrund der Nähe zur Schutzzone III und der darin eingeschlossenen Schutzzone II ebenfalls erfolgt. Hierbei wurde festgestellt, dass die WEA 001 hinsichtlich ihres Fallradius außerhalb der hydrogeologischen Schutzzone II liegt. Die hydrogeologische Zone II endet unmittelbar an der Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz. Weitergehende Anforderungen aus Sicht des vorsorgenden Grundwasserschutzes sind somit bzgl. der WEA 001 nicht erforderlich.
Im Ergebnis ist für das beantragte Vorhaben festzustellen, dass unter Einhaltung der Auf-lagen und Bedingungen schädliche Verunreinigungen des Grundwassers oder sonstige Nachteile für die öffentliche Trinkwasserversorgung nicht zu besorgen sind.

Zudem ist hier aufgrund der Anordnung der WEA 002 außerhalb des hydrogeologischen Einzugsgebietes eine unbillige Härte anzunehmen, da ein grundstücksbezogener atypischer Sonderfall vorliegt. Da die WEA 002 außerhalb des hydrogeologischen Einzugsgebietes der Gewinnungsanlagen liegt, ist die Anwendung des Verbots - anders als im übrigen Bereich der betroffenen Schutzzone - nicht zur Erreichung des Schutzzwecks erforderlich.

Die Bedingungen „Schutz des Grundwassers“ und „unbillige Härte“ für die Erteilung einer Befreiung sind damit erfüllt.

Prüfung nach Wasserrahmenrichtlinie
Der rheinland-pfälzische Teil des Wasserschutzgebietes befindet sich im Grundwasserkör-per „Rechtsrheinisches Schiefergebirge - Sieg 2“, Kenn-Nr.: DEGB_DENW_272_17. Gemäß den Wasserkörpersteckbriefen des dritten Bewirtschaftungsplans (s. http://www.wrrl.rlp-umwelt.de/servlet/is/8220/) befindet sich der Wasserkörper in einem guten mengenmäßig Zustand. Der chemische Zustand wird ebenfalls mit gut bewertet (s. https://wrrl.rlp-umwelt.de/servlet/is/8237/).

Da im Rahmen des Vorhabens keine Wasserentnahme erfolgen soll, können quantitative Auswirkungen auf den Grundwasserkörper ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kann es lediglich zu einem qualitativen Einfluss durch Eingriffe in die schützenden Deck-schichten oder durch einen möglichen Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserkörper kommen.
Ein Wasserschutzgebiet dient dazu die Grundwasserqualität nachhaltig zu sichern. Der Verbotskatalog der Rechtsverordnung beinhaltet bereits Vorgaben zum Verschlechterungsverbot des Grundwasserkörpers. Eine Befreiung in einem Wasserschutzgebiet darf somit nur erteilt werden, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit des Grundwassers nicht zu besorgen ist. Die dazugehörige Prüfung umfasst bereits alle relevanten Kriterien zur Prüfung des Verschlechterungsverbots.

Für den im Bereich des Vorhabens vorhandenen Grundwasserkörper sind daher nachteilige Veränderungen seiner Gewässereigenschaften nach Menge und Qualität nicht zu besorgen, eine rechtlich relevante Verschlechterung des mengenmäßigen und des chemischen Zustands des Grundwassers gem. § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG ist nicht zu erwarten.

Auch für das oberirdische Gewässer „Obere Sieg“ des rheinland-pfälzischen Teils des Wasserschutzgebietes (ökologischer Zustand bzw. ökologisches Potential s.

. . .

http://www.wrrl.rlp-umwelt.de/servlet/is/8235/, chemischer Zustand s. http://www.wrrl.rlp-umwelt.de/servlet/is/8540/), in dessen Einzugsgebiet das Vorhaben liegt, sind nachteilige Veränderungen nicht zu besorgen, da durch das Vorhaben / die Baumaßnahme nicht in das oberirdische Gewässer eingegriffen wird. Eine rechtlich relevante Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands gem. § 27 WHG wird vermieden.

Darüber hinaus ist sowohl für den Grundwasserkörper als auch für das oberirdische Gewässer festzustellen, dass das Vorhaben, aus den oben genannten Gründen, weder den jeweiligen Bewirtschaftungszielen gem. § 27 und § 47 WHG noch einzelnen geplanten Maßnahmen (bzgl. Oberflächengewässern: s. http://www.wrrl.rlp-umwelt.de/serv-let/is/8541/; bzgl. Grundwasser: Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft) entgegensteht, die zur Verbesserung des jeweiligen Gewässerzustands beitragen.

Eine Behinderung des Zielerreichungsgebots gem. § 27 Abs. 1 Nr. 2 sowie § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG durch das o.g. Vorhaben ist somit nicht gegeben.
Von beteiligten Fachbehörden und Stellen, hier insbesondere der unteren Wasserbehörde der Kreisverwaltung Siegen-Wittgenstein, ggf. vorgebrachten Anregungen sind berücksichtigt worden. Um nachteilige Einwirkungen auf den Wasserhaushalt abzuwehren und eine Gefährdung des Schutzzwecks auszuschließen, sind gemäß §§ 5 und 52 WHG die im Bescheid angeordneten Auflagen und Bedingungen (Nebenbestimmungen) geboten.

Daher kann der Grünwerke GmbH, Höherweg 200, 40233 Düsseldorf, aus wasserwirtschaftlicher sowie wasserrechtlicher Sicht die erforderliche Befreiung unter Einhaltung der hiermit verbundenen Auflagen, Nebenbestimmungen erteilt werden.

F.VIII. Fazit aus wasserwirtschaftlicher Sicht

Die Errichtung und der Betrieb der WEA 002 wird aus hydrogeologischer und wasserwirtschaftlicher Sicht als durchführbar eingestuft. Das Vorhaben ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht vertretbar, wenn die beigefügten Nebenbestimmungen beachtet werden.

F.IX. Gebührenanforderung

Unsere Gebührenanteile, die nach Zeitaufwand unter Anwendung des § 2 Abs. 3 Nr. 1 der Landesverordnung über die Gebühren auf dem Gebiet des Umweltrechts vom 28.08.2019 (GVBl. S. 235) berechnet wurden, betragen 914,40 €.
Darüber hinaus sind uns keine Auslagen entstanden.
Wir bitten, den Betrag in Höhe von **914,40 €** zu erstatten.

Hierbei verweisen wir auf die Regelung der Nr. 2 des Rundschreibens des Ministeriums der Finanzen vom 06.10.2004 (MinBl. 2004, S. 371). Hiernach sind die Gebühren für Amtshandlungen der mitwirkenden Behörden an diese abzuführen.

Nach der Nr. 3 des Rundschreibens werden die von den mitwirkenden Behörden gegenüber der kostenfestsetzenden Behörde festgesetzten Kosten (Gebühren und Auslagen), nach Eingang der Zahlung durch den Gebührenschuldner, spätestens sechs Monate nach Bekanntgabe der Kostenmitteilung fällig.

. . .

Rechtsgrundlage für die Erhebung unserer Gebühren und Auslagen sind § 2 Absatz 2 Satz 2 bzw. § 6 der Landesverordnung über die Gebühren auf dem Gebiet des Umweltrechtes vom 28.08.2019 (GVBl. S. 235) in der zurzeit geltenden Fassung.
Daher bitten wir, den o. a. Betrag bei Fälligkeit (*spätestens am 20.07.2025)* auf folgende Bankverbindung

IBAN DE10 5700 0000 0057 0015 06
BIC: MARKDEF1570
bei der Bundesbank Koblenz

unter Angabe des Kassenzeichens: **K+4 0001 THT** zu überweisen.

Hinweis: Diese Gebühr wurde im Vorfeld durch den Kreis Siegen-Wittgenstein übernommen und wird im Rahmen der Abrechnung von Auslagen geltend gemacht.

G Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 39 Landesforstgesetz (LFoG)

Hiermit wird die Genehmigung zur Umwandlung von Waldfläche in eine andere Nutzungsart im Außenbereich in 57080 Siegen,

	Standort			Koordinaten in
Anlagennummer	**Gemarkung**	**Flur**	**Flurstück**	**ETRS89/UTM**
WEA 1	Eiserfeld	23	301	Ost 428064,5 Nord 5630541,0
WEA 2	Eiserfeld	23	301	Ost 427774,1 Nord 5629805,5
WEA 3	Eiserfeld	23	301	Ost 428251,9 Nord 5629765,3
WEA 4	Eiserfeld Eiserfeld	23 21	301 121	Ost 429878,3 Nord 5629876,1

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

Begründung:

Nach § 1 Bundeswaldgesetz ist der Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Gemäß § 8 BWaldG in Verbindung mit § 9 LFoG NRW wird das Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein als Träger öffentlicher Belange beteiligt, um sicher zu stellen, dass die Funktionen des Waldes angemessen berücksichtigt werden.

Bei der Inanspruchnahme von Wald sind nach § 1 Abs. 6 BauGB die Belange der Forstwirtschaft zu berücksichtigen, wobei nach § 1a Abs. 2 BauGB der Wald in der Bauleitplanung nur in notwendigem Umfang genutzt werden soll.

Entsprechend des Ziels 7.3-1 Walderhaltung und Waldinanspruchnahme des LEP NRW wird für regionalplanerisch festgelegte Waldbereiche festgelegt, dass Wald für andere Nutzungen nur dann in Anspruch genommen werden kann, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird. Die Errichtung von Windenergieanlagen ist möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Bedingt durch die Festlegungen des Klimaschutzgesetzes und der Einordnung der Erneuerbaren Energien als übertragender öffentlicher Belang und der Sicherstellung der öffentlichen Sicherheit wird der Bedarf als gegeben angesehen. Im Planbereich sind WEA außerhalb des Waldes nicht realisierbar. Im Zuge der Planungen wird Waldfläche nur im erforderlichen Umfang in Anspruch genommen.

. . .

Diese Einordnung erfolgt gemäß dem Auslegungserlass zum LEP vom 28.12.2022 zu umwandlungsfähige Nadelholzflächen und Waldflächen, die derzeit ohne Bestockung aufgrund von Insektenbefall sind.

Im Falle der Inanspruchnahme von Wald in derartigen Fällen ist im Rahmen nachgeordneter Planungen möglichst gleichwertiger Ausgleich durch Ersatz-aufforstungen an geeigneter Stelle vorzusehen oder ausgleichende Maßnahmen zur Aufwertung bestehender Waldbestände. Der Windenergie-Erlass vom 08.05.2018 sieht die Möglichkeit vor, Waldflächen unter bestimmten Rahmenbedingungen für die Errichtung von Windenergieanlagen nutzbar zu machen.

Eine Inanspruchnahme von Wäldern kommt allerdings nicht in Betracht, wenn es sich um besonders wertvolle Waldgebiete, standortgerechte, strukturreiche Laubwälder mit hoher Biotopwertigkeit, Naturwaldzellen, Saatgutbestände, langfristig angelegten forstwissenschaftlichen Versuchsflächen, historisch bedeutende Waldflächen oder Prozessschutzflächen handelt (Ziffer 8.2.2.4 Windenergie-Erlass 2018 (WEE)). Eine Waldumwandlungsgenehmigung kann in aller Regel erteilt werden in strukturarmen Nadelwaldbeständen sowie auf Waldflächen, die jeweils aktuell aufgrund von abiotischen oder biotischen Faktoren wie Sturm, Eiswurf, Eisbruch oder Insektenfraß ohne Bestockung sind.

Grundsätzlich ordnet Wald und Holz NRW die Fundamentflächen, Kranstell- sowie Kranauslegerflächen und Montageflächen den dauerhaft umzuwandelnden Waldflächen zu, da sie während des gesamten Genehmigungszeitraumes für etwaige Arbeiten an der Anlage nicht bepflanzt werden können bzw. dem Betreiber jederzeit zugänglich sein müssen, um ggf. Reparaturen durchführen zu können. Zuwegungen werden im Regelfall danach beurteilt, ob sie neben dem Erreichen der Windenergieanlage den obligatorisch zu erbringenden Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen dienen. Sollte aufgrund der vorhandenen Wegedichte die Zuwegung einzig dem Erreichen der WEA dienen, werden diese Teilflächen den dauerhaft umzuwandelnden Flächen zugeordnet.

Waldumwandlungsfähigkeit

Bei den beantragten Standorten handelt es sich ausnahmslos um Standorte, die den o.g. Anforderungen des Windenergieerlasses zur Genehmigungsfähigkeit entsprechen. Es handelt sich nicht um wertvolle Waldbestände. Damit kann für alle Standorte und die der dauerhaften Waldumwandlung zuzurechnenden Flächen die **Waldumwandlungsfähigkeit** ausgesprochen werden.

Anlagen-bezeichnung	Gesamtflächen-größe [qm]	Teilflächen-größe [qm]	Bestandesbeschreibung (nur Baumarten und Alter)	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	12.886	8.569	Kalamitätsfläche mit vereinzeltem Jungwuchs	Siegen	Eiserfeld	23	298
		1.526	frische Douglasienaufforstung				
		537	lockerer mittelalter Birkenbestand mit einzelnen jüngeren Eichen				
		207	lockerer mittelalter Birkenbestand mit vereinzelten jüngeren Buchen				
		1.068	mittelalter Douglasienbestand				
		17	Birkenjungwuchs				
		962	Befestigter Forstweg				
WEA 2	13.907	42	jüngerer bis mittelalter Buchenbestand	Siegen	Eiserfeld	23	298
		6.058	dicht verkrautete Kalamitätsfläche				
		7480	Inseln von Fichtenjungwuchs in der Kalamitätsfläche				
		73	junges Fichtendickicht mit Birken				
		254	Befestigter Forstweg				
WEA 3	13.318	5.757	Kalamitätsfläche mit vereinzeltem Fichtenaufwuchs	Siegen	Eiserfeld	23	298
		6.068	Inseln von Fichtendickichten				
		475	junger Buchenbestand				
		562	Birkenbestand mit verinzeltem Fichtenaufwuchs				
		255	Waldweg				
		201	Befestigter Forstweg				
WEA 4	12.699	9.151	verkrautete Kalamitätsfläche mit vereinzeltem Fichtenaufwuchs	Siegen	Eiserfeld	31	121
		1.851	Douglasiendickicht				
		1508	Unterschiedlich dichte Inseln aus Fichtenjungwuchs				
		189	Waldweg				
Gesamt	**52.810**						

Forstrechtliche Kompensationsforderung

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

Anlagen-bezeichnung	Anlage [qm]		Zuwegung [qm]		Anlage+Zuwegung [qm]		
	dauerhaft	temporär	dauerhaft	temporär	dauerhaft	temporär	dauerhaft + temporär
WEA 1	6.121	5.569	1.196	0	7.317	5.569	12.886
WEA 2	6.318	6.304	1.184	101	7.502	6.405	13.907
WEA 3	6.238	4.186	1.561	1.333	7.799	5.519	13.318
WEA 4	7.383	5.235	81	0	7.464	5.235	12.699
Umwandlungs-fläche Gesamt	26.060	21.294	4.022	1.434	30.082	22.728	52.810
Kompensationsfläche 1:2,5					**75.205**		

Die Flächen der befristeten Waldumwandlung unterliegen der Wiederaufforstungspflicht gem. § 44 LFoG und sind nach Abschluss der Bauarbeiten mit Laubholz wiederaufzuforsten. **(A)**

Gem. LEP – Forderung sind für die Kompensation ausschließlich Verbesserungsmaßnahmen in bestehenden Waldbeständen aufgrund des Waldflächenanteiles in der Stadt Bad Berleburg von 60 % anzulegen. 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 30.082 m² X 2,5 = **75.205 m²**.

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

. . .

Die Kompensationsmaßnahmen sind wie folgt zu erbringen:

Nr. Maßnahmen-fläche	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Kompensationsfläche [qm]
West	Siegen	Eiserfeld	23	301	29.852
Mitte	Siegen	Eiserfeld	21	121	15.412
Ost	Siegen	Eiserfeld	21	121	29.942
Gesamt					**75.206**

Nr. Maßnahmen-fläche	Baumart	Teilfläche Baumart [qm]	Anzahl pro Hektar	Anzahl auf Maßnahmen-fläche	Pflanz-verband	Alter	Herkunfts-gebiet	Verbiss-schutz
West	Trauben-Eiche	23.882	5.000	11.941	2 x 1	2+0 (2+1)	818 06	Gatter
	Rotbuche	5.970	5.000	2.985	2 x 1	2+0 (2+1)	810 08	Gatter
	Kirsche	Reihe entlang der Wege	0	40	10 m - Abstand	1+0 (2+0)	814 04	Gatter
Gesamt		29.852	5.000	14.966				

Nr. Maßnahmen-fläche	Baumart	Teilfläche Baumart [qm]	Anzahl pro Hektar	Anzahl auf Maßnahmen-fläche	Pflanz-verband	Alter	Herkunfts-gebiet	Verbiss-schutz
Mitte	Rotbuche	14.556	5.000	7.278	2 x 1	2+0 (2+1)	810 08	Gatter
	Rot-Erle	856	278	428	6 x 6	1+1 (1+2)	802 04	Gatter
	Kirsche	Reihe entlang der Wege	0	30	10 m - Abstand	1+0 (2+0)	814 04	Gatter
Gesamt		15.412	5.000	7.736				

Nr. Maßnahmen-fläche	Baumart	Teilfläche Baumart [qm]	Anzahl pro Hektar	Anzahl auf Maßnahmen-fläche	Pflanz-verband	Alter	Herkunfts-gebiet	Verbiss-schutz
Ost	Trauben-Eiche	23.954	5.000	11.977	2 x 1	2+0 (2+1)	818 06	Gatter
	Rotbuche	5.988	5.000	2.994	2 x 1	2+0 (2+1)	810 08	Gatter
	Kirsche	Reihe entlang der Wege	0	15	10 m - Abstand	1+0 (2+0)	814 04	Gatter
Gesamt		29.942	5.000	14.986				

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

Bei der Maßnahmenfläche „Mitte“ ist in jeder dritten Reihe Rot-Erle alle sechs Pflanzen einzumischen. Ziel ist aufgrund ihres schnellen Wachstums ein Vorwald zur Beschattung der Rotbuche. Die Rot-Erle erreicht somit einen Anteil von 5,5%, was als ausreichend angesehen werden kann. Ein 20%-Anteil, wie im LBP vorgesehen, wird allerdings nicht erreicht.

In den Flächen „West“ und „Ost“ werden Schlagfluren aus ehemaligen Fichtenbeständen durch Aufforstung mit Eichenbeständen (80%) mit blockweise gepflanzten Buchen (20%) und

. . .

Kirschreihen entlang der Wege aufgewertet. Die Lage der Buchenblöcke ist in den anhängenden Karten zu ersehen.

Das Pflanzgut muss den Anforderungen des Forstvermehrungsgutgesetzes in der derzeit gültigen Fassung genügen. Bei den Bäumen und Sträuchern, die nicht dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) unterliegen, ist das Herkunftsgebiet „Nordwestdeutsches Tiefland“ zu verwenden.

Die Aufforstung / Anpflanzung ist zu pflegen, zu schützen und ggf. nachzubessern, bis sie in ihrem Bestand endgültig gesichert ist (i. d. R. 10 Jahre nach Pflanzung). Bei Pflanzenausfällen von mehr als 30 % innerhalb der ersten 36 Monate nach Pflanzung ist mit den oben bestimmten Pflanzen nachzubessern. **(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. 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. **(A)**

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 flächendeckend als Erholungswald der Stufe II, tlw. der Stufe I 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.

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. Regelmäßig ist der angewendete Stand der Technik der Einbau von Rotorblattheizungen. Aus Gründen der Verkehrssicherung sind jedoch Warnhinweise anzubringen. **(H)**

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. **(A)**

Wegebau

Regelmäßig kann in NRW von einer, für die Erfüllung der Waldfunktionen ausreichenden Wegedichte ausgegangen werden. Die Umwandlungsflächen dieser Waldumwandlungsgenehmigung beinhalten alle Wegebestandteile welche sicherstelle, dass eine Anbindung des Anlagenstandortes an das bestehende Waldwegenetz gegeben ist. Grundsätzlich werden daher die Zuwegungen 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 Waldumwandlungsgenehmigung enthalten sind (Zuwegung vom Anlagenstandort zum ersten, bestehenden und 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 anderen Waldfunktionen dienen. Alle Wegebaumaßnahmen, welche dieser Kategorie zuzuordnen sind, müssen dem Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein angezeigt und mittels eines Auflagenbescheids genehmigt werden.

Auf der Grundlage der vorliegenden Antragsunterlagen kann eine positive Beurteilung der Zuwegung in Aussicht gestellt werden, nähere Angaben zur Art des Ausbaus liegen aber nicht vor. Die Übersichtskarte der Zuwegungen zeigt nur den Verlauf der Zuwegungen, für eine genaue Beurteilung reichen sie nicht aus. Der Wegeneubau umgeht den Laubholzbestand zwischen der WEA 4 und der WEA 3 und erfolgt auf Kalamitätsflächen und ist zustimmungsfähig. In den anschließenden forstrechtlichen Verfahren (Wegebaubescheid und Waldumwandlungsgenehmigung) werden detailliertere Karten in einem passenden Maßstab sowie genauere Angaben zur Art des Ausbaus benötigt. Nach Bauende sind diese Zuwegungen wieder in einen, für forstwirtschaftliche Fahrzeuge und für Rettungskräfte ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen, die Ableitung des Oberflächenwassers ist zu gewährleisten.

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 vier Windenergieanlagen unter Einbeziehung der Hinweise keine forstrechtlichen Bedenken.
Die aus forstlicher Sicht wichtigen Antragsunterlagen wurden geprüft.

Nach Abwägung der forstfachlichen Belange können 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 werden.

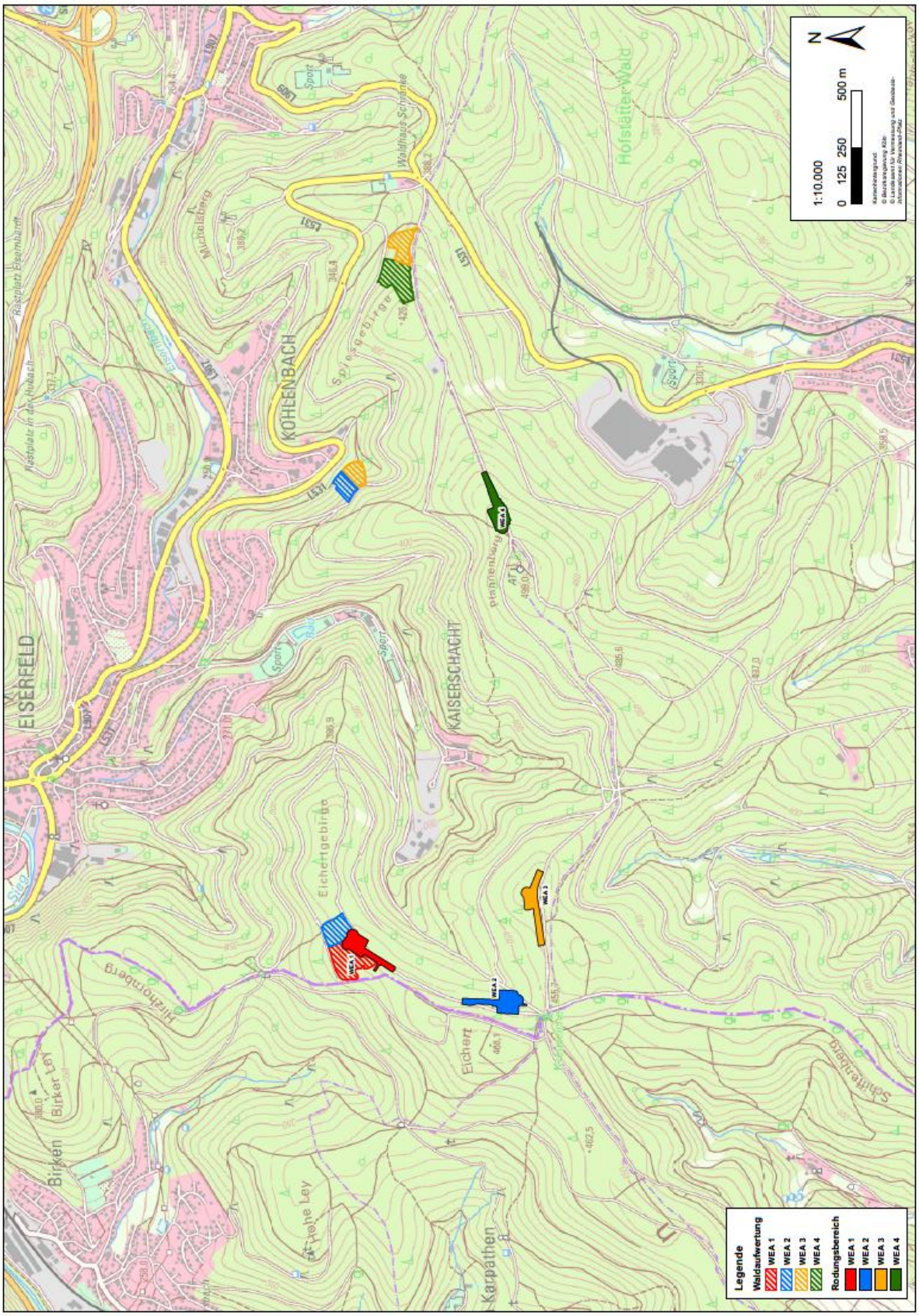
Die daraus folgende forstliche Kompensation wird nach Durchführung der oben beschriebenen Maßnahmen und deren Sicherung, als erbracht angesehen.

Die befristet umgewandelten Flächen sind nach § 40 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 4 Buchstabe d) Landesforstgesetz spätestens in einer der nächsten zwei auf das Bauende folgenden Vegetationsperioden ordnungsgemäß wieder aufzuforsten. **(A)**

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

Der Baubeginn ist dem Forstamt, FG Hoheit, sowie dem zuständigen Leitenden des Forstbetriebsbezirks Eiserfeld, Herrn Winter (mobil: 01715871521) anzuzeigen. **(A)**

Anlagen zur Waldumwandlungsgenehmigung



. . .

5.2.1 WEA 1

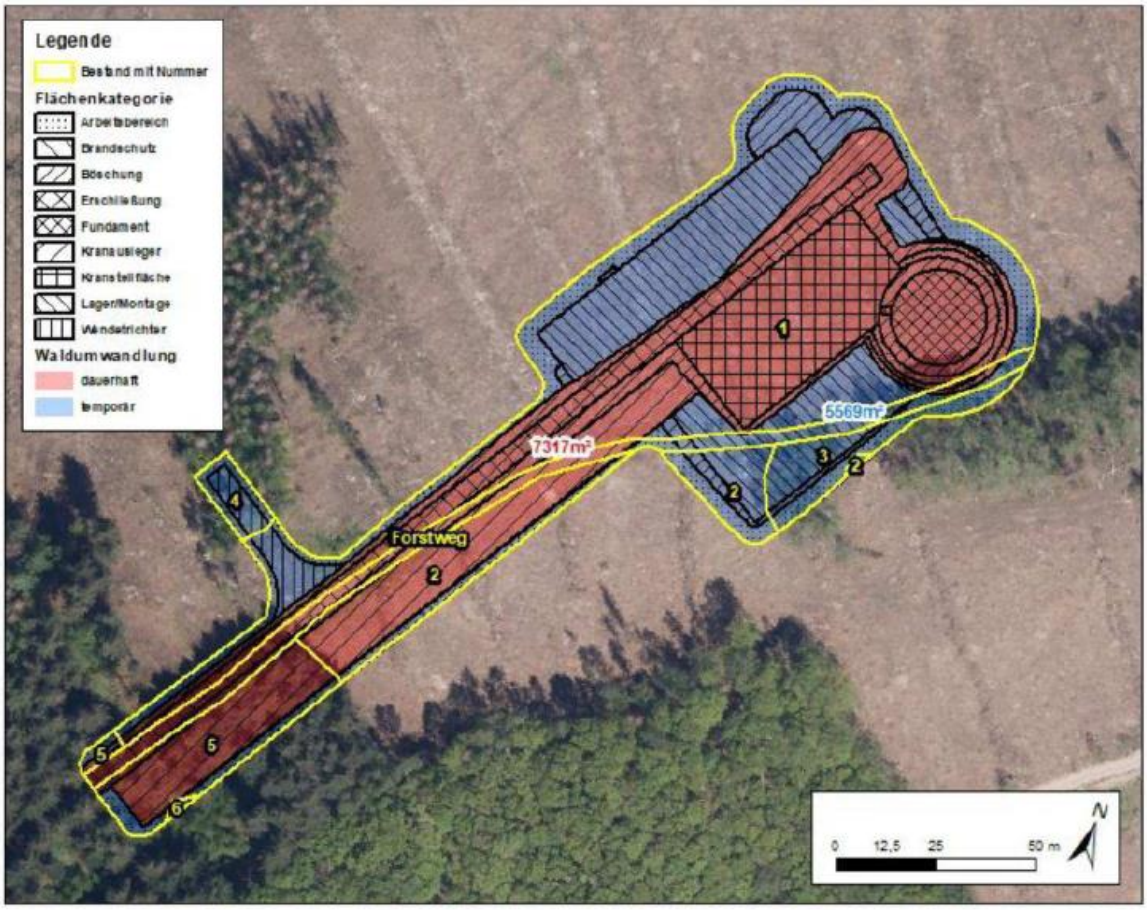


Abbildung 18: Rodungsbereich WEA 1 mit Eingriffsgröße und Waldbestand.

. . .

5.2.2 WEA 2

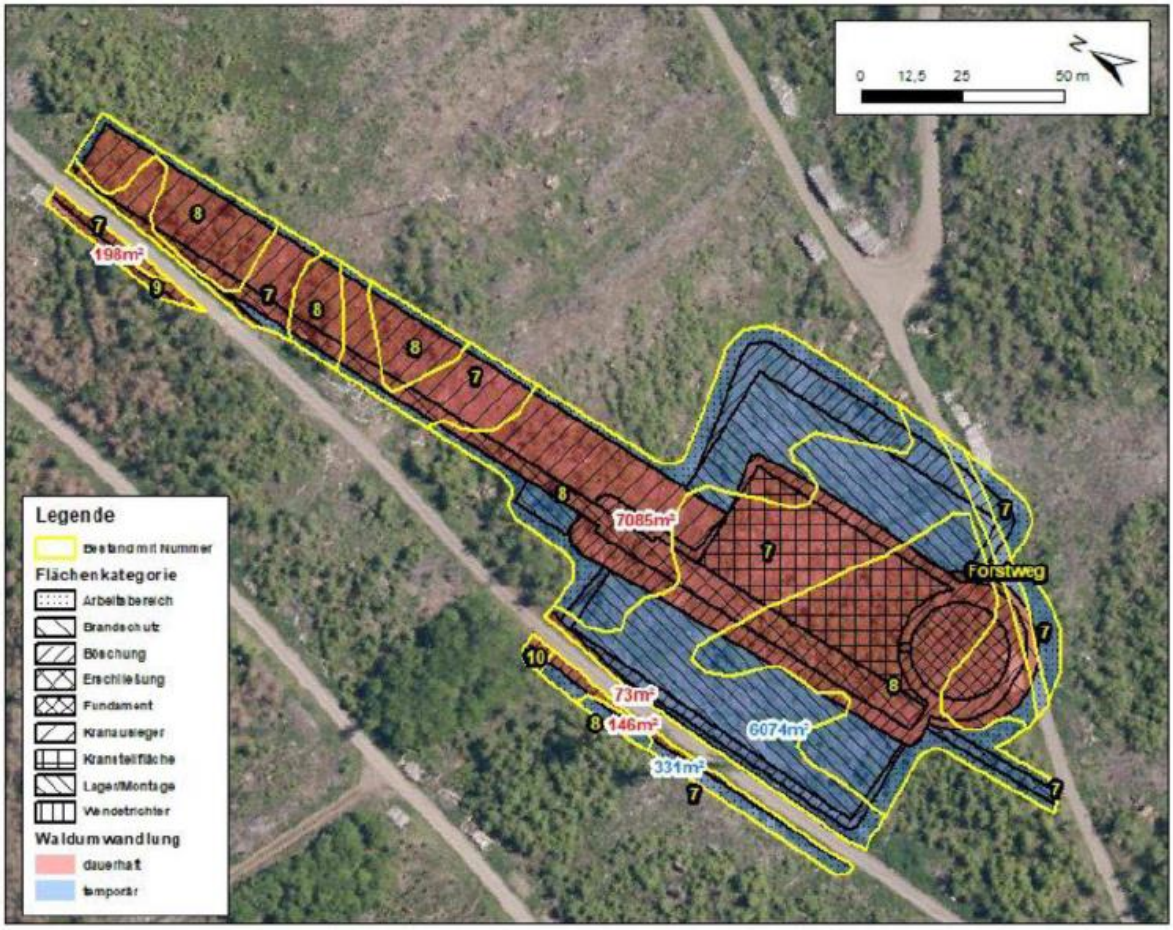


Abbildung 19: Rodungsbereich WEA 2 mit Eingriffsgröße und Waldbestand.

. . .

5.2.3 WEA 3

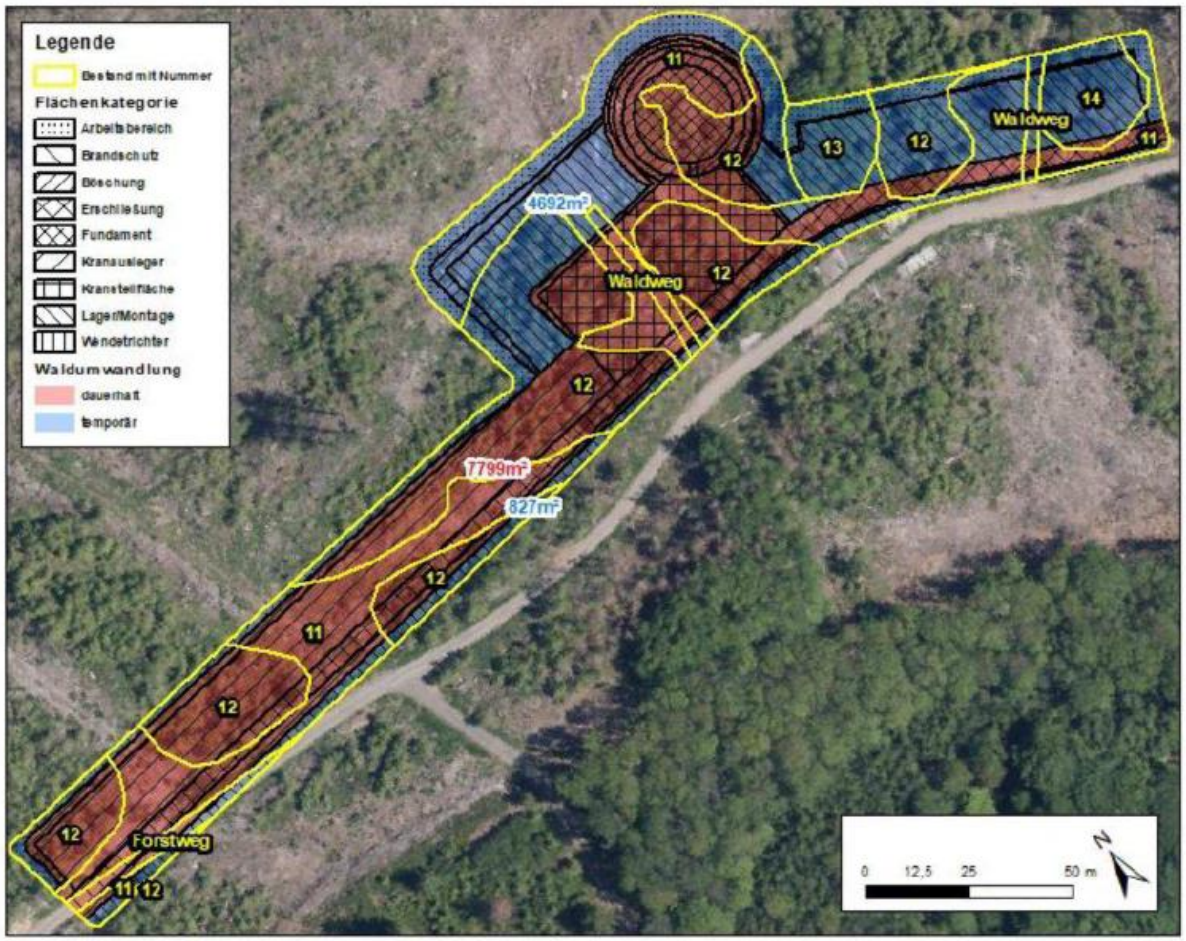


Abbildung 20: Rodungsbereich WEA 3 mit Eingriffsgröße und Waldbestand.

. . .

5.2.4 WEA 4

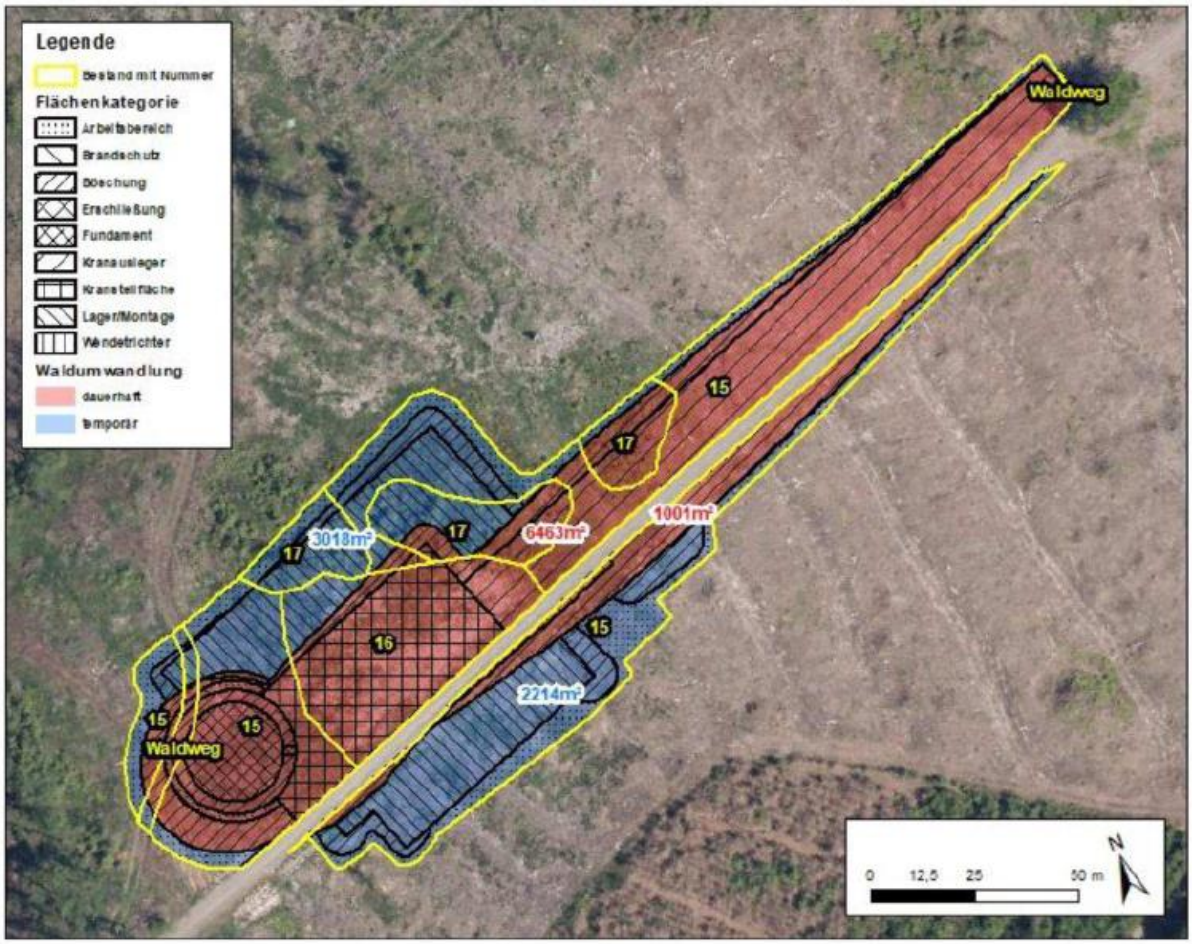


Abbildung 21: Rodungsbereich WEA 4 mit Eingriffsgröße und Waldbestand.

. . .

5.3.1 Waldaufwertungsfläche West

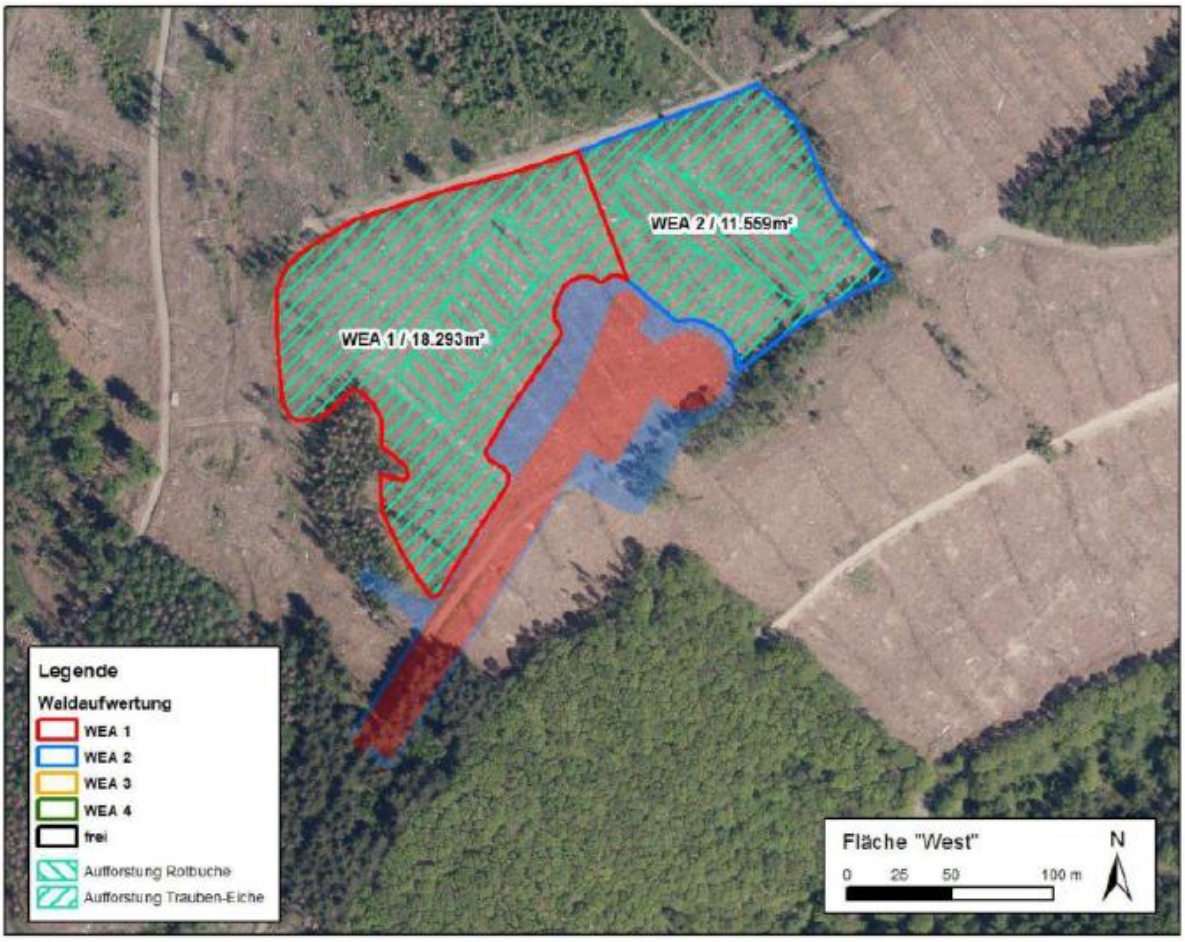


Abbildung 23: Waldaufwertung „West".

. . .

5.3.2 Waldaufwertungsfläche Mitte

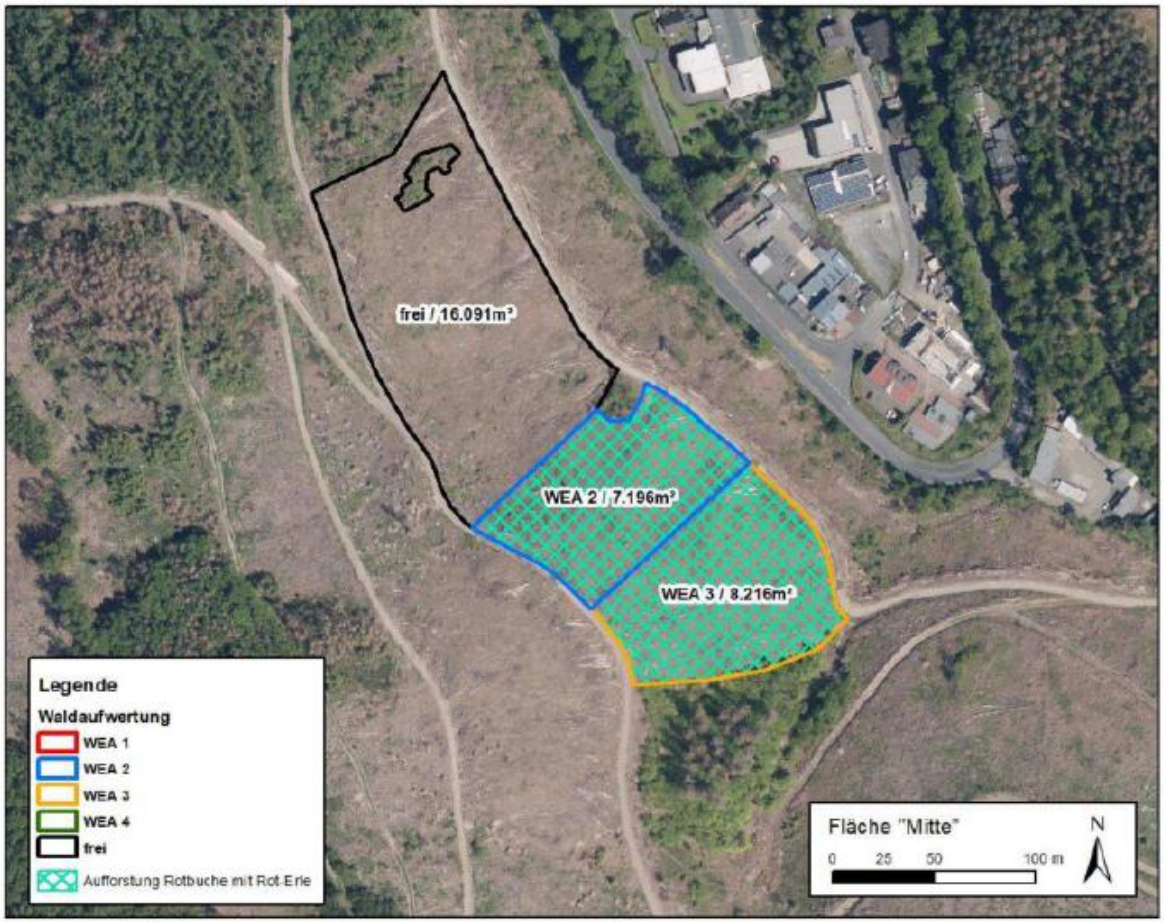


Abbildung 24: Waldaufwertung „Mitte“

. . .

5.3.3 Waldaufwertungsfläche Ost

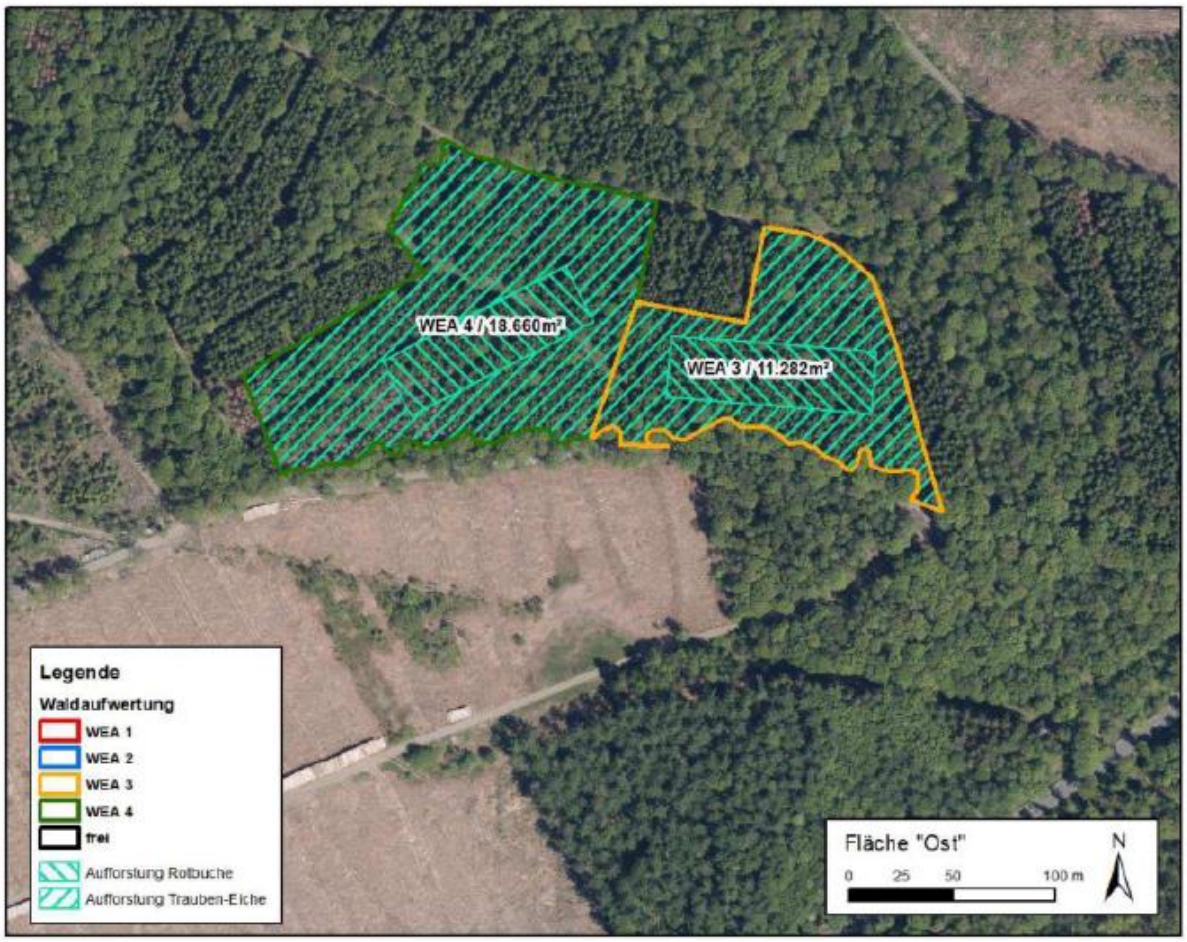


Abbildung 25: Waldaufwertung „Ost“.

. . .

H Kostenentscheidung

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens sind von der Antragstellerin zu tragen. Der Wert des Gegenstandes wird auf **€ 12.524.000,00** festgesetzt.

H.I. Gebühren

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

Tarifstelle 4.6.1.1 a):
Entscheidung über die
- Genehmigung (§§ 4, 6),
einer Anlage mit Errichtungskosten (E)

Tarifstelle: 4.6.1.1.2
bis zu 50 000 000 Euro
Gebühr: Euro 2 750 + 0,003 x (E - 500 000)

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

Gebühr = Euro 2750 + 0,003 x (12.524.000,00-500.000)
= Euro 38.822,00

Ergänzende Regelungen zur Tarifstelle 4.6.1.1:

3. Ist der vorzeitige Beginn zugelassen oder ist ein Vorbescheid vorausgegangen oder wird er gleichzeitig mit einer Teilgenehmigung erteilt, werden - unabhängig von Gegenstand und Reichweite dieser vorausgegangenen Bescheide – insgesamt ein Zehntel der Gebühren nach Tarifstelle 4.6.1.2, 4.6.1.3 und 4.6.1.3.1 auf die entstehende und gegebenenfalls die nächste(n) anfallende(n) Gebühr(en) nach Tarifstelle 4.6.1.1 angerechnet.
7. Die Gebühr vermindert sich um 30 Prozent, wenn die Anlage Teil eines nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 registrierten Unternehmens ist oder der Betreiber der Anlage über ein nach DIN 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.

Gebühr des Vorbescheides des Kreises Siegen-Wittgenstein v. 01.06.2021, Aktenzeichen 70.1-970.0002/21/1.6.2 € 38.467,00

Gebühr = Euro 0,7 x (38.822,00 – 0,1 x 38.467,00)
= Euro 24.482,71

. . .

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:

€ 24.482,50

(in Worten: vierundzwanzigtausendvierhundertzweiundachtzig Euro fünfzig Cent)

H.II. Auslagen

Auslagen gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 6 GebG NRW bzgl. der eingeschlossenen luftverkehrsrechtlichen Zustimmung: **€ 2.000,00**
Auslagen für die Befreiung nach § 5 Wasserschutzgebietsverordnung: **€ 914,40**

Somit belaufen sich die Auslagen auf insgesamt:

€ 2.914,40

(in Worten: zweitausendneunhundertvierzehn Euro vierzig 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 Gebühren und Auslagen sind jeweils unter den o.g. Kassenzeichen separat zu entrichten.

I 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 im Original oder in Kopie beigefügt 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 mir 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.

- Anfechtungsklage eines Dritten gegen die Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen eine Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung der Zulassung gestellt und begründet werden.

Kreis Siegen-Wittgenstein
- Amt für Immissionsschutz und
Kreislaufwirtschaft (70.1) -
Koblenzer Straße 73, 57072 Siegen
70.1-970.0048/23/1.6.2
Siegen, den 21.03.2025

Im Auftrag

(Weber)