



Regierungspräsidium Darmstadt, 64278 Darmstadt

IV/Da Umwelt Darmstadt

Gegen Empfangsbekanntnis

Unser Zeichen: RPDA - Dez. IV/Da 43.3-53 x 12.01/1-2024/1

WPE - Hessische Windpark

Ihre Ansprechpartnerin: Sabine Vogel-Wiedler

Entwicklungs GmbH

E-Mail: Sabine.Vogel-Wiedler@rpda.hessen.de

Solmsstraße 38

PG-Windenergie-Da@rpda.hessen.de

60486 Frankfurt

Datum: 5. Dezember 2024

Genehmigungsbescheid

I. Tenor

I. 1. Auf Antrag vom 22. März 2024, eingegangen am 22. März 2024 wird der

WPE - Hessische Windpark Entwicklungs GmbH,

den Geschäftsführer Herrn Moritz Möller

Solmsstraße 38

60486 Frankfurt

nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf folgenden Grundstücken in Frankfurt am Main, Gemarkung Nieder-Erlenbach und Bad Homburg v. d. Höhe, Gemarkung Ober-Erlenbach, Windvorranggebiet (VRG) 4608:

WKA	Flur	Flurst.	Gemarkung	ETRS89_UTM32	
				Rechtswert	Hochwert
WEA 01	14	34	Bad Homburg v. d. Höhe Ober-Erlenbach	479.067	5.563.316
WEA 02	10	8	Frankfurt am Main Nieder-Erlenbach	479.623	5.563.139
WEA 03	9	1/2	Frankfurt am Main Nieder-Erlenbach	479.836	5.562.649
WEA 04	9	9/4	Frankfurt am Main Nieder-Erlenbach	480.407	5.562.783

Regierungspräsidium Darmstadt
Wilhelminenstraße 1-3
64283 Darmstadt

Servicezeiten:
Mo. - Do. 8:00 bis 16:30 Uhr
Freitag 8:00 bis 15:00 Uhr

Fristenbriefkasten:
Luisenplatz 2
64283 Darmstadt

Internet:
www.rp-darmstadt.hessen.de

Telefon: +49 (6151) 12 0 (Zentrale)
Öffentliche Verkehrsmittel:
Alle Linien bis Luisenplatz



vier Windkraftanlagen (WKA) (auch: Windenergieanlagen (WEA)) vom Typ Nordex N175 mit einer Gesamthöhe von 266,5 m (Nabenhöhe 179 m und Rotordurchmesser 175 m), sowie einer Nennleistung von jeweils 6,8 MW entsprechend den der Prüfung zugrunde gelegten Unterlagen zu errichten und zu betreiben.

Die Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt IV. dieses Bescheides aufgeführten Unterlagen und unter Beachtung der unter Abschnitt V. festgelegten Nebenbestimmungen.

Die Genehmigung beinhaltet weiterhin folgende Nebeneinrichtungen:

- Kranstand-, Lager-, Montage- und Rüstflächen,
 - sowie die Abschnitte der Zuwegungen, die sich auf den Flurstücken der WEA-Standorte befinden.
- I. 2. Die Genehmigung ist befristet für einen Zeitraum von 30 Jahren nach Erteilung der Genehmigung.
- I. 3. Die Kosten des Genehmigungsverfahrens hat die Antragstellerin zu tragen. Über die Höhe der festzusetzenden Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

II. Eingeschlossene andere behördliche Entscheidungen

- Baugenehmigung nach § 74 Hessische Bauordnung (HBO);
- Naturschutzrechtliche Eingriffszulassung gemäß § 17 Abs. 1 i.V.m. § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG);
- Denkmalrechtliche Genehmigung gemäß § 18 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG).

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über das Genehmigungsverfahren, 9. BImSchV).

Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) und das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) der Stadt Frankfurt am Main wurden erteilt. Bezüglich des Einvernehmens der Stadt Bad Homburg ist dessen Fiktion gemäß § 36 Abs. 2 Satz 2 BauGB eingetreten. Das Benehmen mit der Denkmalfachbehörde gemäß § 20 Abs. 6 HDSchG und das Benehmen mit der Oberen Naturschutzbehörde zur Zulassung des Eingriffs gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 13 Abs. 6 Hessisches Naturschutzgesetz (HNatG) wurden hergestellt.

Die Entscheidung, dass § 18a LuftVG der Errichtung der Bauwerke nicht entgegen steht, liegt vor.

III. Inhaltsverzeichnis

Gliederung des Genehmigungsbescheides für die Errichtung und den Betrieb von vier WKA vom Typ Nordex N175 in Frankfurt am Main und Bad Homburg, VRG 4608, WP Schäferköppel; Genehmigung nach § 4 BImSchG	Seite
---	--------------

I.	Tenor	1
II.	Eingeschlossene andere behördliche Entscheidungen	2
III.	Inhaltsverzeichnis	3
IV.	Antragsunterlagen (siehe Anhang 2)	5
V.	Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise	5
V. 1.	Allgemeines	5
V. 2.	Immissionsschutz	7
V. 3.	Bauaufsichtliche Erfordernisse	12
V. 4.	Brandschutz	18
V. 5.	Arbeitsschutz	20
V. 6.	Luftverkehr	21
V. 7.	Belange der Bundeswehr	26
V. 8.	Natur- und Artenschutz	26
V. 8.1.	Ökologische Baubegleitung	26
V. 8.2.	Vermeidung und Minimierung, Bauausführung	27
V. 8.3.	Ausgleich und Ersatz	27
V. 8.4.	Artenschutzrechtliche Nebenbestimmungen	28
V. 9.	Vorsorgender Bodenschutz	31
V. 10.	Grundwasserschutz	37
V. 11.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	38
V. 12.	Denkmalschutz	38
V. 13.	Abfälle	39
V. 14.	Kampfmittelräumdienst	40
V. 15.	Schutz von Infrastruktureinrichtungen	41
VI.	Begründung	43
VI. 1.	Rechtsgrundlage	43
VI. 2.	Verfahrensablauf	43
VI. 2.1.	Antragstellung	43
VI. 2.2.	Anwendung von § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)	45
VI. 2.3.	Weiterer Verfahrensablauf/Abschluss des Verfahrens	45
VI. 3.	Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	46
VI. 3.1.	Beteiligung der Fachbehörden, Stellen und der Standortgemeinden	46
VI. 3.2.	Ergebnisse der Prüfung durch die Fachbehörden, Stellen und Standortgemeinden	47
VI. 3.2.1.	Immissionsschutz	47

VI. 3.2.1.1.	Lärmschutz	48
VI. 3.2.1.2.	Lichtimmissionen	49
VI. 3.2.1.3.	Schutz vor sonstigen Gefahren - Eisfall/Eiswurf	49
VI. 3.2.2.	Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften	50
VI. 3.2.2.1.	Bauplanungsrecht a) Planungsrechtliche Zulässigkeit/ b) Gemeindliches Einvernehmen c) gesicherte Erschließung	50
VI. 3.2.2.2.	Bauordnungsrecht	53
VI. 3.2.2.3.	Brandschutz	53
VI. 3.2.2.4.	Luftverkehr	53
VI. 3.2.2.5.	Naturschutz	53
VI. 3.2.2.6.	Bodenschutz	54
VI. 3.2.2.7.	Oberflächengewässer und Grundwasser	55
VI. 3.2.2.8.	Sonstige Fachbereiche und Stellen	55
VI. 3.2.2.9.	Betroffenheit von Infrastruktureinrichtungen	55
VI. 3.3.	Befristete Genehmigung	56
VI. 4.	Begründung der Entscheidungen und Nebenbestimmungen	56
VI. 4.1.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 1 Allgemeines	56
VI. 4.2.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2. Immissionsschutz	58
VI. 4.3.	Zu den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 3. Baurecht	60
VI. 4.4.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 4. Brandschutz	62
VI. 4.5.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 5. Arbeitsschutz	62
VI. 4.6.	Zur Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 6. Luftverkehr	63
VI. 4.7.	Zu der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 7. Bundeswehr	63
VI. 4.8.	Zu den Entscheidungen und Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8. Natur- und Artenschutz	63
VI. 4.9.	Zu den Nebenbest. unter Ziffer V. 9. vorsorgender Bodenschutz	69
VI. 4.10.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 10. Grundwasserschutz	70
VI. 4.11.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 11. Umgang mit wasser- gefährdenden Stoffen	70
VI. 4.12.	Zur Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 12. Denkmalschutz	71
VI. 4.13.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 13. Abfallrecht	71
VI. 4.14.	Zu den Nebenbest. unter Ziffer V. 14. Kampfmittelräumdienst	71
VI. 4.15.	Zu den Nebenbest. unter Ziffer V. 15. Schutz der Infrastruktureinr.	72
VI. 5.	Würdigung der Eingabe Dritter	73
VI. 6.	Zusammenfassende Beurteilung	73
VII.	Kostenentscheidung	74
	Rechtsbehelfsbelehrung	74
	Anhang I: Hinweise zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung	75
	Anhang II: Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen	87

IV. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

1. Der Antrag vom 22. März 2024, hier eingegangen am 22. März 2024;
2. Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis, zuletzt vervollständigt am 28. Oktober 2024 (Aktualisierung Formular 1/1.4).

Das Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen ist in Anhang 2 aufgeführt.

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BlmSchG und Hinweise

V. 1. Allgemeines

V. 1.1.

Der Baubeginn und der Termin der Inbetriebnahme (Einspeisung der ersten kWh) der einzelnen WKA sind unter genauer Angabe der jeweiligen Anlagennummer der zuständigen Genehmigungsbehörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt (RP Da), Wilhelminenstraße 1-3, 64283 Darmstadt, **mind. zwei Wochen** vorher schriftlich (oder auch per E-Mail, letzter Stand an: PG.Windenergie@rpda.hessen.de) anzuzeigen.

Es wird festgestellt, dass der in diesem Bescheid verwendete Begriff „Baubeginn“, außer im Fall der Ziffer V. 3.3.1., den gesamten Vorgang des Aufbaus und der Errichtung der WKA einschließlich der Rodung beinhaltet.

Ferner sind die Angaben zur Betriebsorganisation gemäß § 52b BlmSchG **mind. zwei Wochen** vor Beginn der Errichtung ebenfalls der zuständigen Überwachungsbehörde, dem RP Da, Abteilung IV Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.1 – Immissionsschutz (Energie/Lärmschutz), mitzuteilen.

V. 1.2.

Im Falle eines vollständigen oder teilweisen Wechsels des Betreibers/der Betreiberin der Anlagen, z. B. durch Verkauf, hat die Genehmigungsinhaberin dies der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da (letzter Stand an: PG-Windenergie-Da@rpda.hessen.de), und den zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d. Höhe (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) **unverzüglich** schriftlich oder auch per E-Mail (Kontakt: Baukontrolle-ost.baf@stadt-frankfurt.de bzw. bauaufsicht@bad-homburg.de) mitzuteilen.

V. 1.3.

Vor der Errichtung jeder Anlage ist der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, eine Einmessungsbescheinigung mit Angabe der Rechts- und Hochwerte der jeweiligen Einzelanlage

vorzulegen. Den Bescheinigungen sind Pläne beizufügen, aus denen die tatsächlichen, amtlich eingemessenen Anlagenstandorte mit Rechts- und Hochwerten (ETRS89/UTM) hervorgehen.

V. 1.4.

Die jeweils zuständige Überwachungsbehörde und das RP Da sind über alle Vorkommnisse, durch die schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren hervorgerufen oder die Nachbarschaft belästigt werden könnte, **unverzüglich** zu unterrichten.

Davon unabhängig sind **unverzüglich** alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Störungsbeseitigung erforderlich sind.

Hinweis:

Mögliche Vorkommnisse sind insbesondere die Beschädigung von Bauteilen,

- die abstürzen oder weggeschleudert werden könnten,
- zu einem erhöhten Lärmpegel,
- zum Auslaufen von Öl oder
- zu einer sonstigen schwerwiegenden Schädigung der Windkraftanlage führen könnten.

Als Maßnahme kommt bei diesen Vorkommnissen insbesondere die Abschaltung der WKA oder eine Reduzierung der Leistung in Frage.

V 1.5.

Der Weiterbetrieb der Anlage nach o.g. Vorkommnissen ist erst mit Zustimmung der Überwachungsbehörde zulässig. Für die Beurteilung von Schäden kann die Hinzuziehung einer/eines Sachverständigen gefordert werden. Die Kosten hierfür trägt die Betreiberin.

V. 1.6.

Die erteilte Genehmigung erlischt gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn der Inhaber nach Vollziehbarkeit des Bescheides einen Zeitraum von **drei Jahren** verstreichen lässt, ohne mit der Errichtung der Anlagen zu beginnen.

V. 1.7.

Das Original oder eine Kopie dieses Bescheides sowie die dazugehörenden o.a. Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Mitarbeitern der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

V. 1.8.

Während des Betriebes der WKA muss eine verantwortliche und mit den Anlagen vertraute Person unverzüglich erreichbar sein. Die Adresse(n) der Aufsichtsperson(en) mit den Telefonnummern sind auf der Mitteilung über die Inbetriebnahme zu vermerken. Spätere Wechsel der Person(en) sind **unverzüglich** der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1, mitzuteilen.

V. 1.9.

Jegliche Wartungs- und Reparaturarbeiten sind durch eine schriftliche Dokumentation in Form eines Wartungsbuches lückenlos festzuhalten. Die schriftlichen Aufzeichnungen (auch Kopien sind zulässig) sind vor Ort aufzubewahren und auf Verlangen den im Auftrag der zuständigen Überwachungsbehörden tätigen Personen vorzulegen. Die Dokumentation kann auch elektronisch geführt werden.

V. 1.10.

Die über das Überwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind **mind. drei Jahre** aufzubewahren und auf Verlangen den zuständigen Überwachungsbehörden vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen in Klartext vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Betriebsmodus, Azimutposition, Außentemperatur, Leistung und Drehzahl sowie die jeweilige Zeit (10-min-Mittel) erfasst werden.

V. 1.11.

Jede einzelne WKA darf erst in Betrieb genommen werden, wenn sie nach den Beschreibungen, Zeichnungen, statischen Berechnungsunterlagen und Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheides ausgeführt ist.

V. 1.12.

Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den in diesem Bescheid festgelegten Nebenbestimmungen, so gelten letztere.

V. 2. Immissionsschutz

V. 2.1. Schallemissionen und -immissionen

V. 2.1.1.

Die Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 02 sind während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr solange im Betriebsmodus Mode 14 mit einem maximal zulässigen Emissionspegel $L_{e,max} = 100,2 \text{ dB(A)}$ zu betreiben, bis das Schallverhalten des WKA-Typs Nordex N 175 durch eine FGW-konforme Einfachvermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird.

Die Umschaltung auf die schallreduzierte Betriebsweisen zur Nachtzeit muss durch automatische Schaltung (z.B. mittels softwaregesteuerter Programmierung des Herstellers) erfolgen. Die Schaltung ist gegen unbefugte Änderung zu schützen. Bei Ausfall oder Störung der automatischen Schaltung ist automatisch ein Alarm an die Fernüberwachung zu geben.

V. 2.1.2.

Die Windenergieanlagen WEA 03 und WEA 04 sind während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr solange im Betriebsmodus Mode 15 mit einem maximal zulässigen Emissionspegel $L_{e,max} = 99,7 \text{ dB(A)}$ zu betreiben, bis das Schallverhalten des WKA-Typs Nordex N 175 durch eine

FGW-konforme Einfachvermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird.

Die Umschaltung auf die schallreduzierte Betriebsweisen zur Nachtzeit muss durch automatische Schaltung (z.B. mittels softwaregesteuerter Programmierung des Herstellers) erfolgen. Die Schaltung ist gegen unbefugte Änderung zu schützen. Bei Ausfall oder Störung der automatischen Schaltung ist automatisch ein Alarm an die Fernüberwachung zu geben.

V. 2.1.3.

Bei den in dem Schallgutachten „Bericht Nr. NO-2024-MAIN-001-Schallgutachten WP Schäferköpffel Variante 4.4-Rev1 der renerco plan consult GmbH, München“ vom 28. Februar 2024 mit „WEA 01“, „WEA 02“, „WEA 03“ und „WEA 04“ bezeichneten WKA vom Typ Nordex N 175 dürfen folgende max. zulässigen Emissionspegel bei max. Auslastung (95% Nennleistung nach Herstellerangaben) während der Nachtzeit (gem. Nr. 6.4.(1.) der TA-Lärm die Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) ausweislich der Tabelle 1 nicht überschritten werden:

Tabelle 1

Bezeichnung	Schallleistung L _w in dB(A)	Unsicherheit Mess- und Serienstreuung $1,28 \cdot \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$	max. zul. Emissionspegel L _{e,max}	Betriebsmodus
WEA 01	101,4 dB(A)	1,7 dB(A)	103,1 dB(A)	Mode 8 (5030 kW)
WEA 02	101,4 dB(A)	1,7 dB(A)	103,1 dB(A)	Mode 8 (5030 kW)
WEA 03	101,0 dB(A)	1,7 dB(A)	102,7 dB(A)	Mode 9 (4920 kW)
WEA 04	101,0 dB(A)	1,7 dB(A)	102,7 dB(A)	Mode 9 (4920 kW)

Mit:

$$L_{e,max} = L_W + 1,28 \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$$

L_{e,max} = max. zulässiger Emissionspegel

L_w = deklariertes (mittlerer) Schallleistungspegel

σ_R = Messunsicherheit Typvermessung = 0,5

σ_P = Serienstreuung = 1,2

Bei der Festlegung der Schallleistungspegel sind die folgenden Oktavspektrum in Tabelle 2 zugrunde zu legen:

Tabelle 2

Betriebsmodus	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Summe L _{e,max} [dB]
Mode 8	85,9	92,7	96,1	96,6	97,5	95,4	86,1	69,6	103,1
Mode 9	85,5	92,3	95,7	96,2	97,1	95,0	85,7	69,2	102,7

V. 2.1.4.

Die Emission darf keine relevante Tonhaltigkeit aufweisen. Falls die Emission eine geringe Tonhaltigkeit (KTN = 2 dB) aufweist, ist immissionsseitig zu prüfen, ob die Tonhaltigkeit immissionsrelevant ist. Entsprechende Zuschläge gemäß Ziffer A.2.5.2 des Anhangs der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) sind zu vergeben.

V. 2.1.5. Hinweis Immissionsrichtwerte:

Im Einwirkungsbereich der mit diesem Bescheid genehmigten Anlagen sind folgende Geräuschimmissionswerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden gewerblichen Anlagen und Betriebe nach der TA Lärm festgelegt:

Immissionsort		Immissionsrichtwert Nacht/Tag	Gebietseinstufung
	Bad Homburg		
F	Ahlweg 24, Ober-Erlenbach	40/55 dB(A)	WR (Bebauungsplan) Gemengelage
G	Ahlweg 32a, Ober-Erlenbach	40/55 dB(A)	WR (Bebauungsplan) Gemengelage
H	Auf der Nachtweide 18 Ober-Erlenbach	35/50 dB(A)	WR (Bebauungsplan)
I	Ahlweg 32a, Ober-Erlenbach	45/60 dB(A)	Außenbereich
	Bad Vilbel		
M	Margeritenstraße 16, Dortel- weil	40/55 dB(A)	WA (Bebauungsplan)
	Frankfurt		
E	Hof Kastanienhöhe, Nieder-Erlenbach	45/60 dB(A)	Außenbereich
K	Am Riedsteg 125, Nieder-Erlenbach	45/60 dB(A)	Außenbereich
L	Zum Schäferköppel 201 Nieder-Erlenbach	45/60 dB(A)	Außenbereich
N	Am Höllsteg 23 Nieder-Erlenbach	40/55 dB(A)	WA (Bebauungsplan)
O	Am Satz 11 Nieder-Erlenbach	40/55 dB(A)	WR (Bebauungsplan) Gemengelage
P	Am Bier 8 Nieder-Erlenbach	40/55 dB(A)	WR (Bebauungsplan) Gemengelage
Q	Am Bier 4	35/50 dB(A)	WR (Bebauungsplan)

	Nieder-Erlenbach		
R	Am Wohnbaugebiet Südlich am Riedsteg, Nieder-Erlenbach	40/55 dB(A)	WA (Bebauungsplan)
	Karben		
A	Chattenweg 20, Petterweil	40/55 dB(A)	WA (FNP)
B	Grenzhöfe 7	45/60 dB(A)	Außenbereich
C	Eckhardsgraben 10	45/60 dB(A)	Außenbereich
D	Eckhardsgraben 6	45/60 dB(A)	Außenbereich
J	Geleitsweg 6	45/60 dB(A)	Außenbereich
S	Geleitsweg 4	45/60 dB(A)	Außenbereich
T	Geleitsweg 2	45/60 dB(A)	Außenbereich
U	Geleitsweg 1	45/60 dB(A)	Außenbereich
V	Geleitsweg 4 (Nähe Hühner- stall)	45/60 dB(A)	Außenbereich

V. 2.1.6. Lärmmessungen / Nachweise

V. 2.1.6.1.

Frühestmöglich, **spätestens 18 Monate nach der Inbetriebnahme** der WKA muss durch eine nach § 29b BImSchG zugelassene Messstelle überprüft werden, ob die o. g. festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden. Ist die Frist aufgrund der meteorologischen Bedingungen nicht einzuhalten, kann diese in Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1 verlängert werden.

V. 2.1.6.2.

Die Beauftragung einer geeigneten Messstelle ist zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1 **spätestens einen Monat nach der Inbetriebnahme** vorzulegen.

V. 2.1.6.3.

Die Schallpegelmessungen sind nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e.V., in der jeweils aktuellen Fassung durchzuführen. Abweichungen sind zu begründen und hinsichtlich der möglichen Auswirkungen auf das Ergebnis zu bewerten.

V. 2.1.6.4.

Die Schallpegelmessungen sind vorab mit der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1 in Form eines qualifizierten Messplanes abzustimmen.

V. 2.1.6.5.

Der geplante Messtermin ist der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1 **umgehend, möglichst drei Tage vorher** mitzuteilen.

V. 2.1.6.6.

Der Messbericht ist **nach Ablauf von sechs Wochen nach den erfolgten Messungen** der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1 in digitaler Form (PDF) vorzulegen. In Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1 ist eine Fristverlängerung zur Abgabe des Messberichtes möglich.

V. 2.1.6.7.

Wenn bei der emissionsseitigen Abnahmemessung unter Berücksichtigung der Messunsicherheit die unter Ziffer V. 2.1.3 genannten max. zulässigen Emissionen nicht in allen Oktaven eingehalten werden, ist mit den ermittelten Oktav-Schallleistungspegeln eine Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren (Nr. 5.2 der Hinweise zum Schallimmissionschutz bei Windenergieanlagen der LAI, Stand 30. Juni 2016) durchzuführen. Hierbei ist dann die Messunsicherheit der emissionsseitigen Abnahmemessung und die Serienstreuung, jedoch nicht die Prognoseunsicherheit, zu berücksichtigen.

V. 2.1.6.8.

Sofern bis zur Inbetriebnahme eine Dreifachvermessung nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e.V., in der jeweils aktuellen Fassung, vorliegt, kann auf die Abnahmemessung verzichtet werden. Dabei muss das neu zu berechnende Prognoseergebnis der Zusatzbelastung, unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze die Zusatzbelastung gemäß Gutachten einhalten oder unterschreiten. Die Dreifachvermessung ist der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da, Dezernat IV/F 43.1 unaufgefordert zur Prüfung zu übermitteln.

V. 2.1.6.9.

Für den Fall, dass die Emissionsbegrenzung nicht eingehalten wird, sind durch die Betreiberin **unverzüglich, spätestens innerhalb von vier Wochen**, Abhilfemaßnahmen einzuleiten. Die zuständige Überwachungsbehörde, RP Da, Dezernat IV/F 43.1 ist hierüber **unverzüglich** zu informieren. Die dauerhafte Wirksamkeit der Abhilfemaßnahmen wie z.B. Leistungsreduzierungen ist zu dokumentieren.

V. 2.1.6.10.

Bei berechtigten Beschwerden über Lärmbelästigungen ist auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da, Dezernat IV/F 43.1 emissionsseitig nachzuweisen, dass o. g. festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden.

V. 2.2. Lichtimmissionen

V. 2.2.1.

Die WKA sind mit der im Antrag beschriebenen Schattenwurfabschaltautomatik gemäß dem

Schattenwurfgutachten „*Bericht Nr. SH-2024-MAIN-001-Schattenwurfgutachten WP Schäferköppel Variante 4.4-Rev1 der renerco plan consult GmbH, München*“ vom 28. Februar 2024 die die Intensität des Sonnenlichtes berücksichtigt, zu betreiben.

V. 2.2.2.

Die WKA sind abzuschalten, wenn an den Immissionsorten gemäß dem Schattenwurfgutachten *Bericht Nr. SH-2024-MAIN-001-Schattenwurfgutachten WP Schäferköppel Variante 4.4-Rev1 der renerco plan consult GmbH, München* vom 28. Februar 2024 der Immissionsrichtwert für die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Kalenderjahr oder die tägliche Beschattungsdauer von 30 Minuten inklusive der Vorbelastung überschritten wird.

V. 2.2.3.

Eine Bescheinigung eines Sachkundigen über den sachgerechten Einbau und die Programmierung der Schattenwurfabschaltautomatik ist der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da, Dezernat IV/F 43.1 **spätestens vier Wochen nach der Inbetriebnahme** vorzulegen. Die Bescheinigung muss detailliert Typ, Bauart und Funktionsweise der Abschaltautomatik ausweisen. Die exakte Einmessung der Immissionsorte muss in der Bescheinigung dokumentiert sein.

V. 2.2.4.

Die Helligkeitssensoren als Teil der Abschaltautomatik sind so anzubringen, dass sie von nahestehenden Bäumen etc. nicht beschattet werden.

V. 2.2.5.

Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind alle WEA innerhalb des im Schattenwurfgutachten ermittelten worst case-Beschattungszeitraums der maßgeblichen Immissionspunkte unverzüglich manuell oder durch softwaregesteuerte Programmierung des Herstellers außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der WKA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.

V. 2.2.6.

Die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer, Schattenzeiten und Abschaltzeiten müssen von der Steuereinheit über mind. ein Jahr dokumentiert werden. Entsprechende Protokolle sind der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da, Dezernat IV/F 43.1 auf Verlangen vorzulegen.

V. 3. Bauaufsichtliche Erfordernisse

V. 3.1. Baustatik und Tragwerk

V. 3.1.1.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die bautechnischen Nachweise der

Standssicherheit und der Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile (einschließlich der zugehörigen Konstruktionszeichnungen) geprüft sind und der Prüfbericht des mit der Prüfung des Bauvorhabens beauftragten Prüfsachverständigen für Standssicherheit nach der Hessischen Prüfberechtigten- und Prüfsachverständigenverordnung (HPPVO) den Bauaufsichtsbehörden der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe, Fachbereich Bauaufsicht, Denkmal- und Naturschutz (hinsichtlich WEA 01) und der Stadt Frankfurt am Main, Stadtverwaltung (Amt 63), Bauaufsicht (hinsichtlich WEA 02-04) vorliegt und seitens des Prüfsachverständigen freigegeben wurde.

Sofern der Prüfbericht nur Teilbereiche beinhaltet, dürfen die Bauarbeiten jeweils nur für diese seitens des Prüfsachverständigen geprüften und freigegebenen Bauteile ausgeführt werden.

Die entsprechenden Unterlagen sind dem beauftragten Prüfsachverständigen für Standssicherheit rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen.

Hinweise:

Als Prüfsachverständiger für Baustatik wurde von den Unteren Bauaufsichtsbehörden Herr Dr. Ing. Carsten Siburg, c/o HB+P Ingenieure GmbH, Birkenweg 24, 64295 Darmstadt (Kontakt: info@hbp-ing.de), beauftragt.

Gehören wichtige Teile von baulichen Anlagen mit überdurchschnittlichem oder sehr hohem Schwierigkeitsgrad zu Fachrichtungen, für die die Prüfberechtigten oder die Prüfsachverständigen nicht anerkannt sind, haben diese unter ihrer Leitung weitere, für diese Fachrichtungen anerkannte Prüfberichtigte oder Prüfsachverständige für Standssicherheit hinzuzuziehen, deren Prüfergebnisse in den Prüfbericht oder in die Bescheinigung aufzunehmen sind.

Hierüber hat der Prüfsachverständige die zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) zu unterrichten (§ 13 Satz 2 HPPVO).

V. 3.1.2.

Maßgebend für die Ausführung des Tragwerkes und des konstruktiven Brandschutzes ist die typengeprüfte oder einzelgeprüfte statische Berechnung einschließlich der im Prüfbericht enthaltenen Prüfvermerke und Hinweise.

V. 3.1.3.

Unbeschadet regelmäßiger, notwendiger Prüfungen aufgrund anderer Vorschriften ist nach Ablauf der rechnerischen Lebensdauer gemäß Typenstatik/Einzelstatik bzw. aufgrund einer Befristung der Genehmigung entsprechend der in diesem Fall genannten Frist die Standssicherheit der Anlage durch eine qualifizierte sachverständige Person überprüfen zu lassen. Die Überprüfung hat rechtzeitig vor Ablauf dieser Frist zu erfolgen.

Das Ergebnis der Prüfung ist unverzüglich den zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich

WEA 02-04) (Kontakt: Baukontrolle-ost.baf@stadt-frankfurt.de bzw. bauaufsicht@bad-homburg.de) sowie der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, vorzulegen. Sofern die weitere Standsicherheit nicht nachgewiesen wird, sind die WKA sofort außer Betrieb zu nehmen und ggf. zurückzubauen.

V. 3.2. Vorzulegende Bescheinigungen und Berichte - Baubeginn / Rohbau / Fertigstellung

V. 3.2.1

Der Beginn der Bauarbeiten ist den Unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) mindestens eine Woche vorher schriftlich unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks BAB 17 „Baubeginnanzeige“ des Bauvorlagenerlasses des Landes Hessen ([Bauvorlagen, Bauvorlagenerlass und Vordrucke | wirtschaft.hessen.de](#)) anzuzeigen.

Für jede der vier Windkraftanlage ist eine eigene Baubeginnsanzeige vorzulegen.

V. 3.2.2.

Spätestens mit der Baubeginnsanzeige sind den Unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) die mit der Bauleitung beauftragte Person, sowie das Unternehmen zu benennen, welches mit der Ausführung beauftragt ist. Der berufliche Befähigungsnachweis der benannten Bauleiterin/des benannten Bauleiters ist beizufügen (§ 75 Abs. 4 HBO).

V. 3.2.3.

Die Fertigstellung des Rohbaus (Fundament und Turm) ist den Unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) mindestens zwei Wochen vorher schriftlich unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks BAB 18 „Fertigstellung des Rohbaus“ des Bauvorlagenerlasses des Landes Hessen ([Bauvorlagen, Bauvorlagenerlass und Vordrucke | wirtschaft.hessen.de](#)) anzuzeigen. Für jede Windkraftanlage ist eine eigene Anzeige der Fertigstellung des Rohbaus vorzulegen.

V. 3.2.4.

Mit der Rohbaufertigstellungsanzeige ist gleichzeitig der Überwachungsbericht des Prüfsachverständigen für Baustatik („Prüfberechtigter“) vorzulegen.

V. 3.2.5.

Die vorzeitige Ingebrauchnahme von Teilen der Anlage bzw. die Fertigstellung des Vorhabens ist der jeweils zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks des Bauvorlagenerlasses des Landes Hessen ([Bauvorlagen, Bauvorlagenerlass und Vordrucke | wirtschaft.hessen.de](#)) anzuzeigen.

V. 3.2.6.

Die Fertigstellung des Vorhabens ist den Unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad

Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) mindestens zwei Wochen vorher schriftlich unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks BAB 20 „Anzeige der abschließenden Fertigstellung“ des Bauvorlagenerlasses des Landes Hessen [Bauvorlagen, Bauvorlagenerlass und Vordrucke | wirtschaft.hessen.de](http://bauvorlagen.bauvorlagenerlassundvordrucke.wirtschaft.hessen.de) anzuzeigen. Für jede Windkraftanlage ist eine eigene Anzeige der abschließenden Fertigstellung vorzulegen.

V. 3.2.7.

Mit der Fertigstellungsanzeige ist eine Bescheinigung einzureichen, dass die Bauausführung mit dem Standsicherheitsnachweis übereinstimmt. Diese Bescheinigung ist von dem Prüfingenieur für Baustatik auszustellen, welcher den Standsicherheitsnachweis geprüft hat (§ 83 Abs. 2 HBO).

V. 3.3. Sicherheitsleistung und Rückbauverpflichtung

V. 3.3.1.

Die Genehmigung ergeht unter der Auflage, dass vor Baubeginn i. S. d. § 75 HBO (Aushub der Baugrube, erster Spatenstich) der Antragsteller eine unbefristete Sicherheit in Höhe von insgesamt 716.000,00 Euro (bzw. 179.000,00 Euro für WKA 1 und 537.000,00 Euro für WKA 2-4) leistet und diese bei den für den Rückbau zuständigen Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) hinterlegt.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die für den Rückbau zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) das vorgelegte Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.

V. 3.3.2.

Die Sicherheitsleistung ist vorzugsweise zu erbringen durch eine unbedingte und unbefristete, selbstschuldnerische (das heißt auf die Einrede der Vorausklage wird verzichtet) Bank-, Versicherungs-, Kautions- oder Konzernbürgschaft auf erstes Anfordern.

Ein entsprechendes Muster für die Bürgschaftsurkunde ist in Anlage 1 angefügt.

In geeigneten Fällen können auch folgende Sicherheitsleistungen gewählt werden:

- die Hinterlegung der Sicherheitsleistung in Geld oder festverzinslichen Wertpapieren (Sparbuch),
- die Verpfändung von Gegenständen und Rechten (zum Beispiel einer Grundschuld) oder
- die Sicherungsgrundschuld bzw. Sicherungshypothek.

V. 3.3.3.

Ein Betreiberwechsel ist der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, und den zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) bzw. Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) unverzüglich anzuzeigen.

V. 3.3.4.

Für den Fall eines Betreiberwechsels nach Baubeginn ergeht die Genehmigung unter der Auflage, dass der neue Betreiber **spätestens einen Monat nach der Anzeige** des Wechsels

- a) der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, eine Verpflichtungserklärung abgibt, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut und nachweislich ordnungsgemäß entsorgt wird und
- b) eine auf ihn ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung i.S.d. Ziffern V. 3.3.1. und V. 3.3.2. in gleicher Höhe bei den Trägern der für den Rückbau zuständigen Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) hinterlegt, sofern nicht die Sicherheitsleistung, welche die Rückbauverpflichtung des Vorbetreibers absichert, weiterhin für den neuen Betreiber gilt.

Die vom Vorbetreiber erbrachte Sicherheitsleistung bleibt solange bestehen, bis die Sicherheitsleistung vom neuen Betreiber erbracht wird.

V. 3.3.5.

Nach Aufgabe der dauerhaften Nutzung ist das Vorhaben zurückzubauen und die Bodenversiegelungen sind zu beseitigen.

Zurückzubauen sind grundsätzlich neben den ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteilen (einschließlich der vollständigen Fundamente) die den Anlagen dienende Infrastruktur, die mit der dauerhaften Nutzungsaufgabe ihren Nutzen verliert.

Die Beendigung der zulässigen Nutzung sowie der Abschluss der Demontearbeiten sind der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, und den zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Stadt Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) **unverzüglich** anzuzeigen.

V. 3.3.6 Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass der Rückbau der WKA der Baugenehmigungspflicht unterliegt und eine entsprechende Beantragung rechtzeitig bei den zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörden der Städte Stadt Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) erfolgen sollte.

V. 3.4. Schutz vor Eiswurf/Eisfall

V. 3.4.1

Die vier WKA sind zusätzlich zur Standard Sensorik mit einem Eiserkennungssystem auszurüsten, das die WKA automatisch abschaltet, wenn es zu Eisbildung kommt und erst wieder anläuft, wenn sich kein Eis mehr auf den Rotorblättern befindet.

V. 3.4.2

Darüber hinaus ist der Eisansatz durch geeignete Maßnahmen (z.B. wasserabweisende Beschichtung oder das Polieren der Rotorblätter) auf Dauer möglichst wirkungsvoll zu verhindern.

V. 3.4.3.

Durch organisatorische oder technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass bei gebildetem Eisansatz während Stillstandzeiten beim Wiederanfahren der jeweiligen Anlage eine Gefährdung durch Eiswurf ausgeschlossen wird.

Ein Betrieb und Neustart der Anlagen darf nur bei Eisfreiheit der Rotoren erfolgen.

V. 3.4.4.

Unverzüglich nach Errichtung der WKA ist mit Vorlage der Anzeige der Fertigstellung (BAB 20 des Bauvorlagenerlasses des Landes Hessen) durch eine Bescheinigung zu belegen, dass die errichteten Anlagen in ihren wesentlichen Elementen, Regelungen und Funktionen mit den Anlagen übereinstimmen, die der Planung zur Verhinderung von Eiswurf zugrunde gelegt worden sind. Die Betriebsbereitschaft des Eiserkennungssystems ist ebenfalls schriftlich der zuständigen Überwachungsbehörde, hier: Untere Bauaufsichtsbehörden der Städte Stadt Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04), zu bestätigen.

V. 3.4.5.

Hinsichtlich der Gefahr durch Eisabfall sind in einem Abstand von 500 m im Radius um jede einzelne WKA an allen öffentlichen Wegen Warnschilder „Vorsicht Eisfallgefahr bei entsprechender Witterung - Betreten auf eigene Gefahr“ vor Inbetriebnahme der Anlagen aufzustellen. Der Nachweis der Beschilderung ist den zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörden, hier: Untere Bauaufsichtsbehörden der Städte Stadt Bad Homburg v.d.H. (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04), rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Anlagen unaufgefordert vorzulegen und muss bei Inbetriebnahme vor Wintereinbruch erfolgen.

Die Warnschilder müssen unter Berücksichtigung der konkreten örtlichen Verhältnisse (Topographie, Bepflanzung, Wege- und Straßenführungen) so aufgestellt bzw. angebracht werden, dass sie von den sich der Anlagen - üblicherweise über Straßen und Wege - nähernden Personen frühzeitig und insbesondere vor dem Drehbereich der Rotoren wahrgenommen werden können. Hierbei sind die Schilder durch ein eindeutiges Piktogramm zu ergänzen, welches auf die Gefährdung durch Eisabfall hinweist.

Die Warn- und Hinweisschilder sind bei Verlust oder Beschädigung unverzüglich durch den Betreiber zu ersetzen.

V. 3.4.6. Hinweis

Kontaktaufnahme und die Vorlage von Nachweisen sind auch elektronisch möglich:

Bauaufsicht Frankfurt Kontakt: Baukontrolle-ost.baf@stadt-frankfurt.de und
Bauaufsicht Bad Homburg, Kontakt: bauaufsicht@bad-homburg.de

V. 4. Brandschutz

V. 4.1. Nachweis Konformität

Das Bauprojekt ist in der weiteren Planungs- und Ausführungsphase brandschutztechnisch sachverständig zu begleiten. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die Übereinstimmung der Bauausführung mit den Vorgaben des (fortgeschriebenen) Brandschutzkonzeptes durch den Betreiber gegenüber den örtlich zuständigen Brandschutzdienststellen der Städte der Städte Stadt Bad Homburg v. d. Höhe (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) zu bestätigen (Konformitätserklärung).

Hinweis

Kontakt: vb-sonderobjekte@stadt-frankfurt.de und vb@37.bad-homburg.de

V. 4.2. Unterlagen

Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind den Brandschutzdienststellen der Städte Stadt Bad Homburg v. d. Höhe und Frankfurt am Main die aktuellen Dokumentationsunterlagen (fortgeschriebenes Brandschutzkonzept, technischen Unterlagen zu brandschutztechnischen Belangen) in digitaler Form (vb-sonderobjekte@stadt-frankfurt.de und vb@37.bad-homburg.de) zur Verfügung zu stellen.

Hinweis:

Eine namentliche Nennung von Bediensteten der Brandschutzdienststellen im Brandschutzkonzept wird explizit untersagt.

V. 4.3. Alarmierung

Durch die Anlagenbetreiber ist über eine Rufbereitschaft jederzeit sicherzustellen, dass zuständige Ansprechpartner für die Anlage zu erreichen sind und eine fachkundige Person nach kurzer Zeit (innerhalb von 30-45 Minuten) an der Einsatzstelle eintrifft.

Die Kontaktdaten/Rufnummer sind in den zu erstellenden Feuerwehrplan einzutragen.

Zudem ist an gut sichtbarer Stelle an den WKA ein Schild mit den Erreichbarkeiten (Kontaktdaten, Telefonnummern) des Ansprechpartners (Objektverantwortlicher) des Betreibers anzubringen.

V. 4.4. Einweisung Notfall und Sicherheitskonzept

Durch den Anlagenbetreiber ist den örtlich zuständigen Brandschutzdienststellen der Städte

der Städte Stadt Bad Homburg v. d. Höhe (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) das Notfall- und Sicherheitskonzept für die WKA vorzustellen und mit diesen abzustimmen.

Zudem sind die Feuerwehren/Brandschutzdienststellen im Rahmen von Objektbegehungen in die Besonderheiten der Anlagen, Gefahrenschwerpunkte und vorhandene Sicherheitsvorkehrungen einzuweisen.

Sofern sich hieraus Kosten für Schulungsmaßnahmen oder die Einsatzmittelvorhaltung ergeben, so sind diese vom Anlagenbetreiber dauerhaft zu tragen.

V. 4.5. Absperrmaterial

Das Absperrmaterial ist in dem in Abschnitt 2.10.5 des Brandschutzkonzeptes genannten Umfang in zweifacher Ausfertigung den Feuerwehren durch den Betreiber zur Verfügung zu stellen. Um im Brandfall die Zufahrts- sowie Fußwege absperren zu können, muss mindestens die Länge des 5-fachen eines Rotordurchmessers einer WKA an Absperrmaterial vorgehalten werden. Ein Satz an Absperrmaterial ist der Feuerwehr Frankfurt, ein weiterer der Feuerwehr Bad Homburg zu übergeben. Die Absperrmaterialien werden eigenverantwortlich durch die Feuerwehren gelagert und im Bedarfsfall zum Einsatz gebracht.

Über die örtlichen Alarm- und Einsatzpläne wird sichergestellt, dass die Materialien im Einsatzfall an die Einsatzstelle transportiert werden.

Im zu erstellenden Feuerwehrplan ist der Absperrbereich für jede einzelne WKA darzustellen.

V. 4.6. Zufahrts- und Bewegungsflächen

Die Zufahrten zu den Bewegungsflächen und die Bewegungsflächen für Feuerwehr- und für Rettungsfahrzeuge selbst, müssen durch Schilder nach DIN 4066:1997-07 kenntlich gemacht werden.

Die Siegelung der Feuerwehruzufahrtsschilder erfolgt durch die zuständige Brandschutzdienststelle.

Ergänzend zu den Zufahrtsschildern sind im Windpark Schilder als Wegweiser zu den einzelnen WEA aufzustellen.

Alle Zufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr (Feuerwehruzufahrten) zu den WKA sind gemäß Anlage A 2.2.1.1 (Anhang 14) „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ (in Anlehnung an die DIN 14090 Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) zur Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) auszubilden und instand zu halten.

V. 4.7. Feuerwehrplan

Der Feuerwehrplan ist nach DIN 14095:2024-02 zu erstellen und den zuständigen Brandschutzdienststellen der Städte Stadt Bad Homburg v. d. Höhe und Frankfurt am Main im Entwurf vorab in elektronischer Form (vb-sonderobjekte@stadt-frankfurt.de und vb@37.bad-homburg.de) zur Verfügung zu stellen. Daraufhin erfolgt die Prüfung und Abstimmung zwi-

schen den Brandschutzdienststellen sowie eine gesammelte Freigabe durch die Brandschutzdienststellen zur Fertigstellung der Planunterlagen.

Mit der Freigabe erfolgen dann auch die Angaben an den Betreiber zur Vervielfältigung der Unterlagen und zur Übersendung der Papierversion.

Der Feuerwehrplan soll aus einem Übersichtsplan sowie Einzelplänen jeder WKA bestehen.

Bei baulichen oder nutzungsbedingten Veränderungen an den WKA ist der Feuerwehrplan unaufgefordert zu aktualisieren und erneut vorzulegen.

Hinweis:

Wirksame Löscharbeiten bei Entstehungsbränden im Turmfuß oder zur Begrenzung der Brandausbreitung auf die Umgebung bei Bränden in der Gondel mit herabfallenden brennenden Teilen, die Rettung verunfallter Personen (Wartungspersonal) durch eine Höhenrettungsgruppe und die unverzügliche Absicherung des Gefährdungsbereiches sind durch die Feuerwehr nur dann sicherzustellen und durch die Einsatzleitung zielgerichtet zu koordinieren, wenn Gebäude-/Anlagenaufbau, Sicherheitsbereiche, Kontaktdaten und Gefährdungspotentiale etc. im Feuerwehrplan zusammengefasst zur Verfügung stehen.

V. 4.8. eindeutige Kennzeichnung

An der WKA ist eine eindeutige Kennzeichnung zwecks verwechslungsfreier Zuordnung im Schadensfall anzubringen.

Die eindeutige Kennzeichnung jeder WKA ist in den Feuerwehrplan einzutragen sowie im WKA Notfallinformationssystem (WEA-NIS) zu hinterlegen (Liste auf der Internetseite der Fördergesellschaft Windenergie e.V. (www.wea-nis.de)).

V. 5. Arbeitsschutz

Die Aufzugsanlagen dürfen erstmalig nur in Betrieb genommen werden, wenn sie unter Berücksichtigung der vorgesehenen Betriebsweise durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion geprüft worden sind (§ 15 i.V.m Anhang 2 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)).

Die Prüfnachweise sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat VI 65 (letzter Stand an: arbeitsschutz@rpda.hessen.de) unaufgefordert vorzulegen.

Hinweis:

Bei den Befahranlagen handelt es sich um überwachungsbedürftige Aufzugsanlagen im Sinne des § 2 Abs. 13 i.V.m Anhang 2, Abschnitt 2 der BetrSichV.

V. 6. Luftverkehr

Es ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV, in der jeweils aktuellen Fassung) an den WKA anzubringen.

V. 6.1. Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter der WKA sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 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.

Aufgrund der beabsichtigten Höhen der WKA ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 2 m hohen orangen/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.

Die Masten der WKA sind mit einem 3 m hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 m über Grund, zu versehen.

V. 6.2. Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung von WKA mit einer max. Höhe von bis 315,00 m ü. Grund erfolgt durch „Feuer W, rot“.

Da die WKA eine Gesamthöhe von mehr als 150,00 m ü. Grund aufweisen, ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund 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 mind. zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Die Infrarotkennzeichnung (entsprechend Anhang 3 der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV)) ist auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

V. 6.3. Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK)

Bis zur abschließenden Inbetriebnahme des BNK-Systems ist eine dauerhafte Nachtkennzeichnung zu betreiben.

Vor der Inbetriebnahme des BNK-Systems sind durch den Anlagenbetreiber folgende Unterlagen vorzulegen:

- I. Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 AVV durch eine vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr benannte Stelle;
- II. Nachweis durch eine Baumusterprüfstelle (BMPSt) über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen:
 - zu luftverkehrsrechtlichen Belangen auf Grundlage des Luftfahrthandbuches AIP:
 - Flugplätze und Hubschrauberlandeplätze mit Nachtflugbetrieb,
 - Sichtflugverfahren (Platzrunden, Sichtflugstrecken, Pflichtmeldepunkte),
 - Ein- und Ausflugkorridore (für Platzrunden und Hubschrauberlandeplätze),
 - Sonstige Sichtflugstrecken oder -korridore,
 - Nachttiefflugsysteme (NLFS),
 - Kontrollierte Lufträume (bspw. Kontrollzonen),
 - sowie auf Basis nach Anhang 6, Nummer 2 AVV:
 1. Funktionsweise des BNK-Systems,
 2. Sonderauflagen gemäß Prüfung der luftverkehrsrechtlichen Belange zur Zulässigkeit des BNK-Systems am Standort,
 3. Berücksichtigung der relevanten Fluggeschwindigkeiten,
 4. Systemkomponenten und -architektur am Standort,
 - a) Auflistung der Systemkomponenten,
 - b) Verbindung zur Serverinfrastruktur,
 - c) Schnittstelle für die Anbindung an die Befeuerung,
 - d) Externe Aktivierung,
 - e) Infrarotkennzeichnung
(Die BNK ist gemäß Anhang 6, 1. Allgemeine Anforderungen mit einer dauerhaften Infrarotkennzeichnung auszustatten und daher ebenfalls im standortbezogenen Nachweis aufzunehmen.),
 5. Erfassung des Wirkungsraums,
 6. Aufzeichnung der Betriebszustände,
 7. Einbau des BNK-Systems,
 8. Probebetrieb,
 9. Wartungskonzept zu Veränderungen im Windpark und in der Umgebung,
 10. Konformitätserklärung des Herstellers,
 11. Fazit,

und

- III. Nachweis Qualitätsmanagement nach ISO 9001 gemäß Anhang 6 Nummer 2 AVV.

Die Unterlagen sind dem RP Da, Abteilung III Regionalplanung, Bauwesen, Wirtschaft, Verkehr, Dezernat III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz (per E-Mail (letzter Stand) an:

luftverkehr@rpda.hessen.de) unter Angabe des Az. III 33.3-66 m 32.05/1-2021/66 einzureichen.

Nach Erhalt der luftverkehrsrechtlichen Genehmigung hat der Betreiber selbstständig die beabsichtigte Einrichtung der BNK bei der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, gemäß § 15 BlmSchG anzuzeigen.

Hinweis:

Erst nach Erhalt der vollständigen Unterlagen kann eine abschließende Entscheidung hinsichtlich des BNK-Systems getroffen werden, da die Auflagen hierzu auf dem standortbezogenen Nachweis beruhen. Daher wird die BNK nachträglich in einem gesonderten Verfahren in Anlehnung an § 12 Abs. 2 Satz 4 LuftVG zugelassen.

Das Ergebnis der Prüfung wird den Betreibern schriftlich und bei Versagung mit fundierter Begründung mitgeteilt werden. Letzteres gilt für den Fall, dass der beantragte Betrieb einer BNK im Einzelfall an einem Standort wegen Gefährdung des Luftverkehrs nicht möglich ist. In diesem Fall bleibt die Dauerbefeuerung der Anlage bestehen.

Die Einbindung der Baumusterprüfstelle (BMPSt) in Ziffer 2. gilt für die Installation aller BNK-Systeme, bei denen die Anzeige bei der zuständigen Landesluftfahrtbehörde ab dem 01. Januar 2025 erfolgt.

V. 6.4. Technische Spezifikationen

Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mind. ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

Das „Feuer W, rot“ ist so zu installieren, dass immer mind. ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden.

Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WKA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Die Blinkfolge der Feuer auf den WKA ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde (s) gemäß Universal Time Coordinated (UTC) mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 Millisekunde (ms) zu starten.

Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen (siehe ebenfalls AVV, Ziffer 3.9, in der jeweils aktuellen Fassung).

Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mind. 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

Hinweis:

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim „Feuer W, rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb der Sichtweitenmessgeräte haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der AVV (in der jeweils aktuellen Fassung) zu erfolgen.

V. 6.5. Ausfall der Befuerung

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail (letzter Stand: notam.office@dfs.de) **unverzüglich** bekannt zu geben. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung schnellstmöglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale **unverzüglich** davon in Kenntnis zu setzen.

Ist eine Behebung innerhalb von **zwei Wochen** nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale, nach Ablauf der **zwei Wochen** erneut zu informieren. In diesem Fall ist ergänzend das RP Da Dezernat III 33.3 per E-Mail (letzter Stand: luftverkehr@rpda.hessen.de) unter Angabe des Az. III 33.3-66 m 32.05/1-2021/66 in Kenntnis zu setzen.

V. 6.6. Veröffentlichung als Luftfahrthindernis

Der Betreiber hat eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.

Hierbei sind folgende Daten unter dem Az. III 33.3-66 m 32.05/1-2021/66 dem RP Da Dezernat III 33.3 per E-Mail (letzter Stand: luftverkehr@rpda.hessen.de) mitzuteilen:

1. **mind. sechs Wochen vor Baubeginn** (hier Aushub der Fundamentgrube) ist das Datum des Baubeginns anzuzeigen,
2. **spätestens vier Wochen nach Errichtung** sind unaufgefordert die endgültigen Vermessungsdaten vorzulegen. Die endgültigen Daten haben folgende Details aufzuweisen:
 - a) Name des Standortes,
 - b) Art des Luftfahrthindernisses,

- c) Geogr. Standortkoordinaten [in Grad, Min. und Sek. im Format WGS84 mit einem GPS-Empfänger gemessen] aller WKA,
- d) Höhe der Bauwerksspitze [m über Grund] aller WKA,
- e) Höhe der Bauwerksspitze [m über NHN, Höhensystem: DHHN 92] aller WKA,
- f) Art der Kennzeichnung [Beschreibung].

Darüber hinaus ist der Ansprechpartner mit Anschrift inkl. Tel.-Nr. der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuernng meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

V. 6.7. Bauphase

Während der Bauphase der WKA ist darauf zu achten, dass ab dem Erreichen einer Hindernishöhe von 100,00 m ü. Grund eine temporäre Nachtkennzeichnung an den WKA anzubringen und zu aktivieren ist. Diese ist entsprechend mit Notstrom zu versorgen.

V. 6.8. Hinweis Kranarbeiten:

Während der Bauphase zum Einsatz kommende Baukräne oder ähnliche Bauhilfsmittel, die eine Höhe von 100,00 m ü. Grund überschreiten, bedürfen einer gesonderten Genehmigung nach dem LuftVG. Diese ist beim RP Da Dezernat III 33.3 **mind. vier Wochen vor Baubeginn** zu beantragen.

V. 6.9. Errichtung im Anlagenschutzbereich von Flugsicherungseinrichtungen

Dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, Sachgebiet Anlagenschutz, Monzastr. 1, 63225 Langen sind (per Post oder per E-Mail an anlschutz@baf.bund.de), innerhalb von **vier Wochen nach Errichtung** die nachstehenden, endgültigen Bauwerksdaten und sonstigen Informationen je WEA mitzuteilen:

- 1) Aktenzeichen ST/5.2.10/202404230010-001/24
- 2) Name des Standortes (Stadt, Gemarkung, Flur, Flurstück)
- 3) Geographische Standortkoordinaten in Grad, Minuten und Sekunden im WGS 84 Koordinatensystem
- 4) Höhe der Bauwerksspitze (Gesamthöhe) und Nabenhöhe in Meter über Grund
- 5) Höhe der Bauwerksspitze (Gesamthöhe) in Meter über NHN
- 6) Betreiber der Anlage mit Anschrift, E-Mail-Adresse und Telefonnummer
- 7) Betriebsbeginn und - sofern vorhanden - Ende der Betriebsgenehmigung der WEA

V. 6.10. Abbau von WKA

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, Sachgebiet Anlagenschutz, ist unter den oben genannten Kontaktdaten unter Angabe des Aktenzeichens ST/5.2.10/202404230010-001/24 jeweils unverzüglich über den erfolgten Abbau von WEA des Windparks Schäferköppel zu unterrichten.

V. 7. Belange der Bundeswehr

Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (letzter Stand: baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens IV-0657-24-BIA mit den endgültigen Daten

- a) Art des Hindernisses,
- b) Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84,
- c) Höhe über Erdoberfläche und
- d) Gesamthöhe über NHN

anzuzeigen.

V. 8. Natur- und Artenschutz

V. 8.1. Ökologische Baubegleitung

V. 8.1.1.

Für die Umsetzung und Begleitung des gesamten Bauvorhabens wird gemäß LBP, Kap. 5.5, S. 89 - Vermeidungsmaßnahme - allgemein (VAllg) die Beauftragung einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) festgeschrieben. Mit der ÖBB ist ein qualifiziertes Büro aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen zu beauftragen.

Dieses hat die Einhaltung der in den Antragsunterlagen aufgeführten naturschutzrechtlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Kap. 5, S. 82) sowie der Ausgleichsmaßnahme ‚Feldlerche/Rebhuhn‘ (LBP, Kapitel 6.3, S. 93 ff.) und der naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen sicherzustellen.

V. 8.1.2.

Dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung V - Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz, Dezernat V 53.1 - Naturschutz (Planungen und Verfahren, naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) sind **spätestens vier Wochen vor Baubeginn und der Baufeldfreimachung**, die mit der ökologischen Baubegleitung beauftragten Personen mit Fachkundenachweis schriftlich zu benennen.

V. 8.1.3.

Die ökologische Baubegleitung berichtet dem Dezernat V 53.1 naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de mit dem Beginn der Baufeldfreimachung (Abschieben des Oberbodens/Baustelleneinrichtung) **mindestens alle zwei Wochen** - sofern es die vorgegebenen Berichtspflichten in den folgenden Nebenbestimmungen erfordern auch bereits vorher oder häufiger - über den jeweiligen Sachstand des Bauvorhabens und der naturschutzrechtlichen Maßnahmen. Der Turnus der Berichtspflicht kann im Bauverlauf fachlich begründet - auf schriftlichen Antrag des Vorhabenträgers - durch das Dezernat V 53.1 verlängert werden.

V. 8.1.4.

In den von der ökologischen Baubegleitung vorzulegenden Berichten sind alle naturschutzrechtlich relevanten Maßnahmen (Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Ausgleichs- bzw. artenschutzrechtliche Maßnahmen) in Hinblick auf ihre sach- und fristgerechte Ausführung zu beschreiben.

V. 8.2. Vermeidung und Minimierung, Bauausführung

V. 8.2.1.

Beginn und Abschluss der Baustelleneinrichtung und der Bauarbeiten sind dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) jeweils **unverzüglich** anzuzeigen.

V. 8.2.2.

Die ausführenden Firmen sind vor Beginn der Arbeiten vor Ort von der ökologischen Baubegleitung über die naturschutzrechtlichen Belange und Nebenbestimmungen sowie über die maximal zulässigen Bau- und Baunebenflächen zu informieren.

V. 8.2.3.

Die Bau- und Baunebenflächen sind vor Ort eindeutig abzustecken. Die Grenzen sind während des Bauverlaufes dauerhaft kenntlich zu machen (Maßnahme VFI). Ggf. erforderliche Abweichungen von den maximal zulässigen Baugrenzen sind **vorab** mit dem Dezernat V 53.1 abzustimmen.

V. 8.2.4.

Die Baufeldräumung, wie z.B. das Abschieben des Oberbodens, ist gemäß Maßnahme VAs 1, LBP, Kap. 5.4.1, ausschließlich im Zeitraum vom 1. September bis 28./29. Februar zulässig. Sofern im Zuge der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung ein Umbruch der betreffenden Ackerflächen erfolgt, ist im Anschluss eine Baufeldräumung auch außerhalb des vorgenannten Zeitraumes möglich, wenn die Flächen einschließlich eines Puffers von 30 m **zuvor** durch die ökologische Baubegleitung auf eine mögliche Vogelbrut hin kontrolliert und freigegeben werden.

V. 8.3. Ausgleich und Ersatz

V. 8.3.1.

Das Kompensationsdefizit durch den Bau der 4 WKA beläuft sich nach erforderlicher Korrektur der Bilanzierung im LBP, Kap. 3.5.3, S. 36 auf 75.405 WP. Hinzu kommen 11.496 WP Kompensationsbedarf für Eingriffe in die natürlichen Bodenfunktionen. Das Gesamtdefizit von 86.901 WP kann durch die Maßnahme ‚Ersatzlebensraum Feldlerche/Rebhuhn‘ (110.000 WP Aufwertung) vollständig ausgeglichen werden.

V. 8.3.2.

Nach Bauabschluss ist die tatsächliche Flächeninanspruchnahme durch die ÖBB in einem Be-

richt (Text u. Karte) zu dokumentieren. Dieser ist dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) zur Prüfung vorzulegen. Soweit die tatsächlich beanspruchten Flächen in relevantem Umfang von dem beantragten Zustand abweichen, bleibt die Erstellung und Vorlage einer naturschutzrechtlichen Abschlussbilanzierung auf Basis der Kompensationsverordnung (KV v. 26. Oktober 2018) vorbehalten. Ergibt sich hieraus ein Kompensationsdefizit, sind weitere Kompensationsmaßnahmen oder eine Ökokonto-Maßnahme vorzusehen und dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) Belege über deren Verfügbarkeit vorzulegen.

V. 8.3.3.

Die von den WKA 01-04, den Kranstellflächen und zugehörigen internen Zufahrten betroffenen Flächen sind innerhalb eines Jahres nach Umsetzung der Rückbauverpflichtungen gem. § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB zu rekultivieren.

V. 8.3.4.

Die Ersatzzahlung für die nicht kompensierbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch den Bau der WKA 01 bis 04 wird auf **220.762,77 €** festgesetzt.

Das Ersatzgeld ist **vor Baubeginn** (d.h. vor Aushub der Fundamentgrube), spätestens aber am **1. Dezember 2026** an das HCC-HMULV-Transfer, Landesbank Hessen Thüringen, BIC HELADEF3333, IBAN DE74 5005 0000 0001 0063 03 unter Angabe der Referenznummer **8950 0292 4113 4618** zu zahlen.

V. 8.4. Artenschutzrechtliche Nebenbestimmungen

V. 8.4.1.

Die Inbetriebnahme der Windenergieanlagen WKA 01, 02, 03 und 04 ist dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) **mindestens vier Wochen vor Beginn des Probebetriebs** anzuzeigen.

V. 8.4.2.

Mit Inbetriebnahme (inkl. Probebetrieb) sind die WKA 01-03 zum Schutz eines Rotmilan- sowie eines Schwarzmilan-Brutpaares jährlich in dem Zeitraum vom 1. März bis einschließlich 31. August von Sonnenaufgang (SA) bis Sonnenuntergang (SU) abzuschalten, sofern die Windgeschwindigkeit im Gondelbereich der WKA $\leq 3,5\text{m/s}$ beträgt.

V. 8.4.3.

Die unter Ziffer V. 8.4.2. festgelegten Abschaltungen können nach Freigabe durch das Dezernat V 53.1 unter folgenden Voraussetzungen entfallen:

1. Die im LBP, Kap. 5.4.3, S. 88 optional vorgesehene Kontrolle der Revierbesetzung des Rotmilans und des Schwarzmilans belegt - auf Basis einer methodisch belastbaren Kartierung - den Negativnachweis für beide Milan-Arten im zentralen Prüfbereich (1.200/1.000 m, Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG).

2. Die Revierkartierung ist ergänzend zu den im LBP aufgeführten 4 Terminen (E3, A4, E4, A5) an einem weiteren Kontrolltermin Ende Mai (E5) durchzuführen.
3. Die Kontrollen sind bei guter Witterung für mind. 4 h vormittags von zwei fachkundigen Personen (Nachweis erforderlich) durchzuführen.

Sofern im Zuge der Kontrolle 3 Jahre in Folge eine Revierbesetzung im zentralen Prüfbereich (1.200/1.000 m, Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG) durch Rot- und Schwarzmilan-Brutpaare negativ belegt wird, kann auf Antrag und nach Freigabe durch das Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) die Abschaltung gemäß Ziffer V. 8.4.2. aufgehoben werden.

V. 8.4.4.

Die artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme ‚Ersatzlebensraum Feldlerche/Rebhuhn‘ auf den Flurstücken 44 und 45, Flur 8, Gemarkung Nieder-Erlenbach ist in einem Flächenumfang (Schwarzbrache u. Blühstreifen) von 10.000 m² spätestens mit Beginn der Baumaßnahme umzusetzen. Die Funktion der Maßnahme ist bis zum Abschluss der Rekultivierung der landwirtschaftlichen Flächen nach Rückbau der WKA 02 und 03 zu gewährleisten. Die Ergebnisse des dazu im LBP festgelegten Monitoring sind dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) **spätestens bis 30. September des gleichen Jahres** unaufgefordert zu übermitteln. Sofern sich aus dem Monitoringbericht Defizite im Hinblick auf den artenschutzfachlichen Zweck der festgelegten Maßnahme ergeben, bleibt die Anordnung weiterer Maßnahmen vorbehalten.

V. 8.4.5.

Mit Inbetriebnahme (inkl. Probebetrieb) der WKA 01 bis 04 - einschließlich des Probebetriebs - sind im folgenden Zeitraum, bei gleichzeitigem Eintreten der nachfolgenden Witterungsparameter, die WKA gemäß Maßnahmenblatt VAs 4 'artspezifischer Betriebs-/Abschaltalgorithmus Fledermäuse' abzuschalten:

a) Zeitraum:

- 1. April bis 31. Oktober von 0,5 Stunden vor Sonnenuntergang (SU) bis Sonnenaufgang (SA)

b) Witterungsparameter:

- Temperatur in Gondelhöhe $\geq 10^{\circ}\text{C}$
- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe $< 6 \text{ m/sec}$
- Niederschlag $< 0,2 \text{ mm/h}$ (sofern technische Voraussetzungen an der WKA bestehen)

V. 8.4.6.

Sofern die Voraussetzungen für eine automatisierte Abschaltung nicht gegeben sind oder deren korrekte Funktion aufgrund technischer Probleme nicht gewährleistet ist, dürfen die WKA in den unter den Nebenbestimmungen Ziffer V. 8.4.2. und V. 8.4.5. a) genannten Zeiträumen nicht betrieben werden. Dies ist durch die Betriebsführung im Zuge einer Eigenkontrolle sicherzustellen.

V. 8.4.7.

Die Programmierung der Abschaltalgorithmen (Rot-/Schwarzmilan u. Fledermäuse) für die automatisierten Abschaltungen der Windkraftanlagen sind dem Dezernat V 53.1 mit Anzeige der Inbetriebnahme gemäß Nebenbestimmung Ziffer V. 8.4.1. **spätestens aber vier Wochen vor Beginn des Abschaltzeitraums** durch Vorlage geeigneter Unterlagen (z.B. Konfigurations-/Programmierungsprotokoll, Fachunternehmererklärung) nachzuweisen.

V. 8.4.8.

Für jede von einer Betriebsabschaltung betroffene WKA sind jährlich über den gesamten Abschaltzeitraum die Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte zu dokumentieren und dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) in digitaler Form (als Excel-Datei) **je-weils bis zum 31. Januar des folgenden Jahres** unaufgefordert zu übermitteln. Die Abschaltvorgaben zum Schutz der Milan-Arten gemäß Nebenbestimmung V. 8.4.2. und der Fledermäuse gemäß V. 8.4.5. sind in separaten Excel-Dateien vorzulegen.

Die Datenblätter müssen für jedes 10-Minuten-Intervall mindestens die folgenden Angaben (Spalten) enthalten: Datum, Uhrzeit mit Angabe der Zeitzone, durchschnittliche Windgeschwindigkeit [m/s] in Gondelhöhe, durchschnittliche Temperatur [°C] in Gondelhöhe, durchschnittliche Niederschlagsintensität [mm/h] in Gondelhöhe und durchschnittliche Rotationsgeschwindigkeit [U/min]. Zusätzlich ist anzugeben, ob die Angabe zur Uhrzeit das Ende oder den Anfang der 10-Minuten-Intervalle kennzeichnet. Die Angaben zur durchschnittlichen Temperatur und Niederschlagsintensität sind nur für die Dokumentation der Fledermausabschaltung erforderlich.

V. 8.4.9.

Die Betriebsdaten sind für jedes Betriebsjahr in Hinblick auf die korrekte Funktion der automatisierten Abschaltungen auszuwerten. Diese Auswertung (per Excel oder Auswertungssoftware) ist dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) inklusive eines zusammenfassenden Berichts ebenfalls **bis zum 31. Januar des folgenden Jahres** unaufgefordert vorzulegen.

Der Bericht dokumentiert die Funktion der automatisierten Abschaltungen auf Basis der Betriebsdaten. Er enthält hierzu für die gesamten Abschaltzeiträume Angaben darüber, wann die WKA aufgrund der unter der Nebenbestimmung Ziffer V. 8.4.2. und V. 8.4.5. b) genannten Witterungsparameter abzuschalten waren und darüber, in welchem Umfang die Anlagen tatsächlich abgeschaltet wurden.

Die sich aus der Betriebsdatenauswertung ergebenden Hinweise auf Fehlfunktionen sind zu analysieren und zu bewerten. Ebenso sind die Maßnahmen zur Behebung tatsächlich festgestellter Fehlfunktionen zu dokumentieren. Die Richtigkeit der Angaben ist schriftlich zu versichern.

V. 8.4.10.

Nach dem ersten Betriebsmonat, innerhalb der festgelegten Abschaltzeiträume, ist dem Dezernat V 53.1 zusätzlich einmalig eine Betriebsdatenauswertung nach den inhaltlichen Anforderungen der Nebenbestimmung Ziffern V. 8.4.8. und V. 8.4.9. vorzulegen.

V. 8.4.11.

Sofern entsprechend der Maßnahme VAs4 (LBP, Kap. 5.4.4, S. 88) ein bioakustisches Höhen-/Gondelmonitoring für Fledermäuse durchgeführt wird, sind die fachlichen und technischen Anforderungen entsprechend der VwV (2020), Anlage 6 zu beachten.

Die Auswertung des mind. zweijährigen Höhenmonitorings ist jährlich durch ein qualifiziertes Fachbüro auf Basis der jeweils zum Auswertungszeitpunkt aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnisse durchzuführen. Dies ist in einem Bericht zu dokumentieren und mit den Ergebnissen der Klimadaten-Messung dem Dezernat V 53.1 bis spätestens 15. Februar des folgenden Jahres unaufgefordert vorzulegen. Auf dieser Grundlage entscheidet die zuständige Behörde, ob eine Anpassung der Abschaltvorgaben gemäß Nebenbestimmung Ziffer V. 8.4.5. festzusetzen ist.

V. 9. Vorsorgender Bodenschutz

V. 9.1. Allgemeines

V. 9.1.1.

Sollten Maßnahmen erforderlich werden, die von der genehmigten Planung oder den nachfolgenden Nebenbestimmungen abweichen, sind der zuständigen Bodenschutzbehörde, dem RP Da, Abteilung IV - Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.5 - Bodenschutz (im Folgenden: RP Da Dezernat IV/F 41.5), rechtzeitig vor Ausführung Änderungsanträge schriftlich oder per E-Mail an (bodenschutz-F@rpda.hessen.de) zur Zustimmung vorzulegen.

V. 9.1.2.

Der Beginn der Baufeldfreimachung/Erdbauarbeiten ist dem RP Da, Dezernat IV/F 41.5, **spätestens 14 Tage** vorher schriftlich oder per E-Mail (s.o.) anzuzeigen.

V. 9.2. Bodenkundliche Baubegleitung

V. 9.2.1.

Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung zu beauftragen, die gewährleistet, dass die Ausführungen im Antrag sowie die Festlegungen der Nebenbestimmungen und die allgemeinen Ziele zum Bodenschutz eingehalten werden. Die bodenkundliche Baubegleitung kann Teil der ökologischen Baubegleitung (medienübergreifende Baubegleitung) sein, wenn das ausführende Ingenieurbüro die notwendige Fachkunde besitzt.

Der beauftragte Gutachter für die bodenkundliche Baubegleitung ist dem RP Da, Dezernat IV/F 41.5, **vor Beginn der Baufeldfreimachung/Erdbauarbeiten** namentlich mitzuteilen. Die erforderliche Fachkunde ist nachzuweisen.

V. 9.2.2.

Die Aufgaben der bodenkundlichen Baubegleitung (Ausführung, Wiederherstellung, Abnahme, Folgebewirtschaftung) sind vor Beginn der Baufeldfreimachung/ Erdbauarbeiten zu konkretisieren und zwischen dem Bauherrn und der bodenkundlichen Baubegleitung vertraglich zu vereinbaren. Die Vereinbarung, aus der der Umfang der Aufgaben hervorgeht, ist dem RP Da, Dezernat IV/F 41.5, **14 Tage vor Beginn** der Baufeldfreimachung/Erdbauarbeiten vorzulegen.

V. 9.2.3.

Für die Erdbaumaßnahmen ist vom Vorhabenträger in Abstimmung mit dem beauftragten Bauunternehmen und der bodenkundlichen Baubegleitung eine Arbeitsanweisung aufzustellen, in der die nachfolgenden Maßnahmen zum Schutz der Böden festgelegt werden:

- Vorgaben zu Arbeitstechnik, Maschinenlisten und lastverteilenden Maßnahmen.
- Bodenrelevante Ausführungspläne zu Bodenabtrag, -zwischenlagerung und -auftrag gemäß DIN 19731:2023-10, DIN 19639:2019-09 und der LABO-Vollzugshilfe zu § 6 - 8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV).
- Boden- und witterungsangepasste Zeitpläne, Schlechtwetterregelungen (z.B. Erfordernis von Baustraßen, Drainagen) und Regelungen zu Baueinstellungen.
- Erstellung eines Baustelleneinrichtungsplans.
Das im Baustelleneinrichtungsplan dargestellte Baufeld ist die maximal zulässige Eingriffsfläche. Diese zulässige Baufläche ist vor Beginn und während der Erdbauarbeiten eindeutig zu kennzeichnen. Flächen außerhalb dieser gekennzeichneten Bereiche dürfen nicht in Anspruch genommen werden. Die Lagerflächen für Bodenaushub müssen innerhalb dieser Eingriffsfläche liegen und sind im Plan darzustellen.
- Vorgaben zur Rekultivierung.

Die Arbeitsanweisung ist dem RP Da, Dezernat IV/F 41.5, **14 Tage vor Beginn der Baufeldfreimachung/Erdbauarbeiten** zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

V. 9.2.4.

Die Arbeitsanweisung ist vom Vorhabenträger oder beauftragten Bauunternehmen den auf der Baustelle maßgeblich tätigen Mitarbeitern der Baufirmen und Zulieferfirmen, die an den Erdbauarbeiten, Kabelverlegung und Rodungsarbeiten beteiligt sind, auszuhändigen.

V. 9.2.5.

Die Vorgaben der Arbeitsanweisung sind allen an den Erdbauarbeiten Beteiligten in einem Einweisungstermin zu erläutern.

V. 9.2.6.

Durch die bodenkundliche Baubegleitung ist sicherzustellen, dass die Regelungen der Arbeitsanweisung befolgt werden. Die Ergebnisse der Baubegleitung sind in regelmäßigen Abständen dem RP Da, Dezernat IV/F-41.5 mitzuteilen. Verstöße sind dem RP Da, Dezernat IV/F-41.5 unverzüglich zu melden und schadensbehebende Maßnahmen vorzuschlagen.

V. 9.2.7.

Durch die bodenkundliche Baubegleitung ist baubegleitend eine Massenbilanz zu erstellen, die dokumentiert, wie viel Erdaushub zwischengelagert, wiedereingebaut oder ggf. extern verwertet wurde. Die Massenbilanz ist dem RP Da, Dezernat IV/F-41.5 im Rahmen der Abschlussdokumentation (s. Ziffer V. 9.2.9.) vorzulegen.

V. 9.2.8.

Die bodenkundliche Baubegleitung hat bei der bodenschutzrechtlichen Bauabnahme mitzuwirken.

V. 9.2.9.

Der Abschluss der Erdbauarbeiten ist dem RP Da, Dezernat IV/F 41.5, unverzüglich schriftlich oder per E-Mail (s.o.) mitzuteilen.

V. 9.2.10.

Von der bodenkundlichen Baubegleitung ist ein Abschlussbericht zu erarbeiten und dem RP Da, Dezernat IV/F-41.5 **spätestens zwölf Wochen nach Abschluss der Erdbauarbeiten** vorzulegen. Im Abschlussbericht sind die Ergebnisse der bodenkundlichen Überwachung der Erdbauarbeiten und die festgestellten Mängel zu dokumentieren. Der Unternehmer hat die Mängel in Abstimmung mit dem RP Da, Dezernat IV/F-41.5 in angemessener Frist zu beseitigen. Die Überwachung und Dokumentation hat durch die Bodenkundliche Baubegleitung zu erfolgen.

V. 9.3. Bauausführung

V. 9.3.1.

Die am Standort vorliegende hohe Verdichtungsempfindlichkeit der Böden ist bereits in der Planung und Ausschreibung der Baumaßnahme zu berücksichtigen.

V. 9.3.2.

Der Ausbau, die Zwischenlagerung und der Wiedereinbau bzw. Bodenauftrag ist technisch und in Abhängigkeit der Witterung so durchzuführen, dass Ausmaß und Intensität von Verdichtungen auf das unvermeidbare Maß beschränkt werden.

Alle Bodenarbeiten und Befahrungen sind max. bis zu einer steif-plastischen Konsistenz bindiger Böden zulässig. Bei höheren Bodenfeuchten und ungünstigeren Konsistenzen sind Befahrungen offener Bodenflächen und alle Bodenarbeiten einzustellen. Nach nassen Witterungsperioden muss der Boden bei Wiederaufnahme der Erdarbeiten ausreichend abgetrocknet sein.

Die Bodenfeuchte bzw. die Konsistenz bindiger Böden ist nach DIN 19682-5:2007-11 bzw. bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Auflage (KA 5), zu bestimmen.

Die Böden müssen eine Umlagerungseignung von optimal oder tolerierbar aufweisen (vgl. auch Tabelle 4 der DIN 19731:2023-10 und Abb. 24 Bundesverband Boden, Leitfaden Bodenkundliche Baubegleitung (BVB Merkblatt Band 2)).

V. 9.3.3.

Bei der Bauausführung dürfen auf ungeschütztem Boden nur bodenschonende Baumaschinen (z. B. Radfahrzeuge mit Niederdruckreifen, Kettenfahrzeuge mit Breitbandlaufwerk) eingesetzt werden, deren Größe der Maßnahmengröße angepasst ist. Der spezifische Kontaktflächendruck ist so weit wie möglich zu begrenzen und soll bei trockenem oder schwach feuchtem Boden (steife bis halbfeste Konsistenz) in der Regel 0,5 bar ($\approx 0,50 \text{ kg/cm}^2$) nicht überschreiten.

V. 9.3.4.

Ein Fremdwasserzutritt in das Baufeld ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. durch Auffanggräben, zu verhindern.

V. 9.3.5.

Geotextilien sind so einzubauen, dass im Bereich von temporär beanspruchten Flächen ein vollständiger Rückbau möglich ist.

V. 9.3.6.

Die Kabelverlegung zwischen den einzelnen Anlagen hat mittels möglichst bodenschonender Verfahren zu erfolgen. Sofern die Untergrundsituation es zulässt, ist das Pflugverfahren zu wählen.

V. 9.3.7.

Beim Wiedereinbau ist das Bodenmaterial entsprechend der ursprünglichen Substratschichtung einzubauen. Bei deutlichem Substratwechsel im Untergrund und Unterboden, der die Eigenschaften der durchwurzelbaren Bodenschicht wie insbesondere die Versickerungseigenschaften und die Speicherkapazität für pflanzenverfügbares Wasser (= nutzbare Feldkapazität nach KA 5) erheblich beeinflusst, ist ein schichtweiser Wiedereinbau entsprechend der natürlichen Abfolge vorzunehmen.

V. 9.3.8.

Der neu aufgetragene Boden darf nicht mehr befahren werden und soll direkt durch den Anbau tiefwurzelnder Pflanzen begrünt werden.

V. 9.3.9.

Die Bauphase ohne schützende Pflanzendecke ist zeitlich auf ein Minimum (max. zwei Monate) zu begrenzen. Bei längeren Bauphasen sind die erosionsgefährdeten Flächen durch Begrünung zu sichern.

V. 9.4. Zwischenlagerung

V. 9.4.1.

Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Eignungsgruppen sind getrennt auszubauen und in Mieten getrennt zu lagern.

V. 9.4.2.

Der Untergrund für Bodenmieten ist so anzulegen, dass keine Staunässe entsteht und das Bodenmaterial gut entwässert wird. Am Mietenfuß sind Drainagen oder Entwässerungsgräben anzulegen, um eine Entwässerung sicherzustellen. Zwischenlagerflächen im Bereich von Mulden sind zu vermeiden.

V. 9.4.3.

Oberbodenmieten mit einem humosen Anteil dürfen eine max. Höhe von 2 m aufweisen, um die Verdichtung durch Auflast zu begrenzen.

Unterbodenmieten dürfen bis zu einer Höhe von max. 3 m hergestellt werden.

V.9.4.4.

Die Mietenkörper dürfen nicht befahren und verdichtet, sondern nur an der Oberfläche geglättet werden (Trapezform mit einer Neigung von mind. 4% zwecks Minimierung des Wasserzutritts).

V. 9.4.5.

Die Bodenmieten sind bei einer Lagerung während der Vegetationszeit von mehr als zwei Monaten pro Standort zu begrünen, um einen Abtrag durch Wind- und/oder Wassererosion zu verhindern. Für die Begrünung sind tiefwurzelnde, winterharte und stark wasserzehrende Pflanzen einzusetzen (vgl. DIN 19731:2023-10), die eine ausreichende Entlüftung und Entwässerung der Bodenmiete bewirken und Setzungen und Verdichtungen des Bodens vorbeugen.

V. 9.4.6.

Im Fall, dass Bodenmieten im Bereich von Kranauslegerflächen, Rotorblattlagerflächen etc. angelegt werden, ist durch geeignete lastverteilende Maßnahmen sicherzustellen, dass der zwischengelagerte Boden nicht durch die Befahrung oder die aufgebrachten Lasten verdichtet wird und keine Veränderungen des Bodengefüges entstehen.

V. 9.4.7.

Oberboden oder organische Substanz, z.B. Wurzelstubben, dürfen nicht mit Unterboden abgedeckt werden, so dass ein Luftabschluss und Faulungsprozesse vermieden werden.

V. 9.5. Verwertung/Entsorgung von Bodenmaterial außerhalb des Anlagengrundstücks

V. 9.5.1.

Für die Verwertung oder Entsorgung von Bodenmaterial außerhalb des Anlagengrundstücks

ist dem RP Da, Dezernat IV/F 41.5, **spätestens vier Wochen** vor Beginn der Erdbauarbeiten schriftlich oder per E-Mail (s.o.) ein entsprechendes Entsorgungs- und Verwertungskonzept zur Prüfung vorzulegen.

V. 9.5.2 Hinweis:

Bei der Verwertung des Bodens sind die Vorgaben des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen (Baumerkblatt)“ der RP Darmstadt, Gießen und Kassel in der aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

Mit Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zum 01. August 2023 gelten für mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) die in der ErsatzbaustoffV genannten Materialwerte (Grenzwerte- und Orientierungswerte). Die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA-Mitteilung 20) sind damit abgelöst.

Davon nicht berührte Anforderungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“, Stand: 01. September 2018 der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel sind weiterhin zu beachten.

Das Merkblatt ist unter <https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/abfall/bau-und-gewerbeabfall/bodenmaterial-und-bauschutt> zu erhalten.

V. 9.6. Rekultivierung und Rückbau

V. 9.6.1.

Die Lockerungsbedürftigkeit der Böden auf temporär in Anspruch genommenen Flächen ist durch die bodenkundliche Baubegleitung mit geeigneten bodenkundlichen Verfahren wie z. B. einer Bodengefügebeurteilung nach DIN 19682-10, 2014-07 oder durch Messung des Eindringwiderstandes nach DIN 19662:2012-07 zu ermitteln. Schädliche Verdichtungen und Gefügebeeinträchtigungen sind zu beseitigen.

V. 9.6.2.

Nach der dauerhaften Aufgabe der zulässigen Nutzung sind die Anlagen gemäß der Rückbauverpflichtung vollständig zurückzubauen. Die Bodenversiegelungen (Fundamente, Zuwegungen) sind vollständig zu beseitigen. Nachhaltige Verdichtungen im Unterboden sind mittels (Tiefen-) Lockerungsmaßnahmen zu beseitigen.

V. 9.6.3.

Für die wiederherzustellende durchwurzelbare Bodenschicht ist standorttypisches, herkunftsnahes Bodenmaterial, welches nach Feinbodenart, Steingehalt, TOC-bzw. Humusgehalt und Schadstoffsituation dem Boden am Einbauort entspricht, zu verwenden.

V. 9.6.4.

Auf rekultivierten Flächen ist eine geeignete Folgebewirtschaftung vorzusehen.

V. 10. Grundwasserschutz

V. 10.1

Den auf der Baustelle tätigen Personen sind die Nebenbestimmungen zum Schutz des Grundwassers bekannt zu geben.

V. 10.2

Durch eine ordnungsgemäße und fachkundige Bauleitung ist zu gewährleisten, dass die anerkannten Regeln der Technik und der Wasserwirtschaft beachtet und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt angewandt wird.

V. 10.3.

Auf der Baustelle ist gut sichtbar und dauerhaft ein Alarmplan mit den bei Unfällen zu benachrichtigenden Stellen sowie den notwendigen Gegenmaßnahmen auszuhängen.

V. 10.4.

Sämtliche Arbeiten sind so sorgfältig durchzuführen, dass eine Boden- und Grundwasserverunreinigung ausgeschlossen ist.

V. 10.5.

Bodeneingriffe sind auf das notwendige Maß zu beschränken, damit die vorhandene Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung weitestgehend erhalten bleibt. Deckschichten sind unverzüglich wiederherzustellen.

V. 10.6.

Die Gründungsarbeiten sind durch ein fachkundiges Büro (Gutachter) zu begleiten.

V. 10.7.

Es dürfen nur unbelastete, nicht auswasch- oder auslaugbare Stoffe und Baumaterialien verwendet werden, von denen aufgrund ihrer Eigenschaft und ihres Einsatzes nachweislich keine Boden- und Grundwasserverunreinigung ausgeht.

V. 10.8.

Die Baugruben sind vor dem Eindringen von Niederschlags- und Oberflächenwasser zu sichern, notfalls durch eine Wasserhaltung.

V. 10.9.

Wasserwirtschaftlich relevante Gegebenheiten – insbesondere Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen oder Brandfälle mit Löschwasseranfall – sind, sofern ausgetretene wassergefährdende Stoffe oder damit verunreinigte Stoffe in ein Gewässer oder in den Boden eingedrungen sind, unverzüglich den örtlich zuständigen Unteren Wasserbehörden zu melden.

V. 10.10.

Es ist geeignetes Ölbindemittel in ausreichender Menge auf der Baustelle bereit zu halten und im Bedarfsfall umgehend einzusetzen.

V. 10.11.

Treibstoffe, Öle, Fette etc. sind in überdachten Auffangwannen zu lagern und vor dem Zugriff Dritter zu schützen.

V. 10. 12.

Bei auftretenden Schadensfällen sind sofort ausgleichende bzw. schadenshindernde Maßnahmen einzuleiten. Entstandene Schäden sind unverzüglich und ordnungsgemäß zu beseitigen. Ausgetretene wassergefährdende Stoffe – insbesondere Tropfverluste sowie etwaig verunreinigtes Bodenmaterial – sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

V. 11. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Der Rauminhalt des Auffangsystems muss dem Volumen der größten Einzelmengung eines in den WKA verwendeten wassergefährdenden Stoffes entsprechen. Die Konstruktion und die Größe des Auffangsystems müssen einen Austritt des Stoffes sowohl in Ruhe als auch bei Bewegung der Anlagen sicher verhindern.

Bei Wartungen und Servicearbeiten an den Anlagen, muss durch entsprechende Sicherheitsmaßnahmen eine Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen verhindert werden.

V. 12. Denkmalschutz

V. 12.1.

Da sich im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld von WEA 01 mehrere Fundstellen verschiedener Zeitstufen mit bislang unbekannter Gesamtausdehnung befinden, ist ein archäologisches Gutachten, d. h. eine vorbereitende Untersuchung durch eine in Hessen zugelassene Fachfirma gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG erforderlich, um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen.

Hinweis:

Unter <http://www.b-f-k.de/mg-listen/archaeologie-grabungsfirmen.php#list>, findet sich ein Link zur pdf-Liste der archäologischen Grabungsfirmen, die in Hessen zugelassen sind.

V. 12.2.

Da im Plangebiet von WEA 02, 03 und 04 Bodendenkmäler vorhanden sind, sind diese **vor Beginn der Baumaßnahme** durch eine Fachfirma freizulegen und durch die zuständige Untere Denkmalbehörde, das Denkmalamt der Stadt Frankfurt am Main zu dokumentieren. Das beauftragte Unternehmen muss denkmalfachlich geeignet sein i.S.v. § 20 Abs. 4 HDSchG.

Es wird empfohlen wie folgt vorzugehen:

- Für die Freilegung ist ein Kettenbagger mit Böschungshobel oder gerader Schneide zu verwenden.
- Der Humus (Oberboden) oder ein vorhandener Belag muss entfernt werden.

- Die darunter erscheinenden Bodendenkmäler müssen in Lage und Profil freigelegt werden.
- Nach der Dokumentation durch das Denkmalamt der Stadt Frankfurt werden die Funde geborgen.

V. 12.3.

Die unter V. 12.2. angeordneten Arbeiten dürfen nur unter Aufsicht einer Mitarbeiterin/eines Mitarbeiters der Unteren Denkmalschutzbehörde durchgeführt werden.

Deren Anweisungen zur Freilegung und Dokumentation der Bodendenkmäler sind zu beachten. Vorab ist eine Terminabsprache mit der Unteren Denkmalschutzbehörde erforderlich.

V. 12.4 Hinweis

Die in einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 BImSchG eingeschlossenen Genehmigungen unterliegen hinsichtlich ihres Erlöschens dem jeweiligen Fachrecht. Die denkmalschutzrechtliche Genehmigung erlischt gemäß § 20 Abs. 7 HDSchG, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung begonnen oder die Ausführung drei Jahre unterbrochen worden ist. Sie kann auf schriftlichen Antrag von der Denkmalschutzbehörde jeweils um bis zu zwei Jahre verlängert werden.

V. 13. Abfälle

V. 13.1.

Fallen beim Betrieb der Anlage (z.B. Rückstände aus bisher nicht vorhersehbaren Reinigungs- und Wartungsarbeiten, Leckagen, usw.) oder bei Betriebsstilllegung Abfälle an, die noch nicht im Rahmen einer Genehmigung beurteilt wurden, ist eine Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. IV/F, Dezernat 42.2-Abfallwirtschaft West (Kontakt: Ute.Herrlett@rpda.hessen.de) und Abt. IV/WI, Dezernat 42 -Abfallwirtschaft (Kontakt: abfallwirtschaft-wi@rpda.hessen.de) - bzgl. Abfalleinstufung und Entsorgungsweg der entstandenen Abfälle - erforderlich.

Hinweis zur örtlichen Zuständigkeit:

Abt. IV/Wi: WEA 01

Abt. IV/F: WEA 02, 03 und 04

V. 13.2.

Die vorherige Zustimmung den Abfallbehörden, RP Da, Dezernat IV/F 42.2 und IV/Wi 42, zum Beprobungsumfang, der Einstufung sowie zu den beabsichtigten Entsorgungsmaßnahmen ist einzuholen, wenn mit speziellen nutzungsbedingten Schadstoffgehalten im Bodenaushub zu rechnen ist oder solche noch unvorhergesehen auftreten sollten.

V. 13.3.

Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbehörde erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden.

V. 13.4.

Der bei der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub ist, soweit erforderlich, auf geeigneter, befestigter und niederschlagsgeschützter Fläche bis zum Transport bereitzustellen. Ausgasungen leichtflüchtiger Stoffe sind durch geeignete Abdeckung wirksam zu unterbinden.

V. 13.5.

Aus abfallrechtlicher Sicht kann Aushub von der Anfallstelle sowie mineralischer Ersatzbaustoff von der Anfallstelle oder von anderen Quellen nur verwendet werden, wenn dies einen sinnvollen Zweck und eine ordnungsgemäße Verwertung im Sinne des KrWG darstellt.

V. 14. Kampfmittelräumdienst

V. 14.1.

Soweit im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst **unverzüglich** zu verständigen.

V. 14.2.

Beim Auffinden von Kampfmitteln sind die Vorgaben des RP Da für Maßnahmen und Verhaltensregeln (Stand: 10. Juni 2022) zu berücksichtigen (Link: https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/2022-06/massnahmen-verhaltensregeln-auffinden-kampfmittel_stand-10-06-2022.pdf).

V. 14.3.

Bei der Kampfmittelräumung sind die Allgemeinen Bestimmungen vom RP Da zu berücksichtigen (Link: https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/2022-03/allgemeine_bestimmungen_fuer_die_kampfmittelraeumung_in_hessen.pdf - letzter Stand: Februar 2022).

Insbesondere hat danach die Antragstellerin für die Durchführung der Kampfmittelräumung eine Fachfirma zu beauftragen.

Die Kosten für die Kampfmittelräumung sind von der Antragstellerin zu tragen.

Hinweis:

Da Kampfmittelräumarbeiten im Voraus schwer zu berechnen sind, ist die Abrechnung der Leistungen nach tatsächlichem Aufwand unumgänglich. Dies ist in jedem Falle Voraussetzung für eine positive Rechnungsprüfung zum Zwecke der Kostenerstattung durch den Bund gem. Nr. 3. der Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung.

Den Abtransport - ggf. auch die Entschärfung - und die Vernichtung der gefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen -Kampfmittelräumdienst- weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.

V. 15. Schutz von Infrastruktureinrichtungen

V. 15.1. Schutz der 380/110-kV-Leitung Karben - Frankfurt/SW, Ltg. Nr. P3011

V. 15.1.1.

Mindestens 4 Wochen vor Baubeginn ist zur Abstimmung der möglichen Arbeitshöhe innerhalb der Leitungsschutzzone der 380/110-kV-Leitung Karben - Frankfurt/SW, Ltg. Nr. P3011 Kontakt mit der TenneT TSO GmbH aufzunehmen. Die Leitungsschutzzone beträgt im Bereich der Maste 16 - 25 jeweils 45 m beiderseits der Leitungssachse.

V. 15.1.2.

Die Zufahrtswege zu den Standorten der WEA unterkreuzen die 380/110-kV-Leitung Karben - Frankfurt/SW, Ltg. Nr. P3011 zwischen Mast 20 und 22. Sollten beim Transport die erforderlichen Mindestabstände zu den unter Spannung stehenden Leiterseilen unterschritten werden (z. B. bei einem Schwertransport mit Überhöhen), so ist der Transport rechtzeitig (mindestens 8 Wochen vorher) mit der TenneT TSO GmbH abzustimmen.

V. 15.2. Schutz der 110-kV-Hochspannungsfreileitung „Frankfurt/Nord - Frankfurt/West“, LH-11-1046 (Mast 026-036)

V. 15.2.1.

Sollte beim Transport zu den WEA der geforderte Mindestabstand zu den unter Spannung stehenden Leiterseilen der 110-kV-Hochspannungsfreileitung „Frankfurt/Nord - Frankfurt/West“, LH-11-1046 unterschritten werden (z.B. bei einem Schwertransport mit Überhöhen), ist der Transport rechtzeitig (mindestens vier Wochen vorher) mit der Avacon Netz GmbH abzustimmen. Die Breiten der Leitungsschutzbereiche betragen bis zu 60 m, d. h. je 30 m von der Leitungssachse (Verbindungsleitungen der Mastmitten) senkrecht nach beiden Seiten gemessen.

V. 15.2.2.

Während der Arbeiten im Kreuzungs- und Näherungsbereich der Hochspannungsfreileitungen ist der Sicherheitsabstand nach DIN EN 50110-1 (VDE 0105-1) zu beachten. Die daraus resultierende Höhenbeschränkung erfordert eine örtliche Einweisung und gegebenenfalls die Festlegung weiterer Sicherheitsmaßnahmen. Hierzu ist mindestens drei Wochen vor Baubeginn Kontakt mit der Avacon Netz GmbH aufzunehmen.

V. 15.2.3.

Die Maststandorte der Hochspannungsfreileitung „Frankfurt/Nord - Frankfurt/West“, LH-11-1046 müssen für Unterhaltungsmaßnahmen zu jeder Zeit, auch mit schwerem Gerät wie z.B. Lastkraftwagen oder Kran, zugänglich sein. Im Radius von 10 m um sichtbare Mastfundamente dieser Freileitung sind Maßnahmen nur mit Zustimmung der Avacon Netz GmbH zulässig.

V. 15.3. Schutz der Gasleitung HD-Leitung HD-0113 PN67,5 DN200

V. 15.3.1.

Für die temporären Zuwegungen (auf dem Flurstück 1/1) und im Kreuzungsbereich Friedberger Weg/Steinstraße sind Lastverteilmaßnahmen im Leitungsbereich einzurichten, um den Schwerlastverkehr zu ermöglichen. Im Überfahrbereich der Gas HD-Leitung HD-0113 PN67,5 DN200 ist mindestens 30 cm Schotter aufzufüllen, sowie zusätzliche Stahlplatten zu verlegen.

V. 15.3.2.

Arbeiten innerhalb des Schutzstreifens der HD-Leitung HD-0113 PN67,5 DN200 sind gegenüber der NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH anzuzeigen. Änderungen der Geländeoberkante im Endzustand sind mit der NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH abzusprechen.

V. 15.3.2.

Die Fremdbaustellenkontrolle der NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH (Fremdbaustellenkontrolle@nrm-netzdienste.de) ist spätestens 5 Tage vor Beginn der Bauarbeiten zu informieren.

V. 15.3.3.

Für jeden Bauzustand ist eine Mindestüberdeckung von 60 cm über dem Rohrscheitel der HD-Leitung HD-0113 PN67,5 DN200 einzuhalten.

V. 15.3.4.

Es ist ein ausreichender Abstand zwischen festen Einbauteilen wie Fundamenten zu dem vorhandenen Leitungsbestand einzuhalten.

Hinweis:

Bestandsunterlagen der NRM können online unter dem Link <https://www.nrm-netzdienste.de/de/service/netzauskunft> angefordert werden.

VI. Begründung

VI. 1. Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 4 i.V.m. § 6 Abs. 1 des BImSchG i.V.m. Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 Abs. 1 der Immissionschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) das RP Da.

VI. 2. Verfahrensablauf

VI. 2.1 Antragstellung

Die WPE Hessische Windpark Entwicklungs GmbH, Solmsstraße 38,60486 Frankfurt, vertreten durch den Geschäftsführer Herrn Moritz Möller, hat am 22. März 2024 den Antrag gestellt, die Errichtung und den Betrieb von fünf WKA vom Typ Nordex N175 mit einer Nabenhöhe von 179 m, einem Rotordurchmesser von 175 m, einer Gesamthöhe von 266,5 m und einer Nennleistung von jeweils 6,8 MW in Bad Homburg v.d. Höhe, Gemarkung Ober Erlenbach (WEA 01), Frankfurt am Main, Gemarkung Nieder Erlenbach (WEA 02-04) und Karben, Gemarkung Kloppenheim (WEA 05), im VRG 4608, zu genehmigen.

Gegenstand des Genehmigungsantrags waren weiterhin drei verschiedene Ausbauszenarien, da zum Zeitpunkt der Antragsstellung noch nicht feststand, ob und wann der Rückbau der vier Bestandsanlagen nordöstlich angrenzend an das Plangebiet realisierbar wäre.

Es handelte sich um folgende Szenarien:

Szenario 5 - 0: Fünf neue WEA werden errichtet und alle vier Bestandsanlagen werden zurückgebaut.

Szenario 5 - 1: Fünf neue WEA werden errichtet und die nördlichste Bestandsanlage (WEA K02) bleibt stehen.

Szenario 4 - 4: Vier neue WEA werden errichtet und alle vier Bestandsanlagen bleiben stehen.

Die Antragsunterlagen wurden mit Schreiben vom 08. April 2024 erstmals an alle vom Vorhaben betroffenen Fachbehörden und Stellen zur Prüfung der Vollständigkeit der bisher vorliegenden Unterlagen weitergeleitet.

Auch die Standortgemeinden Bad Homburg v. d. Höhe (WEA 01), Frankfurt am Main und Karben wurden durch die Genehmigungsbehörde am 08. April 2024 mittels Vorlage des Antrags und der Unterlagen beteiligt und ersucht, über das gemeindliche Einvernehmen zu entscheiden (§ 36 Abs. 1 BauGB). Da der Eingang über die zentralen Postfächer nicht zweifelsfrei belegt werden konnte, erfolgte eine nochmalige Beteiligung der Städte Bad Homburg v. d. Höhe am 6. Juni 2024, Stadt Frankfurt am Main am 17. Juni 2024 und der Stadt Karben am 15. Juli 2024.

Die Nachbargemeinden Bad Vilbel, Rosbach v. d. Höhe und Friedrichsdorf wurden mit Schreiben vom 8. April 2024 durch die Genehmigungsbehörde über das Vorhaben informiert und Ihnen die Möglichkeit gegeben, auf die Antragsunterlagen zuzugreifen.

Die Vollständigkeitsprüfung durch die Fachbehörden ergab, dass die Unterlagen hinsichtlich einzelner Belange zur abschließenden Prüfung noch nicht ausreichend vollständig waren und teilweise Überarbeitungsbedarf bestand.

Im Übrigen zeigte sich, dass die abschließende Prüfung der Genehmigungsfähigkeit die Festlegung auf ein Ausbauszenario erfordert. Dies unter anderem aufgrund der Mitteilung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung vom 18. Juni 2024, dass eine Entscheidung gem. § 18a LuftVG darüber, ob zivile Flugsicherungseinrichtungen gestört werden, nur zu einem Szenario getroffen werden könne. Auch zur Festlegung der zulässigen Schallpegel für den WP Schäferköppel, in Verbindung mit der Frage nach Berücksichtigung der Konkurrenzplanung im benachbarten VRG 4607 Karben Petterweil, war die Festlegung auf ein Ausbauszenario erforderlich.

Die Nachforderungen der Dezernate und Fachbehörden konnten durch Nachreichung oder Korrektur einzelner Unterlagen durch die Antragstellerin erledigt werden.

Der Magistrat der Stadt Frankfurt am Main, Stadtplanungsamt, erteilte am 11. Juli 2024 das gemeindliche Einvernehmen unter Verwendung des Vordrucks BAB 28 „Einvernehmen der Gemeinde“.

Der Magistrat der Stadt Bad Homburg, Technisches Rathaus - Städtebau und Projektentwicklung, bestätigte mit E-Mail vom 15. August 2024, das Vorhaben zur Kenntnis genommen zu haben. Über das gemeindliche Einvernehmen wurde nicht explizit entschieden, es ist aber in jedem Falle am 7. August 2024 dessen Fiktion gemäß § 36 Abs. 2 Satz 2 BauGB eingetreten.

Mit Schreiben vom 8. August 2024 teilte die Antragstellerin der Genehmigungsbehörde mit, dass über das Szenario 4-4 (vier neue WEA + vier Bestandsanlagen) im Rahmen des Genehmigungsverfahrens entschieden werden solle.

Die Vollständigkeit der Unterlagen konnte am 08. August 2024 festgestellt und der Antragstellerin nach § 7 Abs. 2 der 9. BImSchV mit Schreiben vom 8. August 2024 mitgeteilt werden.

Mit Schreiben vom 9. Oktober 2024 wurde der Genehmigungsantrag für WKA 05 auf Karbener Gemarkung zurückgezogen.

Es war bis zum 08. November 2024 über das beantragte Vorhaben im vereinfachten Verfahren gemäß § 19 BImSchG (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) zu entscheiden.

VI. 2.2 Anwendung von § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)

Das Vorhaben unterliegt der Anwendung von § 6 WindBG.

Mit Art. 13 des „Gesetzes zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften“ (ROGÄndG) (BGBl. 2023 I Nr. 88 vom 28. März 2023) ist der neue § 6 WindBG „Verfahrensvereinfachungen in Windenergiegebieten; Verordnungsermächtigung“ zur Umsetzung von Art. 6 der EU-NotfallVO bezogen auf WKA am 29. März 2023 in Kraft getreten. Die Gültigkeit von § 6 WindBG wurde mit BGBl. 2024 I Nr. 151 vom 15. Mai 2024 verlängert.

Gemäß § 6 Abs. 1 WindBG ist im Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb oder die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer WKA in einem zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung ausgewiesenen Windenergiegebiet gemäß § 2 Nr. 1 WindBG abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und abweichend von den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen, wenn bei Ausweisung des Windenergiegebiets eine Umweltprüfung nach § 8 des Raumordnungsgesetzes (ROG) oder § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt wurde und das Windenergiegebiet nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt.

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 WindBG ist § 6 Abs. 1 WindBG auf Genehmigungsverfahren anzuwenden, bei denen der Antragsteller den Antrag bis zum Ablauf des 30. Juni 2025 stellt und nachweist, dass er das Grundstück auf dem die WKA errichtet werden soll, für die Errichtung und den Betrieb vertraglich gesichert hat.

Die Voraussetzungen sind in diesem Fall gegeben. Der Genehmigungsantrag wurde am 22. März 2024 gestellt. Des Weiteren ist das Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie 4608 bei seiner Ausweisung einer strategischen Umweltprüfung (SUP) unterzogen worden und liegt weder in einem Natura 2000- oder Naturschutzgebiet, noch in einem Nationalpark (siehe gemeinsamer Erlass des HMUKLV/HMWEVW, Neuregelungen zur Beschleunigung des Windenergieausbaus vom 09. Mai 2023), § 6 Abs. 1 Satz 1 und 2 WindBG.

Die Antragstellerin hat weiterhin gemäß § 6 Abs. 2 Satz 2 WindBG nachgewiesen, dass die Standortgrundstücke zur Errichtung und zum Betrieb der beiden WKA mit den Grundstückseigentümern vertraglich gesichert sind.

§ 6 WindBG findet demnach Anwendung. Eine UVP bzw. eine Vorprüfung des Einzelfalls waren nicht erforderlich.

VI. 2.3 Weiterer Verfahrensablauf/Abschluss des Verfahrens

Im weiteren Verlauf des Genehmigungsverfahrens wurden die Genehmigungsvoraussetzungen von den beteiligten Fachstellen und Behörden abschließend geprüft (siehe hierzu Ziffer VI. 3.2.).

Der Antragstellerin wurde der Entwurf des Genehmigungsbescheides gemäß § 28 Abs. 1 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) zur Anhörung am 14. November 2024 per E-Mail übersandt. Eine Rückäußerung erfolgte mit Datum vom 20. November 2024.

VI. 3. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Die immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen sind nach § 6 Abs. 1 i.V.m. §§ 5, 7 BImSchG gegeben (siehe hierzu Begründung unter Ziffer VI. 3.2.) bzw. werden durch die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. gemäß § 12 BImSchG herbeigeführt.

VI. 3.1 Beteiligung der Fachbehörden, Stellen und der Standortgemeinden

Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs. 5 BImSchG) wurden beteiligt:

- der Magistrat der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe
 - hinsichtlich bau- und planungsrechtlicher Belange, hinsichtlich des vorbeugenden Brandschutzes, als Untere Denkmalbehörde, als Untere Wasserbehörde und hinsichtlich der Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 Abs. 1 BauGB,
- der Magistrat der Stadt Frankfurt am Main
 - hinsichtlich bau- und planungsrechtlicher Belange, hinsichtlich des vorbeugenden Brandschutzes, als Untere Wasserbehörde, als Untere Denkmalschutzbehörde und hinsichtlich der Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 Abs. 1 BauGB,
- der Magistrat der Stadt Karben (mit Rücknahme des Genehmigungsantrags für WEA 05 am 09. Oktober 2024 irrelevant geworden),
 - hinsichtlich planungsrechtlicher Belange und der Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 Abs. 1 BauGB,
- der Kreisausschuss des Hochtaunuskreises
 - Fachbereiche Wasser- und Bodenschutz und als Untere Wasserbehörde,
- der Kreisausschuss des Wetteraukreises (mit Rücknahme des Genehmigungsantrags für WEA 05 am 09. Oktober 2024 irrelevant geworden),
 - Fachbereiche Bauaufsicht, Wasser- und Bodenschutz, vorbeugender Brandschutz und als Untere Wasserbehörde,
- Die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate im RP Darmstadt:
 - Dezernat I 18 - hinsichtlich sicherheits- und ordnungsrechtlicher Belange und hinsichtlich brandschutzrechtlicher Belange
 - Dezernat III 31.1 - hinsichtlich regionalplanerischer Belange,
 - Dezernat III 33.3 - hinsichtlich luftverkehrsrechtlicher Belange,
 - Dezernat IV/F 41.1- hinsichtlich des Grundwasserschutzes,
 - Dezernat IV/F 41.2- hinsichtlich des Schutzes der Oberflächengewässer,
 - Dezernat IV/F 41.4 - hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen,
 - Dezernat IV/F 41.5 - hinsichtlich des Bodenschutzes,
 - Dezernat IV/F 42.2 - hinsichtlich abfallwirtschaftlicher Belange,
 - Dezernat IV/Da 43.3 - hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange (Schattenwurf, Lärmschutz, Sicherheit),

- Dezernat IV/Wi 41.1 - hinsichtlich des Bodenschutzes,
- Dezernat IV/Wi 41.2- hinsichtlich des Schutzes der Oberflächengewässer,
- Dezernat IV/Wi 42- hinsichtlich abfallwirtschaftlicher Belange,
- Dezernat V 51.1- hinsichtlich landwirtschaftlicher Belange,
- Dezernat V 52 - hinsichtlich forstrechtlicher Belange,
- Dezernat V 53.1 - hinsichtlich naturschutzrechtlicher Belange,
- Dezernat VI 65 - hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik,
- das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Bau- und Kunstdenkmalpflege sowie Hessen Archäologie,
- Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Wiesbaden
 - hinsichtlich der Belange des Straßenbaus,
- das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr,
 - hinsichtlich luftverkehrsrechtlicher und infrastruktureller Belange,
- das Amt für Bodenmanagement - hinsichtlich des Liegenschaftskatasters

Weiterhin wurden folgende Betreiber der zwischen den drei Teilflächen bzw. durch die nördliche Teilfläche des VRG 4608 verlaufenden Infrastruktureinrichtungen (110/380 kV- Hochspannungsfreileitungen und unterirdische Gasleitung) über das Vorhaben informiert mit der Möglichkeit, Hinweise zum Vorhaben zu geben bzw. Stellung zu nehmen:

- TenneT TSO GmbH, Bernecker Str. 70, 95448 Bayreuth hinsichtlich der 380/110-kV-Leitung Karben - Frankfurt/SW, Ltg. Nr. P3011
- Avacon Netz GmbH, Watenstedter Weg 75, 38229 Salzgitter hinsichtlich einer 110-kV-Hochspannungsfreileitung: 110-kV-Hochspannungsfreileitung „Frankfurt/Nord - Frankfurt/West“, LH-11-1046 (Mast 026-036)
- NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH Netzvertrieb hinsichtlich der Gas HD-Leitung, HD-0113 PN67,5 DN200

VI. 3.2 Ergebnisse der Prüfung durch die Fachbehörden, Stellen und die Standortgemeinden

Die Unterlagen wurden von den zuständigen Fachbehörden, Stellen und den Standortgemeinden geprüft. Diese haben bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmung und Bedingungen keine Bedenken gegen den Bau und Betrieb der vier WKA vorgetragen. Im Einzelnen sind folgende Ergebnisse der behördlichen Prüfungen festzuhalten:

VI. 3.2.1 Immissionsschutz

Die Voraussetzungen nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG liegen für die Errichtung und den Betrieb der vier geplanten WKA vor. Danach ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden. Das ist vorliegend der Fall.

Die immissionsschutzfachliche Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen hat ergeben, dass durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten WKA - unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2. - keine unzumutbare Beeinträchtigung durch Lärm- und Lichtimmissionen sowie sonstige Gefahren hervorgerufen werden.

VI. 3.2.1.1. Lärmschutz

Zunächst sind keine von den beantragten WKA ausgehenden unzulässigen Lärmbelastungen unter Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2.1. zu erwarten.

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, § 5 Abs. 1 Nr. 1 Alt. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BImSchG. Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, § 3 Abs. 2 BImSchG.

Die Schutzpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 Alt. 1 BImSchG sind vorliegend erfüllt. Unter welchen Voraussetzungen Geräuschimmissionen von WKA schädlich i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind, bestimmt sich anhand der TA Lärm.

Grundlagen der schalltechnischen und immissionsschutzrechtlichen Bewertung der von den Anlagen zu erwartenden Lärmemissionen und Lärmimmissionen ist die in den Antragsunterlagen im Kapitel 13 enthaltene gutachterliche Stellungnahme *„Bericht Nr. NO-2024-MAIN-001-Schallgutachten WP Schäferköppel Variante 4.4-Rev1 der renerco plan consult GmbH, München“* vom 28. Februar 2024.

In den Antragsunterlagen werden die Immissionsorte benannt, an denen am ehesten die Gefahr des Erreichens der max. zulässigen Immissionsrichtwerte für Schall bestehen könnte. Sofern die Immissionsrichtwerte dort eingehalten werden, kann auch an anderen Immissionsorten keine Überschreitung vorliegen. Alle potenziellen Immissionsorte wurden in der fachlichen Prüfung entsprechend Ihrer Schutzwürdigkeit eingestuft. Hierbei wurden die bauplanungsrechtlichen Gebietseinstufungen in konkreten Bebauungsplänen oder den Flächennutzungsplänen der jeweiligen Gemeinden und die Anwendung der TA Lärm berücksichtigt. Ebenfalls berücksichtigt wurde die jeweilige tatsächliche Gebietsnutzung nach Inaugenscheinnahme vor Ort.

Im Übrigen hat die Prüfung auch ergeben, dass unter Berücksichtigung der einschlägigen Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und der diesbezüglichen

Festlegungen des vorliegenden Bescheids auch den Vorsorgepflichtigen nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG entsprochen wird.

VI. 3.2.1.2. Lichtimmissionen

a) Schattenwurf

Nach Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen sind - unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2.2. - keine von den beantragten WKA ausgehenden, unzulässigen Belastungen durch Schattenwurf zu erwarten.

Gemäß des BImSchG i.V.m. den LAI Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von WKA (WKA-Schattenwurfhinweise, Stand 23. Januar 2020) können die bewegten Anlagenrotoren von WKA optische Immissionen in Form eines periodischen Schattenwurfs (Schlagschatten) verursachen, welche in Abhängigkeit der Einwirkzeit eine erhebliche Belästigungswirkung darstellen können. Gemäß dieser LAI-Hinweise wird eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die astronomisch max. mögliche Beschattungsdauer unter kumulativer Berücksichtigung aller WKA-Beiträge am jeweiligen Immissionsort nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt.

Ausweislich des in Kapitel 13 enthaltenen Schattenwurfgutachtens „*Bericht Nr. SH-2024-MAIN-001-Schattenwurfgutachten WP Schäferköppel Variante 4.4-Rev1 der renerco plan consult GmbH, München*“ vom 28. Februar 2024 werden die vorgenannten Werte an mehreren Immissionsorten jedoch nicht eingehalten. Die Genehmigungsfähigkeit kann jedoch durch zeitweise Abschaltungen der WKA hergestellt werden.

b) Befeuerung

Die luftverkehrsrechtliche Kennzeichnung der WKA und die hierdurch bedingten Lichtemissionen sind für die Gewährleistung der Sicherheit des Luftverkehrs erforderlich und insofern nicht vermeidbar. Durch die in unter Ziffer V. 6. aufgeführten Nebenbestimmungen wird das Ausmaß der Immissionen auf ein vertretbares Maß gesenkt. Die genannten Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik und sind somit als Emissionsminderung dem Vorsorgegebot des BImSchG entsprechend anzuwenden.

c) Lichtreflexionen

Durch eine reflexionsarme Beschichtung der WKA, die diese zur Standardausrüstung haben, werden impulsartige Lichtreflexionen wirksam vermieden. Die Forderung weiterer diesbezüglicher Maßnahmen durch die Aufnahme einer Auflage zur Vermeidung von Lichtreflexionen ist daher nicht notwendig.

VI. 3.2.1.4. Schutz vor sonstigen Gefahren - Eisfall/Eiswurf

Auch sonstige Gefahren i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 1 Alt. 2 BImSchG sind nach Prüfung der Unterlagen - unter Einhaltung der in Ziffer V. 3.4. aufgeführten Nebenbestimmungen - nicht gegeben. Sonstige Gefahren hiernach sind grundsätzlich alle anderen Einwirkungen, die nicht durch Immissionen i.S.d. § 3 Abs. 2 BImSchG hervorgerufen werden.

So kann bei den geplanten WKA Eisansatz, insbesondere an den Rotorblättern, grundsätzlich zu einer Gefährdung für die Umgebung (Menschen, Tiere, Verkehr) und auch zu einer Gefährdung der Anlagen selbst führen. Die Nebenbestimmung Ziffer 3.4.1. die regelt, dass die vier WKA mit einem speziellen Eiserkennungssystem auszurüsten sind, dient der Verhinderung von Eiswurf, sodass im bestimmungsgemäßen Betrieb nicht mit Eiswurf zu rechnen ist.

Auch von einer stehenden oder stillgesetzten Anlage kann, wie von jedem anderen Bauwerk auch, eine Gefährdung durch herabfallenden Schnee oder Eis ausgehen. Das Risiko einer Gefährdung von Personen entspricht dabei dem anderer entsprechend hoher Bauwerke wie bspw. Hochspannungsleitungen.

Weitere andere Gefahren im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 1 Alt. 2 BImSchG sind nicht gegeben.

VI. 3.2.2. Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Der Genehmigung stehen auch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 Alt. 1 BImSchG nicht entgegen. Die von den beteiligten Fachbehörden und Stellen abgegebenen Stellungnahmen beurteilen die beantragten Maßnahmen grundsätzlich positiv. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen haben ihren Niederschlag im Genehmigungsbescheid gefunden.

VI. 3.2.2.1. Bauplanungsrecht

a) Planungsrechtliche Zulässigkeit

Das geplante und beantragte Vorhaben ist planungsrechtlich zulässig.

Grundlage für die Zulässigkeit der beantragten WEA sind die §§ 35 Abs. 1 Nr. 5, 249 Abs. 2 Satz 1 BauGB, wonach derartige Vorhaben innerhalb der festgelegten Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie (Windenergiegebiete gemäß § 2 Nr. 1 WindBG) privilegiert sind.

Im Sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien (TPEE) 2019 des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans (RPS/RegFNP) 2010 sowie dessen 1. Änderung (wirksam seit 30. März 2020 bzw. 28. Februar 2022) sind Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie (VRG) auf der Grundlage eines schlüssigen Plankonzeptes festgelegt worden. Außerhalb dieser Vorranggebiete ist die Windenergienutzung seit Anfang 2024 nur noch auf der Grundlage von § 35 Abs. 2 BauGB (sonstiges, nicht privilegiertes Vorhaben) zulässig.

Die vier beantragten WEA liegen innerhalb des VRG 4608.

Gemäß § 3 Abs. 1 i. V. m. der Anlage des WindBG hat das Land Hessen bis spätestens 31. Dezember 2027 1,8 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung zur Verfügung zu stellen. Dieser Wert wird durch die festgelegten Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie in den drei hessischen Planungsregionen ohne Festlegung neuer Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie (Windenergiegebiete) erreicht. Anfang 2024 ist die Feststellung des Erreichens des gemäß den Vorgaben des WindBG erforderlichen ersten Flächenbeitragswertes für das Land Hessen erfolgt. Die Veröffentlichung der Beschlüsse erfolgte im Staatsanzeiger für das Land Hessen, Nr. 5 am 29. Januar 2024 bzw. Nr. 13 am 25. März 2024 und sind damit wirksam geworden.

Das Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie Nr. 4608, in welchem die beantragten WEA geplant sind, ist unterteilt in drei Teilflächen. Grund für diese Unterteilung sind bestehende Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen, welche zwischen den Teilflächen verlaufen und gemäß des dem TPEE 2019 zugrundeliegenden Plankonzepts mit jeweils 100 m zu beiden Seiten gepuffert wurden.

Die bestehenden Freileitungen stehen der Genehmigung der beantragten WEA nicht entgegen.

Der bestätigte Netzentwicklungsplan 2037/2045 (2023) sieht unter anderem den Neubau einer 380-kV-Freileitung vom Umspannwerk Frankfurt/Nord (Suchraum/Ersatzneubau) zum Umspannwerk Bommersheim (Suchraum Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe/Neubau) vor.

Laut Stellungnahme der Tennet TSO GmbH vom 08. Mai 2024 ist im Bereich Ober-Erlenbach der Neubau o.g. Leitung parallel zum Verlauf der 110-kV-Bestandsleitung der Avacon geplant, um hier die Bündelungsoption in bestehender Trasse zur Vermeidung einer Neuanspruchnahme von bisher nicht vorbelasteten Räumen zu nutzen. Weiterhin plant die Tennet TSO GmbH die Errichtung eines neuen Umspannwerkes im Suchraum Ober-Erlenbach.

Laut Stellungnahme der Tennet wäre bei Errichtung der geplanten WEA an den beantragten Standorten, ein Parallelneubau der neuen 380 kV-Freileitung zu den bestehenden Freileitungen aufgrund zu geringer Abstände nicht möglich. Zudem würden die WEA mögliche, ins Auge gefasste Standorte für die geplante Umspannanlage verhindern.

Grundsätzlich wird das Bestreben der Tennet TSO GmbH, das Leitungsvorhaben in Bündelung mit vorhandenen Freileitungen umzusetzen, aus raumordnerischer Sicht begrüßt. Im Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP) 2010 ist das Bündelungsgebot im Grundsatz G8.1-6 verankert. Im Landesentwicklungsplan Hessen ist der Vorrang der Nutzung vorhandener Trassen vor dem Neubau von Leitungen in neuen Trassen mit Zielcharakter festgelegt. Und auch in § 43 Abs. 3 Energiewirtschaftsgesetz kommt der Wille des Gesetzgebers zum Ausdruck, dass Leitungen vorrangig in bestehender Trasse zu bündeln sind, da er für Planungen in bestehender Trasse eine Prüfung in Frage kommender Alternativen im Planfeststellungsverfahren für den beabsichtigten Verlauf der Trasse auf den Raum in und unmittelbar neben der Bestandstrasse beschränkt.

Im TPEE 2019 ist in den Zielen Z3.3-1 und Z3.3-2 festgelegt, dass innerhalb der Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie die Nutzung der Windenergie Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungen hat.

Soweit die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen, hat die Antragstellerin einen Anspruch auf Genehmigung der beantragten WEA.

Von der geplanten 380 KV- Leitung gehen (noch) keine Rechtswirkungen aus. Weder im Netzentwicklungsplan noch im Verwaltungsvorentwurf zur Neuaufstellung des RPS/RegFNP

ist die Linienführung der geplanten Leitung festgelegt. Gerade weil noch keinerlei verfestigte Planung vorliegt, wurde die Planung der 380 kV-Freileitung auch ausschließlich als Planungshinweis im genannten Verwaltungsvorentwurf aufgenommen. Selbst nach Beschlüssen der Regionalversammlung Südhessen und der Verbandskammer des Regionalverbands FrankfurtRheinMain, zur Offenlegung des Entwurfs/frühzeitige Beteiligung des Vorentwurfs, kommt dem Hinweis keinerlei rechtliche Bindungswirkung zu.

Das auch im Verwaltungsvorentwurf zur Neuaufstellung des RPS/RegFNP formulierte, grundsätzliche Bündelungsgebot bei der Planung neuer Hochspannungsleitungen kann ohne verfestigte Planung einem konkreten Genehmigungsanspruch für WEA innerhalb eines für diese Nutzung vorgesehenen Vorranggebietes nicht entgegengehalten werden.

Durch eine Genehmigung der beantragten WEA wird das im Netzentwicklungsplan bestätigte Freileitungsprojekt der Tennet TSO GmbH jedoch nicht grundsätzlich verhindert. In diesem Fall muss die Leitungsplanung einen Weg finden, den Windpark zu umgehen.

Im Interesse der Raumordnung und der Gesetzgebung des Bundes liegt jedoch wie beschrieben eine Realisierung der geplanten 380 kV-Leitung in Bündelung mit der bestehenden Leitungstrasse genauso wie die Nutzung des Vorranggebiets Nr. 4608 zur Erzeugung von Windstrom in der Region.

Der Bau einer Umspannanlage innerhalb des Vorranggebiets zur Nutzung der Windenergie Nr. 4608 steht dem Ziel der Raumordnung Z3.3-2 TPEE 2019 entgegen. Dies gilt unabhängig von der Genehmigung der hier beantragten WEA.

b) Gemeindliches Einvernehmens nach § 36 BauGB

Das nach § 36 Abs. 1 Satz 1 BauGB erforderliche Einvernehmen hinsichtlich WEA 02, 03 und 04 liegt vor. Das Stadtplanungsamt der Stadt Frankfurt am Main erteilte das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 Satz 1 BauGB zum Vorhaben WP Schäferköppel mit vier WKA am 11. Juli 2024.

Von der Standortgemeinde der WEA 01, der Stadt Bad Homburg, Abteilung 61.3 Städtebau und Projektentwicklung, wurde mit Schreiben vom 15. August 2024 das geplante Vorhaben zur Kenntnis genommen, ohne explizit über die Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens zu entscheiden. Daher ist jedenfalls dessen Fiktion gemäß § 36 Abs. 2 Satz 2 BauGB eingetreten.

c) Gesicherte Erschließung

Von Seiten der Tennet TSO GmbH wurde der Einwand erhoben, die Erschließung der WEA sei nicht gesichert, da kein Netzanschluss bestehe. Daher fehle es an einer Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (siehe Stellungnahme Tennet TSO GmbH vom 8. Mai 2024 auf S. 4). Denn im Außenbereich sind Vorhaben nur zulässig, wenn deren Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 BauGB). Dieser Einwand ist jedoch nicht berechtigt.

Nicht zum Inhalt der Erschließung gehört der Anschluss einer Windenergieanlage an ein Verbundnetz zum Zwecke der Stromeinspeisung (BeckOK BauGB/Söfker, 63. Ed. 1.8.2024, BauGB § 35 Rn. 55, beck-online mit Verweis auf BVerwG NVwZ 1996, 597).

VI. 3.2.2.2. Bauordnungsrecht

Die Unterlagen wurden von den zuständigen Bauaufsichtsbehörden der Städte Bad Homburg v. d. Höhe und Frankfurt am Main geprüft, die bei Beachtung der unter Ziffern V. 2. aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die Errichtung und Betrieb der Anlagen vorgetragen haben.

VI. 3.2.2.3. Brandschutz

Aus brandschutztechnischer Sicht bzw. aus Sicht der Gefahrenabwehr bestehen gegen die Errichtung und den Betrieb der Anlagen keine Bedenken, sofern die unter Ziffer V. 4. aufgeführten Nebenbestimmungen eingehalten werden. Dies geht aus der Stellungnahme der örtlich zuständigen Brandschutzdienststellen der Städte der Städte Stadt Bad Homburg v. d. Höhe (hinsichtlich WEA 01) und Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02-04) hervor.

VI. 3.2.2.4 Luftverkehr

Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht der zuständigen Luftverkehrsbehörde, RP Da Dezerat III 33.3 keine Bedenken, sofern die unter Ziffer V. 6. aufgeführten Nebenbestimmungen umgesetzt werden.

Auf Grundlage der gutachtlichen Stellungnahme der betroffenen Flugsicherungsorganisation hat das BAF entschieden, dass durch die Errichtung der 4 WEA, „WP Schäferköpffel“ zivile Flugsicherungseinrichtungen nicht gestört werden können.

VI. 3.2.2.5. Naturschutz

Aus naturschutzfachlicher und -rechtlicher Sicht bestehen gegen die beantragte Errichtung und den Betrieb der vier Windenergieanlagen (WKA 01 bis 04) innerhalb des Windvorranggebietes (VRG) 4608 unter Berücksichtigung der unter der Ziffer V. 8. genannten Nebenbestimmungen keine Bedenken.

Das Antragsverfahren erfolgt unter Anwendung des Art. 6 der EU-Notfall-Verordnung bzw. des § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG). Eine Umweltverträglichkeitsprüfung war somit im konkreten Fall nicht erforderlich; des Weiteren erfolgte eine modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung nach den Vorgaben des § 6 WindBG und des gemeinsamen Erlasses des Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen zur Neuregelung zur Beschleunigung des Windenergieausbaus vom November 2023 (nachfolgend: Gemeinsamer Erlass).

Nord-östlich des Vorhabens werden bereits vier WKA betrieben. Mit dem vorliegenden Antrag wird der Bau und Betrieb von 4 WKA des Typs Nordex N175 mit einer Nennleistung von

6,8 MW, einer Nabenhöhe 179m, Rotordurchmesser von 175m u. einer Gesamthöhe von 266,5m genehmigt. Der Abstand Rotor zur Bodenoberfläche beträgt 91,5m. Das Vorranggebiet 4608 umfasst ausschließlich intensiv genutzte Äcker. Die Genehmigung der Windkraftanlagen wird befristet für 30 Jahre beantragt.

a) Eingriff in Natur und Landschaft

Mit dem Vorhaben sind Eingriffe in Natur und Landschaft i.S.d. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verbunden. Aufgrund der im vorgelegten landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, des Planungsbüro ecoda vom 13. März 2024, Unterlage 19.04.01) vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen, kann das Benehmen zur Zulassung des Eingriffs gemäß § 17 BNatSchG i. V. m. § 13 Abs. 6 Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG) unter Beachtung der unter Ziffer V.8. dieses Bescheids genannten Nebenbestimmungen hergestellt werden.

b) Besonderer Artenschutz

Aufgrund der Anwendung des § 6 WindBG erfolgt eine modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung (Gemeinsamer Erlass). Mit dem Antrag wurden qualifizierte Daten über faunistische Erhebungen (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und Faunistisches Gutachten, Planungsbüro PGNU vom 30. Oktober bzw. 6. April 2023, Unterlagen 19.04.03 und 19.04.04) vorgelegt. Des Weiteren wurden vorhandene Daten des HLNUG ausgewertet. Die Voraussetzungen nach § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG sind somit erfüllt und auf Grundlage der vorliegenden Daten können - neben der gemäß § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG i.d.R. anzuordnenden Abregelung der WKA wegen des Vorkommens kollisionsgefährdeter Fledermausarten - geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen für weitere relevante Arten (u.a. phänologische Abschaltung für Brutvorkommen des Rot- und des Schwarzmilan) sowie weitere europäische Brutvogelarten festgelegt bzw. angeordnet werden. Ein dem § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechendes Schutzniveau kann dadurch gewährleistet werden.

c) Natura 2000

Das Vorhaben liegt in etwa 0,7 km Entfernung zum FFH-Gebiet (5717-305) 'Erlenbach zwischen Neu-Anspach und Nieder-Erlenbach'; das Vogelschutzgebiet (5519-401) 'Wetterau' ist ca. 2,5 km entfernt. Die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung des Planungsbüro ecoda vom 13. März 2024 sind plausibel. Demnach sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Natura-2000-Gebiete im Sinne des § 34 Abs. 2 BNatSchG zu erwarten. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung i.S. d. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

VI. 3.2.2.6. Bodenschutz

Die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes wurden durch die zuständige Bodenschutzbehörde, RP Da, Dezernat IV/F 41.5 in Abstimmung mit dem Dezernat IV/Wi 41.1, geprüft. Es

wurden keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen, sofern die von dort vorgegebenen Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 9. umgesetzt werden.

Aus Sicht der für die altlastenrechtlichen Belange zuständigen Fachbehörde, der Bodenschutzbehörde, RP Da Dezernat IV/F 41.5 war festzustellen, dass die im Antrag aufgeführten Flächen nicht in der Altflächendatei des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) verzeichnet sind, in der Altablagerungen, Altstandorte, Altlasten und sonstige schädliche Bodenveränderungen sowie Grundwasserschadensfälle erfasst werden. Darüber hinaus liegen der zuständigen Bodenschutzbehörde, RP Da Dezernat IV/F 41.5 keine Hinweise auf etwaige Bodenbelastungen vor.

VI. 3.2.2.7 Oberflächengewässer und Grundwasser

Die vier beantragten WKA liegen außerhalb bestehender bzw. geplanter Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete. Insgesamt ist hinsichtlich des Belangs Grundwasser von keiner erheblichen Gefährdung auszugehen. Den vorliegenden Informationen zufolge ist der Grundwasser-Flur-Abstand so groß, dass von keinem Einbringen von Stoffen ins Grundwasser auszugehen ist.

Die WKA liegen weder in der Nähe eines Gewässers, geschützten Gewässerrandstreifens, Überschwemmungsgebietes noch in einem potentiellen Retentionsraum.

Die Abstände der einzelnen WKA zu Oberflächengewässern sind so groß, dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Da auch in den anstehenden Böden des Baufelds keine Grundwasserleiter zu erwarten sind, können Oberflächengewässer nicht beeinträchtigt werden.

Das Vorhaben befindet sich weiterhin in einem Windenergiegebiet, für das eine Umweltprüfung durchgeführt wurde. Eine FFH-Vorprüfung ergab, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des nahegelegenen FFH-Gebiets „Erlenbach zwischen Neu-Anspach und Nieder-Erlenbach“ erwartet werden.

Es bestehen hinsichtlich des Schutzes der Oberflächengewässer und des Grundwasserschutzes keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der vier Windkraftanlagen.

VI. 3.2.2.8. Sonstige Fachbereiche und Stellen

Auch alle anderen beteiligten Fachbereiche und Stellen haben nach Prüfung der Unterlagen keine Bedenken gegen das beantragte Vorhaben vorgetragen bzw. es bestehen keine Bedenken, wenn die entsprechenden Nebenbestimmungen eingehalten werden.

VI. 3.2.2.9. Betroffenheit von Infrastruktureinrichtungen (110/380 kV- Freileitungen und unterirdische Gasleitung)

Die Betreiber der durch den Planbereich des VRG 4608 verlaufenden Infrastruktureinrichtungen (110/380 kV- Hochspannungsfreileitungen und unterirdische Gasleitung) haben keine Gründe vorgetragen, die gegen das Vorhaben sprächen.

Bei dem von der TenneT TSO GmbH geplanten Neubau einer 380-kV-Freileitung in der bestehenden Trasse handelt es sich um keine verfestigte Planung mit Bindungswirkung. Weder im Netzentwicklungsplan noch im Verwaltungsvorentwurf zur Neuauflistung des RPS/Reg-FNP ist die Linienführung der geplanten Leitung festgelegt.

Den Anforderungen der betroffenen Leitungsbetreiber an den störungsfreien Betrieb der Leitungen ist jedoch vom Antragsteller nachzukommen.

Bei Beachtung der unter der Ziffer V. 15. dieses Bescheids aufgeführten Nebenbestimmungen und der in den bereits übermittelten Stellungnahmen der Betreiber der Infrastruktureinrichtungen enthaltenen Hinweise bestehen keine Einwände und Bedenken gegen die Errichtung der vier WKA.

VI. 3.3. Befristete Genehmigung

Die Genehmigung wird antragsgemäß für einen Zeitraum von 30 Jahren nach Erteilung der Genehmigung befristet erteilt. Gründe, von dieser Befristung abzusehen bzw. eine kürzere Frist vorzusehen, sind nicht gegeben.

VI. 4. Begründung der Entscheidungen und Nebenbestimmungen

VI. 4.1. Zu den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 1. Allgemeines

Die allgemeinen Nebenbestimmungen in den Ziffern V. 1.1. bis V. 1.9. dienen der Überwachung der Anlagenerrichtung und des Anlagenbetriebes und konkretisieren die Auskunftspflicht nach § 52 BImSchG.

Die Definition des Baubeginnes in Nebenbestimmung Ziffer V. 1.1. ist erforderlich, da es in der Vergangenheit immer wieder zu Unsicherheiten bei Betreibern geführt hat, was unter dem Begriff des Baubeginns zu verstehen ist, sodass dieser Terminus vorliegend zu definieren ist. Es wird festgestellt, dass der unter den allgemeinen immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen verwendete Begriff „Baubeginn“ weit zu sehen ist, die Aufnahme von Bauarbeiten, die unmittelbar zur Ausführung des Vorhabens notwendig sind, also den gesamten Vorgang des Aufbaus und der Errichtung der WKA einschließlich der Rodung beinhaltet und damit von der Genehmigungsbehörde deckungsgleich mit dem immissionsschutzrechtlichen Begriff der Errichtung gesehen wird (vgl. Feldhaus/Schenk in: Feldhaus, BImSchG-Kommentar, April 2021, § 4 Rn. 57; OVG Berlin, Urteil vom 2. 5. 1977 - II B 2/77 -).

Lediglich wegen der Fälligkeit der Hinterlegung der Rückbau-Sicherheitsleistung wird auf den Baubeginn i.S.d. § 75 HBO abgestellt, d.h. den ersten Spatenstich (Aushub der Baugrube). Dies ist konform mit dem „Gemeinsamen Erlass des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen und des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Anforderungen zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im Außenbereich“.

Die Nebenbestimmungen in den Ziffern V. 1.10. und V. 1.11. sollen sicherstellen, dass die Anlagen nach den Vorgaben und Beschreibungen, der der Genehmigung zu Grunde liegenden Antragsunterlagen bzw. nach den im Genehmigungsbescheid festgesetzten Nebenbestimmungen errichtet und betrieben werden. Zudem wird der Umgang mit etwaigen Widersprüchen zwischen den Antragsunterlagen und den festgesetzten Nebenbestimmungen geregelt, so dass auch in diesem Fall der rechtssichere Vollzug der Genehmigung sichergestellt ist.

Um die Einhaltung der die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Rahmen der Überwachung sicherzustellen, ist es unerlässlich, dass die zuständige Überwachungsbehörde über die Termine des Baubeginns, des Abschlusses der Bau- und Geländearbeiten sowie der Inbetriebnahme der Anlagen, sowie einen etwaigen Betreiberwechsel informiert wird und bei Bedarf die aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten bereitgestellt werden. Die Forderung nach Vorlage der entsprechenden Unterlagen und Informationen in den Nebenbestimmungen in Ziffern V. 1.1., V. 1.2., sowie V. 1.9. stützt sich auf § 12 Abs. 1 Satz 1 BImSchG i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BImSchG.

Sofern bedeutsame Vorkommnisse des bestimmungsgemäßen Betriebs auftreten, insbesondere, wenn sie geeignet sind, erhebliche Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorzurufen, muss die zuständige Überwachungsbehörde hierüber in Kenntnis gesetzt werden. Nur bei rechtzeitiger Information kann die zuständige Überwachungsbehörde ihrem Überwachungsauftrag nach § 52 Abs. 1 BImSchG nachkommen und ggf. schlimmeren Umweltauswirkungen durch mit dem Betreiber abgestimmte Maßnahmen entgegenwirken. Die Pflicht zur Meldung solcher erheblicher Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs in der Nebenbestimmung V. 1.4 stützt sich konkret auf § 12 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BImSchG. Die Meldung solcher Ereignisse dient insbesondere der Sicherstellung einer koordinierten Gefahrenabwehr. Die Pflicht zur unverzüglichen Beseitigung von Gefahren und Störungen ergibt sich aus der Schutzpflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG.

Ebenso ist § 12 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BImSchG Rechtsgrundlage für die Forderung in Nebenbestimmung in Ziffer V. 1.6., dass eine Kopie des Genehmigungsbescheides sowie der dazugehörigen Unterlagen am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen sind. Der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist verpflichtet, die Überwachung seiner Anlagen durch die Erteilung von Auskünften und durch die Vorlage von Unterlagen zu unterstützen. Zu diesen Unterlagen gehören mindestens der Genehmigungsbescheid und insbesondere die dazugehörigen Antragsunterlagen.

Im bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlagen ist das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen, von sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen nicht zu erwarten. Im Fall von Betriebsstörungen kann es aber zu erheblichen Auswirkungen bspw. in Form von Bränden oder dem Auslaufen von Öl kommen. Um solchen Situationen

vorzubeugen und unmittelbar entgegenzuwirken, ist es erforderlich, dass eine verantwortliche und mit den Anlagen vertraute Aufsichtsperson kurzfristig erreichbar ist. Diese fungiert zugleich als Ansprechpartner für die vor Ort befindlichen Einsatzkräfte im Falle eines unvermeidbaren Zwischenfalls. Für die immissionsschutzrechtliche Überwachung und eine ggf. erforderliche Gefahrenabwehr im Falle einer Betriebsstörung ist es unerlässlich, dass die Überwachungsbehörde über die verantwortliche Person informiert ist. Die entsprechende Nebenbestimmung in Ziffer 1.7. stützt sich ebenfalls auf § 12 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BImSchG.

Die Nebenbestimmung unter Ziffer V. 1.8. ermöglicht der zuständigen Überwachungsbehörde einen Rückblick auf erfolgte Reparaturen oder Wartungen der Anlagen. Sie kann sich hierdurch einen Überblick über die Störanfälligkeit der Anlagen verschaffen und stützt sich auf § 12 Abs. 1 S. 1 i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BImSchG.

Der in der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 1.3. geforderte Nachweis belegt die Einhaltung der genehmigten Standortkoordinaten der Anlagen und dient somit der Prüfung der genehmigungskonformen Errichtung. Auch diese Nebenbestimmung stützt sich somit auf § 12 Abs. 1 S. 1 i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BImSchG.

VI. 4.2. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2. Immissionsschutz

VI. 4.2.1 Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2.1. Schallemissionen u. -immissionen

Die den Schallschutz betreffenden Nebenbestimmungen stützen sich auf das BImSchG i.V.m. der TA Lärm und beinhalten die Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen, insbesondere die zur dauerhaften Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte notwendigen Anforderungen.

Für jede WKA wurden max. Schallleistungspegel angegeben. Die Schallimmissionsprognose zeigt auf, dass bei Einhaltung der Schallleistungspegel mit den angegebenen Oktavspektren die Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung des 90%-igen Vertrauensbereichs eingehalten werden. Daher werden die Schallleistungspegel als Nebenbestimmung unter Ziffer V. 2.1.3 in diesem Bescheid festgeschrieben. Damit ist sichergestellt, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten durch die Gesamtbelastung keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm hervorgerufen werden.

Die Ausbreitungsprognose ist daher für die Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 02 mit einem Wert von 103,1 dB(A) sowie für die WEA 03 und WEA 04 mit einem Wert von 102,7 dB(A) durchgeführt worden, wobei ein Wert für die obere Vertrauensbereichsgrenze von 90% bereits enthalten ist. Die Eingangsdaten resultieren aus den Herstellerangaben, welche mit den Unsicherheiten gemäß den LAI Hinweisen gemäß 2016 beaufschlagt wurde. Der Emissionswert ist als Anforderung für die Anlagen zu Grunde zu legen. Der als $L_{e,max}$ festgesetzte Wert darf bei dem messtechnischen Nachweis nicht überschritten werden

Weitere relevante Geräuschemittenten mit Nachtbetrieb sind im Umfeld der Anlagenstandorte nicht bekannt.

Da die Schallimmissionsprognose auf den Angaben des Herstellers beruht, war der Nachtbetrieb gemäß der Nebenbestimmung Ziffer 2.1.1 bis zur Vorlage des Messberichts der Abnahmemessung oder des Berichts über eine Mehrfachvermessung zu reduzieren.

Die Festlegung maßgeblicher Immissionsorte ergibt sich aus dem Einwirkungsbereich der Anlagen und dient der Vorsorge. Für die genannten Bereiche ergeben sich die einzuhaltenen Immissionsrichtwerte aus den Festlegungen rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB oder der tatsächlichen Nutzung gemäß §§ 34, 35 BauGB i.V.m. der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke und Nr. 6.1 TA Lärm entsprechend der Schutzbedürftigkeit.

Alle potentiellen Immissionsorte wurden in der fachlichen Prüfung entsprechend Ihrer Schutzwürdigkeit gemäß der bauplanungsrechtlichen Gebietseinstufungen der Stadt Bad Vilbel, der Stadt Bad Homburg, der Stadt Frankfurt und der Stadt Karben oder aufgrund der tatsächlichen Nutzung beurteilt. An den Immissionsorten F, G, O und P war eine Gemengelage zu bilden, da hier ein reines Wohngebiet (WR) an den Außenbereich grenzt. Hier wurden die Immissionsrichtwerte geeignet abgestuft.

Die Prüfung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten hat in der Regel gemäß Nr. 3.2.1. TA Lärm zu erfolgen. Hierfür ist die Vorbelastung, die Zusatzbelastung und die daraus resultierende Gesamtbelastung zu ermitteln.

Eine Abnahmemessung gemäß Ziffer V. 2.1.6.1. ist laut Verfahrenshandbuch zum Vollzug des BImSchG „Durchführung von Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen“ (Stand: April 2023) notwendig, wenn die Differenz zwischen Immissionsrichtwert und Beurteilungspegel ≤ 3 dB(A) beträgt. Das ist vorliegend der Fall.

Die Auflagen zur Messung gemäß Ziffer V. 2.1.6 sind erforderlich, damit sichergestellt ist, dass die an den Betreiber gestellten Vorgaben tatsächlich eingehalten werden. Dabei ist es notwendig, die unterschiedlichen Betriebsmodi zu vermessen.

In der Regel ist aufgrund der großen Entfernungen zu den maßgeblichen Immissionsorten sowie wegen des störenden Einflusses von Fremdgeräuschen auf das zu erwartende niedrige Pegelniveau am Immissionsort eine Immissionsmessung nicht zielführend. Daher sollte der schalltechnische Nachweis in Form einer Emissionsmessung (Schallleistungspegel der WKA) erbracht werden.

Es kann sein, dass die Messung der Emissionen nicht möglich ist, so dass ggf. ein Ersatzmessort gewählt werden muss.

Falls mind. drei Emissionsmessungen vorliegen, kann gemäß der Nr. 4.4 der LAI-Hinweise auf eine Abnahmemessung verzichtet werden.

Sofern bei der Emissionsmessung eine Überschreitung festgestellt wird, sind Abhilfemaßnahmen durch die Betreiberin einzuleiten, um die in den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2.1.3. zulässigen Emissionen einzuhalten.

VI. 4.2.2. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2.2. Lichtimmissionen

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 2.2. sind notwendig, um eine Überschreitung der zulässigen Schattenwurfzeiten zu vermeiden. Hierzu sind technische Maßnahmen in Form einer Schattenwurfabschaltautomatik notwendig. Die Schattenwurfabschaltautomatik berücksichtigt die konkrete meteorologische Beschattungssituation.

Die Auflagen sind notwendig und verhältnismäßig, um den Schutz vor Schlagschatten sicherzustellen. Sie sind das mildeste Mittel um die rechtlichen Anforderungen zu erfüllen. Die Auflagen konkretisieren die Anforderungen der vorgenannten LAI-Hinweise für die vorliegende Genehmigung und setzen sie rechtsverbindlich fest.

VI. 4.3. Zur Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 3. Baurecht

VI. 4.3.1. Baugenehmigung nach § 74 HBO

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um eine Baumaßnahme, die grundsätzlich baugenehmigungspflichtig ist. Aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG waren hier daher die Voraussetzungen nach § 74 HBO zu prüfen. Grundlage hierfür waren die Stellungnahmen der zuständigen Baubehörden. Deren Prüfungen ergaben, dass die Voraussetzungen zur Erteilung einer Baugenehmigung, nach Maßgabe der weiteren Nebenbestimmungen, vorliegen.

Gemäß Anleitung zur Erstellung der Antragsunterlagen für Windenergieanlagen (Stand 19. September 2023) wird zum Baugrundstück die vom Fundament überbaute Fläche, sowie die vom Rotor überstrichene Fläche gezählt.

Die vom Rotor überstrichene Fläche ist größer als die sich nach § 6 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 HBO ergebende Fläche. Die Abstandsflächen befinden sich damit auf dem Baugrundstück selbst und es bedarf hierfür keiner öffentlich-rechtlichen Sicherung, insbesondere durch eine Baulast.

Der Bauaufsichtsbehörde liegen in Form von Nutzungsverträgen die Zustimmungen der Eigentümersberechtigten vor.

VI. 4.3.2. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3. Baurecht

Die Nebenbestimmungen konkretisieren das Baurecht und definieren die notwendigen einzureichenden Nachweise.

VI. 4.3.3 Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3.3. Rückbauverpflichtung

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 3.3. stellen die gesetzlichen Voraussetzungen nach § 35 Abs. 5 BauGB sicher.

§ 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB fordert für die nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben im Außenbereich als Zulässigkeitsvoraussetzung die Abgabe einer Verpflichtungserklärung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3.3. entspricht dem Erlass „Gemeinsamer Erlass des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen und des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Anforderungen zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im Außenbereich“ vom 27. August 2019, StAnz. S. 850 (im Folgenden: „Rückbauverpflichtungserlass“), wonach grundsätzlich neben den ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile (einschließlich der vollständigen Fundamente) die der Anlagen dienenden Infrastruktur, die mit der dauerhaften Nutzungsaufgabe der WKA ihren Nutzen verliert, zurückzubauen sind.

Des Weiteren ergab sich auch die Höhe der festzusetzenden Sicherheitsleistung, die Nabenhöhe der WKA (m) x 1.000 = Betrag der Sicherheitsleistung (Euro) in der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 3.3.1. aus dem Rückbauverpflichtungserlass. Sicherheitsleistungen im baulichen Verwaltungsrecht verfolgen im Wesentlichen einen doppelten Zweck: Neben dem allgemeinen Ziel, eine effektive Vollstreckung zu gewährleisten, soll insbesondere verhindert werden, dass die Allgemeinheit Kosten zu tragen hat, für die in erster Linie der Betreiber der Anlagen einzustehen hat, hierfür aber möglicherweise insolvenzbedingt oder aus anderen Gründen ausfällt und der Rückbau im Wege der Ersatzvornahme durchgeführt werden muss.

Die Nebenbestimmung unter Ziffer V. 3.3.1. zum Hinterlegungszeitpunkt ist erforderlich, damit die Sicherheit bereits vor Beginn der konkreten Baumaßnahmen vorhanden ist.

Die Sicherheitsleistung gem. Ziffer V. 3.3.2. sollte in erster Linie durch die genannten Sicherungsmittel erbracht werden. Ausnahmsweise können in begründeten Fällen auch andere Sicherungsmittel gewählt werden. Bei der Prüfung der Anerkennung der Eignung des Sicherungsmittels (V. 3.3.1) wird entsprechend dem Rückbauverpflichtungserlass insbesondere auf die Insolvenzfestigkeit des angebotenen Sicherungsmittels, auf den unbedingten Zugriff durch die für den Rückbau zuständige Behörde und auf die Unbefristetheit des Sicherungsmittels geachtet.

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3.3.4. ist notwendig, da es die Betreiberpflichten des § 5 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3 BImSchG bedingen, dass auch bei Übertragung der Genehmigung auf Dritte die Koppelung der Wirksamkeit von Genehmigung und Sicherheitsleistung erhalten bleibt. Bürgschaften und ähnliche Sicherheitsleistungen sind grundsätzlich an die

Person gebunden und gehen daher nicht notwendigerweise mit dem Betreiberwechsel auf den neuen Betreiber über.

VI. 4.3.4. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3.4. Eisfall/Eiswurf

Zur Reduzierung des Eiswurf- und Eisfallrisikos werden die Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 3.4. auferlegt.

VI. 4.4. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 4. Brandschutz

Entsprechend § 53 HBO können an Sonderbauten i.S.d. § 2 Abs. 9 HBO im Einzelfall zur Verwirklichung der allgemeinen Anforderungen nach § 3 HBO besondere Anforderungen gestellt werden, damit die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit nicht gefährdet werden. Hinsichtlich des Brandschutzes wird dies in § 14 Abs. 1 HBO dahingehend konkretisiert, als dass bauliche Anlagen so zu errichten und instand zu halten sind, dass bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. Besondere Anforderungen können sich insbesondere auf Brandschutzeinrichtungen und -vorkehrungen erstrecken (vgl. § 53 Abs. 2 Nr. 7 HBO).

Bei WEA handelt es sich um bauliche Anlagen mit elektrischen Spannungen >1.000 V. Daher ist der Zutritt für Einsatzkräfte der Feuerwehr nach VDE 0132 nur mit fachkundigem Personal des Anlagenbetreibers erlaubt. Der Betreiber muss daher im Einsatzfall sicherstellen können, dass eine Ansprechperson an der Einsatzstelle zur Verfügung steht.

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 4. Brandschutz werden gemäß § 45 HBKG dem Bauherrn auferlegt. § 45 HBKG regelt die Vorsorgepflicht der Eigentümerinnen und Eigentümer, sowie Besitzerinnen und Besitzer von Grundstücken und baulichen Anlagen, die besonders brand- oder explosionsgefährdet sind. Diese werden verpflichtet, ergänzende Ausstattungen und Planungen vorzubereiten und auf eigene Kosten zur Verfügung zu stellen.

Gemäß Ziffer V. 4.4. der Nebenbestimmungen sind Kosten, die sich ggf. für Schulungsmaßnahmen oder die Einsatzmittelvorhaltung ergeben, vom Anlagenbetreiber dauerhaft zu tragen. Dies ergibt sich aus § 45 Abs. 1 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz - HBKG) und hier im Speziellen die Nummer 3.

Bei der Prüfung und den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 4. hat das Merkblatt WKA des Fachausschusses Brandschutz des Hessischen Ministeriums des Innern und für Sport (HMdIS; Stand 15. März 2020) Berücksichtigung gefunden.

VI. 4.5 Zu den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 5. Arbeitsschutz

In den letzten Jahren musste vermehrt festgestellt werden, dass den Beschäftigten Befahranlagen und Aufzüge vom Betreiber ohne die erforderliche Prüfung vor Inbetriebnahme durch eine ZÜS zur Verfügung gestellt wurden. Um dies zukünftig zu vermeiden und besser kontrollieren zu können, wird die Vorlage des Dokumentes gefordert.

Bei den Befahranlagen handelt es sich um überwachungsbedürftige Aufzugsanlagen i.S.d. § 2 Abs. 13 i.V.m. Anhang 2, Abschnitt 2 der BetrSichV.

Die Nebenbestimmungen sind erforderlich, um den Schutz der Beschäftigten und den sicheren Betrieb der Anlagen zu gewährleisten.

VI. 4.6 Zur Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 6. Luftverkehr

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 6. gewährleisten die Sicherheit des Luftverkehrs.

Es ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) an den WKA anzubringen.

VI. 4.7 Zu der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 7. Bundeswehr

Die Mitteilung an die Bundeswehr ist erforderlich, um die WKA als Hindernisse im Sinne des Luftverkehrs entsprechend zu erfassen.

VI. 4.8. Zu den Entscheidungen und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8. Natur- und Artenschutz

VI. 4.8.1. Zu den Nebenbestimmungen „Ökologische Baubegleitung“ unter Ziffer V. 8.1.

Für die ordnungsgemäße Durchführung der Baumaßnahme - unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Anforderungen - wird im LBP, Kap. 5.5 mit Maßnahme VAllg die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bereits festgelegt. Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8.1. konkretisieren die Aufgaben der ökologischen Baubegleitung und gewährleisten, dass die naturschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten sowie ggf. auftretende Probleme schnell erkannt und durch kurzfristige Abstimmung mit dem Dezernat V 53.1 zeitnah gelöst werden können. Die zudem von der ökologischen Baubegleitung zu erbringenden Berichtspflichten basieren dabei auf § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG. Sie dienen der behördlichen Kontrolle der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

VI. 4.8.2. Zulassung des Eingriffs nach § 17 i.V.m. § 15 BNatSchG

Die Errichtung der Windenergieanlagen WKA 01 bis WKA 04 stellt aufgrund der in § 14 Abs. 1 BNatSchG genannten Merkmale einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der gemäß § 17 Abs. 1 i.V.m. § 15 BNatSchG einer Zulassung bedarf.

Die Errichtung der Windenergieanlagen sowie die hierfür erforderlichen Bau- und Lagerflächen führen - insbesondere durch die Versiegelung der landwirtschaftlichen Feldflur - zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen. Als Bauwerke mit technisch-künstlichem Charakter gehen von Windenergieanlagen wegen ihrer Größe, Gestalt und der Rotorbewegung zudem großräumige visuelle Wirkungen aus, die das Erscheinungsbild der Landschaft wesentlich verändern. Infolgedessen werden Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt.

Der Eingriff kann im Benehmen mit der oberen Naturschutzbehörde gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 13 Abs. 6 HeNatG aus den folgenden Gründen zugelassen werden:

a) Vermeidung und Minimierung

Die Voraussetzungen des § 15 Abs. 1 BNatSchG (Vermeidungsgebot) sind erfüllt. Die im Kapitel 5 'Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen' des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) vorgesehenen Maßnahmen und die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8.2. stellen sicher, dass Beeinträchtigungen durch die bau- und anlagebedingten Eingriffe teilweise vermieden und vermindert werden. Die in den Nebenbestimmungen enthaltenen Anzeige- und Berichtspflichten sind durch § 17 Abs. 7 BNatSchG begründet. Sie sollen die behördliche Kontrolle der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen vereinfachen.

Die Nebenbestimmung Ziffer V. 8.2.3. soll gewährleisten, dass die Flächeninanspruchnahme (Maßnahme VFI) durch das Vorhaben auf die tatsächlich in den Antragsunterlagen vorgesehenen Flächen begrenzt bleibt und ausschließlich weitere, zwingend erforderliche Inanspruchnahmen nach Freigabe durch das Dezernat V 53.1 möglich sind.

Die Nebenbestimmung V. 8.2.4. konkretisiert die Maßnahme VAs 1, wonach die Baufeldfreimachung - insbesondere aus artenschutzrechtlichen Gründen (Brut- und Setzzeit Vögel) - an konkret benannten Fristen gebunden ist, um Verbote im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG und weitere Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden. In der Nebenbestimmung wird eine Baufeldfreimachung (Abschieben des Oberbodens) zudem als vereinbar mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG bewertet, wenn diese unmittelbar nach Durchführung einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Tätigkeit (Umbruch/Bodenbearbeitung nach Ernte) durchgeführt und vor dem Abschieben des Oberbodens durch die ökologische Baubegleitung im Hinblick auf eine mögliche Vogelbrut kontrolliert und freigegeben wurde.

b) Ausgleich und Ersatz

Die Voraussetzungen des § 15 Abs. 2 BNatSchG, nach denen unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen sind, wird durch die im LBP, Kapitel 6 enthaltenen Maßnahmen zur Wiederherstellung und Kompensation der Eingriffe unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8.3. vollständig erfüllt.

Die Nebenbestimmung Ziffer V. 8.3.1. war erforderlich, da entgegen der Berechnung im LBP der Antrag zum Bau der WKA 05 zurückgezogen wurde und ein ursprünglich in der Bilanzierung berücksichtigter Rückbau von Altanlagen (WEA A-D) im Umfeld der geplanten WKA 05 bzw. des Windparks nicht mehr beabsichtigt ist.

Die Bilanzierung sowohl der Eingriffe in das Schutzgut ‚Boden‘ als auch die in das Schutzgut ‚Biotoptypen‘ war daher zu korrigieren. Für die natürlichen Bodenfunktionen verbleibt nach der Korrektur ein Kompensationsbedarf von 5,748 Bodenwerteinheiten (BWE) statt 0,762 BWE (LBP, Kap. 6, Tabelle 6.1, S. 92). Nach Umrechnung der Bodenwerteinheiten in Biotopwertpunkte (WP) ergibt sich daher eine Kompensationserfordernis von **11.496 WP** (5,748x 2.000) für das Schutzgut ‚Boden‘.

Nach Korrektur der Biotoptypenbilanzierung (LBP, Kapitel 3.5.3, Tabelle 3.5) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **75.405 WP** für das Schutzgut ‚Biotoptypen‘. Das zu kompensierende Gesamtvolumen beträgt somit **86.901WP**.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen besteht - aufgrund des Baus der WKA 02 u. 03 und der Betroffenheit von 2 Revieren der europäischen Brutvogelart Feldlerche - ein Ausgleichsbedarf für einen Ersatzlebensraum von insgesamt 10.000 m² (je 0,5 ha/Revier). Durch die im LBP im Kap. 6.3 festgelegte Maßnahme ‚Ersatzlebensraum Feldlerche/Rebhuhn‘ ergibt sich eine Biotopaufwertung gemäß KV, Anlage 3 von **110.000 WP**. Die mit dem Bau der WKA 01 bis 04 bilanzierten Eingriffswirkungen in den Naturhaushalt können somit vollständig kompensiert werden.

Entgegen der Darstellung im LBP, Kap. 6.2, S. 93, kann der Kompensationsüberschuss von 23.099 WP (110.000 WP - 86.901 WP) allerdings nicht auf andere Eingriffsverfahren - wie z.B. das Annex-Verfahren zur Herstellung der externen Kabeltrasse und der externen Zuwegung für den Windpark angerechnet werden, da die Maßnahme aus Artenschutzgründen in vollem Umfang für die Errichtung der WKA 02 und 03 bereits rechtlich gebunden ist (s. NB V. 8.4.4.).

Die mit Nebenbestimmung Ziffer V. 8.3.2. aufgegebenene Dokumentation der tatsächlich von der Baumaßnahme beanspruchten Flächen sowie die darauf basierende naturschutzrechtliche Abschlussbilanzierung ist erforderlich, falls im Zuge der Baudurchführung bedeutend mehr Flächen in Anspruch genommen werden. Zur vollständigen Kompensation der mit der Errichtung der Windkraftanlagen verbundenen Eingriffe ist in diesem Fall die Erstellung einer Abschlussbilanzierung (E/A-Bilanz) gemäß KV erforderlich. Sofern ein daraus resultierendes Kompensationsdefizit nicht durch den Kompensationsüberschuss von 23.099 WP (110.000 - 86.901) ausgeglichen werden kann, ist die Vorlage und Festlegung einer weiteren Kompensations- oder Ökokontomaßnahme erforderlich.

Die Nebenbestimmung Ziffer V. 8.3.3. stellt sicher, dass nach der beantragten Betriebslaufzeit von 30 Jahren der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt wird und keine Beeinträchtigungen gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG verbleiben.

c) Ersatzzahlung Landschaftsbildbeeinträchtigung

Die Festsetzung einer Ersatzzahlung in der Nebenbestimmung Ziffer V. 8.3. für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgt, da diese nicht durch Maßnahmen kompensierbar sind. Gründe für ein Versagen der Eingriffszulassung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG liegen jedoch nicht vor; die Errichtung und der Betrieb von erneuerbaren Energie-Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen gemäß § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

In den durchzuführenden Schutzgüterabwägungen sind daher Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien als vorrangiger Belang einzubringen. Im vorliegenden Fall ist die Errichtung der Windenergieanlagen WKA 01 bis 04 innerhalb des Vorranggebietes 4608 (TPEE 2019) höher zu bewerten als die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege (hier: Landschaftsbildbeeinträchtigung).

Die im LBP, Kap. 4.6.2, S. 81 ermittelte Ersatzzahlung in Höhe von 234.439,70 € war zu korrigieren. Bei der Neuberechnung und Festsetzung der Ersatzzahlung gemäß Nebenbestim-

mung Ziffer V. 8.3.4. war der Verzicht auf den Bau der WKA 05 sowie des Rückbaus der Bestandsanlagen zu berücksichtigen. Des Weiteren musste aufgrund der geringeren Anzahl der beantragten WKA auch ein niedrigerer Prozentsatz bei der Reduktion des Ersatzgeldes gemäß KV, Anlage 2, Ziffer 4.3.5 angewendet werden. Aufgrund der Anlagenzahl (4 WKA) ist eine Reduktion demnach nur um 21% statt 28% möglich. Insgesamt ergibt sich daraus unter Berücksichtigung des zeitlich befristeten Eingriffs von 30 Jahren ein Kompensationsbedarf von 284.737,64 WP.

Gemäß § 6 KV sind zum Wert von 0,40 €/WP für die durchschnittlichen Aufwendungen für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, die aktuellen regionalen Bodenwertanteile für den jeweiligen Kreis bzw. kreisfreie Stadt zu addieren (§ 6 Abs. 2 KV).

Tabelle: Neuberechnung des Ersatzgeldes Landschaftsbild

WKA - Nr.	Wertpunkte (WP)	Kreis/kreisfr. Stadt	Regionaler Bodenwert* + 0,40€/WP	Summe €
WKA 01	69.666,03	Hochtaunuskreis	0,73	50.856,20
WKA 02	71.188,20	Stadt Frankfurt/M.	0,79	56.238,68
WKA 03	71.754,12	Stadt Frankfurt/M.	0,79	56.685,75
WKA 04	72.129,29	Stadt Frankfurt/M.	0,79	56.982,14

*Quelle: https://statistik.hessen.de/sites/statistik.hessen.de/files/2024-07/mi7_j23.pdf

Das Ersatzgeld wird nach der Neuberechnung und Korrektur auf **220.762,77 €** festgesetzt und gemäß § 15 Abs. 1 HeNatG zugunsten des Landes Hessen erhoben.

VI. 4.8.3. Zu den artenschutzrechtlichen Entscheidungen und Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8.4.

Mit den Antragsunterlagen wurden fachlich qualifizierte Daten im Sinne des § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG vorgelegt. Des Weiteren wurden vorhandene Daten des HLNUG ausgewertet. Auf Basis dieser Daten werden geeignete Minderungsmaßnahmen in den Antragsunterlagen vorgesehen (u.a. Bauzeitenregelung, artspezifischer Ersatz/Gestaltung von Lebensräumen, phänologische Abschaltung zur Vermeidung von Kollisionen und Tötungen) und diese durch Nebenbestimmungen - sofern erforderlich - präzisiert.

Die Nebenbestimmung Ziffer V. 8.4.1. zur Anzeige der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen (einschl. des Probetriebes) dient der behördlichen Kontrolle gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG.

Die Nebenbestimmung Ziffer V. 8.4.2. war erforderlich, da von dem Betrieb der WKA 01, 02 und 03 ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die

streng geschützten Brutvogelarten – Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*) besteht. Die Anlagen befinden sich ausweislich der Antragsunterlagen in einem Raum der von den Brutpaaren der v. g. Milan-Arten regelmäßig zur Nahrungssuche, etc. befliegen wird (Ergebnis der Raumnutzungsanalysen, Unterlagen 19.04.07 bis 19.04.10).

Die gemäß LBP, Kap. 5.4.3 vorgesehene Maßnahme VAs3 zur windabhängigen, phänologischen Abschaltung der WKA 01 - 03 war zu korrigieren, da falsche Werte aus der VwV 2020 (Verwaltungsvorschrift „Naturschutz /Windenergie Hessen (HMUKLV / HMWEVW 2020) zur Vermeidung signifikant erhöhter Tötungsrisiken verwendet wurden.

Im konkreten Fall wird für die WKA 01, 02 und 03 (Typ N175 - Abstand Rotor zum Boden 91,5 m) eine windabhängige Abschaltung gemäß den Vorgaben des Kapitel 7.2 der VwV 2020 und angeordnet. Die betreffenden WKA befinden sich innerhalb des zentralen Prüfbereich der beiden Brutplätze (Abstand zw. 800 und 1150 m). Somit ist für beide Arten der Schutz von 85% der Fluganteile zu gewährleisten. Dazu ist eine Abschaltung der WKA bei Windgeschwindigkeiten von $\leq 3,5$ m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang (SA) bis Sonnenuntergang (SU) während der Anwesenheitszeit der betreffenden Arten vom 1. März bis 31. August festzulegen.

Eine phänologische Abschaltung ist für die geplante WKA 04 nach Prüfung der Antragsunterlagen nicht erforderlich, da die Raumnutzungsanalysen für den Rot- und den Schwarzmilan keine erhöhten Flugaktivitäten im Einflussbereich dieser Anlage zeigten. Die WKA befindet sich in ca. 1.750 m bzw. 1.800 m Entfernung zu den beiden erfassten Brutplätzen und damit außerhalb des zentralen Prüfbereiches, der gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 des § 45b BNatSchG für die beiden Milan-Arten festgelegt ist.

Mit der windabhängigen Abschaltung zum Schutz der betroffenen Brutvogelarten – Rot- und Schwarzmilan werden geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen gemäß § 6 WindBG festgelegt, die für die WKA 01 bis 03 ein dem § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechendes Schutzniveau gewährleisten.

Bei der Beurteilung und Festsetzung der phänologischen Abschaltung wurden auch Wechselhorste der Milan-Arten, die in unmittelbarer Nähe zu den bestehenden Brutplätzen liegen (Daten HLNUG aus dem Jahr 2020) berücksichtigt.

Die Nebenbestimmung Ziffer V. 8.4.3. ist erforderlich, um eine im LBP, Kapitel 5.4.3 optional vorgesehene jährliche Revierkontrolle der Milan-Arten bzw. Brutpaare, die im Falle einer fehlenden Revierbesetzung zu einer Aufhebung der WKA-Abschaltung für das jeweilige Betriebsjahr führen könnte, zu präzisieren. Dazu waren ergänzenden Anforderungen sowohl an die methodische Qualität der Kontrolle und als auch die Anzahl der Kontrolltermine erforderlich. Die Ergänzung der Kontrolltermine um einen weiteren Termin Ende Mai war insbesondere wegen des Schwarzmilan-Brutpaares erforderlich, da die Art i.d.R. erst Anfang bis Mitte April im Brutgebiet erscheint und ein definitiver Negativnachweis einer Brut somit erst Ende Mai sicher möglich ist (Südbeck et. al., 2005).

Die Aufnahme einer auflösenden Bedingung in die Nebenbestimmung erfolgte, weil nicht

gänzlich ausgeschlossen ist, dass beide Milan-Arten während der Betriebslaufzeit der WKA das Brutrevier aufgeben. Sollten im zentralen Prüfbereich (1.200/1.000 m gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG) drei Jahre in Folge keine Brutreviere besetzt sein, würde dies gemäß VwV 2020 (S. 66, Abs. 1) bedeuten, dass keine relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der beiden Milan-Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorhanden sind. In diesem Fall kann auf Antrag des Windparkbetreibers nach Freigabe durch das Dezernat V 53.1 auf die Abschaltung gemäß Nebenbestimmung Ziffer V. 8.4.2. für den Rest der Betriebslaufzeiten der WKA 01-03 verzichtet werden.

Die Nebenbestimmung V. 8.4.4. dient der ordnungsgemäßen und funktional wirksamen Umsetzung der artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahme zur Wiederherstellung von Ersatzlebensräumen/Fortpflanzungsstätten für die europäische Brutvogelart Feldlerche (*Alauda arvensis*). Durch den Bau der WKA 02 und 03 wird je ein Revier der Art beseitigt bzw. erheblich beeinträchtigt (LBP, Kap. 6.3). Je betroffenes Revier ist ein Ersatz von 0,5 ha Maßnahmenfläche (Brache/Blühstreifen) erforderlich. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt auf den Flurstücken 44 und 45, Flur 8 in der Gemarkung Nieder-Erlenbach; die Funktion der Maßnahmen wird über ein Monitoring begleitet. Dieses ist zur Erleichterung der Kontrolle in einem Bericht zu dokumentieren, der dem Dezernat V 53.1 bis spätestens Ende September desselben Jahres vorzulegen ist. Die Funktion der Maßnahme ist bis zur vollständigen Wiederherstellung (Rekultivierung) der landwirtschaftlichen Flächen nach dem Rückbau der WKA 02 und 03 zu gewährleisten. Der festgelegte Auflagenvorbehalt zur ggf. notwendigen Anpassung der Maßnahmen dient ebenfalls der Gewährleistung der ökologischen Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die betreffende Art.

Die Nebenbestimmung V. 8.4.5. dient der Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos für die im Rahmen der faunistischen Erhebungen erfassten, kollisionsgefährdeten Fledermausarten: Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügel-, Rauhaut- und Zweifarbfledermaus durch den Betrieb der beantragten WKA 01-04.

Gemäß § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG hat die zuständige Behörde zum Schutz von Fledermäusen die Abregelung der Windenergieanlagen anzuordnen.

Durch den festgelegten Abschaltalgorithmus wird sichergestellt, dass in Phasen hoher Fledermausaktivität (NB V. 8.4.5. a) die Windenergieanlage abgeschaltet und signifikant erhöhte Tötungsrisiken vermieden werden. Die Nebenbestimmung unter V. 8.4.5. b) konkretisiert diese Vorgaben hinsichtlich der allgemein maßgeblichen Witterungsparameter gemäß Anlage 6 der VwV für die Abschaltung.

Die Nebenbestimmung V. 8.4.6. ist erforderlich, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, z.B. aufgrund fehlerhafter technischer Voraussetzungen (Hard- und Software) oder sonstigen technischen Problemen zu vermeiden.

Die unter V. 8.4.7. bis 8.4.10. festgesetzten Nebenbestimmungen erfolgen auf Basis von § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG. Sie dienen insgesamt der behördlichen Kontrolle und der frist- und sachgerechten Einhaltung des Betriebs- und Abschaltalgorithmus zum Schutz der betreffenden Fledermausarten sowie des Rot- und Schwarzmilans. Die mit den Nebenbestimmungen

dabei aufgegebene Anfertigung von Betriebsprotokollen und Berichten ist als jährlicher, tatsächlicher Funktionsnachweis der Abschaltung erforderlich.

Die mit Nebenbestimmung V. 8.4.10. aufgegebene Vorlage eines Teilbetriebsprotokolls ist notwendig, um bereits frühzeitig fehlerhafte Schaltungen oder Programmierungen erkennen zu können.

Zur Optimierung der Abschaltungen zum Schutz der Fledermäuse kann ein Höhenmonitoring (Gondelmonitoring) optional durchgeführt werden (Maßnahmenblatt VAs4, LBP, Kap. 5.4.4). Die Nebenbestimmung V. 8.4.11. ist erforderlich, um eine sachgerechte Durchführung der Untersuchung auf Basis des aktuellsten wissenschaftlichen Kenntnisstandes sicherzustellen und möglichst belastbare Ergebnisse zu erhalten. Dies soll die Behörde in die Lage versetzen, eine Entscheidung über die Optimierung der festgelegten Abschaltvorgaben für Fledermäuse zu veranlassen.

VI. 4.9. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 9. vorsorgender Bodenschutz

Die Anforderungen des Bodenschutzes bei Baumaßnahmen ergeben sich im Wesentlichen aus dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), dem Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) sowie dem Baugesetzbuch (BauGB).

Das BBodSchG stellt auf die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen ab. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1, § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BBodSchG).

Dies beinhaltet als quantitatives Ziel einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf das notwendige Maß (§ 1 Nr. 3 HAltBodSchG).

Böden mit einer hohen Funktionsausprägung sind besonders schutzwürdig. Unvermeidbare neue Inanspruchnahmen sind nach Möglichkeit auf weniger schutzwürdige Böden zu lenken. Qualitative Ziele betreffen:

- die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion und
- den Schutz der Böden vor Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur (§1 Nr. 1 und 2 HAltBodSchG).

Die Ausführung von Baumaßnahmen soll möglichst bodenschonend erfolgen. Werden Böden nur vorübergehend in Anspruch genommen, z. B. im Zuge von Baumaßnahmen, dann sind die Bodenfunktionen wiederherzustellen.

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 9. sind erforderlich, um zu gewährleisten, dass die Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes gemäß § 1 Nr. 1 bis 3 HAltBodSchG bei

der Durchführung der beantragten Maßnahmen erfüllt werden. Diese Anforderungen sind in der Arbeitshilfe „Bodenschutz bei der Planung, Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen“ des HMUKLV konkretisiert (Stand: 18. September 2014).

VI. 4.10. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V.10. Grundwasserschutz

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 10. sind geeignet und erforderlich, um nachteilige Wirkungen für das Grundwasser zu vermeiden.

Dem vom Büro Dr. Hug Geoconsult erstellten Baugrundgutachten (Stand: 02. Februar 2024) zufolge wurde bei den Erkundungsbohrungen kein Grundwasser im Sinne eines geschlossenen, durchgängig ausgebildeten Grundwasserleiters angetroffen. Allerdings wurde bereits in geringer Tiefe wiederholt Oberflächen- und/oder Schichtwasser festgestellt.

Aufgrund der Untergrundverhältnisse sind bei allen vier Standorten zusätzliche Gründungsmaßnahmen in Form von Bodenverbesserungen oder Tiefengründung erforderlich. Die Tiefen dieser Baugrundverbesserungsmaßnahmen liegen einer Einschätzung des Büros zufolge zwischen ca. 6 m und > 12 m. Im Rahmen der Ausführungsplanung stehen noch weitergehende Erkundungen an.

Vorgesehen ist eine Flachgründung mit einem Kreisfundament von max. 3,90 m Höhe. Die Einbindetiefe in den Untergrund wird etwas geringer sein. Durch das Auftreten bzw. Aufstauen von Oberflächen- und/oder Schichtenwasser am Fundament ist ein Auftrieb möglich, was eine Drainage erforderlich macht.

Temporär anfallendes Oberflächen- und Schichtwasser ist durch geeignete Maßnahmen möglichst von den Baugruben fernzuhalten, abseits zu sammeln und nach Möglichkeit unterhalb breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern, sofern die örtlichen Gegebenheiten dies zulassen.

Insgesamt ist hinsichtlich des Belangs Grundwasser von keiner erheblichen Gefährdung auszugehen. Den vorliegenden Informationen zufolge ist der Grundwasser-Flur-Abstand so groß, dass von keinem Einbringen von Stoffen ins Grundwasser auszugehen ist. Aus Gründen des vorsorgenden Grundwasserschutzes und der Untergrundverhältnisse, die teilweise Tiefengründungen erforderlich machen, waren dennoch konkrete Anforderungen zu stellen. § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG ermöglicht die Festlegung entsprechender Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 10.

VI. 4.11. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 11. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Grundlage für die wasserrechtlichen Auflagen ist § 62 Abs. 1 i.V.m. § 18 und § 16 AwSV. Gemäß § 18 Abs. 3 AwSV muss bei Anlagen zum Lagern, Herstellen, Behandeln oder Ver-

wenden wassergefährdender Stoffe, das Rückhaltevolumen dem Volumen an wassergefährdenden Stoffen entsprechen, das bei Betriebsstörungen, bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen, freigesetzt werden kann.

VI. 4.12. Zur Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 12. Denkmalschutz

VI. 4.12.1. Denkmalschutzrechtliche Genehmigung, § 18 Abs. 3 HDSchG

Die denkmalschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 18 Abs. 2 i.V.m. Abs. 3 Nr. 1 und Nr. 3 Abs. 1 HDSchG war zu erteilen.

Gemäß § 20 Abs. 6 HDSchG entscheidet in Genehmigungsverfahren nach BlmSchG die für den Vollzug des BlmSchG zuständige Behörde, also das RP Da, sofern das Vorhaben auch nach dem HDSchG genehmigungspflichtig ist, im Benehmen mit der Denkmalfachbehörde, dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hier Abt. hessen ARCHÄOLOGIE. Das nach § 20 Abs. 6 HDSchG erforderliche Benehmen wurde hergestellt.

Vorliegend sind zwei Untere Denkmalbehörden betroffen, das Denkmalamt der Stadt Frankfurt am Main (hinsichtlich WEA 02, 03, 04) und die Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe (hinsichtlich WEA 01).

VI. 4.12.2. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 12.

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 12. sind erforderlich, da nicht auszuschließen ist, dass durch das Bauvorhaben Denkmäler im Sinne von § 2 HDSchG betroffen sein werden.

Für alle Standorte hat der Antragsteller eine geophysikalische Untersuchung beauftragt, die Ergebnisse liegen vor. Es sind in allen Bereichen Anomalien erkennbar. Es handelt sich um Bodendenkmäler i.S.v. § 2 Abs. 2 HDSchG und es ist damit zu rechnen, dass diese Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) durch die Baumaßnahme zerstört werden.

Die denkmalrechtlichen Maßnahmen müssen vor Beginn der Baumaßnahme stattfinden. Die Forderungen bezüglich der Freilegung und Dokumentation entsprechen den aktuellen wissenschaftlichen Grundsätzen. Die Maßnahmen sind geeignet, erforderlich und angemessen und stellen das mildeste Mittel dar um die Kulturdenkmäler gem. HDSchG vor ihrer Zerstörung zu dokumentieren. Ohne diese Dokumentation kann einer Zerstörung nicht zugestimmt werden.

VI. 4.13. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 13. Abfallrecht

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 13. ergeben aufgrund § 7, § 9, § 9a und § 15 - des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Verbindung mit § 15 Abs. 1 und 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz - (HAKrWG).

VI. 4.14. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 14. Kampfmittelräumdienst

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 14. zur Kampfmittelräumdienst folgen der Schutz- und Gefahrenabwehrpflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 i.V.m. § 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG sowie dem

Gebot der Einhaltung anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften neben dem Immissionschutzrecht nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG. Sie beruhen auf § 12 BImSchG, wonach eine Genehmigung mit ebensolchen verbunden werden kann.

Die Nebenbestimmungen dienen der Wahrung der öffentlichen Sicherheit, aber auch der eigenen Sicherheit der Antragstellerin. Sie sind geeignet, die Gefahren rechtzeitig abzuwehren. Sie sind im hier aufgegebenen Maße auch erforderlich. Erst soweit bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. fünf Metern durchgeführt wurden, kann davon ausgegangen werden, dass keine Gefahren von Kampfmitteln mehr ausgehen. Das wird hier auch zugunsten der Antragstellerin berücksichtigt.

Die Nebenbestimmungen sind schließlich verhältnismäßig mit Blick auf die anderenfalls drohenden Gefahren für Leib und Leben. Sie stellen keine Überforderung der Antragstellerin dar. Die mit ihnen verbundenen Kosten sind geringfügig im Vergleich zu den Gesamtkosten des von der Antragstellerin verfolgten Vorhabens.

VI. 4.15. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 15. Schutz der Infrastruktureinrichtungen

Im Vorhabensbereich befinden sich 380/110-kV Hoch bzw. Höchstspannungsfreileitungen und eine Gasleitung.

Nach den vorgelegten Unterlagen werden die gemäß dem Stand der Technik geforderten Abstände zu den vorhandenen Freileitungen der Tennet TSO und der Avacon eingehalten. Der Abstand vom 3-fachen Durchmesser des Rotors zum äußeren Leiterseil wird zwar unterschritten. Deshalb wurde geprüft, ob die Leiterseile von der Nachlaufströmung getroffen werden. Gemäß dem beigefügten Gutachten der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG werden die Freileitungen jedoch nicht vom schädigenden Einflussbereich der Nachlaufströmung getroffen. Minderungsmaßnahmen hinsichtlich einer etwaigen sonstigen Gefahr im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind daher nicht erforderlich. Auch mit Blick auf etwaige Gefahren durch Eisabwurf für die Hochspannungsleitungen ist davon auszugehen, dass sich diese im Bereich des allg. Lebensrisikos verhalten.

Die Nebenbestimmungen sind erforderlich, um die Betreiber der Infrastruktureinrichtungen über die anstehenden Bauarbeiten zu informieren. Damit können ggf. kurzfristig erforderliche Freischaltungen der Hochspannungsleitung realisiert und es kann auf nicht auszuschließende Schadensfälle kurzfristig reagiert werden. Es handelt sich hierbei um erforderlich Maßnahmen, die der Gefahrverhütung oder Gefahrenminderung dienen.

Im Übrigen soll sichergestellt werden, dass die jeweils für den Betrieb der Infrastrukturmaßnahmen erforderlichen und dem Stand der Technik entsprechenden Schutzabstände gewährleistet werden.

VI. 5. Würdigung der Eingabe Dritter

Im Laufe des Genehmigungsverfahrens ohne Öffentlichkeitsbeteiligung gab es mehrere Eingaben eines Dritten, die von der Genehmigungsbehörde und den Fachbehörden geprüft wurden.

Die Eingaben waren unbegründet und führten zu keiner Neubewertung des Vorhabens.

VI. 6. Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG i.V.m. den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die zuständige Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die o.g. Voraussetzungen nach den §§ 6, 5 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt V. dieser Genehmigung aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffenden Anlagen nicht zu erwarten sind.

Die gemäß § 12 BImSchG unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die TA Lärm, im Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), in der HBO, in der ArbStättV, in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und Merkblättern der zuständigen Berufsgenossenschaft, in VDE-Bestimmungen, DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstigen anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit.

Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

Die Voraussetzungen für die Erteilung der vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BImSchG sind somit nach umfangreicher Beurteilung durch die zuständige Genehmigungsbehörde gegeben. Insbesondere hat das Genehmigungsverfahren ergeben, dass die Errichtung und der Betrieb der genehmigten Anlagen zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft führen wird und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der genehmigten Anlagen nicht entgegenstehen.

VII. Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs.1, 2 Abs.1, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG).

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage erhoben werden beim

Hessischen Verwaltungsgerichtshof
Goethestraße 41 + 43
34119 Kassel.

Die Anfechtungsklage eines Dritten gegen den Bescheid hat keine aufschiebende Wirkung.

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den Genehmigungsbescheid nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Bescheids beim

Hessischen Verwaltungsgerichtshof
Goethestraße 41 + 43
34119 Kassel

gestellt und begründet werden.

Im Auftrag

gez. Sabine Vogel-Wiedler

Anhang:

- 1. Hinweise zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung**
- 2. Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen**

Anlage: Muster Rückbaubürgschaft

Anhang 1: Hinweise zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung

H.1. Allgemeine Hinweise

H. 1.1

Diverse Nebenbestimmungen unter Abschnitt V. enthalten wichtige Termine und Fristen. Auf deren Einhaltung ist eigenverantwortlich zu achten.

H. 1.2

Die Anlagen dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn sie nach den Beschreibungen, Zeichnungen, statischen Berechnungsunterlagen, Bedingungen und Auflagen dieser Genehmigung ausgeführt ist.

H. 1.3

Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlagen während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist. Die Genehmigungsbehörde kann auf Antrag die Frist aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des BImSchG nicht gefährdet wird.

Die in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 BImSchG eingeschlossenen Genehmigungen (hier Baugenehmigung und denkmalrechtliche Genehmigung) unterliegen hinsichtlich ihres Erlöschens dem jeweiligen Fachrecht.

Die Stillsetzung ist der Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/F 43.1, mitzuteilen.

H. 1.4

Die Genehmigung erlischt ferner, soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 BImSchG).

H. 1.5

Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf einer Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (vgl. § 16 Abs. 1 BImSchG).

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Im Übrigen wird auf den Wortlaut des § 15 Abs. 1 und 2 BImSchG verwiesen.

H. 1.6

Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Nebenbestimmungen untersagt werden (§ 20 BImSchG).

H.1.7

Die Genehmigung kann bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 BImSchG widerrufen werden.

H. 1.8

Ferner kann die zuständige Behörde den Betrieb der Anlagen untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Betreibers oder die des mit der Leitung des Betriebes Beauftragten in Bezug auf die Einhaltung von Rechtsvorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erkennen lassen und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist (§ 20 Abs. 3 BImSchG).

H. 1.9

Ergibt sich nach Erteilung der Genehmigung, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder Belästigungen geschützt sind, so können gem. § 17 BImSchG durch die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen getroffen werden.

H. 1.10

Die beabsichtigte Einstellung des Betriebes der genehmigungsbedürftigen Anlage ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (vgl. § 15 Abs. 3 BImSchG).

H. 1.11

Auf §§ 324ff des Strafgesetzbuches (StGB) und auf § 62 des BImSchG wird hingewiesen.

H. 1.12

Wer eine Anlage, die nach BImSchG oder KrWG einer Genehmigung bedarf, ohne Genehmigung betreibt, macht sich strafbar. Auf die §§ 325 bis 327 des StGB wird besonders hingewiesen.

H. 1.13

Der Betreiber ist verpflichtet, den Namen und die Anschrift der natürlichen Person mitzuteilen, die die Pflichten im Sinne von § 52b BImSchG wahrnimmt.

H. 2. Hinweise zum Baurecht

H. 2.1

Es wird darauf hingewiesen, dass der Rückbau der Windkraftanlage der Baugenehmigungspflicht unterliegt und eine entsprechende Beantragung rechtzeitig bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde, hier: Untere Bauaufsichtsbehörde der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe, erfolgen muss.

Rechtsgrundlage für den Rückbau der Windkraftanlage nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung ist § 35 Abs. 5 Satz 2 des Baugesetzbuches (BauGB).

H. 2.2

Gemäß Anleitung des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur Erstellung der Antragsunterlagen für Windenergieanlagen (Stand 19.09.2023) wird zum Baugrundstück die vom Fundament überbaute Fläche, sowie die vom Rotor überstrichene Fläche gezählt.

Der nur für Gebäude geltende § 4 Abs. 2 HBO ist für Windenergieanlagen nicht anwendbar. Die vom Rotor überstrichene Fläche ist größer als die sich nach § 6 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 HBO ergebende Fläche. Die Abstandsflächen befinden sich damit auf dem Baugrundstück selbst und es bedarf hier-für keiner öffentlich-rechtlichen Sicherung, insbesondere durch eine Baulast.

Die Oberste Bauaufsicht hat diese Herangehensweise mit Erlass vom 05.07.2024 bestätigt. Es wurde durch die zuständige Untere Bauaufsichtsbehörde kein Nachweis nach § 69 Abs. 5 Satz 1 HBO verlangt, dass die Eigentumsberechtigten dem Bauvorhaben zustimmen, da den Antragsunterlagen die Zustimmungen der Eigentumsberechtigten in Form von entsprechenden Nutzungsverträgen beigelegt sind.

H. 3. Hinweise zum Brandschutz/zur Gefahrenabwehr

Die geplanten WEA 02 und WEA 04 liegen in der unmittelbaren Nähe der Höchstspannungsfreileitung. Hier sind die Maßgaben des Betreibers, wie in der Stellungnahme der Firma Tenet vom 24.05.23 beschrieben, zwingend zu beachten.

Sollten herabfallende Gegenstände zu einer Beschädigung einer Freileitung führen, könnte dies zu einer erheblichen Gefährdung von Einsatzkräften führen.

Hinweis: Eine namentliche Nennung von Bediensteten der Brandschutzdienststellen im Brandschutzkonzept wird explizit untersagt.

H. 4. Hinweise zum Arbeitsschutz

H. 4.1 Gefährdungsbeurteilung

Für die Anlagen ist eine Gefährdungsbeurteilung entsprechend § 5 (ArbSchG, § 3 BetrSichV und § 3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) zu erstellen und zu dokumentieren. Da bei unterschiedlichen Betriebszuständen unterschiedliche Gefährdungen entstehen können, sind hierbei insbesondere zu beachten:

- a. Normalbetrieb
- b. Stillsetzen
- c. Wartung/Pflege
- d. Instandsetzung

e. Störungen/Ausfälle

Als Hilfsmittel zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung kann die DGUV I 203-007 „Windenergieanlagen“ herangezogen werden.

H 4.2

Die Bestimmungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) sind vom Bauherrn zu beachten, insbesondere ist

- bereits in der Planungsphase ein Koordinator entsprechend § 3 Abs. 1 BaustellV schriftlich zu bestellen und es sind ihm die Aufgaben nach § 3 Abs. 3 BaustellV schriftlich zu übertragen,
- entsprechend § 2 Abs. 2 BaustellV die Vorankündigung der Baustelle an das Dezernat VI 67 des Regierungspräsidiums Darmstadt (spätestens 14 Tage vor Einrichtung der Baustelle) zu übermitteln und
- der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach § 2 Abs. 3 BaustellV vor Beginn der Bauarbeiten zu erstellen.

H. 4.3

Nach der Baustellenverordnung ist vom Bauherrn oder Koordinator eine Unterlage für spätere Arbeiten am Bauwerk zu erstellen (bzw. erstellen zu lassen). Hierin sind die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen bei späteren Arbeiten am Bauwerk, insbesondere Reinigungs-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, vorzusehen (§ 3 Abs. 2 BaustellV).

H. 4.4

Die WKA muss den Vorgaben der Maschinenrichtlinie (Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)) entsprechen. Dies ist erfüllt, wenn die WKA mit einer CE-Kennzeichnung versehen ist und eine Konformitätserklärung nach dem Muster des Anhangs II Buchstabe A der Richtlinie 2006/42/EG des Herstellers vorliegt.

H. 4.5

Für die Arbeitsmittel sind insbesondere Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen zu ermitteln und zu dokumentieren (§ 3 Abs. 6 BetrSichV).

H. 4.6

Alle Arbeitsmittel insbesondere Werkzeuge, Geräte, Maschinen oder Anlagen, die für die Arbeit verwendet werden, (hierunter fallen z.B. auch Bordkräne, Lastenaufnahmemittel sowie überwachungsbedürftige Anlagen) müssen den Anforderungen des § 5 BetrSichV entsprechen.

Durch die Bauart der Maschinen muss gewährleistet sein, dass Betrieb, Rüsten und Wartung bei bestimmungsgemäßer Verwendung ohne Gefährdung von Personen erfolgen.

H. 4.7

Im Maschinenraum (Gondel) müssen Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch bewegliche Teile und gegen Blockaden solcher Teile getroffen werden; hierzu gehören auch Maßnahmen, die den unbeabsichtigten Zugang zum Gefahrenbereich von beweglichen Teilen verhindern (§ 9 Abs. 1 Nr. 8 BetrSichV).

H. 4.8

Es ist dafür zu sorgen, dass die notwendigen Informationen über Maßnahmen bei Notfällen (Rettungsmaßnahmen) zur Verfügung stehen. Die Informationen müssen auch Rettungsdiensten zur Verfügung stehen, soweit sie für Rettungseinsätze benötigt werden (§ 11 BetrSichV).

H. 4.9

Es ist sicherzustellen, dass Beschäftigte und andere Personen bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Dies schließt die Bereitstellung geeigneter Zugänge zu der Anlage und in diese, sowie die Bereitstellung erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in den Arbeitsmitteln ein. Im Notfall müssen Zugangssperren gefahrlos selbsttätig in einen sicheren Bereich öffnen. Ist dies nicht möglich, müssen Zugangssperren über eine Notentriegelung leicht zu öffnen sein, wobei an der Notentriegelung und an der Zugangssperre auf die noch bestehenden Gefahren besonders hingewiesen werden muss. Besteht die Möglichkeit, in ein Arbeitsmittel eingezogen zu werden, muss die Rettung eingezogener Personen möglich sein (§ 11 Abs. 2 BetrSichV).

H. 4.10

Vor Beginn der Tätigkeiten sind die Beschäftigten durch den Arbeitgeber in ausreichender und angemessener Form anhand der Inhalte der Gefährdungsbeurteilung zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren (§ 12 Abs. 1 BetrSichV).

H. 4.11

Der Arbeitgeber hat für die Verwendung von Arbeitsmitteln den Beschäftigten Betriebsanweisungen in verständlicher und geeigneter Form zur Verfügung zu stellen (§ 12 Abs. 2 BetrSichV).

H. 4.12

Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz (insbesondere Steigleitern in Verbindung mit Steigschutzsystemen, Anschlagpunkte etc.) müssen in regelmäßigen Abständen, mindestens jährlich sowie zwischenzeitlich den Einsatzbedingungen/betrieblichen Verhältnissen entsprechend nach Bedarf, von einer befähigten Person auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden. Die Prüfungen sind zu dokumentieren (§ 14 BetrSichV).

H. 4.13

Wiederkehrende Prüfungen der Aufzugsanlage **müssen spätestens alle zwei Jahre** durch

eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) durchgeführt werden (§16 i.V.m Anhang 2, Abschnitt 2 BetrSichV).

H. 4.14

Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen die Gefahr des Absturzes von Beschäftigten oder des Herabfallens von Gegenständen bestehen oder die an Gefahrenbereiche grenzen, müssen mit Einrichtungen versehen sein, die verhindern, dass Beschäftigte abstürzen oder durch herabfallende Gegenstände verletzt werden oder in die Gefahrenbereiche gelangen (Nr. 2.1 Anhang „Anforderungen an Arbeitsstätten“ nach § 3 Abs. 1 ArbStättV).

Ist aus betriebstechnischen Gründen der Einsatz von kollektiven Absturzsicherungen (z.B. Geländer) oder Auffangvorrichtungen (z.B. Fangnetze) nicht möglich, sind ausreichend viele und geeignete Anschlagpunkte für die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA gA) vorzusehen. Dabei ist zu beachten, dass die Arbeitnehmer zwischen zwei Anschlagpunkten keine ungesicherten Wege zurücklegen dürfen (Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.1)

H. 4.15

Die Beleuchtung im Inneren der WKA ist entsprechend den Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A3.4 „Beleuchtung“ in Verbindung mit der DIN EN 50308 „Windenergieanlagen“ auszuführen. Da in der Windkraftanlage besondere Gefährdungen (insbesondere Absturzgefahren, elektrische Gefahren und bewegte Teile) im Sinne der Ziffer 8 ASR A 3.4 bestehen, ist zudem eine Sicherheitsbeleuchtung mit mind. 15 lux vorzusehen, die den Anforderungen der Ziffer 8 der ASR A 3.4 entspricht.

Die Beleuchtung muss:

- eine Mindestbeleuchtungsstärke von 100 lux auf der Arbeitsfläche haben,
- an den Stellen zur Verfügung stehen, wo Inspektion und Wartung durchgeführt werden müssen,
- auch zur Verfügung stehen, wenn die Windenergieanlage für die Inspektion und Instandhaltung abgeschaltet wird,
- so ausgelegt sein, dass grelle, stroboskopische Einflüsse und andere ungünstigen Beleuchtungsverhältnisse vermieden werden.
- Zudem müssen Anschlussmöglichkeiten für beispielsweise Wandsteckdosen in der Nähe von Arbeitsplätzen vorhanden sein, um mit Hilfe einer Inspektionsleuchte den Beleuchtungspegel anzuheben.

Die Sicherheitsbeleuchtung ist regelmäßig wiederkehrend zu prüfen. Das Prüfergebnis muss vor Beginn von Arbeiten auf der Windkraftanlage für die Beschäftigten einsehbar sein (ASR A 3.4 Ziffer 8, DGUV I 203-007 Kapitel B4).

H. 4.16

Der Anlagenbetreiber hat durch geeignete Maßnahmen (z.B. eine Sirene) sicherzustellen,

dass die Beschäftigten im Brandfall unverzüglich gewarnt und zum Verlassen der Anlage aufgefordert werden können. Ferner sind nach Art und Umfang der Brandgefährdung und der Größe des zu schützenden Bereiches in ausreichender Anzahl Feuerlöscheinrichtungen bereitzustellen (ASR A2.2).

H. 5. Hinweis zum Bodenschutz

Bei der Rekultivierung sind auch die Maßgaben der Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen - Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht“ (HMUKLV 2017) zu beachten.

H. 6. Hinweise zu landwirtschaftlichen Belangen

H. 6.1

Die Baumaßnahmen sind durch eine Bodenkundliche Baubegleitung zu überwachen und zu dokumentieren. Die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei der Planung, Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen“ (HMUKLV 2014) ist zu beachten.

H. 6.2

Während der Bauzeit auftretende Bewirtschaftungerschwernisse sind zu vermeiden. Die Erreichbarkeit der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen muss auch während der Baumaßnahmen jederzeit sichergestellt sein.

H. 6.3

Der Baubeginn und der Ablauf der Baumaßnahmen ist nicht nur mit den Eigentümern der betroffenen und in der Nähe liegenden landwirtschaftlichen Flächen, sondern insbesondere auch mit den Bewirtschaftern abzustimmen. Hierzu wird empfohlen, die jeweils zuständigen Ortslandwirte frühzeitig in die Planung einzubeziehen.

H. 6.4

Alle temporär in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder schnellstmöglich in die landwirtschaftliche Nutzung zu überführen und deren ursprünglicher Zustand ist durch geeignete Maßnahmen wiederherzustellen. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind auch die Wirtschaftswege wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückzusetzen. Eventuell entstandene Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen oder Ackerflächen, sind zu erfassen und zu entschädigen.

H. 6.5

Für den Windpark Schäferköppel ist eine Betriebsdauer von 30 Jahren vorgesehen. Nach Ablauf der festgelegten Nutzungsdauer sind die Anlagen vollständig zurückzubauen. Die Flächen sind so wiederherzustellen, dass eine landwirtschaftliche Folgenutzung als Ackerfläche möglich ist.

H. 7. Hinweise zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

H. 7.1

Nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind die WKA als HBV Anlagen (Herstellen, Bearbeiten, Verwenden) klassifiziert. Die WKA wird dabei als eine Einheit betrachtet, die Hydraulik, Getriebe-, Kühleinheit und damit in Verbindung stehende Anlagenkomponenten umfasst. Die Einordnung erfolgt anhand der verwendeten Stoffklassen und Stoffmengen in die Gefährdungsstufe A.

H. 7.2

Gemäß der Anlage 5 zu § 46 Abs. 2 AwSV bzw. Anlage 6 zu § 46 Abs. 3 AwSV entfällt die Prüfpflicht durch Sachverständige; der Betreiber einer Anlage nach § 62 Abs. 1 WHG hat ihre Dichtheit und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen ständig zu überwachen. Die Einhaltung weiterer gesetzlicher Vorschriften in Bezug auf regelmäßige technische Prüfungen bleibt davon unbenommen.

H. 7.3

Während der Bauphase ist der Betreiber der Anlage bzw. die beauftragte Bauleitung für die Einhaltung sämtlicher Sicherheitsvorschriften in Bezug auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Kraftstoffe) verantwortlich, die beim Betrieb, beim Abstellen oder beim Betanken der Baumaschinen und Fahrzeuge entstehen.

H. 9. Hinweise zum Grundwasserschutz

H. 9.1.

Der Bescheidinhaber haftet im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für alle aufgrund dieser Baumaßnahme entstehenden Schäden.

H. 9.2.

Zuwiderhandlungen gegen Bestimmungen dieses Bescheides können als Ordnungswidrigkeit gemäß § 103 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 73 Hessisches Wassergesetz (HWG) mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € bzw. 100.000 € geahndet werden.

H. 9.3.

Behandlungsbedürftiges Abwasser (auch erkennbar belastetes Niederschlagswasser) ist zu sammeln und ordnungsgemäß zu beseitigen.

H. 10. Hinweis zum Abfallrecht

H. 10.1. Verwertungsgebot

Abfälle sind der ordnungsgemäßen und schadlosen Wiederverwertung und - soweit dies nicht möglich oder unverhältnismäßig ist - einer gemeinwohlverträglichen Beseitigung zuzu-

führen. Die Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft (§ 7 KrWG) sowie die Regelungen zur Abfallhierarchie (§ 6 KrWG), zur Rangfolge und Hochwertigkeit der Verwertungsmaßnahmen (§ 8 KrWG) und zur Abfallbeseitigung (§ 15 KrWG) sind dabei zu beachten.

H. 10.2. Nachweispflichten

Für gefährliche Abfälle besteht eine Nachweispflicht (§ 50 Abs. 1 KrWG).

H. 10.3. Nachweisführung

Die Verwertung / Beseitigung von gefährlichen Abfällen ist der zuständigen Abfallbehörde nachzuweisen (§ 50 Abs. 1 KrWG). Vor Beginn der Entsorgung gefährlicher Abfälle ist gemäß § 50 Abs. 1 KrWG in Verbindung mit den §§ 3 ff der Nachweisverordnung (NachwV) ein Nachweis über die Zulässigkeit der vorgesehenen Verwertung / Beseitigung zu führen. Als Verbleibkontrolle für gefährliche Abfälle sind gemäß § 10 ff NachwV Begleit- oder Übernahmescheine zu führen.

H. 10.4. Getrennthaltungsgebot / Vermischungsverbot

Abfälle sind getrennt zu halten und zu behandeln, soweit dies zur Erfüllung des Vorrangs der Verwertung nach § 7 Abs. 2 bis 4 KrWG und zur Rangfolge und Hochwertigkeit der Verwertung nach § 8 Abs. 1 KrWG erforderlich ist.

Die Vermischung, einschließlich der Verdünnung, gefährlicher Abfälle mit anderen Kategorien von gefährlichen Abfällen oder mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien ist unzulässig (§ 9a Abs. 1 KrWG). Abweichungen davon sind nur unter den Voraussetzungen des § 9a Abs. 2 KrWG möglich.

H. 10.5. Registerpflichten

Für gefährliche Abfälle besteht eine obligatorische Registerpflicht. Diese richtet sich an Abfallerzeuger, Abfallbesitzer, Sammler, Beförderer, Händler und Makler sowie Abfallentsorger.

H. 10.6. Merkblatt Entsorgung von Bauabfällen und Ersatzbaustoffverordnung

Mit Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zum 01. August 2023 gelten für mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) die in der ErsatzbaustoffV genannten Materialwerte (Grenzwerte- und Orientierungswerte). Die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA-Mitteilung 20) sind damit abgelöst.

Davon nicht berührte Anforderungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“, Stand: 01. September 2018 der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel sind weiterhin zu beachten.

Das Merkblatt ist unter <https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/abfall/bau-und-gewerbeabfall/bodenmaterial-und-bauschutt> zu erhalten.

Gemäß § 22 ErsatzbaustoffV ist der Einbau bestimmter MEB oder deren Gemische ab einem vorgesehenen Einbaugesamtvolumen von mindestens 250 Kubikmetern (m³) sowie der Einbau bestimmter MEB in Wasserschutzgebieten / Heilquellenschutzgebieten vier Wochen vor Beginn des Einbaus schriftlich oder elektronisch dem örtlich zuständigen Abfalldezernat des Regierungspräsidiums vom Verwender anzuzeigen.

Gemäß § 21 ErsatzbaustoffV kann auf Antrag des Bauherrn oder des Verwenders das zuständige Abfalldezernat des Regierungspräsidiums im Einzelfall:

- Einbauweisen zulassen, die nicht in Anlage 2 oder 3 aufgeführt sind,
- Die Verwertung von Stoffen oder Materialklassen, die nicht in der Ersatzbaustoffverordnung geregelt sind, in technischen Bauwerken zulassen,

sofern eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen sind.

H. 10.7. Wiedereinbau

Unbehandeltes Material, welches an der Anfallstelle für einen Wiedereinbau zeitnah verwendet wird, ist kein Abfall i.S.d. § 3 Abs. 1 KrWG, sondern eine Maßnahme der Vermeidung von Abfall i.S.d. § 3 Abs. 20 KrWG.

Die Wiederverwendung muss insbesondere den Anforderungen der Vorsorge des Bodenschutzrechts und des Wasserrechts entsprechen. Aus diesem Grund sind die dafür zuständigen Behörden zu beteiligen.

Wenn festgestellte Belastungen oder Störstoffe einen Wiedereinbau ausschließen, unterliegt das Material dem Abfallrecht und vorgenannte Nebenbestimmungen sind zu berücksichtigen.

H. 11. Hinweise zur Erschließung

H. 11.1. Hinweis der Stadt Bad Homburg v. d. H. zur baulichen Anpassung von öffentlichen Straßen und Wegen

Der Fachbereich Tiefbau, Produktbereich Straßenbau der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe ist hinsichtlich der Errichtung der WEA 01 bei der temporären Anpassung der vorhandenen Straßen und Feldwege im Vorfeld einzubeziehen, um die entsprechenden Anforderungen an den Um- und Rückbau abzustimmen (strassenbau@bad-homburg.de).

H. 11.2. Hinweis der Stadt Bad Homburg v. d. H. zum Einholen einer straßenverkehrsrechtlichen Sondernutzungsgenehmigung bei

Den Bauantragsunterlagen ist zu entnehmen, dass für das Bauvorhaben eine Nutzung öffentlicher Straßen oder Gehwege vorgesehen ist, die über den Gemeingebrauch hinausgeht (Sondernutzungsgenehmigung).

Entsprechende Sondernutzungsgenehmigungen sind bei der Straßenverkehrsbehörde der

Stadt Bad Homburg v. d. Höhe online zu beantragen.

Informationen können vorab auf dem Internetauftritt der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe unter www.bad-homburg.de unter dem Suchbegriff „Sondernutzungsgenehmigung“ eingeholt werden.

H. 11.3. Hinweis vom der Stadt Frankfurt am Main, Amt für Straßenbau und Erschließung

Der Baubezirk 66.6 Baubezirk Nord / Ost ist bei der temporären Anpassung der vorhandenen Feldwege im Vorfeld einzubeziehen, um die entsprechenden Anforderungen an den Um- und Rückbau abzustimmen (bbznord.amt66@stadt-frankfurt.de).

Den Bauantragsunterlagen ist zu entnehmen, dass für das Bauvorhaben eine Nutzung öffentlicher Straßen oder Gehwege vorgesehen ist, die über den Gemeingebrauch hinausgeht (Sondernutzung/Gestattung).

Nach dem Hessischen Straßengesetz und der Satzung der Stadt Frankfurt am Main über Sondernutzungen an öffentlichen Straßen und Sondernutzungsgebühren ist nach Erteilung der

Baugenehmigung und vor der Inanspruchnahme öffentlicher Flächen zur Prüfung der Genehmigungsfähigkeit der Sondernutzung/Gestattung ein Antrag beim Amt für Straßenbau und Erschließung zu stellen.

Informationen können bereits im Vorfeld bei dem zuständigen Sachgebiet 66.13 -Sondernutzung von Straßenraum- (Adam-Riese-Straße 25, 60327 Frankfurt am Main; Hotline: 069/212-35451; E-Mail: sondernutzungen.amt66@stadt-frankfurt.de) eingeholt werden.

H. 11.4. Hinweise von Hessen Mobil zum Ausbau des Straßennetzes und der Zufahrten

H. 11.4.1.

Für die geplante verkehrliche Erschließung des Windparks zum übergeordneten Straßennetz sind im Rahmen des Annex-Verfahrens aussagekräftige, prüffähige Detailplanunterlagen (Straßenplanung, Sichtweitenanalysen, Schleppkurvennachweise mit entsprechendem Bemessungsfahrzeug etc.) vorzulegen. Aus den Planunterlagen muss eindeutig ersichtlich sein, in welchem Umfang und über welchen Zeitraum genehmigungspflichtige Zufahrten für den Bau und den Betrieb der geplanten Windkraftanlagen erforderlich sind.

Des Weiteren ist in den Unterlagen entsprechend zu erläutern und zu begründen, inwieweit für die Bau- und Betriebsphasen erforderliche Ausbauzustände wieder zurück gebaut werden können und ob ggf. darüber hinaus gehende Nutzungen (Rettungszufahrten o.ä.) für den Windpark erforderlich werden.

H. 11.4.2. direkte Zufahrt zur Landesstraße 3205

Hessen Mobil weist bereits jetzt darauf hin, dass die gemäß Verfahrensunterlagen vorgesehene direkte Zufahrt zur Landesstraße 3205 gemäß § 19 in Verbindung mit § 16 des Hessischen Straßengesetzes (HStrG) eine genehmigungspflichtige Sondernutzung darstellt, die zwischen dem Wegeeigentümer und dem Straßenbaulastträger der klassifizierten Straße vertraglich zu regeln ist.

Einer Aufschotterung dieser Flächen innerhalb der Bauverbotszone der Landesstraße 3205 (§23 (1) HStrG) oder der im Erläuterungsbericht geschilderten Auslegung mit Stahlplatten in diesem Bereich stimmt Hessen Mobil aus Verkehrssicherheitsgründen nicht zu.

Es muss in jedem Fall eine ausreichende bituminöse Befestigung der erforderlichen Zufahrtsflächen erfolgen, um Fehlnutzungen und Verschmutzungen wirksam zu vermeiden, aus der sich Gefährdungen für andere Verkehrsteilnehmende auf den angrenzenden Straßen ergeben können.

H. 11.4.3.

Alle erforderlichen, zusätzlich vorzunehmenden Befestigungen des direkten Zufahrtbereiches zur Landesstraße im Zusammenhang mit den Schwerlasttransporten zur Errichtung/Abbruch der WKA, sind nach der Bauausführung wieder auf den ursprünglichen Zustand zurückzubauen. Die bestehenden Entwässerungsanlagen der Landesstraße 3205 müssen dabei ggf. überbaut werden. Auch diesbezüglich werden von Hessen Mobil verbindliche Vorgaben gemacht, die der Antragsteller bei der Ausführung zwingend zu beachten hat.

H. 11.4.4.

Alle weiteren Aspekte im Zusammenhang mit der geplanten Errichtung der Windkraftanlagen, die im Rahmen der Zuständigkeit von Hessen Mobil liegen, wie die Abwicklung der nötigen Sondertransporte über das vorhandene, klassifizierte Straßennetz, ggf. erforderliche Leitungsverlegungen im Bereich klassifizierter Straßen, Sicherheitsleistung, Rückbauverpflichtung (im v.g. Zusammenhang) etc. sind nicht Gegenstand des vorliegenden Genehmigungsverfahrens.

Diesbezüglich muss der Antragsteller gesondert möglichst frühzeitig auf Hessen Mobil bzgl. der Prüfung der Genehmigungsfähigkeit und entsprechend erforderlicher vertraglicher Regelung/en gemäß den geltenden Straßengesetzen zukommen.

In diesem Zusammenhang müssen durch den Antragsteller auch bei den jeweils zuständigen Verkehrsbehörden die erforderlichen verkehrsrechtlichen Genehmigungen (Belange gemäß der Straßenverkehrsordnung (StVO)) eingeholt werden.

- Ende der Hinweise -

Anhang 2 Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

Antragsunterlagen vom 22. März 2024, einschließlich der im Zuge des Genehmigungsverfahrens nachgereichten, ergänzten bzw. aktualisierten Unterlagen, zuletzt vervollständigt am 28. Oktober 2024:

1. Antrag

- Formular 1/1 vom 22. März 2024, 5 Seiten
- Formular 1/1.4 vom 28. Oktober 2024, Ermittlung der Investitionskosten, 1 Seite
- Übersichtsplan Flurstücke, M 1: 5.000, 1 Plan
- Grundstückslisten WEA Standorte (in Kap. 4)
- Nutzungsverträge der Grundstückseigentümer der Anlagenflächen (in Kap 4)
- Schreiben zur Festlegung auf Szenario 4.4 vom 08. August 2024, 3 Seiten
- Schreiben zur Rücknahme von WKA 5 im Verfahren vom 09. Oktober 2024, 1 Seite

2. Inhaltsverzeichnis

3. Kurzbeschreibung

- Kurzbeschreibung des WP-Projektes, 10 Seiten

4. Betriebsgeheime Unterlagen, aus Kap. 1 und Kap. 18

Unterlagen Hersteller (Herstellkosten/Rückbaukosten) und zu Grundstückseigentümern nebst Auszügen aus Nutzungsverträgen

5. Standort und Umgebung der Anlage

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Standortkoordinaten, 1 Seite
- Topographische Übersichtskarte, M 1:25.000, 1 Plan
- Übersichtskarte Restriktionen M 1:6.000, 1 Plan
- Übersichtskarte mit Abständen zu Frei- und Gasleitungen, M 1:12.500, 1 Plan
- Übersichtskarte zur Erschließung, M 1:10.000, 1 Plan
- Szenarien-Übersichtskarten, M 1:10.000, 3 Pläne
- Übersichtskarte Abgrenzung BImSchG- / Annex-Verfahren, M 1:6.000, 1 Plan
- Übersichtsplan Nordex N175/6.8 TCS 179 inkl. Infrastruktur, M 1:2.500, 1 Plan
- Detaillageplan für jeden einzelne WEA-Standort, M 1:500, 4 Pläne
- Höhenpläne: Schnitte Baugruben und Kranstellflächen, 1 Plan

6. Anlagen und Verfahrensbeschreibung

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Bestätigungsschreiben Ausstellung Typenprüfung Nordex N175/6.X TCS179, Dokument Nordex vom 18. April 2023, 1 Seite
- Technische Beschreibung Nordex N175/6.X, Dokument Nordex vom 12. Mai 2023, 20 Seiten
- Übersichtszeichnung Nordex N175/6.X TCS179, Dokument Nordex vom 12. Juli 2022, 2 Pläne
- Abmessungen Maschinenhaus und Rotorblätter Nordex, Dokument Nordex vom 05.05.2023, 6 Seiten
- Fundament Nordex N175/6.X TCS179, Dokument Nordex vom 10. Juli 2023, 6 Seiten
- Transport, Zuwegung und Krananforderungen Nordex, Dokument Nordex vom 29. Juni 2023, 42 Seiten

7. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Allgemeine Dokumentation „Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt“, Dokument Nordex vom 31. Januar 2023, 10 Seiten
- Getriebeölwechsel an Nordex-Windenergieanlagen, Dokument Nordex vom 08. Februar 2023, 8 Seiten
- Weitere Dokumente (Sicherheitsdatenblätter) zu Stoffen, Stoffmengen, Stoffdaten, 19 Dokumente

8. Luftreinhaltung, entfällt

9. Abfallvermeidung, Abfallentsorgung

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Abfallbeseitigung, Dokument Nordex vom 08. Februar 2023, 8 Seiten
- Abfälle beim Betrieb der Anlage, Dokument Nordex vom 08. Februar 2023, 6 Seiten
- Erledigung der Nachforderungen des RP Da, Dez. IV/F 42.2 Abfallwirtschaft vom 15. Mai 2024, 2 Seiten und 11. Juni 2024 (E-Mail), 2 Seiten

10. Abwasser, entfällt

11. Abfallentsorgungsanlagen, entfällt

12. Abwärmennutzung, entfällt

13. Schutz vor Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Schallgutachten für 4 Windenergieanlagen, renerco plan consult GmbH, Bericht NO-2024-MAIN-001-Schallgutachten WP Schäferköppel Variante 4.4-Rev1 vom 28. Februar 2024, inkl. Anhang, 186 Seiten
- Schattenwurfgutachten für 4 Windenergieanlagen, renerco plan consult GmbH, Bericht SH-2024-MAIN-001-Schattenwurfgutachten WP Schäferköppel Variante 4.4-Rev1 vom 28. Februar 2024, inkl. Anhang, 234 Seiten
- Option Serrations an Nordex-Blättern, Dokument Nordex vom 08. Februar 2023, 8 Seiten
- Allgemeine Dokumentation Schattenwurfmodul, Dokument Nordex vom 10. Februar 2023, 8 Seiten
- Schallemission, Leistungskurven, Schubbeiwerte Nordex N175/6.X, Dokument Nordex vom 21. Juli 2023, 133 Seiten
- Oktav-Schallleistungspegel Nordex N175/6.X, Dokument Nordex vom 21. Juli 2023, 4 Seiten

14.1 Anlagensicherheit

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Eiserkennung an Nordex-Windenergieanlagen, Dokument Nordex vom 08. Februar 2023, 8 Seiten
- Stellungnahme TenneT TSO GmbH zur 380/110-kV-Leitung Karben-Frankfurt/SW, Ltg. Nr. P3011, der TenneT TSO GmbH, Mast 16 - 25 vom 24. Mai 2023, 3 Seiten
- Mailverkehr Avacon Netz GmbH vom 17. Mai 2023 & 22. Mai 2023, 2 Seiten
- Rückmeldung NRM-Ferngasleitung - Mindestabstand zur Windenergieanlage, 1 Seite
- Gutachten zu Freileitungen im Windpark Schäferköppel, Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Referenznummer 2023-G-119-P5-R0-ungekürzte Fassung vom 16. April 2024, 25 Seiten

14.2. Schutz der Arbeitnehmer

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex-Windenergieanlagen, Dokument Nordex vom 14. Februar 2023, 12 Seiten
- Verhaltensregeln an, in und auf Windenergieanlagen, Dokument Nordex vom 01. Juni 2023, 84 Seiten
- Technische Beschreibung Befahranlage, Dokument Nordex vom 25. April 2023, 12 Seiten

- Stellungnahme zur Störfall-Verordnung 12. BImSchV, Dokument Nordex vom 28. August 2023, 1 Seite

14.3. Umgang mit explosionsgefährlichen Stoffen, entfällt

15. Arbeitsschutz

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Flucht- und Rettungsplan, Dokument Nordex vom 08. Februar 2023, 10 Seiten

16. Brandschutz

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Brandschutzkonzept Nr. 2024/0600 vom 27. März 2024, Nachweisberechtigte und Prüfsachverständige Dipl.-Ing. (FH) Nadja Ludwig, 21 Seiten
- Grundlagen zum Brandschutz, Dokument Nordex vom 13. Februar 2023, 10 Seiten
- Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Dokument Nordex, 10 Seiten
- Allgemeine Dokumentation Erdungsanlage der Windenergieanlage, Dokument Nordex vom 03. Juli 2023, 10 Seiten

17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Baugrunduntersuchung, geotechnisches Gutachten, Dr. Hug Geoconsult GmbH, 1. Bericht vom 02. Februar 2024, inkl. Anlagen, 128 Seiten
- Anmerkungen von Dr. HUG Geoconsult GmbH zur Stellungnahme der ONB, Schreiben vom 20. Juni 2024, 2 Seiten

18. Bauantrag

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Bauantragsformular, Antrag vom 15. Mai 2024, Entwurfsverfasserin: Dipl.-Ing. (TH) Angelika Hiebsch, 2 Seiten
- Bauvorlagenberechtigung, 1 Seite
- Amtliche Liegenschaftspläne für 4 WEA, 4 Dokumente
- Eigentüternachweise für 4 WEA, 23 Dokumente
- Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Schäferköppel, Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Referenz-Nummer: 2023-G-119-P3-R0-VF - ungekürzte Fassung vom 02. Februar 2024, 47 Seiten
- Dokumentation der Standortbesichtigung im Rahmen der Bewertung der Standorteignung von WEA am Standort Schäferköppel, Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Referenz-Nummer: 2023-G-119-P1 - ungekürzte Fassung vom 02. Februar 2024, 17 Seiten

- wake2e-Bericht zur Standorteignung von WEA am Standort Schäferköppel, Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Referenznummer 2023-G-119-P2-R0-VC vom 02.02.2024, 17 Seiten
- Evaluierung der Standsicherheit der DeWind Bestands-WEA, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Bericht Nr.: 4067702-1-d vom 23. Oktober 2023, 13 Seiten
- Abstandsflächenberechnung nach §6 HBO und Baulastermittlung, 1 Seite
- Flurstückskarten mit Baulasten, M 1:1.000, 4 Pläne
- Nutzungsverträge der Grundstückseigentümer (in Kap 4)
- Schreiben des Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen zur Kampfmittelbelastung und -räumung vom 08. März 2024, 1 Seite
- Nachzureichende Dokumente Baubeginn und Betrieb, 5 Dokumente

19. Unterlagen für sonstige Konzessionen

19.1. Angaben zur Freisetzung von Treibhausgasen, entfällt

19.2. Flugsicherheit

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Formular 19/2 Windenergieanlagen, benötigte Daten zur luftrechtlichen Prüfung, 1 Seite
- Übersichtskarte Flugsicherheit, M 1:25.000, 1 Plan
- Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen, Dokument Nordex vom 3. März 2023, 14 Seiten
- Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen in Deutschland, Dokument Nordex vom 3. März 2023, 10 Seiten
- Sichtweitenmessung, Dokument von Nordex vom 09. Februar 2023, 8 Seiten

19.3. Bodenschutz-Flächenbedarf

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Fachbeitrag Bodenschutz incl. Anhänge I (Karten), II und III, ecoda GmbH & Co. KG, André Elsche vom 13. März 2024, 71 Seiten

19.4. Naturschutzrechtliche Unterlagen

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Landschaftspflegerischer Begleitplan incl. Anhänge (Karten), ecoda GmbH & Co. KG, André Elsche & Angelia Lehmann vom 13. März 2024, 118 Seiten
- Studie zur FFH-Vorprüfung, ecoda GmbH & Co. KG, Natascha Holube & André Elsche vom 13. März 2024, 55 Seiten

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH, Andreas Malinger & Anna Pietsch vom 30. Oktober -2023, 120 Seiten
- Faunistisches Gutachten, Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH, Andreas Malinger et. al. vom 06. April 2023, 84 Seiten
- Karten zum faunistischen Gutachten, Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH, Andreas Malinger vom 23. Januar 2023, 10 Dokumente
- Allgemeine Dokumentation Fledermausmodul, Dokument Nordex vom 31. Januar 2023, 10 Seiten

19.5. Waldrecht, entfällt

19.6. Denkmalschutz

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Abschlussbericht archäologisch-geophysikalische Prospektion, Posselt & Zickgraf Prospektionen, Bericht vom 04. März 2024, 17 Seiten

19.7. Wetterradar, nicht relevant

19.8. Raumordnung

- Allgemeiner Hinweis zum Kapitel, 1 Seite

19.9. Bergrecht, nicht relevant

20. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung

- Allgemeiner Hinweis zum Kapitel, 1 Seite

21. Maßnahmen der Betriebseinstellung

- Allgemeine Hinweise zum Kapitel, 1 Seite
- Maßnahmen bei Betriebseinstellung, Dokument Nordex vom 30. März 2023, 8 Seiten
- Rückbauverpflichtungserklärung des Antragstellers vom 15. Mai 2024, 1 Seite