



Regierungspräsidium Darmstadt . 64278 Darmstadt

Zustellungsurkunde

RWE Wind Onshore & PV
 Deutschland GmbH
 Mathias Leistenschneider
 Lister Straße 10
 30163 Hannover

IV/Da Umwelt Darmstadt

Unser Zeichen: 0029-IV-Da 43.3-53.x.37.01-00009#2024-00001
 Ihre Nachricht vom: 25.06.2025
 Ihr Ansprechpartner: Luana Vesely
 Zimmernummer: 4.031a
 Telefon: +49 (6151) 12 3738
 E-Mail: PG-Windenergie-Da@rpda.hessen.de
 Datum: 19.05.2026

Genehmigungsbescheid

I. Tenor

I. 1. Auf Antrag vom 25. Juni 2025, eingegangen am 26. Juni 2025 wird der

RWE Wind Onshore & PV Deutschland GmbH,
 vertreten durch die Geschäftsführer,
 Lister Straße 10
 30163 Hannover,

nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf folgenden Grundstücken in 64732, Bad König, Gemarkung Momart und Bad König, Windvorranggebiet (VRG) Nr. 2-125c:

Tabelle 1

WKA				ETRS89_UTM32		LIS-A Nr.
	Flur	Flurst.	Gemarkung	Rechtswert	Hochwert	
WKA 1	2	64	Momart	502.256	5.508.800	00100850437-0001
WKA 2	2	288	Momart	502.360	5.508.096	00100850437-0002
WKA 3	2	501	Momart	503.328	5.507.859	00100850437-0003
WKA 4	19	60	Bad König	503.063	5.508.279	00100850437-0004

Regierungspräsidium Darmstadt
 Wilhelminenstraße 1-3
 64283 Darmstadt

Internet:
www.rp-darmstadt.hessen.de

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

Telefon: +49 (6151) 12 0 (Zentrale)

Fristenbriefkasten:
 Luisenplatz
 64283 Darmstadt

Öffentliche Verkehrsmittel:
 Alle Linien bis Luisenplatz



vier Windkraftanlagen (WKA) (auch: Windenergieanlagen (WEA)) vom Typ Nordex N163 / 6.X mit der Gesamthöhe von 245,5 m (Nabenhöhe 164 m und Rotordurchmesser 163 m), sowie einer Nennleistung von jeweils 7 Megawatt (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. festgesetzten Nebenbestimmungen.

Die Genehmigung beinhaltet weiterhin folgende Nebeneinrichtungen:

- Baustellen- und Wartungseinrichtungen
- Kranstell-, Lager-, Vormontage- und Kranauslegerflächen,
- Kabelverlegung im Bereich der WKA-Baufelder, sowie parkinterne Zuwegung (Stichwege zu den einzelnen Standorten)
- Böschungen und Drainagen

I. 2. Die Genehmigung ist befristet für einen Zeitraum von 30 Jahren nach Erteilung der Genehmigung.

I. 3. Die Kosten des Verfahrens hat der Antragsteller zu tragen. Über die Höhe der festzusetzenden Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

II. Eingeschlossene andere behördliche Entscheidungen

Diese Genehmigung schließt die folgenden die Anlagen betreffenden behördlichen Entscheidungen im Rahmen des § 13 BImSchG ein:

- Die Baugenehmigung im Sinne von § 74 der Hessischen Bauordnung (HBO).
- Naturschutzrechtliche Eingriffszulassung gemäß § 17 Abs. 1 i.V.m. § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).
- Die Genehmigung zur Rodung und Nutzungsänderung der Waldflächen (Waldumwandlung) wird auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) in Verbindung mit § 12 Abs. 2 Nr. 1 und 2 HWaldG erteilt. Die Rodungs- und Umwandlungsfläche beträgt nach Maßgabe der vorgelegten Antragsunterlagen insgesamt 32.800 m² (davon 24.652 m² dauerhaft (§ 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG) und 8.148 m² vorübergehend (§ 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG)).
- Die Denkmalschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 18 Abs. 3 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) hinsichtlich eines Kulturdenkmals.

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).

Das denkmalrechtliche Benehmen gem. § 20 Abs. 6 HDSchG wurde hergestellt.

Das Benehmen zur Zulassung des Eingriffs gemäß § 17 BNatSchG i.V.m. § 13 Abs. 6 Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG) wurde hergestellt.

Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wurde erteilt.

Die Entscheidung, dass Flugsicherungseinrichtungen nach §18a LuftVG durch das Vorhaben nicht gestört werden, liegt vor.

Das gemeindliche Einvernehmen der Stadt Bad König gemäß § 36 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) gilt gemäß § 36 Abs. 2 BauGB als erteilt.

III. Inhaltsverzeichnis Genehmigungsbescheid

Gliederung des Genehmigungsbescheides für die Errichtung und den Betrieb von vier WEA vom Typ Nordex N163 / 6.X in 64732, Bad König, Gemarkung Momart und Bad König, Windvorranggebiet (VRG) Nr. 2-125c; Genehmigung nach § 4 BImSchG	Seite
--	--------------

Inhalt

I. TENOR	1
II. EINGESCHLOSSENE ANDERE BEHÖRDLICHE ENTSCHEIDUNGEN.....	3
III. INHALTSVERZEICHNIS GENEHMIGUNGSBESCHEID	4
IV. ANTRAGSUNTERLAGEN.....	6
V. NEBENBESTIMMUNGEN GEMÄß § 12 BIMSCHG UND HINWEISE	6
V. 1. ALLGEMEINES	6
V. 2. IMMISSIONSSCHUTZ.....	9
V. 3. BAURECHT	15
V. 4. BRANDSCHUTZ.....	17
V. 5. LUFTVERKEHR	22
V. 6. NATUR- UND ARTENSCHUTZ.....	26
V. 7. WALDRECHT.....	33
V. 8. BODENSCHUTZ.....	35
V. 9. WASSERRECHT.....	41
V. 9.1. Grundwasser / Anlagenbezogener Gewässerschutz	41
V. 9.2. Oberflächengewässer.....	45
V. 10. DENKMALSCHUTZ.....	45
V. 11. ABFALLRECHT	47
V. 12. STRAßEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT – HESSEN MOBIL.....	49
V. 13. KAMPFMITTELRÄUMDIENST	49
VI. BEGRÜNDUNG.....	50
VI. 1. RECHTSGRUNDLAGE	50
VI. 2. VERFAHRENSABLAUF.....	50
VI. 2.1. ANTRAGSTELLUNG	50
VI. 2.2. ANWENDUNG VON § 6 WINDENERGIEFLÄCHENBEDARFSGESETZ (WINDBG)	51
VI. 2.3. WEITERER VERFAHRENSABLAUF/ABSCHLUSS DES VERFAHRENS	52
VI. 3. PRÜFUNG DER GENEHMIGUNGSVORAUSSETZUNGEN	52
VI. 3.1. BETEILIGUNG DER FACHBEHÖRDEN, STELLEN UND DER STANDORTGEMEINDE	52
VI. 3.2. ERGEBNISSE DER PRÜFUNG DURCH DIE FACHBEHÖRDEN, STELLEN UND DIE STANDORTGEMEINDE	53
VI. 3.2.1. Immissionsschutz.....	53
VI. 3.2.1.1. Schutz vor sonstigen Gefahren - Eisfall/Eiswurf.....	54
VI. 3.2.1.2. Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften.....	54
VI. 3.2.2.1. Bauplanungsrecht.....	55
VI. 3.2.2.2 Bauordnungsrecht	56
VI. 3.2.2.3 Brandschutz.....	56

VI. 3.2.2.4. Luftverkehr.....	56
VI. 3.2.2.5. Naturschutz.....	57
VI. 3.2.2.6. Bodenschutz.....	59
VI. 3.2.2.7. Waldrecht.....	59
VI. 3.2.2.8. Wasserrecht.....	61
VI. 3.2.2.9. Denkmalschutz - Landesamt für Denkmalpflege Hessen.....	62
VI. 3.2.2.10. Straßen- und Verkehrsmanagement - Hessen Mobil.....	62
VI. 3.2.2.11. Sonstige Fachbereiche und Stellen.....	62
VI. 3.3. Befristete Genehmigung.....	62
VI. 4. BEGRÜNDUNG DER ENTSCHEIDUNGEN UND NEBENBESTIMMUNGEN.....	63
VI. 4.1. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 1. Allgemeines.....	63
VI. 4.2. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2. Immissionsschutz.....	65
VI. 4.3. Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 3. Baurecht.....	70
VI. 4.4. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 4. Brandschutz.....	71
VI. 4.5. Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 5. Luftverkehr.....	72
VI. 4.6. Zu den Entscheidungen und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 6. Natur- und Artenschutz.....	72
VI. 4.7. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 7. Waldrecht.....	77
VI. 4.8. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8. Bodenschutz.....	80
VI. 4.9. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 9. Wasserrecht.....	83
VI. 4.10. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 10. Denkmalschutz.....	84
VI. 4.11. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 11. Abfallrecht.....	85
VI. 4.12. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 12. Straßen- und Verkehrsmanagement - Hessen Mobil.....	85
VI. 4.13. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V.13. Kampfmittelräumdienst.....	85
VI. 5. ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG.....	86
VII. KOSTENENTSCHEIDUNG.....	87
RECHTSBEHELFSBELEHRUNG.....	87
ANLAGE I: HINWEISE ZUM IMMISSIONSSCHUTZRECHTLICHEN GENEHMIGUNGSBESCHEID:.....	88
H. 1. Allgemeine Hinweise.....	88
H. 2. Hinweise zum Immissionsschutz.....	89
H. 3. Hinweise zum Brandschutz.....	90
H. 4. Hinweise zum Bodenschutz.....	91
H. 5. Hinweise zum Grundwasserschutz.....	91
H. 6. Hinweise zum Denkmalschutz.....	92
H. 7. Hinweise zum Abfallrecht.....	92
H. 8. Hinweise zum Straßen- und Verkehrsmanagement - Hessen Mobil.....	93
H. 9. Hinweise zur Landwirtschaft.....	94
H. 10. Hinweis zur Bergaufsicht.....	94
ANLAGE II: ANTRAGSUNTERLAGEN GEMÄß INHALTSVERZEICHNIS (LETZTER STAND: 27.02.2026):.....	96
ANLAGE III: MUSTER EINER BÜRGERSCHAFTSURKUNDE:.....	101

IV. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

1. Der Antrag vom 25. Juni 2025, hier eingegangen am 26. Juni 2025.
2. Antragsunterlagen, zuletzt aktualisiert am 20. Februar 2026, gemäß Inhaltsverzeichnis.

Das Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen ist in Anlage II aufgeführt.

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise

V. 1. Allgemeines

V. 1.1.

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

Es wird an dieser Stelle festgestellt, dass der in diesem Bescheid verwendete Begriff „Baubeginn“, außer im Fall der Ziffer V. 3.2.1., den gesamten Vorgang des Aufbaus und der Errichtung der WEA einschließlich der Rodung beinhaltet.

Ferner sind die Angaben zur Betriebsorganisation gemäß § 52b BImSchG **mind. zwei Wochen vor Beginn der Errichtung** ebenfalls der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da, Abteilung Darmstadt, Dezernat 43.3 Immissionsschutz (E-Mail: Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de) mitzuteilen.

V. 1.2.

Im Falle eines vollständigen oder teilweisen Wechsels des Betreibers/ der Betreiberin der Anlagen, hat die Genehmigungsinhaberin dies der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da und der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises **unverzüglich** schriftlich oder per E-Mail (bauamt@odenwaldkreis.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 fachlich zuständige Überwachungsbehörde und die Genehmigungsbehörde sind über alle Vorkommnisse, durch die schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen können, **unverzüglich** zu unterrichten.

Hinweis:

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

V. 1.5.

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

Hinweis:

Die Frist kann auf Antrag verlängert werden. Die in einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 BImSchG eingeschlossenen Genehmigungen unterliegen hinsichtlich ihres Erlöschens dem jeweiligen Fachrecht. Das betrifft u. a. die Baugenehmigung, die waldrechtliche und die denkmalrechtliche Genehmigung.

V. 1.6.

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

V. 1.7.

Während des Betriebes der WEA 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 mitzuteilen.

V. 1.8.

Wartungs- und Reparaturarbeiten sind in Form eines Wartungsbuches lückenlos zu dokumentieren. Die 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. Das Wartungsbuch ist **mind. drei Jahre**, gerechnet ab dem Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren.

V. 1.9.

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, Azimutposition, Außentemperatur, Leistung und Drehzahl sowie die jeweilige Zeit (10-min-Mittel) erfasst werden.

V. 1.10.

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

V. 1.11.

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

V. 1.12. Eiswurf/Eisabfall

V. 1.12.1.

Die WKA sind mit Einrichtungen zur Eisansatzerkennung auszurüsten, die die WKA bei Gefahr von Vereisung außer Betrieb nehmen, bzw. einen Anlauf der stehenden Anlagen verhindern. Werden bei der Ermittlung möglichen Eisansatzes Temperaturfühler eingesetzt, sind mind. zwei unabhängig voneinander geschaltete zu verwenden.

V. 1.12.2.

Durch organisatorische oder technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass bei gebildetem Eisansatz während Stillstandzeiten beim Wiederaufstart der jeweiligen Anlage eine Gefährdung durch Eiswurf ausgeschlossen wird. Ein Betrieb und Neustart der Anlage darf nur bei Eisfreiheit der Rotoren erfolgen.

V. 1.12.3.

Im Bereich unter der WKA ist durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisfall aufmerksam zu machen. Anbringungsort und Abstand sind vom Betreiber so zu wählen, dass der Zweck derartiger Warnschilder erfüllt wird.

Sie müssen unter Berücksichtigung der konkreten örtlichen Verhältnisse (Topographie, Bepflanzung, Wege- und Straßenführungen) so aufgestellt bzw. angebracht werden, dass sie von den sich der Anlage - 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 Eisfall hinweist. Die Warn- und Hinweisschilder sind bei Verlust oder Beschädigung durch den Betreiber unverzüglich zu ersetzen.

V. 2. Immissionsschutz

V. 2.1. Schallemissionen und -immissionen

V. 2.1.1.

Unter Zugrundelegung der Immissionsrichtwerte die in der Schallimmissionsprognose der Ramboll Deutschland GmbH vom 19. März 2025, Bericht-Nr. 24-1-3114-000-NRM berücksichtigt wurden, dürfen die WKA, bei maximaler Auslastung (95% Nennleistung nach Herstellerangaben), folgende Schallleistungspegel $L_{e,max,OKT}$ während der Nachtzeit von 22.00 bis 6.00 Uhr nicht überschreiten:

Tabelle 2

Anlage	WKA 1 und 2	WKA 3 und 4
	Betriebsmodus Mode 3	Betriebsmodus Mode 0
Frequenz	Schallleistungspegel der einzelnen Oktaven ($L_{e,max,OKT}$)	
63 Hz	89,2 dB(A)	90,3 dB(A)
125 Hz	96,8 dB(A)	97,9 dB(A)
250 Hz	98,9 dB(A)	100,0 dB(A)
500 Hz	100,1 dB(A)	101,2 dB(A)
1 kHz	101,9 dB(A)	103,0 dB(A)
2 kHz	102,6 dB(A)	103,7 dB(A)
4 kHz	97,0 dB(A)	98,1 dB(A)
8 kHz	82,6 dB(A)	83,7 dB(A)
Summe $L_{e,max}$	108,0 dB(A)	109,1 dB(A)

Dabei gilt:

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

mit:

- $L_{e,max(OKT)}$ = max. zulässiger Emissionspegel
- $L_{WA(OKT)}$ = deklariertes (mittleres) Schallleistungspegel
- σ_R = Messunsicherheit Typvermessung = 0,5
- σ_P = Serienstreuung = 1,2

Während der Tagzeit dürfen die Anlagen im Betriebsmodus Mode 0 betrieben werden.

Hinweis Immissionsrichtwerte:

Bei der Ermittlung der zulässigen Schalleistungspegel $L_{e,max,OKT}$ im Einwirkungsbereich der mit diesem Bescheid genehmigten Anlagen wurde davon ausgegangen, dass folgende Immissionsrichtwerte bzw. Gemengelagewerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden gewerblichen Anlagen und Betriebe, für die die die Nr. 6.1 Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) gilt, zulässig sind:

Tabelle 3

Immissionsort	Immissionsrichtwert Tag/Nacht	Gebietseinstufung
64720 Michelstadt:		
Weiten-Gesäß, Eichenstraße 45	45/60dB(A)	MI Innenbereich lt. FNP
64732 Bad König:		
Momart, Hohe Straße 81	40/55 dB(A)	W(A) Innenbereich lt. FNP
Momart, Heuselmühle	45/60 dB(A)	Außenbereich
Kim bach, Odenwaldbaumstraße 44 Kim bach, Am Mühlberg 1	45/60 dB(A)	MI Innenbereich lt. FNP
Kim bach, Im Kim bachtal 2	40/55 dB(A)	WA Bebauungsplan
Fürstengrund, Odenwaldstraße 1	40/55 dB(A)	WA Bebauungsplan
Fürstengrund, Fürstengrunder Str.100c	40/55 dB(A)	WR Bebauungsplan
Zell, Heubergweg 62	40/55 dB(A)	W(A) Innenbereich lt. FNP
Zell, Im Neuroth 42	40/55 dB(A)	W(A) Innenbereich lt. FNP
Bad König, Kimbacher Straße 218 Rosenhöhe	38/50 dB(A)	M(I)/MD Außenbereich (lt. FNP)
Bad König, Kimbacher Straße 211	45/60 dB(A)	Außenbereich
Bad König, Forststraße 26	40/55 dB(A)	WA Bebauungsplan
Bad König, Oskar-Zimper-Straße 36	35/50 dB(A)	WR Bebauungsplan
Bad König, Oskar-Zimper-Straße 29	38/50 dB(A)	Pflegeeinrichtung Innenbereich lt. FNP

Hinweis:

Die Angabe des Summenschalleistungspegels $L_{e,max}$ sowie der Immissionsrichtwerte haben lediglich informellen Charakter und keine rechtliche Bindungswirkung.

V. 2.1.2.

Die Schaltung auf die schallreduzierte Betriebsweise hat automatisch zu erfolgen und ist gegen unbefugte Änderung zu schützen. Bei Ausfall oder Störung der automatischen Schaltung ist automatisch ein Alarm an die Fernüberwachung zu geben. Der Nachweis der sachgerechten Programmierung der im Bescheid genannten Betriebsmodi ist der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da, Dezernat IV/Da 43.3 Immissionsschutz per E-Mail (Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de) bei der Inbetriebnahme vorzulegen.

V. 2.1.3. Lärmmessungen / Nachweise

V. 2.1.3.1.

Nach Aufstellung der WKA ist durch Bescheinigung des Aufstellers zu bestätigen, dass die errichteten Anlagen in ihren wesentlichen Elementen und in ihren Regelungen mit denjenigen Anlagen übereinstimmen, die der akustischen Planung, bzw. den Antragsunterlagen zugrunde gelegt waren. Dies gilt insbesondere für die Einstellungen zu den schallreduzierten Betriebsmodi.

Die Bestätigung ist **innerhalb von vier Wochen** nach Errichtung bei der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

V. 2.1.3.2.

Innerhalb von 18 Monaten nach der Inbetriebnahme der (ersten) WKA ist durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Stelle eine akustische Abnahmemessung durchzuführen. Die Messung und Auswertung hat nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e.V., Rev. 19 (FGW Richtlinie TR 1) zu erfolgen. Abweichungen sind zu begründen und hinsichtlich der möglichen Auswirkungen auf das Ergebnis zu bewerten. Über die Messung ist ein Bericht anzufertigen. Die Gesamtsicherheit U_c nach FGW-Richtlinie TR 1 der Abnahmemessung soll $\pm 1,0$ dB(A) nicht überschreiten.

Der Messbericht ist **nach Ablauf von sechs Wochen** nach der erfolgten Messung der zuständigen Überwachungsbehörde digitaler Form (PDF) per E-Mail vorzulegen.

Hinweis:

In Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde ist eine Fristverlängerung zur Abgabe des Messberichtes möglich.

V. 2.1.3.3.

Die Bestätigung der Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Messung entsprechend Nebenbestimmung V. 2.1.3.2. ist der Genehmigungsbehörde **innerhalb eines Monats** nach Inbetriebnahme der WKA vorzulegen.

Hinweis:

Die Schallpegelmessungen können vorab mit der zuständigen Überwachungsbehörde in Form eines qualifizierten Messplanes abgestimmt werden.

V. 2.1.3.4.

Der geplante Messtermin ist der zuständigen Überwachungsbehörde **umgehend, möglichst drei Tage vorher** mitzuteilen.

Hinweis:

Sofern die Messungen innerhalb dieser drei Tage dann, z.B. wetterbedingt nicht stattfinden können, ist die Überwachungsbehörde umgehend zu informieren.

V. 2.1.3.5.

Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung durch eine nach § 29b BImSchG bekannt-gegebene Stelle ist der Nachweis der festgesetzten Oktavschalldruckleistungspegel erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschalldruckleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalldruckleistungspegel ($L_{WA, OKT \text{ Messung}}$) zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Unsicherheit der Messung ($\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$) die in Nebenbestimmung V. 2.1.1. festgelegten Werte $L_{e, max, OKT}$ nicht überschreiten.

Es gilt:

$$L_{WA, OKT \text{ Messung}} + K_I + K_T + 1,28 * \sigma_{R \text{ Messung}} \leq L_{e, max, OKT}$$

mit:

- $L_{WA, Okt (Messung)}$ = gemessener Oktavschalldruckleistungspegel
- $L_{e, max, Okt}$ = maximal zulässiger Oktavschalldruckleistungspegel
- $L_{W, OKT, Prognose}$ = Entspricht $L_{WA, Okt}$ gem. Tabelle 1. Deklarierter (mittlerer) Schalldruckleistungspegel nach Anhang C des Teils 1 der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen (Revision 19)
- σ_R = Messunsicherheit = 0,5 dB
- K_I = Impulzzuschlag nach Nr. 3.3.6 des Anhangs der TA-Lärm
- K_T = Tonzuschlag nach Anhang 3.3.5 des Anhangs der TA Lärm

V. 2.1.3.6.

Sofern bei der Abnahmemessung eine Überschreitung in einem oder mehreren der unter V. 2.1.1. festgesetzten Oktavschalldruckleistungspegel $L_{e, max, OKT}$ festgestellt wurde, ist mit den Ergebnissen der Abnahmemessung (den gemessenen Oktav- Schalldruckleistungspegeln $L_{WA, OKT \text{ Messung}}$) eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen. Die Schallausbreitungsrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in dem in Nebenbestimmung V. 2.1.1. genannten Schallgutachten abgebildet ist.

Bei dieser Neuberechnung ist die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % und die Messunsicherheit von $\sigma_R = 0,5 \text{ dB(A)}$ durch einen Zuschlag zu berücksichtigen. Dabei ist der Nachweis zu führen, dass die auf Basis des gemessenen Emissionsspektrums ($L_{WA, OKT \text{ Messung}}$) berechneten A-bewerteten Teil-Immissionspegel ($L_{r, \text{Messung}, WEA, IP}$) der Zusatzbelastung die Teil-Immissionspegel der Zusatzbelastung aus der in Nebenbestimmung V. 2.1.1. genannten Schallimmissionsprognose ($L_{r, \text{Prognose}, WEA, IP}$) nicht überschreiten. Unter der Voraussetzung der Nichtüberschreitung dieser Immissionspegel sind auch höhere Oktavschallleistungspegel, als in der Tabelle 2 der Nebenbestimmung V. 2.1.1. angegeben, zulässig.

Für diesen Fall gilt also:

$$L_{r, \text{Messung}, WEA, IP} + (K_I + K_T + 1) \cdot 1,28 \cdot \sigma_{R \text{ Messung}} \leq L_{r, \text{Prognose}, WEA, IP} + 1,28 \cdot \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$$

mit:

- $L_{r, \text{Messung}, WEA, IP}$: aus $L_{WA, OKT \text{ Messung}}$ berechneter Teilimmissionspegel
- $L_{r, \text{Prognose}, WEA, IP}$: aus $L_{WA, OKT \text{ Prognose}}$ berechneter Teilimmissionspegel
- σ_P = Produktionsstreuung nach Ziffer 3. der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) Stand 30.06.2016; Standardwert: $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$, wenn keine Mehrfachvermessung vorliegt.
- σ_R = Messunsicherheit = $0,5 \text{ dB}$
- K_I = Impulzzuschlag nach Nr. 3.3.6 des Anhangs der TA-Lärm
- K_T = Tonzuschlag nach Anhang 3.3.5 des Anhangs der TA Lärm

V. 2.1.3.7.

Die Emission darf keine immissionsrelevante Tonhaltigkeit aufweisen. Falls die Emission eine geringe Tonhaltigkeit ($K_{TN} = 2 \text{ dB}$) aufweist, ist immissionsseitig zu prüfen, ob die Tonhaltigkeit immissionsrelevant ist.

Die Prüfung ist gemäß Ziffer A.2.5.2 des Anhangs der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vorzunehmen.

V. 2.1.3.8.

Eine Abnahmemessung entfällt auf Antrag, wenn für den genehmigten Windkraftanlagentyp eine Dreifachvermessung nach FGW Richtlinie vorliegt die die Voraussetzungen von Nebenbestimmung V. 2.1.3.5. erfüllt oder eine Schallausbreitungsrechnung mit den Ergebnissen der Dreifachvermessung entsprechend Nebenbestimmung V. 2.1.3.6. ergibt, dass die so berechneten A-bewerteten Teil-Immissionspegel der Zusatzbelastung, die A-bewerteten Teil-Immissionspegel der Zusatzbelastung aus der in Nebenbestimmung V. 2.1.1 genannten Schallimmissionsprognose ($L_{r, \text{Prognose}, WEA, IP}$) nicht überschreiten.

Die Bestätigung des Entfallens ist bei der Überwachungsbehörde unter Vorlage der Dreifachvermessung, sowie der darauf basierenden rechnerischen Nachweise der Nicht-Überschreitung der Teil-Immissionspegel, einzuholen.

V. 2.2. Lichtimmissionen

V. 2.2.1.

Die WKA sind mit der im Antrag beschriebenen Schattenwurfabschaltautomatik gemäß Schattenwurfgutachten der Ramboll Deutschland GmbH vom 19. März 2025 Bericht Nr. 24-1-3114-000-SRM die die Intensität des Sonnenlichtes berücksichtigt, zu betreiben.

V. 2.2.2.

Der zuständigen Überwachungsbehörde ist **spätestens vier Wochen** nach Inbetriebnahme der Anlagen die Bescheinigung eines Sachkundigen über den sachgerechten Einbau und die Programmierung der Schattenwurfabschaltautomatik vorzulegen.

Die Bescheinigung muss detailliert Typ, Bauart und Funktionsweise der Abschaltautomatik ausweisen. Die exakte Einmessung der Immissionsorte muss in der Bescheinigung dokumentiert sein.

V. 2.2.3.

Die WKA sind abzuschalten, wenn an den Immissionsorten gemäß Schattenwurfgutachten der Ramboll Deutschland GmbH vom 19. März 2025 Bericht Nr. 24-1-3114-000-SRM sowie allen anderen im Einwirkungsbereich der WKA liegenden Anwesen der Immissionsrichtwert für die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Kalenderjahr oder die tägliche Beschattungsdauer von 30 Minuten, inklusive der Vorbelastung, überschritten wird.

V. 2.2.4.

Im Zuge der Programmierung der Regeltechnik der Abschalteinrichtung für die Begrenzung der Schattenwurfimmissionen sind die betroffenen Immissionspunkte vor Inbetriebnahme der Anlagen vor Ort genau zu untersuchen und die Daten mit den Eingangsdaten für das Schattenwurfgutachten der Ramboll Deutschland GmbH 19. März 2025 Bericht Nr. 24-1-3114-000-SRM abzugleichen. Bis zur Inbetriebnahme eventuell entstandene Veränderungen sind nachzuführen.

Schutzwürdige Räume sind:

- Schlafräume, Wohnräume und Wohndielen
- Terrassen und Balkone
- Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten
- Büroräume, Praxisräume, Arbeitsräume, - Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume

V. 2.2.5.

Im Zuge der Programmierung der Abschaltvorrichtung sind die Koordinaten der Immissionsorte mittels präziser Lagebestimmung zu erfassen und in der Software zu hinterlegen. Dabei sind auch besondere örtlichen Gegebenheiten wie Dachfenster oder Terrassen zu berücksichtigen. Immissionsorte, die in dem Schattenwurfgutachten rechnerisch zwar von Schattenwurf betroffen, tatsächlich jedoch durch Bewuchs und/oder Bebauung dauerhaft sicher vor Schattenwurf geschützt sind, können in der Programmierung der Abschaltvorrichtung so lange unberücksichtigt bleiben, solange der Bewuchs und/oder die Bebauung existieren. Sobald Bewuchs und/oder Bebauung wegfallen sind die jeweiligen Immissionsorte in die Programmierung der Abschaltvorrichtung einzuarbeiten.

V. 2.2.6.

Die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer und Abschaltzeit müssen von der Abschaltvorrichtung registriert werden. Die registrierten Daten sind **mind. drei Jahre** aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

V. 3. Baurecht

V. 3.1. Bauvorlagen

V. 3.1.1.

Die Abstandsflächen auf dem Nachbargrundstück der WKA 1 und WKA 2 sind mittels Baulast vor Baubeginn zu sichern.

V. 3.1.2.

Vor Aufnahme des Probebetriebs der WKA 1 - 4 ist der Genehmigungsbehörde, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/Da 43.3, für folgende Großkomponenten:

Turm mit Turmbestandteilen, Gondel mit Gondelbauteilen, Rotor mit Anbau- und Einbauteilen, Schaltanlage, Transformator

die Konformitätsbescheinigung nach der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (ABl. EU Nr. L 157 S. 24, 2007 Nr. L 76 S. 35), zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2024/2749 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Oktober 2024 (ABl. EU 2024 L Nr. 2749), vorzulegen.

Hinweis:

Spätestens mit der Mitteilung über Baubeginn ist ein verantwortlicher Bauleiter gemäß Hessischer Bauordnung (HBO) der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises (E-Mail: bauamt@odenwaldkreis.de) zu benennen.

Spätestens vor Ausführung der jeweiligen Bauabschnitte sind der Unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises die bautechnischen Nachweise einschließlich der zugehörigen Bescheinigungen (Standortsicherheitsnachweis) durch eine nach § 68 HBO berechnete Person vorzulegen.

Die Fertigstellung des Rohbaus und die abschließende Fertigstellung hat der Bauherr der Unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises, **mind. zwei Wochen** vorher unter Angabe des Zeitpunktes der Fertigstellungen anzuzeigen.

V. 3.2. Rückbauverpflichtung

V. 3.2.1.

Vor Baubeginn i.S.d. § 75 HBO (Aushub der Baugrube, erster Spatenstich) leistet der Antragsteller zur Einhaltung seiner Rückbauverpflichtung eine unbefristete Sicherheit in Höhe von **656.000 Euro** (bzw. **164.000 Euro je WKA**) und hinterlegt diese bei der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die für den Rückbau zuständige Untere Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises, das vorgelegte Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.

V. 3.2.2.

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.

Hinweis:

Ein entsprechendes Muster für die Bürgschaftsurkunde ist als Anlage III angefügt.

V. 3.2.3.

Für den Fall eines Betreiberwechsels nach Baubeginn hat die neue Betreiberin/der neue Betreiber **spätestens einen Monat** nach der Anzeige des Wechsels

- a) der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, eine Verpflichtungserklärung abzugeben, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut und nachweislich ordnungsgemäß entsorgt wird und
- b) eine auf sie/ihn ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung im Sinne der Ziffern V. 3.2.1. und V. 3.2.2. in gleicher Höhe bei den Trägern der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde, des Odenwaldkreises, zu hinterlegen, sofern nicht die Sicherheitsleistung, welche die Rückbauverpflichtung des Vorbetreibers absichert, weiterhin für die neue Betreiberin/den neuen Betreiber gilt.

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

V. 3.2.4.

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 des Standard-Flachfundamentes) die den Anlagen dienende Infrastruktur, die mit der dauerhaften Nutzungsaufgabe ihren Nutzen verliert.

Ausgenommen davon sind eventuell erforderliche besondere zusätzliche Gründungsmaßnahmen, die unterhalb des Fundamentkörpers, des in der Antragsunterlage 6.5 dargestellten Standard-Flachfundamentes, errichtet werden.

Die Beendigung der zulässigen Nutzung sowie der Abschluss der Demontearbeiten sind der zuständigen Genehmigungsbehörden, RP Da und der Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises, **unverzüglich** anzuzeigen.

V. 4. Brandschutz

V. 4.1.

Zur Befestigung von Abseilgeräten der Höhenrettungseinheit sind geeignete Festpunkte an den Anlagen vorzusehen und zu kennzeichnen.

V. 4.2.

Zur Löschwasserversorgung (Erstangriff) ist wie im Standortbezogenen Brandschutzkonzept beschrieben, für den geplanten WP zwischen WKA 2 und WKA 4, sowie süd-/westlich von WKA 1 je ein Löschwasserbehälter nach DIN 14230:2021-08 mit einem Fassungsvermögen von mind. je 30 m³ vorzusehen.

Die Standorte liegen außerhalb der Gefahrenzonen der jeweiligen Anlagen. Einzelheiten zur Ausführung haben aus einsatztaktischen Gründen frühzeitig mit der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises zu erfolgen.

Für die Löschwasserentnahme ist ein Sauganschluss nach DIN 14244:2022-07 einzurichten. Das Saugrohr muss einen Innendurchmesser von mind. 125 mm haben und darf nicht länger als 10 m sein. Als Anschluss für das technische Gerät der Feuerwehr ist ein A-Saugstutzen nach DIN 14319:1985-04 zu montieren. Die Wassertiefe muss mind. 2 m betragen. Zusätzlich ist die Möglichkeit zum parallelen befüllen während dem Saugbetrieb mittels einem weiteren A-Saugstutzen nach DIN 14319:1985-04 vorzusehen. Der Behälter ist mit einem Lüftungsrohr (Innendurchmesser mind. 100 mm) auszustatten. Bei mehreren Behältern ist für jeden jeweils ein Lüftungsrohr erforderlich. Der Bereich der Entnahmestelle ist mit einem Anfahrerschutz zu sichern.

Die Zu- und Abfahrten zu den Löschwasserentnahmestellen müssen mit Feuerwehrfahrzeugen nach DIN EN 1846-1:2011-07 Super S: GM > 16 t (10 t Achslast) möglich sein. Die Umfassungswände und der Boden des Behälters sind statisch so auszulegen, dass sie den einwirkenden Kräften von innen und außen widerstehen. Die Behälterabdeckung muss mind. das Gewicht der aufzunehmenden Erdlast und zusätzlich eines Feuerwehrfahrzeugs mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 18.000 kg tragen können. Die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr nach DIN 14090:2024-02 (mind. 84 Quadratmeter, 7 m Breite, 12 m Länge) sind in unmittelbarer Nähe der Entnahmestellen herzustellen. Vor und hinter den Bewegungsflächen, müssen mind. 4 m lange Übergangsbereiche vorgesehen werden (Bild 1).

Der Löschwasserbehälter muss gut sichtbar und dauerhaft gekennzeichnet sein. Dies erfolgt durch das Hinweisschild B2 nach DIN 4066:2025-02 (siehe Bild 2). Zusätzlich ist direkt an der Entnahmestelle ein Hinweisschild D1 im Klartext „Löschwasserbehälter xx m³“ nach DIN 4066:2025-02 (210 mm × 594 mm) anzubringen (Bild 3). Des Weiteren sind die Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge mit einem Hinweisschild für Feuerwehrflächen zu kennzeichnen. Es ist Schild D1 gemäß der DIN 4066:2025-02 mit den Maßen 210 mm x 594 mm und der Aufschrift „Fläche für die Feuerwehr“ gut sichtbar anzubringen (Bild 4).

Weitere Maßnahmen hinsichtlich der Sicherstellung einer Löschwasserversorgung von 800 l/min nach 30 Minuten wird durch die zuständige Feuerwehr in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises in einem Sonderalarmplan geregelt.

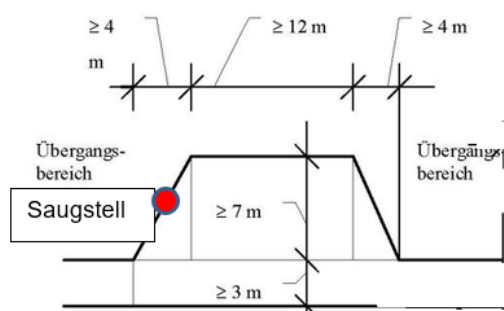


Bild 1 - Beispiel einer Bewegungsfläche für die Feuerwehr

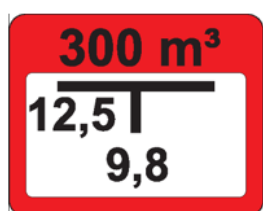


Bild 2-Wegweiser von Verkehrsfläche



Bild 3-Beschilderung direkt an der Entnahmestelle



Bild 4- Schild D1 nach DIN 4066:2025-02, 210 mm x 594 mm mit der Aufschrift „Fläche für die Feuerwehr“

V. 4.3.

Durch den Betreiber ist in Abstimmung mit dem Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises (Fachbereich V.70) ausreichend Absperrmaterial zur Verfügung zu stellen, um einen Radius von mind. des 5-fachen Rotordurchmessers absperren zu können. Die Absperrbereiche sind in den Feuerwehrplänen darzustellen. Die markanten Kreuzungen, an denen eine Absperrung im Schadenfall erfolgen soll, sind mit der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises abzustimmen und festzulegen.

V. 4.4.

Werden durch die in den Anlagen verbauten Rauchmelder und Temperatur-Sensoren Gefahren erkannt und der ständig besetzten Fernüberwachung des Anlagenbetreibers gemeldet, so ist die sofortige Weiterleitung mit konkreter Angabe der betroffenen WEA zur Zentralen Leitstelle des Odenwaldkreises sicherzustellen.

V. 4.5.

Die WKA sind mit einer automatischen Löschanlage auszustatten. Die Löschanlage muss an allen nach Risikobeurteilung ermittelten Stellen verbaut und in der Lage sein, den Brand rückzündungsfrei zu löschen. Die Löschanlage ist durch anerkannte Prüfsachverständige erstmalig (Errichtungsbescheinigung) sowie wiederkehrend überprüfen zu lassen. Die Auslösung der Löschanlage muss am Eingang entsprechend Nr. 6.8 der DIN 14497:2022-08 angezeigt werden. Die Ausführung der optischen Auslöseanzeige der Löschanlage für die Feuerwehr muss vor Baubeginn mit der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises abgestimmt werden.

V. 4.6.

Die WKA sind mit einer Blitzschutzanlage auszustatten, welche den Anforderungen der DIN EN 62305-1 Berichtigung 1:2012-03 (VDE 0185-305-01 Berichtigung 1:2012-03) entspricht (§ 45 HBKG). Die Abnahme und die wiederkehrenden Prüfungen der Blitzschutzanlage sind durch eine Fachkraft durchzuführen.

V. 4.7.

Es ist eine individuelle Kennzeichnung an jeder WKA in sinnvoller Höhe und Größe anzubringen (Klebehöhe: 2,5 bis 4,0 m, Schriftgröße mind. 30 cm, schwarze Schrift auf weißem Grund). Die Kennzeichnung muss so angebracht werden, dass sie vom Zufahrtsweg aus zu sehen ist. Ist die Kennzeichnung auf der WEA von der Zufahrtsstraße, aus einer sicheren Entfernung (mind. 100 m) nicht eindeutig sichtbar, ist ein zusätzliches Schild mit Hinweis mit der Zuordnungsnummer vorzusehen. Des Weiteren, ist die gleiche Kennzeichnung auf dem Dach des Maschinenhauses/Gondel anzubringen. Die Kennzeichnung der Anlage ist ebenso im Lageplan des Feuerwehrplanes vorzunehmen.

An gut sichtbarer Stelle ist an jeder WKA, sowie im Lageplan (Feuerwehrplan) die Rufnummer eines Objektverantwortlichen (3.16 Merkblatt) anzubringen.

Hinweis:

Eine Eintragung in die Liste auf der Internetseite der Fördergesellschaft Windenergie e.V. (<https://www.wea-nis.de/>) ist zu empfehlen.

V. 4.8.

Ein Objektverantwortlicher muss im Bedarfsfall jederzeit erreichbar sein. Bei einer Brandmeldung ist an die zuständige Zentrale Leitstelle zeitgleich ein Objektverantwortlicher oder eine von ihm beauftragte objektunterwiesene Person zur Fachberatung der Feuerwehr an die Einsatzstelle zu entsenden. Es ist sicherstellen, dass diese Person innerhalb von 60 Minuten an der Anlage zur Verfügung zu steht.

V. 4.9.

Für die WKA sind in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle, Feuerwehrpläne (Lagepläne/Übersichtspläne/...) in Anlehnung an die DIN 14095:2025-07 zu erstellen und dem Kreisbrandinspektor des Odenwaldkreises zur Verfügung zu stellen.

Die Pläne sind mit dem Gefahrenverhütungsbeauftragten der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises (E-Mail: vb@odenwaldkreis.de, Telefon-Durchwahl: 06062 70-1153) abzustimmen und digital per E-Mail zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Hierin sind, insbesondere die Aufstellorte der einzelnen WKA und deren Wasserentnahmestellen und deren Entfernungen zueinander darzustellen. Im Plan ist ebenso die Rufnummer eines Objektverantwortlichen aufzuführen. Diese Pläne sind alle zwei Jahre nach Erstellung einer Revision zu unterziehen. Neubauten und Änderungen sind einzuarbeiten.

V. 4.10.

Für die örtlich zuständigen Feuerwehren und die Brandschutzdienststelle werden insgesamt 3 Plansätze auf weißem Untergrund im Format A4, Hochformat bzw. A3, Querformat nach DIN EN ISO216 dargestellt. Bei Windkraftanlagen, welche ebenso als große bauliche Anlagen bezeichnet werden, darf abweichend davon die Breite max. 84 cm betragen.

Die Feuerwehrpläne müssen zusätzlich in digitaler unveränderlicher Form auf CD oder USB-Stick übergeben werden.

- Für die örtlich zuständigen Feuerwehren:
 - 2x auf wasserabweisendem, reifsten Spezialpapier aus Polyesterfaser, mind. Dicke 120 my. Faltung auf das Endformat DIN A4 für die Ablage mit Heftung in einem Kunststoffordner 5,0 cm (Farbe rot).
- Für die Brandschutzdienststelle:
 - 1x in Einsteckhüllen (halbierte Faltung auf das Endformat DIN A4 für die Ablage mit Heftung) in einem Kunststoffordner 5,0 cm (Farbe rot).
 - 1x digital auf CD oder USB-Stick. Die Gliederung der einzelnen Dateien im PDF-Format auf dem Datenträger erfolgt nach Reihenfolge der DIN 14095:2025-07. Die Hülle oder der Datenträger selbst, sind eindeutig zu beschriften.

V. 4.11.

Die Zuwegungen und Zufahrten für die Feuerwehr (Feuerwehruzufahrten) zu den Anlagen sind gemäß der Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr (in Anlehnung an die DIN 14090:2024-02 Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) auszubilden und instand zu erhalten.

Feuerwehruzufahrten sind durch Hinweisschilder nach DIN 4066:2025-02 - D1 - 210 x 594 mit der Aufschrift „Feuerwehruzufahrt, Haltverbot nach StVO“ zu kennzeichnen.



Eine amtliche Kennzeichnung/Siegelung erfolgt durch die Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises. Die amtliche Siegelung ist unten rechts dauerhaft anzubringen. Schilder ohne diese Siegelung haben keine Rechtsverbindlichkeit.

V. 4.12.

Die elektrischen Anlagen sind, im Hinblick auf Isolationsfehlererkennung und gemäß DGUV V3, erstmalig sowie regelmäßig durch eine Elektrofachkraft zu prüfen. Auf die zusätzliche Prüfpflicht nach § 10 Betriebssicherheitsverordnung wird hingewiesen.

V. 4.13.

Die Umsetzung der Maßnahmen aus den Brandschutzkonzepten und der Vorgaben der Brandschutz-Nebenbestimmungen dieser Genehmigung ist zur Fertigstellung und vor Inbetriebnahme der Anlagen durch den Konzeptersteller oder die Fachbauleitung (Brandschutz) zu bescheinigen. Diese Bescheinigung ist der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises vorzulegen.

V. 4.14.

Vor Inbetriebnahme der Anlage ist der/n zuständigen Feuerwehr/en gemeinsam mit der zuständigen Brandschutzdienststelle die Gelegenheit zu geben, die Wirksamkeit der brandschutztechnischen Einrichtungen und des Sonderalarmplanes im Rahmen einer Übung zu prüfen und eine Einweisung/Besichtigung der WKA mit den Führungskräften der zuständigen Feuerwehr durchzuführen. Fortlaufend ist der/n zuständigen Feuerwehr/en die Gelegenheit zu geben regelmäßige Übungen (Zeitraum < vier Jahre) mit dem Anlagen-/Windparkbetreiber durchzuführen. Für die Kommunen (Feuerwehren) dürfen durch die Übung keine Kosten entstehen. Dies ist im Vorfeld zwischen den Beteiligten zu klären.

V. 4.15.

Der Der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises ist die Baubeginnsanzeige mittels Vordruck Nr. 5 der Anlage 1 des Bauvorlagenerlass vom 24. Juli 2025 vorzulegen. Ebenso ist die Anzeige der abschließenden Fertigstellung mittels Vordruck der Nr. 8 der Anlage 1 des BVErl vorzulegen.

Hinweis:

Der Erlass sowie die Vordrucke sind unter folgendem Link enthalten (Aktuellster Stand):

<https://wirtschaft.hessen.de/wohnen-und-bauen/baurecht-und-bautechnik/dokumente-und-vordrucke>

V. 5. Luftverkehr

V. 5.1.

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

V. 5.2. Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter der WEA 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 WEA ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mind. 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 WEA sind mit einem 3 m hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 m über Grund, zu versehen.

V. 5.3. Nachtkennzeichnung

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

Da die WEA 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 (AVV, Anhang 3) ist auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

V. 5.4. Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK)

Bis zur abschließenden Inbetriebnahme des BNK-Systems ist eine dauerhafte Nachtkennzeichnung zu betreiben. Vor der Inbetriebnahme der WEA sind durch den Anlagenbetreiber folgende Unterlagen vorzulegen:

1. Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle.
2. Nachweis durch eine Baumusterprüfstelle (BMPSt) über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen:
 - a) 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)
 - b) sowie auf Basis nach Anhang 6, Nummer 2 AVV:
 - Funktionsweise des BNK-Systems
 - Sonderauflagen gemäß Prüfung der luftverkehrsrechtlichen Belange zur Zulässigkeit des BNK-Systems am Standort
 - Berücksichtigung der relevanten Fluggeschwindigkeiten
 - Systemkomponenten und -architektur am Standort
 - Auflistung der Systemkomponenten
 - Verbindung zur Serverinfrastruktur
 - Schnittstelle für die Anbindung an die Befeuerung
 - Externe Aktivierung
 - Infrarotkennzeichnung
(Die BNK ist gemäß Anhang 6, 1. Allgemeine Anforderungen der AVV mit einer dauerhaften Infrarotkennzeichnung auszustatten und daher ebenfalls im standortbezogenen Nachweis aufzunehmen.)
 - Erfassung des Wirkungsraums
 - Aufzeichnung der Betriebszustände

- Einbau des BNK-Systems
- Probetrieb
- Wartungskonzept zu Veränderungen im Windpark und in der Umgebung
- Konformitätserklärung des Herstellers
- Fazit

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

Hinweis:

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

Die Unterlagen sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz (E-Mail: luftverkehr@rpda.hessen.de) unter dem Az. III 33.3-66.m.32.05-00014#2025-00023 einzureichen.

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 Absatz 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.

Nach Erhalt der luftverkehrsrechtlichen Genehmigung hat der Betreiber selbstständig die beabsichtigte Einrichtung der BNK bei der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörde gemäß § 15 BImSchG anzuzeigen.

V. 5.5. 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 WEA ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 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).

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 zwei 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. 5.6. Ausfall der Befeuerung

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 (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 Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz per E-Mail (luftverkehr@rpda.hessen.de) unter dem Az. 111 33.3-66.m.32.05-00014#2025-00023 in Kenntnis zu setzen.

V. 5.7. Veröffentlichung als Luftfahrthindernis

Der Betreiber hat eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.

Hierbei sind folgende Daten unter dem Az. III 33.3-66.m.32.05-00014#2025-00023 dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz 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 WG584 mit einem GPS-Empfänger gemessen] aller WEA,
 - d) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund] aller WEA,
 - e) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NHN, Höhensystem: DHHN 92] aller WEA,
 - f) Art der Kennzeichnung [Beschreibung]

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

V. 5.8. Bauphase

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

Hinweis Kranarbeiten:

Während der Bauphase zum Einsatz kommende Baukräne oder ähnliche Bauhilfsmittel die eine Höhe von 100,00 m ü. Grund überschreiten sind mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV, in der jeweils aktuellen Fassung)“ zu versehen und bedürfen **keiner** ergänzenden luftverkehrsrechtlichen Genehmigung, sofern **mind. sechs Wochen** vor Baubeginn (hier Aushub der Fundamentgrube) das Datum des Baubeginns angezeigt wurde entsprechend Nebenbestimmung V. 5.7.

V. 6. Natur- und Artenschutz

V. 6.1. Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V. 6.1.1.

Die Umsetzung aller in den Antragsunterlagen aufgeführten naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie der naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen im Zusammenhang mit der Errichtung der vier WKA 1 - 4 ist durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen zu begleiten und sicherzustellen.

V. 6.1.2.

Dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung V - Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz, Dezernat V 53.1 - Naturschutz (Planungen und Verfahren, naturschutzverfahren@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. 6.1.3.

Die ökologische Baubegleitung ist zu verpflichten dem Dezernat V 53.1 mit dem Beginn der Baufeldfreimachung (schonende Fällung von Gehölzen) **einmal wöchentlich** zu berichten - 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 in Abhängigkeit des weiteren Bauverlaufes nach Abstimmung mit dem Dezernat V 53.1 geändert werden.

V. 6.1.4.

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

V. 6.2. Vermeidung und Minimierung, Bauausführung

V. 6.2.1.

Beginn und Abschluss der Fäll-, Rodungs- und Bauarbeiten (einschließlich Baustelleneinrichtung) sind dem Dezernat V 53.1 jeweils unverzüglich anzuzeigen. Die Anzeige der Baumfällungen hat **mind. vier Wochen** vor deren Beginn zu erfolgen. Die Nebenbestimmung V. 6.4.2. (frühester Beginn der Fällung) ist zu beachten.

V. 6.2.2.

Die ausführenden Firmen sind vor Beginn der Arbeiten vor Ort von der ökologischen Baubegleitung über die naturschutzrechtlichen Belange und Nebenbestimmungen sowie die in dem Kapitel 5.1., Seiten 92 ff. des LBP vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu informieren. Über diesen Einweisungstermin ist ein Protokoll anzufertigen, das dem Dezernat V 53.1 im Zuge der festgelegten Berichterstattung (siehe Nebenbestimmung V. 6.1.3.) vorgelegt wird.

V. 6.2.3.

Die Fäll-, Rodungs- und Bauarbeiten sind auf die im LBP, Karten 3a bis d, dargestellten dauerhaften und temporären Eingriffsflächen zu beschränken. Gegebenenfalls erforderliche Abweichungen von den zulässigen Baugrenzen bedürfen vorab der schriftlichen Zustimmung durch das Dezernat V 53.1. Hinsichtlich der Fäll-, Rodungs- und Bauarbeiten sind auch die artenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 6.4. zu beachten.

V. 6.3. Ausgleich und Ersatz

V. 6.3.1.

Das im Kapitel 7 des LBP dargestellte Kompensationsdefizit beläuft sich auf insgesamt 600.132 Biotopwertpunkte (WP). Dieses setzt sich zusammen aus 178.547 WP gemäß Eingriffsbilanzierung nach Anlage 3 der KV 2018, zuzüglich 41.879 WP für den Verlust von Bodenfunktionen sowie 379.706 WP aus der Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigung gemäß Anlage 2, Ziffer 4.3 der KV 2018. Das Kompensationsdefizit wird

- a) durch Anrechnung der forstrechtlichen Walderhaltungsabgabe in Höhe von 55.467,00 € (entspricht 99.048 WP)
- b) durch die Entfichtung und Neuanlage von Bachauwald an einem Bachabschnitt zwischen Halsbach und Kimbach (Maßnahme A_{komp1}) im Umfang von 12.628 m² (entspricht 121.378 WP)

teilweise kompensiert. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 379.706 WP aus der Landschaftsbildbeeinträchtigung.

V. 6.3.2.

Das verbleibende Kompensationsdefizit in Höhe von 379.706 WP ist gemäß der Freistellungserklärung der Hessischen Landgesellschaft mbH (HLG) vom 28. Januar 2026 (Unterlage 19.2.3) bis **spätestens sechs Monate** nach Baubeginn durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Die o. g. Freistellungserklärung wird zum Bestandteil der Genehmigung. Nach Umsetzung der Maßnahmen ist dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de) durch die HLG eine Vollzugsdokumentation (mit Angaben zu Maßnahmen und Flächen in Text und Karte) vorzulegen.

V. 6.3.3.

Die Maßnahme „Entfichtung und Neuanlage von Bachauwald“ (Maßnahme A_{komp1}) ist spätestens in der der Fertigstellung der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Ihr Abschluss ist dem Dezernat V 53.1 anzuzeigen. Die Maßnahme ist so anzulegen, dass sie ihre Funktion auf Dauer erfüllen kann. Sie ist entsprechend der Angaben im Maßnahmenblatt des LBP zu pflegen.

Spätestens mit Anzeige der Baumfällungen (siehe Nebenbestimmung V. 6.2.1) ist dem Dezernat V 53.1 die geografische Abgrenzung der zur Kompensation herangezogenen Teilfläche im shape-Format vorzulegen.

V. 6.3.4.

Die in der Karte 2b als „gelenkte Sukzession“ dargestellten Flächen (Nutzungstyp 01.162) werden während der Betriebsphase baumfrei gehalten. Ein jährlich vollständiges Mulchen der Sukzessionsflächen ist nicht zulässig. Zulässig ist eine abschnittsweise Pflege (Mahd, Mulchen oder Gehölzrückschnitt) auf maximal einem Drittel der jeweiligen Fläche im Turnus von drei Jahren. Zum allgemeinen Schutz der Tierwelt (u. a. Brutvögel/Haselmaus) ist die Pflegemaßnahme auf den jeweiligen Teilflächen ausschließlich **innerhalb des Zeitraumes vom 01. November bis zum 28./29. Februar** durchzuführen.

V. 6.3.5.

Spätestens sechs Wochen nach Bauabschluss ist die tatsächliche Flächeninanspruchnahme durch die ÖBB in einem Bericht (Text und Karte) zu dokumentieren. Dieser ist dem Dezernat V 53.1 zur Prüfung vorzulegen. Soweit die tatsächlich beanspruchten Flächen im Umfang oder die Wertigkeit der beanspruchten Biotoptypen von dem beantragten Zustand abweichen, der sich aus den Karten 3a bis d des LBP sowie der im Kapitel 10 des LBP enthaltenen Bilanzierung ergibt, bleibt die Erstellung und Vorlage einer naturschutzrechtlichen Abschlussbilanzierung auf Basis der Kompensationsverordnung (KV vom 26. Oktober 2018) vorbehalten. Sofern sich aus der Abschlussbilanzierung ein Kompensationsdefizit ergeben sollte, sind weitere Kompensationsmaßnahmen oder Ökokontomaßnahmen vorzulegen und ergänzend festzusetzen. In diesem Fall ist aufgrund der Änderungen auch die Genehmigungsbehörde einzubinden.

V. 6.3.6.

Die von den WKA, Kranstellflächen und zugehörigen internen Zufahrten betroffenen Flächen sind **innerhalb eines Jahres** nach Umsetzung der Rückbauverpflichtungen gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB zu rekultivieren. Die vorgesehenen Rekultivierungsmaßnahmen (u. a. naturnahe Wiederaufforstungen, Grünlandeinsaat) sind mit der Oberen Naturschutzbehörde RP Da abzustimmen. Die frist- und sachgerechte Durchführung ist in einem Bericht zu dokumentieren und der Oberen Naturschutzbehörde **spätestens drei Monate** nach Umsetzung der Maßnahme vorzulegen.

V. 6.4. Artenschutzrechtliche Nebenbestimmungen

V. 6.4.1.

Vor Beginn der Fällung sind die betroffenen Bäume gemäß der Maßnahme VS2 des LBP auf Höhlen- oder Spaltenquartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Als Ersatz für den Verlust von Quartierpotentialen sind diese gemäß der Maßnahme A3 des LBP im Verhältnis von 1:3 durch künstliche Quartiere zu ersetzen. Für die Aufwertung von Habitaten für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist gemäß der Maßnahme A4 das Aufhängen von insgesamt 30 Haselmauskobeln und die Anpflanzung von fruchttragenden Sträuchern in den in der Karte 2b des LBP dargestellten Bereichen vorgesehen. Die Maßnahmen A3 und A4 sind vor Beginn bzw. spätestens mit Beginn der Fällarbeiten funktionsfähig herzustellen. Die frist- und sachgerechte Durchführung der Maßnahmen ist dem Dezernat V 53.1 im Zuge der Berichtserstattung der ÖBB nachzuweisen. Die ausgebrachten künstlichen Quartiere sind während der Betriebslaufzeit der WKA zu unterhalten und bei Verlust oder Beschädigung gleichartig zu ersetzen.

V. 6.4.2.

Die schonende Fällung und Räumung der Bäume und sonstigen oberirdischen Vegetationsbestandteile aus dem Baufeld ist zum Schutz der streng geschützten Anhang IV-Art Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) nur **im Zeitraum vom 01. November bis zum 28./29. Februar** zulässig. Die abschließende Baufeldräumung (Wurzelstockrodung, Bodenarbeiten) ist zudem erst **ab dem 15. Mai** zulässig. Abweichungen von den zeitlichen Vorgaben zur Baufeldräumung sind nur möglich, wenn gutachterlich plausibel dargelegt wird, dass der Winterschlafzeitraum der Haselmaus aufgrund der konkret vorherrschenden Witterungsbedingungen früher endet und eine schriftliche Freigabe durch das Dezernat V 53.1 erfolgt ist.

V. 6.4.3.

Die Inbetriebnahme der WKA 1, 2, 3 und 4 ist dem Dezernat V 53.1 jeweils **mind. zwei Wochen vor Beginn** des Probetriebs anzuzeigen.

V. 6.4.4.

Mit Inbetriebnahme (inklusive Probetrieb) der WKA sind diese gemäß den Maßnahmen VS5 und VS6 des LBP zum Schutz der streng geschützten Vogelarten Rotmilan (Rm) und Wespenbussard (Wsb) wie folgt abzuschalten:

Tabelle 4

WKA-Nr.	Monatliche Abschaltung (jeweils von Sonnenaufgang [SA] bis Sonnenuntergang [SU])	Windgeschwindigkeit im Gondelbereich in m/s
WKA 1	01. März bis 31. August (Rm Nr. 178, Nahbereich)	≤ 5,2 m/s
WKA 2	01. März bis 30. April (Rm Nr. 178, zentraler Prüfbereich)	≤ 4,1 m/s
	01. Mai bis 31. August (Wsb Nr. 1, zentraler Prüfbereich)	≤ 4,6 m/s
WKA 3	01. März bis 30. April (Rm Nr. 174, zentraler Prüfbereich)	≤ 4,1 m/s
	01. Mai bis 31. August (Wsb Nr. 1, Nahbereich)	≤ 6,1 m/s
WKA 4	01. März bis 30. April (Rm Nr. 178, zentraler Prüfbereich)	≤ 4,1 m/s
	01. Mai bis 31. August (Wsb Nr. 1, Nahbereich)	≤ 6,1 m/s

V. 6.4.5.

Für die WKA 1, 3 und 4 mit einer Nennleistung von je 7 MW wird eine jährlich zu leistende Zahlung von **je 3.150 Euro** festgesetzt. Der Gesamtbetrag für die drei WKA in Höhe von jährlich **9.450 Euro** ist als zweckgebundene Abgabe an den Bund auf folgendes Konto zu leisten:

Kontoverbindung der Bundeskasse:

Empfänger: Bundeskasse

IBAN: DE38 8600 0000 00860 010 40

BIC: MARKDEF1860

Bank: BBk Leipzig (DEUTSCHE BUNDESBANK Filiale Leipzig)

Angabe des Kassenzeichens (Verwendungszweck): **1180 0644 8676**

Die Zahlung ist erstmalig mit Inbetriebnahme der jeweiligen WKA zu leisten. Dem Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN ehemals BMUV) ist die Inbetriebnahme der WKA 1, 3 und 4 unter Verwendung der E-Mail-Adresse abgaben.naturschutz@bmu.bund.de unverzüglich anzuzeigen. Dem Dezernat V 53.1 (naturschutz-verfahren@rpd.hessen.de) ist eine Kopie der Inbetriebnahmeanzeigen an das BMUKN vorzulegen.

V. 6.4.6.

Mit Inbetriebnahme (inklusive Probetrieb) der WKA 1 bis 4 sind diese gemäß der Maßnahme VS3 des LBP zum Schutz streng geschützter Fledermausarten im folgenden Zeitraum, bei gleichzeitigem Eintreten der nachfolgenden Witterungsparameter, abzuschalten:

a) Zeitraum:

- 01. 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. 6.4.7.

Sofern die Voraussetzungen für eine automatisierte Abschaltung nicht gegeben sind oder deren korrekte Funktion aufgrund technischer Probleme nicht gewährleistet ist, sind die WKA in den unter den Nebenbestimmungen V. 6.4.4. und V. 6.4.6. genannten Zeiträumen abzuschalten. Dies ist durch die Betriebsführung im Zuge einer Eigenkontrolle sicherzustellen.

V. 6.4.8.

Die Programmierung der Abschaltlogarithmen (Rotmilan/Wespenbussard/Fledermäuse) für die automatisierten Abschaltungen der WKA sind dem Dezernat V 53.1 mit Anzeige der Inbetriebnahme gemäß Nebenbestimmung V. 6.4.3., **spätestens aber zwei Wochen** vor Beginn der jeweiligen Abschaltzeiträume, durch Vorlage geeigneter Unterlagen (z. B. Konfigurations-/Programmierungsprotokoll, Fachunternehmererklärung) nachzuweisen. Sofern der Parameter Niederschlag bei der Abschaltung gemäß der Nebenbestimmung V. 6.4.6. verwendet werden soll, ist darüber hinaus ein Nachweis darüber vorzulegen, dass der Sensor des in der jeweiligen WKA installierten Niederschlagsmessgerätes die nötige Empfindlichkeit aufweist, den Niederschlagswert exakt messen zu können. Ferner ist bezüglich des Sensors zu beschreiben wie die Einbindung in die Anlagensteuerung erfolgt, welche Wartungsrhythmen vorgesehen sind und wie mit Störungen umgegangen wird (insbesondere Störungserkennung, Reaktion auf die Störung, Störungsdokumentation).

V. 6.4.9.

Für jede der WKA sind jährlich über den gesamten Abschaltzeitraum die Betriebsdaten als 10 Minuten-Mittelwerte zu dokumentieren und dem Dezernat V 53.1 in digitaler Form (als Excel-Datei) jeweils **bis zum 31. Januar des folgenden Jahres** unaufgefordert zu übermitteln. Die Datenblätter müssen für jedes 10-Minuten-Intervall mind. 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.

V. 6.4.10.

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 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 mit Nebenbestimmung V. 6.4.4. (Rotmilan/ Wespenbussard) festgelegten Zeiträume und der mit Nebenbestimmung V. 6.4.6. (Fledermäuse) festgesetzten 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. 6.4.11.

Nach dem ersten Betriebsmonat, innerhalb des unter der Nebenbestimmung V. 6.4.6. festgelegten Abschaltzeitraums, ist dem Dezernat V 53.1 zusätzlich einmalig eine Betriebsdatenauswertung nach den inhaltlichen Anforderungen der Nebenbestimmungen V. 6.4.9. und V. 6.4.10. vorzulegen. Für die unter Nebenbestimmung V. 6.4.4. festgelegten Abschaltzeiträume ist bereits nach den ersten 3 Betriebstagen eine entsprechende Betriebsdatenauswertung einmalig vorzulegen.

V. 6.4.12.

Sofern entsprechend der Maßnahme VS3 des LBP 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. zwei-jährigen 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 V. 6.4.6. festzusetzen ist.

V. 7. Waldrecht

V. 7.1.

Die Beanspruchung der Waldflächen ist auf den absolut notwendigen Umfang zu beschränken. Temporär gerodete Flächen sind innerhalb der kommenden zwei Pflanzperioden nach Errichtung der jeweiligen Windenergieanlage wieder zu bewalden (§ 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG i. V. m. § 12 Abs. 4 S. 3 HWaldG). Vor der Befahrung oder Nutzung als Lager- und Montagefläche dieser temporären Rodungsflächen, sind geeignete Maßnahmen zur Verringerung der Verdichtung des Waldbodens (z. Bsp. Auslegung von druckverteilenden Platten) durchzuführen. Vor der Wiederbewaldung sind die natürlichen Bodenverhältnisse wiederherzustellen.

V. 7.2.

Als waldrechtlicher Ausgleich sind gem. § 12 Abs. 4 HWaldG flächengleiche Ersatzaufforstungen nachzuweisen. Insoweit wird der Ausgleich durch entsprechende Ersatzaufforstungen gefordert. Soweit der Antragsteller nachvollziehbar nachweist oder dies bereits nachgewiesen hat, dass keine Ersatzaufforstungsflächen zur Verfügung stehen, wird subsidiär auf Grundlage von § 12 Abs. 5 HWaldG die Zahlung einer Walderhaltungsabgabe festgesetzt. Die Walderhaltungsabgabe beläuft sich auf

55.467, -- €

Der Gesamtbetrag ist **vier Wochen vor Durchführung der Rodung** auf das Konto mit der IBAN: DE 74 5005 0000 0001 0063 03 BIC: HELADEFXXX des Kontoinhabers: Hess. Min. Landw. u. Umw. Transfer bei der Landesbank Hessen – Thüringen, zu überweisen. Bei der Zahlung bitte ich folgende Referenznummer (Verwendungszweck) anzugeben:

8950029252174417, Stichwort: Walderhaltungsabgabe

V. 7.3.

Planung und Durchführung aller Aufforstungsmaßnahmen haben in Abstimmung mit der Oberen Forstbehörde zu erfolgen. Die Aufforstungen haben mit standortgerechten Strauch- und Baumarten zu erfolgen. Dabei sind die Empfehlungen der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) zu klimaangepassten Baumarten bzw. Waldentwicklungstypen (WEZ) zu berücksichtigen (Hilfestellung siehe unter <https://www.nw-fva.de/BaEm/map.jsp?he=1>).

Das verwendete Pflanzgut hat den Anforderungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG), in der aktuell gültigen Fassung, sowie den Herkunftsempfehlungen der NW-FVA (<https://www.nw-fva.de/HKE/county.jsp?cid=6>), zu erfüllen.

V. 7.4.

Die Kulturen sind so lange zu pflegen und ggf. nachzubessern, bis der Status einer „forstfachlich gesicherten Kultur“ eingetreten ist und eine forstfachliche Abnahme durch die Obere Forstbehörde erfolgt ist.

V. 7.5.

Die angrenzenden Waldbestände sind während der Baumaßnahmen gemäß den Vorgaben der DIN 18 920:2014-07 - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - zu schützen.

V. 7.6.

Der Beginn der Rodungsarbeiten ist **vier Wochen** vorher der Oberen Forstbehörde anzuzeigen. Ebenso sind die Grenzen der Rodungs- und Bauflächen vor Rodungsbeginn zu kennzeichnen und der Oberen Forstbehörde unverzüglich an die E-Mail-Adresse Forstdezernat@rpda.hessen.de anzuzeigen. Die Kennzeichnung hat in farblich hervorgehobenen Pfosten oder ähnlich geeigneten Mitteln zu erfolgen und muss mind. bis zur Abnahme der Wiederaufforstungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen durch die Obere Forstbehörde erhalten bleiben.

V. 7.7.

Soweit durch Bauarbeiten anfallendes Bodenmaterial gelagert werden muss, so ist dies nur innerhalb der gemäß Nebenbestimmung V. 7.6. gekennzeichneten Rodungs- bzw. Bauflächen zulässig. Ferner sind bei der Lagerung die Bestimmungen der DIN 18 915:2018-06 - Bodenarbeiten - und der DIN 19 731:2023-10 - Verwertung von Bodenmaterial - zu beachten.

V. 7.8.

Die Genehmigung zur Waldumwandlung erlischt, wenn der Inhaber nach Vollziehbarkeit dieses Bescheides einen Zeitraum von fünf Jahren verstreichen lässt, ohne die Waldumwandlung durchzuführen.

V. 8. Bodenschutz

V. 8.1. Nachsorgender Bodenschutz

V. 8.1.1

Bei allen bodeneingreifenden Maßnahmen ist auf sensorische Auffälligkeiten des Untergrundes zu achten. Werden diese festgestellt und ergibt sich daraus der Verdacht einer schadstoffbedingten schädlichen Bodenveränderung im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), ist die Baumaßnahme einzustellen, ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen und die zuständige Behörde, das RP Da, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5 Bodenschutz, unverzüglich per E-Mail (Bodenschutz-Da@rpda.hessen.de) zu informieren (§ 4 Abs. 2 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz, HAltBodSchG).

Hinweis:

Konkrete Anhaltspunkte für den Verdacht einer schadstoffbedingten schädlichen Bodenveränderung liegen i. d. R. bei einer Überschreitung von Prüfwerten der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vor (BBodSchV, § 10 Abs. 4).

V. 8.2. Vorsorgender Bodenschutz

V. 8.2.1. Allgemeines

V. 8.2.1.1.

Der Beginn der Baufeldfreimachung/ Erdbauarbeiten ist **spätestens 14 Tage vorher** der zuständigen Bodenschutzbehörde, das RP Da, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5 Bodenschutz (im Folgenden Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 genannt) schriftlich oder per E-Mail anzuzeigen.

V. 8.2.1.2.

Der Abschluss der Erdbauarbeiten ist dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 **unverzüglich** mitzuteilen.

V. 8.2.1.3.

Bei allen Arbeiten, die in den Boden eingreifen oder ihn beeinträchtigen können, wie z.B. das Befahren mit Fahrzeugen, ist darauf zu achten, dass die Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen vor deren Beseitigung geht (Vermeidungsgrundsatz DIN 19639).

V. 8.2.2. Bodenkundliche Baubegleitung

V. 8.2.2.1.

Es ist eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu beauftragen die gewährleistet, dass die Ausführungen im Antrag (Maßnahmenblätter V2, V3, V4, V5 und V6 des LBP) sowie die Festlegungen der Nebenbestimmungen und die allgemeinen Ziele zum Bodenschutz eingehalten werden. Die Ausführungen in den ergänzenden Antragsunterlagen (s. Unterkapitel 19.5.7) sind ebenfalls einzuhalten.

V. 8.2.2.2.

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

V. 8.2.2.3.

Die BBB ist frühzeitig in die Planung des Vorhabens einzubinden und bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses und der Ausschreibungsunterlagen zu beteiligen.

V. 8.2.2.4.

Die Beauftragung der BBB ist **spätestens drei Wochen** vor Beginn der ersten Bauarbeiten dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 zu benennen und der Nachweis über die erforderliche Sachkunde unverzüglich zu erbringen.

V. 8.2.2.5.

Die beauftragte BBB ist von dafür ausgebildeten Personen mit entsprechender Fachkunde durchzuführen. Zudem muss die beauftragte BBB über eine erforderliche Sachkunde verfügen und darf nicht durch eine Person, die in der Bauleitung oder -überwachung tätig ist, ausgeführt werden.

V. 8.2.2.6.

Der Gutachter, der mit der BBB beauftragt ist, ist vor Beginn der Baufeldfreimachung/ Erdbauarbeiten namentlich dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 mitzuteilen.

V. 8.2.2.7.

Die BBB ist zu verpflichten im Rahmen der Bauüberwachung vor Ort auf den Baustellen regelmäßig präsent zu sein.

Hinweis:

Dies sollte i.d.R. alle zwei Wochen umfassen, um den Umgang mit den Böden überwachen zu können.

V. 8.2.2.8.

Im Zuge der Bauüberwachung ist die BBB zu verpflichten ein Bautagebuch zu führen, in dem alle bodenrelevanten Belange dokumentiert werden. Das Bautagebuch ist dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 auf Verlangen vorzulegen. Zudem ist die BBB zu verpflichten bei Unregelmäßigkeiten oder besondere Vorkommnisse den Bauherren sowie das Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 **unverzüglich** zu informieren.

V. 8.2.2.9.

Die auf der Baustelle tätigen Mitarbeitenden der Baufirmen und Zulieferfirmen sind vom Vorhabenträger unter Beteiligung der BBB über die Maßnahmen zum Schutz der Böden auf der Baustelle zu unterweisen. Hierzu ist die BBB zu verpflichten, dass eine Arbeitsanweisung aufgestellt wird, in der die nachfolgenden Maßnahmen zum Schutz der Böden festgelegt werden:

- Benutzung von Baustraßen und Arbeitsbereichen
- Schonender Umgang mit Bodenaushub

Die Arbeitsanweisung ist dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 **14 Tage vor Beginn** der Bau-
feldfreimachung/ Erdbauarbeiten zur Prüfung und Bestätigung schriftlich oder per E-Mail vor-
zulegen.

V. 8.2.2.10.

Die in Ziffer V. 8.2.2.9. genannte Unterweisung ist zu dokumentieren und von den Teilneh-
menden zu quittieren und auf Verlangen des Bodenschutzdezernates IV/Da 41.5 vorzulegen.

Den auf der Baustelle tätigen Mitarbeitenden der Bau- und Zulieferfirmen sind vom Vorhaben-
träger oder den beauftragten Bauunternehmen geeignete Arbeitsanweisungen auszuhändi-
gen. Dies gilt u.a. für Mitarbeitende, die an Erdarbeiten, der Kabelverlegung oder Rodungsar-
beiten beteiligt sind.

Die Arbeitsanweisungen sind im Rahmen eines Einweisungstermins zu erläutern. Die BBB ist
zu verpflichten, zu überwachen dass die Regelungen der Arbeitsanweisung befolgt werden.

V. 8.2.2.11.

Bei der Ausführungsplanung der bodenschonenden Bauweise sind mithilfe der BBB vorrangig
Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen vorzusehen.

Dies betrifft vor allem Maßnahmen gegen Verdichtung des anstehenden Bodens durch Befah-
ren oder Lagerung von Materialien. Dazu sind organisatorische und technische Möglichkeiten
von Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung vorzusehen.

Dabei sollten z.B. folgende Maßnahmen vorgenommen werden:

Schutz des Mutterbodens, sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbo-
dens, Verwendung von z.B. Lastabtragungsplatten, breitkettigen und geeigneten Fahrzeuge,
Absperrung mit Flatterband, angelegten Bodenmieten o.ä. für Bereiche, die nicht befahren
werden dürfen, Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden (Bodenfeuchte-
messung und Unterbrechung der Arbeiten bei zu starker Vernässung), Baustelleneinrichtung
und Lagerflächen auf weniger verdichtungsempfindlichen Böden oder bereits versiegelten
Flächen.

V. 8.2.2.12.

Die BBB ist zu verpflichten, dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 **in regelmäßigen Abständen** (mind. alle 2 bis 3 Wochen) über den Fortgang der bodenrelevanten Tätigkeiten bei der Bauausführung sowie über die Einhaltung der im Genehmigungsantrag vorgesehenen und in diesem Bescheid festgesetzten Bodenschutzmaßnahmen zu berichten.

Die erforderlichen Mindestinhalte der Berichte sowie deren Häufigkeit sind mit dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 abzustimmen. Verstöße sind dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 unverzüglich zu melden und schadensbehebende Maßnahmen vorzuschlagen.

V. 8.2.2.13.

Die BBB ist zur Mitwirkung bei der bodenschutzrechtlichen Bauabnahme zu verpflichten.

V. 8.2.2.14.

Über den Abschluss der Erdbauarbeiten ist ein von der BBB angefertigter Bericht in Form eines Abnahmeprotokolls in Text, Karte und Fotodokumentation dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 **spätestens drei Monate** nach Abschluss aller bodenschutzrelevanten Arbeiten schriftlich oder per E-Mail vorzulegen.

Im Abschlussbericht sind die Ergebnisse der bodenkundlichen Überwachung der Erdbauarbeiten und die festgestellten Mängel zu dokumentieren.

Der Bauherr hat die Mängel in Abstimmung mit dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 in angemessener Frist zu beseitigen.

V. 8.2.3. Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen

V. 8.2.3.1.

Alle Bodenarbeiten und Befahrungen sind maximal bis zu einer steifplastischen Konsistenz bindiger Böden zulässig. Bei höheren Bodenfeuchten und ungünstigeren Konsistenzen sind Befahrungen offener Bodenflächen und alle Bodenarbeiten einzustellen.

Die Böden müssen eine Umlagerungseignung von optimal oder tolerierbar aufweisen. Die BBB kann Ausnahmen begründet zulassen, wenn geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dies unter Einhaltung des Bodengefügeschutzes erlauben.

V. 8.2.3.2.

Die Bodenmieten sind im Randbereich der Baufelder, abseits des eigentlichen Baubetriebs, anzulegen.

V. 8.2.3.3.

Umlagerungen der Bodenmieten sind zu vermeiden.

V. 8.2.3.4.

Das Befahren von Bodenmieten ist ausnahmslos zu unterlassen.

V. 8.2.3.5.

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

V. 8.2.4. Bodenumlagerung/ -Einbau/ -Verwertung

V. 8.2.4.1.

Das Erzeugen einer schädlichen Bodenveränderung im Sinne des § 7 Satz 2 BBodSchG durch Umlagerung von schadstoffbelastetem Boden oder Deponat ist nicht zulässig. Schadstoffbelastetes Bodenmaterial ist ordnungsgemäß zu verwerten/entsorgen. Eine Verwertung auf Ackerflächen ist nicht zulässig.

Hinweis:

Bei der Verwertung des Bodens ist das Merkblatt "Entsorgung von Bauabfällen", Stand 05.03.2025, der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel, zu beachten.

Dieses ist erhältlich unter:

https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/2022-03/abfall_baumerkblatt_2018-09-01.pdf

V. 8.2.4.2.

Für die Umlagerung von Boden-/ Aushubmaterial im Projektgebiet gilt, dass die unterschiedlichen Böden (z.B. Oberboden/ Unterboden) sowie Bodenschichten unterschiedlicher Bodentypen zu trennen sind und in möglichst gleicher Funktion wieder ein- oder aufzubauen sind, nach dem Prinzip Gleiches-zu-Gleichem, und mit der ursprünglichen Lagerungsdichte.

Hinweis:

Die Vorgaben der § 6 - 8 der BBodSchV sind hierbei zu beachten.

V. 8.2.4.3.

Wird entgegen der Planung Boden-/ Aushubmaterial aus dem Projektgebiet abgefahren oder Material von außerhalb zur Verfüllung, Auffüllung oder Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht eingebracht, so sind die seit 01. August 2023 gültigen Regelungen der Mantelverordnung vom 16.07.2021 sowie die gültigen Werte der Ersatzbaustoffverordnung und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einzuhalten. Das Vorgehen ist im Vorhinein mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen.

V. 8.2.5. Wiederherstellung nach Bauabschluss, Rückbau, Betriebseinstellung, Rekultivierung

V. 8.2.5.1.

Zur Beseitigung nachhaltiger Verdichtungen im Unterboden sind (Tiefen-) Lockerungsmaßnahmen durchzuführen. Die BBB ist zu verpflichten, ein entsprechendes Maßnahmenkonzept zu erarbeiten und dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 **spätestens 12 Wochen** nach Abschluss der Erdarbeiten vorzulegen.

V. 8.2.5.2.

Die BBB ist zu verpflichten, den Lockerungsbedarf der temporären Baubedarfsflächen (temporäre Baustraßen, Lagerflächen) nach vollständiger Beseitigung der Befestigungen durch die zu ermitteln. Zudem ist der Lockerungsbedarf durch die BBB mit geeigneten bodenkundlichen Verfahren wie z.B. einer Bodengefügebeurteilung nach DIN 19682-10 oder durch Messung des Eindringungswiderstandes nach DIN 19662 zu ermitteln. Schädliche Verdichtungen und Gefügebeeinträchtigungen sind zu beseitigen.

V. 8.2.5.3.

Alle Rückbau- und Lockerungsmaßnahmen sind nur bei ausreichend trockenen Bodenverhältnissen durchzuführen.

Hinweis:

Als ausreichend trocken ist bei bindigen Böden der Konsistenzbereich halbfest bis steifplastisch zu bezeichnen. Höhere Bodenfeuchten und die damit verbundenen weichen, breiigen oder zähflüssigen Bodenkonsistenzen führen zu mangelnden Rekultivierungserfolgen und zu zusätzlichen Bodenfügeschäden.

V. 8.2.5.4.

Die (Tiefen-) Lockerung soll nur bis zu der Tiefe erfolgen, bis zu der eine erhebliche und nachhaltige Verdichtung festgestellt worden ist.

V. 8.2.5.5.

Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass die Lockerung, über die die BBB befinden soll, mit geeignetem Gerät durchzuführen ist.

Ist der Oberboden aus dem Baufeld abgetragen worden, dann ist der anstehende Unterboden vor dem Oberbodenauftrag mit geeignetem Gerät bis ca. 15 cm Tiefe aufzulockern, auch wenn keine tiefgehende schädliche Verdichtung vorliegt.

Hinweis:

Je nach Tiefenlage und Intensität der Verdichtung können beispielsweise Tiefengrubber, Abbruchlockerer oder Stechhublockerer eingesetzt werden. Im Regelfall ungeeignet sind Raupen mit Heckaufreißern.

Für flache Lockerungen sind landwirtschaftliche Bodenbearbeitungsgeräte wie Grubber oder Eggen geeignet.

V. 8.2.5.6.

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 erheblich beeinflusst, ist ein schichtweiser Wiedereinbau entsprechend der natürlichen Abfolge vorzunehmen.

V. 8.2.5.7.

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. 8.2.5.8.

Auf rekultivierten Flächen ist eine geeignete Folgebewirtschaftung vorzusehen.

V. 8.2.5.9.

Der neu aufgetragene Boden darf nicht mehr befahren werden und ist direkt durch den Anbau tiefwurzelnder Pflanzen zu begrünen.

V. 8.2.5.10.

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. 8.2.5.11.

Die BBB ist zu verpflichten, die unter Ziffer V. 8.2.5. vorgenannten Maßnahmen zu dokumentieren und dem Bodenschutzdezernat IV/Da 41.5 auf Verlangen vorzulegen.

V. 9. Wasserrecht

V. 9.1. Grundwasser / Anlagenbezogener Gewässerschutz

V. 9.1.1. Allgemeines

V. 9.1.1.1.

Der Genehmigungsinhaber/Bauherr hat der Oberen Wasserbehörde, Dezernat IV/Da 41.1 Grundwasser (E-Mail: Grundwasser-da@rpda.hessen.de), dem Wasserversorger, Stadt Bad König/Ansprechpartner: Daniel Götz (E-Mail: wasserwerk@stadt.badkoenig.de), sowie dem Gesundheitsamt des Odenwaldkreises (E-Mail: info@odenwaldkreis.de) den Beginn der Bauarbeiten **mind. zwei Wochen** vorher anzuzeigen.

V. 9.1.1.2.

Bei der Bauausführung muss eine fachkundige und ordnungsgemäße Bauleitung im Sinne des § 51 HBO gewährleistet sein. Der verantwortliche Bauleiter hat darüber zu wachen, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

V. 9.1.1.3.

Bauleitung, Baustellenpersonal, Transport- und Kranunternehmen, sonstige am Bau Beteiligte sowie Wartungsfirmen sind über die Wasserschutzgebietslage und die damit verbundene Einhaltung besonderer Sorgfaltspflichten sowie über die Nebenbestimmungen in dieser Genehmigung im Hinblick auf den Boden- und Grundwasserschutz zu unterweisen.

V. 9.1.1.4.

Die Erd-, Gründungs- und Fundamentarbeiten für die WKA 1- 4 sind durch einen Hydrogeologen fachgutachterlich zu begleiten und im Hinblick auf den erforderlichen Grundwasserschutz zu überwachen (Fremdüberwachung).

Die Ergebnisse der Fremdüberwachung sowie der dabei durchgeführten Kontrollen sind in einem Bericht zu dokumentieren und der Oberen Wasserbehörde, Dezernat IV/Da 41.1 Grundwasser nach Abschluss der Baumaßnahmen vorzulegen.

V. 9.1.1.5.

Eine Dichtheitsprüfung einer möglichen Bodenwanne im Bereich der Trafoöllagerung ist regelmäßig durchzuführen. Aus der WKA darf kein Getriebeöl austreten. Geeignete technische Sicherungseinrichtungen sind einzusetzen (u.a. Absperr- und Rückhaltevorrichtungen nach Stand der Technik, Leckageüberwachung, automatischer Anlagenstopp und Alarmierung bei Leckage, Alarm- und Maßnahmenplan).

V. 9.1.1.6

Bei einem Ölwechsel von der WKA zum Fahrzeug und umgekehrt ist ein doppelwandiger Verbindungsschlauch mit Leckageüberwachung zu verwenden, oder der Verbindungsschlauch über untergelegter Folie zu führen.

V. 9.1.1.7.

Die in den Antragsunterlagen in Kapitel 17.10 Hydrogeologisches Gutachten unter Punkt 6.2 aufgeführten „Maßnahmen zum Ausschluss oder zur Minimierung einer potentiellen Grundwassergefährdung“ sind vollumfänglich umzusetzen.

V. 9.1.1.8.

Der Oberen Wasserbehörde, Dezernat IV/Da 41.1 Grundwasser ist **spätestens ein Jahr** vor der kompletten Stilllegung der WEA vom Anlagenbetreiber ein Rückbaukonzept gemäß dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Konzepterarbeitung vorzulegen.

V. 9.1.2. Baumaterial, Entwässerung, Gründung, Abdichtung

V. 9.1.2.1.

Es dürfen nur Bau- und Bauhilfsstoffe eingesetzt werden, die für das Grundwasser unschädlich sind und für die eine in der Europäischen Union gültige technische Zulassung vorliegt.

V. 9.1.2.2.

Das Öffnen von Baugruben darf nicht in Phasen andauernder Niederschläge erfolgen und hat bei absehbar längeren Arbeitsunterbrechungen (z. B. Schlechtwetter, Winter) zu unterbleiben. Baugruben sind gegen das Eindringen/Versickern von Niederschlags- und Oberflächenwasser durch geeignete Maßnahmen (z. B. offene Wasserhaltung mit breitflächiger Versickerung über die belebte Bodenzone, Abdeckung mit Folien) zu sichern.

V. 9.1.2.3.

Werden bei Gründungs- bzw. Wegearbeiten im Untergrund Klüfte/Trennfugen/Hohlräume angetroffen, sind diese durch den baubegleitenden Hydrogeologen zunächst in geeigneter Form (z. B. mittels geotechnischer Messverfahren) hinsichtlich deren Ausmaße in Größe, Tiefe und Verlauf zu erkunden und zu dokumentieren.

Ist ein Verschließen möglich, sind die angetroffenen Klüfte/Trennfugen/Hohlräume vollständig dicht mit geeignetem Material (z. B. fließfähiger Beton, ausreichend bindiger Lehm/Ton) zu verfüllen bzw. zu verpressen.

Dabei ist vom Genehmigungsinhaber/Bauherrn sicherzustellen, dass von den beauftragten Firmen in einem Mindestumfang geeignetes Verfüll-/Verpressmaterialien sowie erforderliche Maschinen vorgehalten werden bzw. zeitnah abrufbar sind. Die fachgerechte und vollständige Durchführung der Abdichtungsmaßnahmen ist in geeigneter Form nachzuweisen (z. B. Verfüllprotokolle, Messungen) und seitens des baubegleitenden Hydrogeologen zu überwachen und zu dokumentieren.

Ist ein Verschließen nicht möglich, hat der Genehmigungsinhaber/Bauherr die Untere Wasserbehörde des Odenwaldkreises per E-Mail (info@odenwaldkreis.de) und die Obere Wasserbehörde, Dezernat IV/Da 41.1 Grundwasser unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen und das weitere Vorgehen gemeinsam mit dem baubegleitenden Hydrogeologen abzustimmen.

Vom Zeitpunkt der Feststellung bis zum vollständigen Verschließen sind sonstige Arbeiten im betroffenen Baustellenbereich einzustellen.

V. 9.1.2.4.

Es dürfen lediglich unbedingt notwendige Bodeneinschnitte vorgenommen werden. Dabei sind die Bodeneinschnitte sowie die Gräben unverzüglich nach Fertigstellung der jeweiligen Arbeiten mit dem zwischengelagerten Erdmaterial ordnungsgemäß zu verfüllen und zu verschließen. Das Fundament muss mit gering durchlässigem Material überdeckt werden. Es ist auszuschließen, dass durch die Baumaßnahme neue dauerhafte Wasserwegsamkeiten von Oberflächenwasser in den Untergrund entstehen. Der Einbau von Bauschutt, Straßenaufbruch bzw. entsprechendem Recyclingmaterial ist nicht zulässig.

V. 9.1.2.5.

Alle Bodeneinschnitte und Gräben sind gegen das Eindringen/Versickern von Niederschlags- und Oberflächenwasser durch geeignete Maßnahmen (z.B. offene Wasserhaltung, Abdeckung mit Folien) zu sichern.

V. 9.1.2.6.

Die Bodeneingriffstiefen sollen so gering wie möglich sein, um eine unnötige Verminderung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung zu vermeiden.

V. 9.1.2.7.

Das Tagwasser sowie insbesondere das Zementwasser ist schadfrei abzuleiten.

V. 9.1.2.8.

Die Verfüllung mit Bodenmaterial muss so erfolgen, dass eine Veränderung der geohydraulischen Verhältnisse möglichst gering und damit der ursprüngliche Zustand in Hinblick auf die Reinigungswirkung der Deckschichten gewährleistet ist.

V. 9.1.3. Rodungen

V. 9.1.3.1.

Im Zuge von Rodungsarbeiten sind Bodeneingriffe auf das unumgänglich Maß zu beschränken, damit die Schutzfunktion der vorhandenen Deckschichten weitestgehend erhalten bleibt. Bei vollständigem Entfernen von Wurzelstöcken sind ggf. entstandene Krater mit geeignetem Bodenmaterial aufzufüllen bzw. anzudecken.

V. 9.1.4. Baumaschinen/-fahrzeuge, Geräte und Betankungen

V. 9.1.4.1.

Während der Bauphase sind Baumaschinen/-fahrzeuge und Geräte arbeitstäglich auf austretende Stoffe/Flüssigkeiten zu kontrollieren. Baumaschinen/-fahrzeuge und Geräte, die Kraftstoff-/Ölverluste aufweisen, sind bis zur Feststellung der Ursache bzw. deren Behebung unverzüglich aus dem Wasserschutzgebiet zu entfernen und gegen Tropfverluste zu sichern. Diese Kontrollen und die besonderen Vorkommnisse sind zu dokumentieren und in einem Betriebs- bzw. Baustellenbuch festzuhalten.

V. 9.1.4.2.

An Baumaschinen/-fahrzeugen und Geräten dürfen innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes keine Betankung, Ölwechsel, Reparaturen oder sonstige Wartungsarbeiten ausgeführt werden.

Bei Betankungsvorgängen der Kräne innerhalb des Wasserschutzgebietes sind geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Auffangwanne, medienbeständige Folie mit Aufbordung, Vollschlauchsystem mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil) zu treffen, die eine Kontamination des Untergrundes und der unmittelbaren Umgebung während der Betankung verhindern.

V. 9.1.4.3.

Tankcontainer (Lagerbehälter) müssen doppelwandig und lecküberwacht sein.

V. 9.1.4.4.

Treibstoffe, Öle, Fette etc. sind in abschließbaren Containern in Auffangwannen mit einem Volumen größer als das der gelagerten Stoffe zu lagern.

V. 9.1.4.5.

Es ist ein geeignetes Ölbindemittel in ausreichender Menge auf der Baustelle bzw. am WEA-Standort vorzuhalten und im Schadensfall umgehend einzusetzen.

V. 9.1.4.6.

Die verwendeten Baumaschinen/-fahrzeuge und Geräte sind - wenn technisch möglich - mit Biotreibstoffen, Biohydrauliköle und Bioschmierstoffen zu betreiben.

V. 9.1.5. Schadensfälle

V. 9.1.5.1.

Im Schadensfall mit wassergefährdenden Stoffen/Ölen/Kraftstoffen/Flüssigkeiten sind unverzüglich die Untere Wasserbehörde des Odenwaldkreises oder – soweit dies nicht oder nicht rechtzeitig möglich ist – die nächste Polizeidienststelle sowie der Wasserversorger, Stadt Bad König/ Ansprechpartner: Daniel Götz zu verständigen.

Die aktuellen Wartungsprotokolle sind der zuständigen Behörde unaufgefordert vorzulegen. Die Rufnummern der v.g. Stellen sind gut sichtbar an jedem WKA-Standort vorzuhalten.

Der Genehmigungsinhaber/Bauherr bzw. Anlagenbetreiber hat in Eigenverantwortung sicherzustellen, dass unverzüglich schadensmindernde Sofortmaßnahmen (z. B. Abtrag von augenscheinlich kontaminierten Böden) ergriffen werden.

V. 9.2. Oberflächengewässer

V. 9.2.1.

Niederschlagswasser der im Antrag enthaltenen Wege-, Wende- und Rangierflächen ist so über Böschungen und Seitengräben abzuleiten, dass auch bei Starkregen keine Abflussbeschleunigung gegenüber dem Ist-Zustand eintritt. Dazu ist in kurzen Abständen dezentral das anfallende Oberflächenwasser in die umgebende Fläche abzuleiten, sodass eine deutliche Abflusskonzentration verhindert wird.

V. 10. Denkmalschutz

V. 10.1. Bodendenkmäler

V. 10.1.1.

Alle durch den denkmalfachlichen Beitrag (Anlage 19.4.1) benannten Bodendenkmäler im Gelände sind baubegleitend durch eine archäologische Fachfirma zu untersuchen, soweit sie in den durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen betroffenen Flächen liegen.

Dies gilt auch für Bereiche, die nur kurzfristig bauseits oder im Rahmen von kleinräumigen Umplanungen im Rahmen der Bauausführung in Anspruch genommen werden.

Hinweis:

Dezidiert wird auf den Einbezug von Lagerungsflächen, Zuwegungsausbau, Infrastrukturmaßnahmen und Ausgleichsflächen aus den Auflagen des Naturschutzes hingewiesen.

V. 10.1.2.

Vor der Rodung der Waldflächen ist eine Untersuchung durch eine archäologische Fachfirma durchzuführen.

Hinweis:

Anerkannte archäologische Fachfirmen können der Internetseite des Berufsverbandes freiberuflicher Kulturwissenschaftler (<https://www.b-f-k.de/bfk/index.php>, Archäologie und Denkmalpflege, Liste der archäologischen Grabungsfirmen in Hessen) entnommen werden.

V. 10.1.3.

Die Art und der Umfang der Untersuchung ist mit der Außenstelle Darmstadt des Landesamtes für Denkmalpflege / hessenArchäologie (Berliner Allee 58, 64295 Darmstadt, E-Mail: poststelle.archaeologie.da@lfd-hessen.de) abzustimmen.

V. 10.1.4.

Für die im Rahmen des denkmalfachlichen Gutachtens aufgrund des Bewuchses bzw. der geringen Datendichte nicht abschließend beurteilbaren Bereiche ist eine begleitende facharchäologische Überwachung der Rodungsarbeiten vorzunehmen. Beim Auftreten von Bodendenkmälern ist der Fachfirma ausreichend Zeit für die Dokumentation und Bergung zu geben. In diesem Falle ist kurzfristig eine Abstimmung mit dem Fachamt zu suchen, um Art und Umfang der Untersuchung zu klären.

V. 10.1.5.

Der Beginn der Arbeiten vor Ort ist der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Odenwaldkreis (E-Mail: info@odenwaldkreis.de) und der Außenstelle Darmstadt des Landesamtes für Denkmalpflege / hessenArchäologie **mind. 14 Tage** vorab taggenau mitzuteilen.

V. 10.1.6.

Für die übrigen Bereiche des Antrags gilt die Meldepflicht von Bodendenkmälern nach § 21 HDSchG. Der Antragsteller hat die ausführenden Firmen auf diese Meldepflicht hinzuweisen.

V. 10.2. Grenzsteine, Bau- und Kleindenkmäler

V. 10.2.1.

Vor und während der Baumaßnahme sind Kleindenkmäler und Grenzsteine zu kartieren und fotografisch zu erfassen.

Vor Baubeginn sind Sicherungsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, vorzunehmen:

V. 10.2.2.

Grenzsteine, sowie die zugehörigen, darunterliegenden Zeugen, sollen an ihrem Platz verbleiben. Ist eine zwischenzeitliche Aufnahme der Grenzsteine notwendig, so sind hier die zugehörigen Zeugen möglichst an Ort und Stelle zu belassen. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist der Stein wieder am Standort einzubauen.

V. 10.2.3.

Sind aufgrund der geplanten Bebauung historische Grenzsteine nicht entsprechend den Vorgaben der Denkmalbehörden zu halten, sind diese entlang des Grenzverlaufes, möglichst nah am historischen Standort, zu belassen. Dabei ist der Zeuge am Standort zu belassen.

Ist der Erhalt des Zeugen am historischen Standort nicht möglich, so ist dieser zu sichern und entsprechend dem Bestand, unter dem Grenzstein wieder zu platzieren.

Hinweis:

Bei noch gültigen Grenzmarken ist ein förmliches Grenzfeststellungs- und Abmarkungsverfahren nach § 13 und § 14 HVGG notwendig, welches vom Antragsteller zu beauftragen ist.

Das Einmess- und Abmarkungsverfahren, dessen Kosten von dem Antragsteller zu tragen sind, ist vor Beginn vorzunehmen. Die Planung der Maßnahme hat, vor Beginn der Bauarbeiten zu erfolgen und vorab als Vorschlag vorzulegen.

V. 11. Abfallrecht**V. 11.1.**

Bei der Errichtung und der Inbetriebnahme anfallende Abfälle sind den nachfolgend aufgeführten Abfallschlüsseln gemäß § 2 der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) zuzuordnen:

Tabelle 5

interne Abfallbezeichnung	Abfall-Schlüssel nach AVV	Bezeichnung nach AVV
Pappe	15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
Papierreste (Papiertücher)		
PE-Folie	15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
Styropor		
Verpackungsmaterial		
Kabelbinderreste		
Holz	15 01 03	Verpackungen aus Holz
Altfarben, Spraydosen, Dichtmittel	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Putzlappen (mit Fett und Ölresten)	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Kabelreste	17 04 11	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 04 10 fallen
Teppichreste	20 01 11	Textilien
Hausmüll	20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle

V. 11.2.

Beim Betrieb sowie bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten der Anlage anfallende Abfälle sind den nachfolgend aufgeführten Abfallschlüsseln gemäß § 2 der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) zuzuordnen:

Tabelle 6

interne Abfallbezeichnung	Abfall-Schlüssel nach AVV	Bezeichnung nach AVV
Fettreste/Fett	12 01 12*	Gebrauchte Wachse und Fette
Öl (Hydraulik)	13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis
Öl (Getriebe)	13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
Papiertücher, Putzlappen, Ölfilter	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
BelüftungsfILTER	15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen
Bremsbeläge	16 01 12	Bremsbeläge mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 11 fallen
Kohlebürsten	16 02 16	aus gebrauchten Geräten entfernte Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen
Akkumulatoren	16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten
Kühlwasser	16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
Restmüll	20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle

V. 11.3.

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. 11.4.

Fallen beim Betrieb der Anlage, bei Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, oder bei Betriebsstilllegung und Rückbau weitere nachweispflichtige Abfälle an, die noch nicht im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beurteilt wurden, ist dies der zuständigen Abfallbehörde, dem RP Da, Dezernat IV/Da 42.1 (E-Mail: abfall-entsorgungswege-da@rpda.hessen.de) vor der Entsorgung anzuzeigen. Pflichten gegenüber der zuständigen Immissionsschutzbehörde bleiben unberührt.

V. 12. Straßen- und Verkehrsmanagement - Hessen Mobil

V. 12.1.

Die Befahrbarkeit der verkehrlichen Erschließung der Zufahrt an die L°3349 muss vor Baubeginn durch den Nachweis der Schleppkurven und der erforderlichen Sichtdreiecke nachgewiesen werden.

Hinweis:

Es wird gebeten den entsprechenden Nachweis der Schleppkurven Hessen Mobil (E-Mail: info.darmstadt@mobil.hessen.de) zur Prüfung vorzulegen.

Sollen für die Errichtung der WEA gesonderte Baustellenzufahrten eingerichtet werden, bedürfen diese einer Sondernutzungserlaubnis für eine Zufahrt von Hessen Mobil. Ein Antrag ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zu stellen. Es ist eine Vorlaufzeit von acht Wochen einzuplanen.

V. 13. Kampfmittelräumdienst

V. 13.1.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden wird, ist der Kampfmittelräumdienst, RP Da, Dezernat I 18 (E-Mail: kmr@rpda.hessen.de) unverzüglich zu verständigen.

VI. Begründung

VI. 1. Rechtsgrundlage

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 Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

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

VI. 2. Verfahrensablauf

VI. 2.1. Antragstellung

Die RWE Wind Onshore & PV Deutschland GmbH, Lister Straße 10 in 30163 Hannover, hat mit Schreiben vom 25. Juni 2025, eingegangen am 26. Juni 2025 den Antrag gestellt, die Errichtung und den Betrieb von vier WEA vom Typ Nordex N163 / 6.X mit der Gesamthöhe von 245,5 m (Nabenhöhe 164 m und Rotordurchmesser 163 m), sowie einer Nennleistung von jeweils 7 Megawatt (MW) zu genehmigen.

Die Antragsunterlagen wurden mit Schreiben vom 01. Juli 2025 erstmals an alle vom Vorhaben betroffenen Fachbehörden und Stellen zur Prüfung der Vollständigkeit der bisher vorliegenden Unterlagen weitergeleitet.

Auch die Standortkommune, die Stadt Bad König, wurde mit Schreiben vom 01. Juli 2025 durch die Genehmigungsbehörde mittels Vorlage des Antrags und der Unterlagen beteiligt und ersucht, über das gemeindliche Einvernehmen zu entscheiden (§ 36 Abs. 1 BauGB).

Die Vollständigkeitsprüfung durch die Fachbehörden und Stellen ergab, dass die Unterlagen in wesentlichen Teilen zur abschließenden Prüfung noch nicht ausreichend vollständig waren und Überarbeitungsbedarf bestand. Anhand der eingehenden Stellungnahmen ergaben sich Nachforderungen zu den Antragsunterlagen, die jeweils von der zuständigen Genehmigungsbehörde an den Antragsteller gemeldet wurden. Die Nachforderungen wurden dort sukzessive abgearbeitet und die zur Fortführung des Verfahrens erforderlichen Unterlagen wurden mit mehreren Ergänzungslieferungen nachgereicht.

Die Stadt Bad König wurde mit Schreiben vom 01. Juli 2025 um Einvernehmenserteilung gebeten. Der Eingang wurde am 03. Juli 2025 bestätigt. Laut § 36 Abs. 2 BauGB gilt das Einvernehmen der Gemeinde als erteilt, wenn es nicht innerhalb von zwei Monaten nach Eingang des Ersuchens der Genehmigungsbehörde verweigert wird. Da die Stadt Bad König sich nicht mehr dazu äußerte, gilt das Einvernehmen zur Errichtung der vier WEA's des Windpark Bad König Momart im VRG 2-125c als erteilt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 22. September 2025 festgestellt und mit Schreiben vom 23. September 2025 dem Antragsteller mitgeteilt.

Nachdem das Dezernat III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz in seiner Stellungnahme darauf hinwies, dass das Hängegleitergelände Momart in unmittelbarer Nähe zu dem geplanten WP liegt, wurden nachträglich der Verein „Ourewäller Iwwefliejer Brombachtal e.V.“ sowie die Zulassungsstelle für Start- und Landeflächen für nichtmotorisierte Hängegleiter und Gleitsegel nach § 25 Abs. 1 LuftVG „Deutsche Gleitschirm- und Drachenflugverband e.V.“ beteiligt.

Es war bis zum 22. Dezember 2025 über das beantragte Vorhaben im vereinfachten Verfahren gemäß § 19 BImSchG (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) zu entscheiden. Diese Frist wurde gemäß § 10 Abs. 6a Satz 2 zweimalig bis zum 29. Mai 2026 verlängert.

VI. 2.2. Anwendung von § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)

Das Vorhaben unterliegt der Anwendung von § 6 WindBG.

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 WEA 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.

Mit der Vollzugsempfehlung zum § 6 WindBG durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz vom 19. Juli 2023 wird auf Seite 7 insofern klargestellt: *„Die Genehmigungsbehörde darf weder eine allgemeine noch eine standortbezogene Vorprüfung durchführen und vom Antragsteller keinen UVP Bericht nach § 16 UVPG verlangen.“*

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 WEA errichtet werden soll, für die Errichtung und den Betrieb vertraglich gesichert hat.

Die Voraussetzungen sind in diesem Fall gegeben. Der Genehmigungsantrag vom 25. Juni 2025 ist am 26. Juni 2025 eingegangen. Des Weiteren ist das VRG 2-125 c 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.

Der Antragsteller hat weiterhin gemäß § 6 Abs. 2 Satz 2 WindBG nachgewiesen, dass die Standortgrundstücke zur Errichtung und zum Betrieb der vier WEA mit den Grundstückseigentümern vertraglich gesichert sind.

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

VI. 2.3. Weiterer Verfahrensablauf/Abschluss des Verfahrens

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

Dem Antragsteller wurde der Entwurf dieses Genehmigungsbescheides gemäß § 28 Abs. 1 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) zur Anhörung am 13. April 2026 per E-Mail übersandt. Eine Rückäußerung des Antragstellers erfolgte am 24. April 2026. Am 06. Mai 2026 erfolgte eine erneute Anhörung gemäß § 28 Abs. 1 HVwVfG zu geringfügigen Änderung des Bescheidentwurfs. Dabei wurden u.a. einzelne Nebenbestimmungen, nach Absprache mit der entsprechenden Fachbehörde, angepasst. Eine Rückäußerung des Antragstellers ohne Einwände erfolgte am 08. Mai 2026.

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 Standortgemeinde

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

- der Kreisausschuss des Odenwaldkreises
 - hinsichtlich bau- und planungsrechtlicher Belange,
 - hinsichtlich des Brandschutzes,
 - hinsichtlich des Denkmalschutzes und als Untere Wasserbehörde,
- der Magistrat der Stadt Bad König
 - hinsichtlich planungsrechtlicher Belange, Erteilung des Einvernehmens nach § 36 Abs. 1 BauGB,
- Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Hessen Darmstadt
 - hinsichtlich der Belange des Straßenverkehrs,
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
 - hinsichtlich luftverkehrsrechtlicher und infrastruktureller Belange,
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) hinsichtlich
 - Geophysik, Erdbebendienst
 - Bodenschutz
 - Ingenieurgeologie
 - Rohstoffgeologie
 - Hydrogeologie
 - Geologische Grundlagen
- Amt für Bodenmanagement Heppenheim - hinsichtlich des Liegenschaftskatasters

- Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Bau- und Kunstdenkmalpflege sowie Hessen Archäologie.
- Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung – hinsichtlich Belange der Flugsicherung
- Deutscher Gleitschirmverband und Drachenflugverband e.V.
- 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/Da 41.1- hinsichtlich des Grundwasserschutzes,
 - Dezernat IV/Da 41.2 - hinsichtlich des Schutzes der Oberflächengewässer,
 - Dezernat IV/Da 41.4 - hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen,
 - Dezernat IV/Da 41.5 - hinsichtlich des Bodenschutzes,
 - Dezernat IV/Da 42.1 - hinsichtlich abfallwirtschaftlicher Belange,
 - Dezernat IV/Da 43.3 - hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange (Schattenwurf, Lärmschutz, Sicherheit),
 - Dezernat IV/Wi 44 - hinsichtlich der Bergaufsicht,
 - Dezernat V 51.1 - hinsichtlich landwirtschaftlicher Belange,
 - Dezernat V 52 - hinsichtlich forstrechtlicher Belange,
 - Dezernat V 53.1 - hinsichtlich naturschutzrechtlicher Belange,
 - Dezernat VI 62 - hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik

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

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

VI. 3.2.1. Immissionsschutz

Der Nachweis, dass durch die beabsichtigte Errichtung und Betrieb der Anlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und Lichtimmissionen verursacht werden, wird in den Antragsunterlagen in Kapitel 13 mittels Gutachten zu den akustischen und optischen Wirkungen bei dem künftigen Betrieb der Anlagen geführt.

Nach Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen sind - unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2. keine von den beantragten WKA ausgehenden unzulässigen Belastungen durch Schall- und Lichtimmissionen zu erwarten.

Die Prüfung hat somit ergeben, dass unter Berücksichtigung der in den vorgelegten Antragsunterlagen des Antragstellers und den diesbezüglichen Festlegungen des vorliegenden Bescheids den Vorsorgepflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG entsprochen wird.

VI. 3.2.1.1. Schutz vor sonstigen Gefahren - Eisfall/Eiswurf

Auch sonstige Gefahren im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1 Alt. 2 BImSchG sind nach Prüfung der Unterlagen -unter Einhaltung der in Ziffer V. 1.12. aufgeführten Nebenbestimmungen- nicht gegeben. Sonstige Gefahren sind hiernach grundsätzlich alle anderen Einwirkungen, die nicht durch Immissionen im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG hervorgerufen werden.

Eisansatz an einer WEA und insbesondere an den Rotorblättern kann zu einer Gefährdung für die Umgebung (Menschen, Tiere, Verkehr) und auch zu einer Gefährdung der Anlage selbst führen. Bei der Gefährdung durch Eis ist zwischen Eisabfall und Eisabwurf zu unterscheiden. Der Betrieb einer Windenergieanlage mit vereisten Rotorblättern kann Eisabwurf zur Folge haben. Dabei fällt Schnee oder Eis, von den sich drehenden Rotorblättern.

In hessischen Mittelgebirgen ist auf Grund der meteorologischen Gegebenheiten eine Eisbildung an Rotoren möglich und eine mögliche Gefahr durch diese im Genehmigungsverfahren zu betrachten. Grundsätzlich sind Abstände von WEA zu Verkehrswegen, Einrichtungen mit Publikumsverkehr und dauerhaften Aufenthaltsorten von Personen einzuhalten oder funktions sichere technische Einrichtungen zur Gefahrenabwehr erforderlich. Die in den Unterlagen beschriebenen Methoden zur Eisansatzerkennung über das Betriebskennfeld (symmetrische Vereisung) oder eine Schwingungsanalyse (asymmetrische Vereisung) dienen der Verhinderung von Eisabfall. Die Methoden sind erprobt und plausibel. Sie dienen der Erkennung von Eisansatz und somit der Verhinderung von Eisabwurf, sodass im bestimmungsgemäßen Betrieb nicht mit Eisabwurf zu rechnen ist.

Der Stillstand einer WEA mit vereisten Rotorblättern kann Eisabfall zur Folge haben. Auch von einer stehenden oder still gesetzten Anlage geht, wie von jedem anderen hohen Bauwerk auch, eine Gefährdung durch herabfallenden Schnee oder Eis aus. Das Risiko einer Gefährdung von Personen entspricht dabei dem anderer entsprechend hoher Bauwerke wie beispielsweise Hochspannungsleitungen. Durch Hinweisschilder ist auf die verbleibende Gefährdung durch abfallendes Eis bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen.

Weitere, andere Gefahren im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 1 der Alt. 2 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 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. Außerhalb dieser Vorranggebiete ist die Windenergienutzung seit Anfang 2024 nur noch auf der Grundlage von § 35 Abs. 2 BauGB (sonstiges, nicht privilegiertes Vorhaben) zulässig.

Im Sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien (TPEE) 2019 des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans (RPS/RegFNP) 2010 sowie der 1. Änderung des TPEE 2019 (wirksam seit 30. März 2020 bzw. 28. Februar 2022) sind Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie auf der Grundlage eines schlüssigen Plankonzeptes festgelegt worden.

Gemäß § 3 Abs. 1 i. V. m. der Anlage des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (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.

Alle vier beantragten WKA 1, WKA 2, WKA 3 und WKA 4 liegen innerhalb des VRG 2-125c.

Die geplanten Standorte der vier WEA sind im geltenden RPS/RegFNP 2010 als „Vorranggebiet für Forstwirtschaft“ (WKA 3 und 4) und „Vorranggebiet (WKA 2) bzw. Vorbehaltsgebiet (WKA 1) für Landwirtschaft“ sowie als „Vorbehaltsgebiet für Grundwasserschutz“ (WKA 1, WKA 2, WKA 4) festgelegt.

Das Ziel der Raumordnung VRG für Forstwirtschaft steht einer Errichtung von WEA innerhalb der festgelegten VRG Wind nicht entgegen. Denn gemäß Ziel Z3.3-6 des TPEE 2019 ist die mit der Nutzung der Windenergie einhergehende Flächenbeanspruchung und -umwandlung in den in der Karte des RPS/RegFNP2010 festgelegten „Vorranggebieten für Forstwirtschaft“ unabhängig von der Größenordnung der Inanspruchnahme oder Umwandlung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Die Durchführung eines Abweichungsverfahrens ist daher nicht erforderlich.

Die weiteren betroffenen regionalplanerischen Festlegungen sind mit der Windenergienutzung vereinbar.

Gemäß Ziel Z3.3-7 des TPEE 2019 ist der Bau von WKA nur in flächensparender, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzender Weise zulässig. Innerhalb von festgelegten Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie sind für die Errichtung von WKA daher die Standorte zu wählen, die den geringsten Flächenverbrauch erwarten lassen. Ein Verstoß gegen dieses Ziel ist im vorliegenden Fall nicht erkennbar.

b) Gemeindliches Einvernehmen nach § 36 BauGB

Die Stadt Bad König wurde mit Schreiben vom 01. Juli 2025 um Einvernehmenserteilung gebeten. Eine Stellungnahme der Stadt Bad König ist nicht innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Monaten erfolgt. Das nach § 36 Abs. 1 Satz 1 BauGB erforderliche Einvernehmen der Gemeinde gilt somit nach § 36 Abs. 2 BauGB als erteilt.

VI. 3.2.2.2 Bauordnungsrecht

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises im Verfahren nach § 66 HBO geprüft, die bei Beachtung der unter Ziffern V. 3. aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die Errichtung und Betrieb der Anlagen vorgetragen hat.

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.

VI. 3.2.2.4. Luftverkehr

Das BAF hat gemäß § 18a LuftVG entschieden, dass Flugsicherungseinrichtungen durch die WEA nicht betroffen sind.

Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht der zuständigen Luftverkehrsbehörde, RP Da, Dezernat III 33.3 keine Bedenken, sofern die unter Ziffer V. 5. aufgeführten Nebenbestimmungen umgesetzt werden.

Der Deutsche Hängegleiterverband als Beliehener u. a. zuständig für die Luftaufsicht gem. § 29 LuftVG verweist in seiner Stellungnahme zwar auf eine Außenstarterlaubnis zur Nutzung als Hang- und Schleppwindengelände für Flächen, die sich in der Umgebung des Vorhabens befinden. WKA stellen ein Luftfahrthindernis dar, zu dem ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten ist. Der Nutzer der Außenstarterlaubnis (Ourewäller Iwwefliejer Brombachtal e.V.) verweist zudem u. a. auf die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 [„SERA“] und das NfL I 91/13. Letzteres beschreibt „Gemeinsame Grundsätze des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“.

Bei dem Hang- und Schleppwindengelände handelt es sich aber nicht um einen Flugplatz i. S. d. § 6 LuftVG. Insofern finden die genannten Grundsätze hier keine Anwendung. Auch eine analoge Anwendung kommt mangels Regelungslücke nicht in Betracht. Die Erlaubnis nach § 25 Abs. 1 LuftVG stellt kein volles subjektives Recht dar, sondern gewährt dem Erlaubnisinhaber lediglich einen öffentlich-rechtlichen Besitzstand. Sie ist nicht mit einer Genehmigung für einen Flugplatz nach § 6 LuftVG vergleichbar. Auch kommt der Erlaubnis eine fachplanerische Vorrangwirkung gemäß § 38 BauGB nicht zu. Die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 [„SERA“] richtet sich zunächst u. a. an Luftfahrzeugführer und nicht an den hiesigen Vorhabensträger. Die verantwortlichen Luftfahrzeugführer haben daher ausreichend Abstand von Hindernissen zu halten, nicht umgekehrt.

VI. 3.2.2.5. Naturschutz

Aus naturschutzfachlicher und -rechtlicher Sicht bestehen gegen die beantragte Errichtung und den Betrieb von 4 Windkraftanlagen (WKA 1 bis 4) innerhalb des Windvorranggebietes (VRG) 2-125c in den Gemarkungen Momart und Bad König unter Beachtung der in Ziffer V. 6 genannten Nebenbestimmungen keine Bedenken.

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

Beantragt wird der Bau und Betrieb von vier WKA des Typs Nordex N163 / 6.X mit einer Nennleistung von je 7 MW, einer Gesamthöhe von 245,5 m, einer Nabenhöhe von 164 m und einem Rotordurchmesser von 163 m. Der Abstand des Rotors zur Bodenoberfläche beträgt 82,5 m.

Die Anlagenstandorte befinden sich im Wald bzw. auf landwirtschaftlichen Flächen in Waldrandlage. Die Genehmigung der geplanten WKA wird befristet auf 30 Jahre gemäß Unterlage 1.1, Ziffer 5 beantragt.

VI. 3.2.2.5.1. Naturschutzrechtliche Tatbestände

Folgende naturschutzrechtliche Tatbestände sind vom Vorhaben betroffen und ihre Genehmigungsfähigkeit wird wie folgt beurteilt:

a) Eingriff in Natur und Landschaft:

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft i. S. d. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. Aufgrund der im vorgelegten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) des Büros Simon & Widdig GbR vom 19. Februar 2026 (Unterlage 19.2.1) vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Ausgleich und 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 Nebenbestimmungen V. 6. 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 zur Avifauna und zu Fledermäusen vorgelegt (Unterlage 19.2.1, LBP des Büros Simon & Widdig GbR vom 19. Februar 2026). Im Rahmen der Prüfung der Antragsunterlagen wurden darüber hinaus der Genehmigungsbehörde vorliegende Daten des HLNUG berücksichtigt.

Die Voraussetzungen nach § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG sind 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. Haselmaus, Rotmilan, Wespenbussard) angeordnet werden.

Dies gilt jedoch einschränkend für die Art Rotmilan hinsichtlich des Brutplatzes Nr. 178, in dessen Nahbereich (500 m) die beantragte WKA 1 liegt und einschränkend für die Art Wespenbussard hinsichtlich des Brutplatzes Nr. 1, in dessen Nahbereich (500 m) die beantragten WKA 3 und 4 liegen, da hierdurch eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die jeweilige Art vorliegt, die nicht widerlegt werden kann. Gemäß Ziffer 3.2.2.2 der Vollzugsempfehlung zu § 6 WindBG der Bundesministerien für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) vom 19. Juli 2023 sind dennoch Schutzmaßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG anzuordnen. Das Tötungsrisiko kann durch die Maßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG zwar nicht vermieden - zumindest aber im Sinne der Vorschrift gemindert werden. Gemäß § 6 Abs. 1 Satz 5-7 WindBG, der o. g. Vollzugsempfehlung (BMWK & BMUV 2023) sowie des gemeinsamen Erlasses (HMUKLV & HMWEVW 2023) ist zudem eine Zahlung in Geld zu leisten ist, wenn - wie im vorliegenden Fall - die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG (hier: signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) an den betreffenden WKA 1 bzw. 3 und 4 nicht gewährleistet werden kann.

Naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete oder gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 25 HeNatG gesetzlich geschützte Biotop sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Somit sind keine weiteren naturschutzrechtlichen Zulassungen erforderlich.

VI. 3.2.2.5.1. Naturschutzrechtliche Zulassungen

Unter Einhaltung der in der Ziffer V. 6. aufgeführten Nebenbestimmungen sowie unter Einhaltung der Antragsunterlagen wird der naturschutzrechtliche Eingriff gemäß § 17 i. V. m. § 15 BNatSchG zugelassen.

Widersprechen die vorstehenden Plan-/ Antragsunterlagen den Nebenbestimmungen, so gelten die Nebenbestimmungen.

VI. 3.2.2.6. Bodenschutz

VI. 3.2.2.6.1. Nachsorgender Bodenschutz

Aus der Altflächendatei des HLNUG (FIS AG) ergeben sich für das Vorhabengebiet keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altstandorten, Altablagerungen, schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Erkenntnisse über Belastungen der vom Vorhaben betroffenen Grundstücke liegen nicht vor. Grundwasserverunreinigungen sind keine bekannt.

VI. 3.2.2.6.2. Vorsorgender Bodenschutz

Die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes sind betroffen durch sowohl dauerhafte Beeinträchtigungen als durch temporäre, baubedingte Beanspruchungen und Störungen der natürlichen Bodenfunktionen. Dauerhafte schädliche Bodenveränderungen erfolgen durch die vollständige Bodenversiegelung durch die Fundamente und die befestigten Zufahrten zu den WEA, während temporäre Bodenbeeinträchtigungen über die Bauarbeiten mit schweren Geräten wie Kräne und Baufahrzeuge verursacht werden.

VI. 3.2.2.7. Waldrecht

VI. 3.2.2.7.1. Genehmigung der Rodung und Nutzungsänderung von Wald (Waldumwandlungsgenehmigung)

Die Umsetzung des Vorhabens erfordert eine Rodungs- und Umwandlungsfläche nach Maßgabe der vorgelegten Antragsunterlagen von insgesamt 32.800 m² (davon 24.652 m² dauerhaft (§ 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG) und 8.148 m² vorübergehend (§ 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG)), sodass es einer Genehmigung zur Rodung und Nutzungsänderung der Waldflächen (Waldumwandlung) auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 BWaldG i.V.m. § 12 Abs. 2 Nr. 1 und 2 HWaldG bedarf.

Im vorliegenden Fall waren hinsichtlich der Zulässigkeit der Waldumwandlung die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen der Waldbesitzenden sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen (§ 9 Abs. 1 Satz 2 BWaldG).

Die Abwägung wurde im konkreten Fall zugunsten der Windenergienutzung getroffen, wobei das überragende öffentliche Interesse an dem Ausbau und der Nutzung erneuerbarer Energien als besonderer Belang berücksichtigt wurde und das im vorliegenden Fall konkrete öffentliche Interesse an der Erhaltung des Waldes, dem der Bundesgesetzgeber in § 1 Nr. 1 BWaldG als einem gewichtigen öffentlichen Belang grundsätzlich im Rahmen der Abwägung nach § 9 Abs. 1 Satz 3 Halbsatz 1 BWaldG den Vorrang einräumt, zurücktreten musste.

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich mit der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) in der Fassung vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) - zum Ziel gesetzt, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht, umzusetzen (vgl. § 1 EEG).

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen demnach im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden (vgl. § 2 EEG).

Auch der Hessische Gesetzgeber hat sich dem angeschlossen und mit der am 21. November 2022 verkündeten Novelle des Hessischen Energiegesetzes (GVBl. S. 444) in § 1 Abs. 5 eine entsprechende Wertung aufgenommen. In der Gesetzesbegründung wird insoweit zudem klargestellt, dass auch an der Realisierung einzelner WKA ein überragendes öffentliches Interesse besteht (vgl. Hessischer Landtag, Drucksache 20/9435, Seite 4). Dies steht zudem im Einklang mit neuester Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichtes, wonach jede einzelne Anlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien dem in Art. 20a Grundgesetz (GG) verfassungsrechtlich verankerten Klimaschutzgebot dient (BVerfG, Beschluss vom 23.03.2022 - 1 BvR 1187/17, juris Rn. 103 ff., 120 ff.)

Der Windpark soll zudem innerhalb des VRG 2-125c des TPEE 2019 errichtet werden. Gemäß Z3.3-1 und Z3.3.2 des TPEE 2019 hat in den in der Karte festgelegten Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie die Nutzung der Windenergie Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungen.

Daneben überlagert das VRG 2-125c das Vorranggebiet für Forstwirtschaft des aktuell gültigen RPS/RegFNP 2010.

Gemäß Ziel 3.3-6 des TPEE 2019 stellt die mit der Nutzung der Windenergie einhergehende Flächenbeanspruchung und -umwandlung in den in der Karte des RPS/RegFNP 2010 festgelegten Vorranggebieten für Forstwirtschaft keinen Verstoß gegen das Ziel Z10.2-12 des RPS/RegFNP 2010 dar. Allerdings dürfen gemäß Ziel 3.3.7 des TPEE 2019 Genehmigungen von Waldumwandlungen für WKA nur im für ihre Errichtung notwendigen Umfang gestattet werden.

Zwar steht dies im Konflikt mit dem Gebot der Erhaltung des Waldes, insb. in Bezug auf dessen Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, seiner positiven Wirkungen auf das Klima (hier insb. als CO₂-Senke) und als Erholungsstätte. Dieser Konflikt wird jedoch durch die Festsetzung einer Walderhaltungsabgabe, die den dauerhaften Verlust von Waldflächen ausgleicht, kompensiert.

Die Lage, der Umfang und die Größe der Waldinanspruchnahme wurde nachvollziehbar dargestellt und auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Genehmigungshindernisse für die Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 12 Abs. 3 HWaldG liegen nicht vor.

VI. 3.2.2.8. Wasserrecht

VI. 3.2.2.8.1 Grundwasser/Anlagenbezogener Gewässerschutz

Die geplanten Windkraftanlagen WKA 1, WKA 2 sowie WKA 4 liegen in der Zone III des WSG Quellen „In den Grohwiesen“, Bad König (StAnz. 46/1969 S. 1895), die geplante WKA 2 liegt zudem in der Zone III des WSG Quellen „Eckardtsbrunnen Zell“, Bad König (StAnz. 46/1972, S. 1946). Der geplante Standort WKA 3 liegt außerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes.

An dem Standort WKA 1 ist eine Eingriffstiefe in den Untergrund von ca. 3,50 m u. GOK geplant, an WKA 2 von ca. 4,40 m u. GOK, an WKA 3 von ca. 2,30 m u. GOK und an WKA 4 muss die Eingriffstiefe laut Antragsunterlagen noch ermittelt werden.

Nach dem Merkblatt für die Erteilung von Ausnahmezulassungen in Wasser- und Heilquellenschutzgebieten (Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten, Januar 2002) ist die Minderung der Grundwasserüberdeckung dann wesentlich, wenn der Eingriff entweder in der Breite oder Tiefe so umfangreich ist, dass eine Schädigung des Grundwassers möglich erscheint. Wesentlichkeit in Bezug auf die Tiefe liegt immer dann vor, wenn der Eingriff bis in oder nahe an die grundwasserführenden Schichten des genutzten Grundwasserleiters reicht.

An allen geplanten WEA Standorten wird es durch die geplanten Baumaßnahmen im Bereich der Eingriffsflächen zu einer Minderung der Grundwasserüberdeckung und damit zu einer temporären, erhöhten Gefährdung gegenüber dem Ist-Zustand kommen. Aufgrund der hydrogeologischen Gegebenheiten sind lokale Eintrübungen und weitergehende Verunreinigungen des Grundwassers während der Bauarbeiten nicht vollständig auszuschließen.

Gem. § 5 der Verordnung zum Schutz der Quellen „In den Grohwiesen“, Bad König (WSG-ID: 437-001, StAnz. 46/1969 S. 1895) kann für die Windenergieanlagen WKA 1, WKA 2 und WKA 4 eine Ausnahme von den Verboten des § 3 Nr. 1 h), n), und s) zugelassen werden.

Weiterhin kann gem. § 6 der Verordnung zum Schutz der Quellen „Eckardtsbrunnen Zell“, Bad König (WSG-ID: 437-006, StAnz. 46/1969 S. 1895) für die Windenergieanlage WKA 2 eine Ausnahme von den Verboten des § 3 Nr. 1 m), n), und r) zugelassen werden.

VI. 3.2.2.8.2 Oberflächengewässer

Der geplante Windpark Bad König Momart und die mit diesem Antrag gegenständlichen Anlagen sowie die Zuwegung liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Gewässer sind ebenfalls nicht betroffen. Die Aufstandfläche der Anlagen befindet sich zwischen den WRRL-Oberflächengewässern Waldbach und Kimbach. Laut Antragsunterlagen soll Niederschlagswasser von den WEA über die Böschungen der Fundamente oder in angeschlossenen Drainagen versickern.

VI. 3.2.2.9. Denkmalschutz - Landesamt für Denkmalpflege Hessen

Gemäß § 20 Abs. 6 HDSchG entscheiden in Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz die für den Vollzug des BImSchG zuständigen Behörden, sofern das Vorhaben auch nach dem HDSchG genehmigungspflichtig ist, im Benehmen mit der Denkmalfachbehörde.

Die Errichtung und der Betrieb von vier WKA stellt denkmalschutzrechtlich ein genehmigungspflichtiges Vorhaben dar, weil hierdurch Kulturdenkmäler zerstört oder beeinträchtigt werden können (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 HDSchG). Die Zerstörung von Kulturdenkmälern steht grundsätzlich im Widerspruch zu den Zielen des HDSchG (§ 1 Abs. 1 HDSchG). Sie ist nur im Ausnahmefall zuzulassen, wenn überwiegende öffentliche Belange dies verlangen (§ 18 Abs. 3 Nr. 3 HDSchG) und das zu zerstörende Kunstdenkmal zumindest als Sekundärquelle gesichert wird.

Unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen in Ziffer V. 10. sind die Voraussetzungen von § 18 Abs. 3 HDSchG gegeben.

VI. 3.2.2.10. Straßen- und Verkehrsmanagement - Hessen Mobil

Die WKA sollen außerhalb des Erschließungsbereichs von Ortsdurchfahrten durch eine Zufahrt an die Landstraße L°3349 angeschlossen werden. Gemäß § 23 Abs. 8 HStrG ist daher eine Ausnahme vom Anbauverbot gemäß § 23 Abs. 1 Nr. 2 HStrG erforderlich. Diese ist von der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit umfasst (vgl. OVG Münster, Urteil vom 12. April 2013 - 11 A 2701/09 -, juris).

Einer Ausnahme stehen weder planungsrechtliche Gründe entgegen, noch eine Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs. Die WKA liegen innerhalb eines Vorranggebietes. Der Errichtung bzw. Änderung der Zufahrt an der Landstraße stehen bei Beachtung der Nebenbestimmungen keine Hinderungsgründe entgegen. Gründe des Wohls der Allgemeinheit erfordern zudem die Ausnahme vom Anbauverbot. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie im überragenden öffentlichen Interesse liegen, § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG).

VI. 3.2.2.11. Sonstige Fachbereiche und Stellen

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

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 Ziffer V. 1. Allgemeines

Zu V. 1.1. - V. 1.11.:

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 Baubeginns in der Nebenbestimmung in 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 WEA - und sofern im Einzelfall zutreffend - 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. Mai 1977 - II B 2/77 -).

Die Nebenbestimmungen in den Ziffern V. 1.10. und V. 1.11. sollen sicherstellen, dass die Anlagen nach den Vorgaben und Beschreibungen, die der Genehmigung zu Grunde liegenden Antragsunterlagen bzw. nach den im Genehmigungsbescheid festgesetzten Nebenbestimmungen errichtet und betrieben wird. 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 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 Anlage, 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 solch 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 Anlage durch die Erteilung von Auskünften und durch die Vorlage von Unterlagen zu unterstützen. Zu diesen Unterlagen gehören mind. der Genehmigungsbescheid und insbesondere die dazugehörigen Antragsunterlagen.

Im bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage 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 der Anlage 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 V. 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.

Zu V. 1.12. Eisfall/Eiswurf:

Zur Reduzierung des Eiswurftrisikos werden die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 1.12. auferlegt.

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

Zu V. 2.1. Schallemissionen u. -immissionen:

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft durch schädliche Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) durch Geräusche sind die Vorgaben der TA Lärm maßgeblich. Die von der/den WKA verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbe-
reich nicht relevant im Sinne der Nr. 3.2.1 der TA Lärm zu einer Überschreitung der Immissi-
onsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen. Der Einwirkungsbereich ist definiert als der
Bereich, in dem der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung weniger als 10 dB unter dem Im-
missionsrichtwert (IRW) liegt.

Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionsorten, wie sie auch in der vorgelegten
Schallimmissionsprognose zugrunde gelegt wurden, sind informationshalber als Hinweis an-
gegeben.

Den Antragsunterlagen zu beurteilen, liegen die Teilbeurteilungspegel nachts nur beim Be-
trieb der genehmigten WKA 1 und WKA 2 im Betriebsmodus Mode 3, sowie beim Betrieb der
Anlagen WKA 3 und WKA 4 im Betriebsmodus Mode 0 als Mindestanforderung an den rele-
vanten Immissionsorten um bis zu 1dB(A) über dem jeweiligen Immissionsrichtwert und führen
somit zu keiner unzulässigen Überschreitung des Gesamtbeurteilungspegels. Die Zulässigkeit
der Überschreitung des Gesamtbeurteilungspegels ergibt sich aus Ziffer 3.2.1, Absatz 2 der
TA Lärm. Es waren daher Betriebsbeschränkungen für die Anlagen WKA 1 und 2 festzusetzen.

Entsprechend den vorgelegten Unterlagen sind die Anlagen nicht relevant ton- oder Impuls-
haltig. Nach A.3.3.5 und A.3.3.6 TA Lärm sind für immissionsrelevante ton- oder impulsartige
Geräusche Zuschläge zur Bestimmung des Beurteilungspegels erforderlich (zum Beispiel
mind. 3 dB bei Tonhaltigkeit). Zudem entspricht dieses Betriebsgeräusch nicht dem Stand der
Technik, weshalb auch unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes gemäß § 5 Absatz 1
Nummer 2 BImSchG eine Ton- und Impulshaltigkeit nicht dem genehmigten Zustand ent-
spricht.

In der Schallimmissionsprognose werden die Immissionsorte benannt, an denen am ehesten
die Gefahr des Erreichens der max. zulässigen Immissionsrichtwerte (IRW) für Schall besteht.
Sofern die IRW an den akustisch relevanten Immissionsorten eingehalten werden, kann auch
an anderen Immissionsorten keine Überschreitung vorliegen.

Die in der Prognose gewählten Immissionsorte (IO) wurden in der fachlichen Prüfung kritisch hinterfragt und entsprechend Ihrer Schutzwürdigkeit eingestuft. Dabei sind sowohl die Lage und die Anzahl der Immissionsorte sowie deren Gebietseinstufungen zu prüfen. Liegt ein Immissionsort im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, ist diese Einstufung grundsätzlich verbindlich. Weicht die tatsächliche Nutzung wesentlich von den Vorgaben des Bebauungsplanes ab, kann es in Ausnahmefällen geboten sein, von den Vorgaben des Bebauungsplanes abzuweichen.

Die jeweilige tatsächliche Gebietsnutzung wurde nach Inaugenscheinnahme vor Ort berücksichtigt. Die in der Prognose verwendeten Koordinaten sind korrekt und beschreiben damit die Standorte der Anlagen und der Aufpunkte in x, y, und z-Richtung exakt. Immissionsorte, die nicht im Gebiet eines B-Plans liegen, werden nach der tatsächlichen Nutzung entsprechend der BauNVO eingestuft. Immissionsorte im Außenbereich, wie z.B. landwirtschaftliche Anwesen, Forsthäuser oder Gewerbebetriebe mit Wohnnutzung, können höchstens den Schutzanspruch eines Misch- oder Dorfgebiets beanspruchen.

Die in der Nummer 6.1, Buchstabe g) TA Lärm genannten Pflegeanstalten können einen Schutzanspruch von 35 dB(A) beanspruchen.

Nach der Entscheidung des Hessischen VGH vom 30.10.2009 - 6 B 2668/09 - ZNER 2009, S. 420, kann der Eigentümer eines in einem reinen Wohngebiet an der Grenze zum Außenbereich gelegenen Grundstücks nur die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) verlangen. Die Entscheidung ist hier unmittelbar -auch auf die Pflegeanstalten- anwendbar. Sie verweist zudem auf zahlreiche andere obergerichtliche Entscheidungen, in denen dies ebenfalls ausgesprochen wird.

Da diese Entscheidung hier unmittelbar anwendbar ist, führt das dazu, dass auch an den Rändern eines reinen Wohngebiets (WR) -oder eben einer Pflegeanstalt- nur der Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes (WA) verlangt werden kann.

Die mit diesen Urteilen grundsätzlich postulierte Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme gilt nicht nur für Wohnnutzer, sondern kann -dem Grunde nach- auch auf die Bewohner einer Pflegeeinrichtung angewendet werden, auch wenn hier die Betroffenheit der Bewohner als schwerwiegender einzustufen ist. Daher hat die sog. „Zwischenwertbildung“, aufgrund des Gebotes zur gegenseitigen Rücksichtnahme, nach anderen Maßstäben zu erfolgen.

Der in diesem Fall konkret anzusetzende Immissionswert ist daher in einer sachgerechten Abstufung zu suchen, also einem Zwischenwert zwischen WEA und Pflegeanstalt.

Die Zwischenwertbildung hat sich stärker an der Nutzung der Pflegeeinrichtung zu orientieren. Als geeigneter Zwischenwert ist daher ein Wert von 38 dB(A) für die Nachtzeit anzusetzen. Die Bildung eines Zwischenwertes für die Tagzeit ist nicht notwendig, da die Anlagen die Immissionswerte für Pflegeanstalten, bzw. WR Tags sicher einhalten.

Zu V. 2.1.3. Lärmmessung / Nachweise:

Die Nebenbestimmungen dienen dazu sicherzustellen, dass die errichteten Anlagen mit den beantragten Anlagen akustisch übereinstimmen.

Nach § 28 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG kann die zuständige Behörde bei genehmigungsbedürftigen Anlagen Anordnungen nach § 26 BImSchG (Messungen) auch ohne die dort genannten Voraussetzungen treffen, wenn die Ermittlungen dem Nachweis von Emissionsgrenzen in einer Genehmigung dienen. Solche Anordnungen nach § 28 Abs. 1 Satz 1 BImSchG können - in Form einer Nebenbestimmung - bereits in den Genehmigungsbescheid aufgenommen werden (Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Urteil vom 11. Mai 2023 - 3a A 31/23 -, Rn. 46, juris). Eine Abnahmemessung ist laut Verfahrenshandbuch zum Vollzug des BImSchG „Durchführung von Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen“ (Stand: April 2023) vorzusehen, wenn die Differenz zwischen Immissionsrichtwert und Beurteilungspegel ≤ 3 dB(A) beträgt.

Aufgrund der derzeitigen Prognose ist eine akustische Abnahmemessung gemäß Ziffer 4.2 der LAI-Hinweise Stand 30.06.2016 erforderlich, da der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an mind. neun Immissionspunkten in Bad König, Kimbach, Momart, und Zell um mehr weniger 3 dB(A) unterschreitet. Das gilt auf jeden Fall, solange die Anlage nicht typvermessen ist.

Die Nebenbestimmungen zur Durchführung von Messungen legt die Anforderungen an die Abnahmemessung gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA in Verbindung mit der FGW-Richtlinie fest.

Es wird klargestellt, dass etwaige Ton- und Impulshaltigkeit nach den Vorgaben der TA Lärm zu bestimmen sind und ggf. durch entsprechende Zuschläge berücksichtigt werden.

Die Begrenzung der Messunsicherheit soll Messungen unter störenden Bedingungen, welche das Ergebnis einer Messung verfälschen, von vornherein verhindern. Nach dem Stand der Technik beträgt die Messunsicherheit bei einer Nachweismessung durchschnittlich 0,7 dB. Messungen deren Gesamtunsicherheit $\pm 1,0$ dB(A) überschreitet, sind regelmäßig nicht geeignet, die Einhaltung der Emissionsbegrenzung aus Nebenbestimmung V.2.1.1 zu belegen. Daher sollten solche Messungen verworfen werden. Nur im Einzelfall kann eine solche Messung berücksichtigt werden. Abweichungen sollen daher im Messbericht begründet und hinsichtlich der möglichen Auswirkungen auf das Ergebnis bewertet werden.

Die Nebenbestimmung zur Beauftragung der Messstelle soll sicherstellen, dass die Beauftragung rechtzeitig erfolgt um die Frist von 18 Monaten nach Nebenbestimmung V. 2.1.3.2. einzuhalten. Die Inbetriebnahme von WKA im akustischen Sinne ist der Zeitpunkt der Einspeisung der ersten Kilowattstunde ins Netz. Bei der Errichtung mehrerer Anlagen - innerhalb eines Genehmigungsbescheides - findet die akustische Inbetriebnahme mit der Einspeisung der ersten Kilowattstunde der in einem gemeinsamen Bauabschnitt zuletzt errichteten Anlage statt (Verfahrenshandbuch zum Vollzug des BImSchG „Durchführung von Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen“ (Stand: April 2023), S. 87).

Ergeben sich zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme der WKA Erkenntnisse, z.B. durch geringere Emissionspegel von Anlagen und/oder geringeren Zuschlägen für Unsicherheiten (z.B. durch Mehrfachvermessung von Anlagen), dass ein neu zu berechnendes Prognoseergebnis der Gesamtbelastung, unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze der neu zu errichtenden WKA (Zusatzbelastung), unter dem Immissionsrichtwert liegt, kann gemäß der Nr. 4.4 der LAI Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen prinzipiell auf eine Abnahmemessung nach Absprache mit der Überwachungsbehörde verzichtet werden. Hierfür bedarf es einer Prüfung, ob die Messberichte die Einhaltung der Emissionsbegrenzung aus Nebenbestimmung V. 2.1.1. belegen.

Wird ein maximal zulässiger Schallleistungspegel definiert, muss auch angegeben werden, ab welchem Messergebnis eine Überschreitung des Zulässigen vorliegt. Hierbei ist zu beachten, dass die Unsicherheiten, mit denen das Ergebnis durch die Bestimmung der oberen Vertrauensbereichsgrenze in der Immissionsprognose belastet worden ist, sich im Betrieb der Anlage auch realisieren dürfen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass letztlich die jeweiligen Oktavschallleistungspegel (Nebenbestimmung V. 2.1.1., Tabelle 2) einzuhalten sind, da das Berechnungsverfahren des Interimsverfahrens darauf abstellt.

Da jedoch zu erwarten ist, dass das Spektrum nur in einer geringen Zahl der Fälle exakt bzw. innerhalb des zulässigen emissionsseitigen Toleranzbereichs eingehalten werden kann, muss beurteilt werden, ob sich diese Abweichungen immissionsseitig relevant auswirken. So ist es durchaus möglich, dass einzelne Schallleistungspegel in ihren zugehörigen Frequenzbändern Überschreitungen zeigen, diese bei einer „Kontrollrechnung“ im Vergleich mit den Immissionspegeln der Prognose aber zu keinen Überschreitungen führen. Eine erneute Ausbreitungsrechnung (Kontrollrechnung) nach dem Interimsverfahren ist also lediglich deshalb erforderlich, weil sich die Relevanz der Abweichung des gemessenen Frequenzspektrums nicht anders beurteilen lässt.

Da die TA Lärm akzeptorbezogen ist, kommt es letztlich nur darauf an, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Wenn das der Fall ist, sind Überschreitungen der Emissionswerte tolerabel.

Der im Falle einer Abnahmemessung nachzuweisende Pegel ist, nach Ziffer 5.2 LAI-Hinweise, der nach Interimsverfahren berechnete Teilimmissionspegel jeder einzelnen beantragten WKA an jedem Immissionsaufpunkt zuzüglich des zulässigen Toleranzbereiches

$$L_{v,WEA,IP} = L_{r,WEA,IP} + 1,28 * \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$$

Falls der emissionsseitige Nachweis also nicht erbracht werden kann, kann der immissionsseitige Nachweis entsprechend den LAI-Hinweisen Nr. 5.2 wie folgt erbracht werden:

- Kontrollrechnung mit dem vermessenen Oktavspektrum des Wind-BINs mit dem höchsten vermessenen Summenschallleistungspegel
- Nachweis der Einhaltung der immissionsseitigen Vergleichswerte für jede WKA und je-
den für die jeweilige WKA relevanten Immissionsaufpunkt:

$$L_{r, \text{Messung, WEA, IP}} + (K_I + K_T + 1) \cdot 1,28 * \sigma_{R \text{ Messung}} \leq L_{v, \text{WEA, IP}}$$

Die Messung kann, zur Vermeidung späterer Unklarheiten, mit der Überwachungsbehörde hinsichtlich der Art der Messung und der Vorgehensweise sowie der genauen Messorte abgestimmt werden.

Eine Abnahmemessung ist nicht erforderlich, wenn Erkenntnisse vorliegen, die eine Emissionswertüberschreitung sicher ausschließen.

Um richtlinienkonforme Emissionsmessungen zu gewährleisten, müssen die Anlagen mit kontinuierlicher Aufzeichnung geeigneter Betriebsparameter (z.B. Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, Leistung, Drehzahl) versehen sein. Sofern eine Anlage aus Gründen des Immissionsschutzes nachts z.B. durch eine Leistungs- oder Drehzahlbegrenzung geräuschreduziert betrieben wird, müssen die Betriebsparameter in einer Form gespeichert werden, die rückwirkend für einen Zeitraum von wenigstens sechs Monaten den Nachweis der tatsächlichen Betriebsweise ermöglicht. Diese Daten müssen der Genehmigungsbehörde auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden (Auszug aus dem: Verfahrenshandbuch zum Vollzug des BImSchG des Landes Hessen, Durchführung von Genehmigungsverfahren und Überwachung bei Windenergieanlagen, Stand April 2023).

Zu V. 2.2. Lichtimmissionen:

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.

Bei den Untersuchungen hierzu waren alle auf den Immissionsort einwirkenden WEA zu berücksichtigen. Auch die Anlagen anderer Betreiber.

Wird das Maß der erheblichen Belästigung nach dem BImSchG für den periodischen Schattenwurf überschritten, so sind Minderungsmaßnahmen an den Anlagen erforderlich.

Ausweislich des in Kapitel 13 enthaltenen Schattenwurfgutachten der Ramboll Deutschland GmbH vom 19. März 2025 Bericht Nr. 24-1-3114-000-SRM werden die vorgenannten Werte an mehreren Immissionsorten nicht eingehalten. Die Genehmigungsfähigkeit kann jedoch durch zeitweise Abschaltungen der WKA hergestellt werden.

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

Zu V. 3.:

Die Nebenbestimmungen konkretisieren das Baurecht und definieren die notwendigen einzureichenden Nachweise. Dies betrifft insbesondere § 12 HBO (Standicherheit), § 29 HBO (u. a. Feuerwiderstandsdauer) sowie die zu führenden bautechnischen Nachweise (§ 68 HBO) und die Bauüberwachung (§ 83 HBO). Die Abstandsflächen (§ 6 HBO)

- der geplanten WKA 1 liegen teilweise auf benachbarten Grundstücken:
Flur: 2 Flurstück: 65, 66 und 67
- der geplanten WKA 2 liegen teilweise auf benachbarten Grundstücken:
Flur: 2 Flurstück: 211, 224, 225, 226, 227, 231, 232, 233, 234, 289, 290, 291, 296, 299

Sie sind vor Baubeginn mittels Baulast zu sichern. Die Abstandsflächen der WKA 3 und der WKA 4 befinden sich auf dem Baugrundstück selbst, weshalb es hierfür keiner öffentlich-rechtlichen Sicherung insbesondere durch eine Baulast bedarf.

Zu V. 3.2. Rückbauverpflichtung:

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 3.2. stellen die Einhaltung der 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 Nebenbestimmung unter Ziffer V. 3.2.4. 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 WKA 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. 3.2.1. 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. 3.2.1. zum Hinterlegungszeitpunkt ist erforderlich, damit die Sicherheit bereits vor Beginn der konkreten Baumaßnahmen vorhanden ist.

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3.2.3. 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. 4.4. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 4. Brandschutz

Entsprechend der allgemeinen Anforderungen nach § 3 HBO darf 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.

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 4. werden gemäß § 45 des Hessischen Brand- und Katastrophenschutzgesetzes (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.

Das Vorhalten einer automatischen Löscheinrichtung ist nach § 45 Abs. 1 Nr. 2. HBKG erforderlich, da die WKA im Wald oder in unmittelbarer Nähe des Waldes gelegen sind.

Die Kennzeichnung der WKA ist erforderlich, um bei einer Schadensmeldung eine eindeutige verwechslungsfreie Zuordnung zu gewährleisten.

Die Nebenbestimmungen zur Erreichbarkeit eines Objektverantwortlichen sind erforderlich, denn gemäß VDE 0132:2025-08, dürfen Hochspannungsanlagen, in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten, nur in Gegenwart der zuständigen Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen und nur von unmittelbar am Einsatz Beteiligten, betreten werden.

Bei der Prüfung und den Nebenbestimmungen hat das Merkblatt WKA des Fachausschusses Brandschutz des HMdIS (Stand: 15. März 2020) Berücksichtigung gefunden.

VI. 4.5. Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 5. Luftverkehr

Luftverkehrsrechtliche Zustimmung und Entscheidung nach LuftVG:

Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung nach § 14 Abs. 1 LuftVG wurde erteilt. Die Entscheidung, dass § 18a LuftVG der Errichtung der Bauwerke nicht entgegen steht, liegt vor.

Zu V. 5. Luftverkehr:

Die Nebenbestimmungen dienen zur Umsetzung der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV). Bekanntermaßen verpflichten Verwaltungsvorschriften die betroffenen Behörden hier zur Umsetzung solcher Maßnahmen, die für einen sicheren Betrieb der Anlagen erforderlich sind. Mit diesen Nebenbestimmungen wurde der Verwaltungsvorschrift Folge geleistet.

VI. 4.6. Zu den Entscheidungen und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 6. Natur- und Artenschutz

VI. 4.6.1. Ökologische Baubegleitung

Angesichts der Größe des Projektes und Vielzahl der betroffenen naturschutzfachlichen Belange wird die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung erforderlich (Nebenbestimmungen unter V. 6.1.). Nur auf diese Weise kann eine Bauabwicklung unter Einhaltung der naturschutzrechtlichen Auflagen gewährleistet werden. Die ökologische Baubegleitung ermöglicht es, aufgrund ihres Fachwissens ggf. auftretende Probleme schnell zu erkennen und durch kurzfristige Abstimmung mit dem Dezernat V 53.1 – Naturschutz zeitnah zu lösen. Die von der ökologischen Baubegleitung zu erbringenden Berichtspflichten basieren dabei auf § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG. Sie sind zur behördlichen Kontrolle der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

VI. 4.6.2. Zulassung des Eingriffs nach § 17 i.V.m. § 15 BNatSchG

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

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

Der Eingriff kann im Benehmen mit der oberen Naturschutzbehörde gemäß § 17 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 5.1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) vorgesehenen Maßnahmen und die Nebenbestimmungen unter V. 6.2. gewährleisten, dass Beeinträchtigungen durch die bau- und anlagebedingten Eingriffe teilweise vermieden und vermindert werden. Die in den Nebenbestimmungen V. 6.2.1. und V. 6.2.2. 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 V. 6.2.3. soll gewährleisten, dass die Rodungen und Bauarbeiten auf die tatsächlich in den Antragsunterlagen dargestellten Flächen beschränkt bleiben. Die in der Nebenbestimmung festgelegte schriftliche Zustimmung des Dezernates V 53.1 stellt sicher, dass bei Änderungen die naturschutzrechtlichen Belange hinreichend beachtet werden.

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, werden durch die im Kapitel 5.2 des LBP enthaltenen Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe unter Beachtung der Nebenbestimmungen unter V. 6.3. vollständig erfüllt.

Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgte nach den Vorgaben der Hessischen Kompensationsverordnung vom 26. Oktober 2018 (KV 2018). Gemäß § 1 Abs. 2 der KV war die Zahlung der Walderhaltungsabgabe auf die naturschutzrechtlich geschuldete Kompensation anzurechnen. Auf Basis der Berechnung im Kapitel 5.2.3 des LBP verbleibt unter Berücksichtigung der Walderhaltungsabgabe und der Ersatzmaßnahmen ein Kompensationsdefizit in Höhe von 379.706 WP für die erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds. Vor dem Hintergrund der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) (Urteil vom 12. September 2024 (7 C 3.23)) sind hierfür noch geeignete Ersatzmaßnahmen vorzulegen. In Verbindung mit den Vorschriften des § 17 HeNatG kann jedoch vorliegend von einer vollständigen Kompensation des Eingriffs gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ausgegangen werden, da die Hessische Landgesellschaft mbH (HLG) als Ökoagentur des Landes Hessen auf Basis der vorgelegten Freistellungserklärung die Verpflichtungen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG für das Kompensationsdefizit mit befreiender Wirkung für den Eingriffsverursacher übernimmt. Daher war mit der Nebenbestimmung unter V. 6.3.2. das verbleibende Kompensationsdefizit festzusetzen und die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen in Höhe des o. g. Defizits der HLG aufzugeben.

Die Nebenbestimmung V. 6.3.3. stellt die fristgerechte Herstellung und ordnungsgemäße Pflege der im LBP geplanten Maßnahme „Entfichtung und Neuanlage von Bachauwald“ (A_{komp1}) sicher. Die mit der Nebenbestimmung aufgegebene Übermittlung digitaler Daten dient der gemäß § 52 Abs. 3 HeNatG i. V. m. § 4 KV erforderlichen Übernahme von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in das landesweite Naturschutzinformationssystem (NATUREG).

Die Nebenbestimmung V. 6.3.4. war erforderlich, um die Pflege auf den in der Karte 2b des LBP als „gelenkte Sukzession“ vorgesehenen Flächen zu präzisieren. Die Festlegung einer abschnittswisen und im Turnus von 3 Jahren wiederkehrenden Pflege (Mahd, Mulchen oder Gehölzrückschnitt) auf den jeweiligen Sukzessionsflächen gewährleistet, dass die Flächen baumfrei bleiben. Gleichzeitig wird eine höhere Strukturvielfalt auf den Flächen erreicht, die besonders für die Fauna von Bedeutung ist. Aus Gründen des Artenschutzes darf die Umsetzung der Pflegemaßnahme nicht in der Hauptbrut- bzw. Reproduktionszeit von Tieren durchgeführt werden. Daher wird die Zulässigkeit der Pflegemaßnahme ausschließlich auf den Zeitraum vom 01. November bis zum 28./29. Februar bestimmt.

Die mit Nebenbestimmung V. 6.3.5. aufgegebene Dokumentation der tatsächlich von der Baumaßnahme beanspruchten Flächen sowie die darauf basierende naturschutzrechtliche Abschlussbilanzierung sind erforderlich, falls im Zuge der Baudurchführung mehr Flächen als beantragt und genehmigt in Anspruch genommen wurden. Die im Ergebnis der Abschlussbilanzierung ggf. ergänzend vorzusehenden Kompensations- oder Ökokontomaßnahmen stellen die vollständige naturschutzrechtliche Kompensation des Vorhabens sicher. Die sich daraus ergebenden verfahrensrechtlichen Aspekte sind mit der Genehmigungsbehörde zu klären.

Die Nebenbestimmung V. 6.3.6. stellt sicher, dass nach der beantragten Betriebslaufzeit der WKA von 30 Jahren der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt wird und keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG verbleiben. Die enthaltene Berichtspflicht über die frist- und sachgerechte Durchführung der Rückbau- und Wiederherstellungsmaßnahmen wurden aufgrund von § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG festgesetzt um die Kontrolle der Maßnahmen zu vereinfachen.

VI. 4.6.3. Artenschutzrechtliche Entscheidung und Nebenbestimmungen:

Mit dem Antrag wurden qualifizierte Daten über faunistische Erhebungen zur Avifauna und zu Fledermäusen vorgelegt (Unterlage 19.2.1, LBP des Büros Simon & Widdig GbR vom 19. Februar 2026). Im Rahmen der Prüfung der Antragsunterlagen wurden darüber hinaus der Genehmigungsbehörde vorliegende Daten des HLNUG berücksichtigt.

Auf Basis dieser Daten und der im LBP vorgesehenen Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG weitgehend vermieden werden.

a) Artenschutzrechtliche Nebenbestimmungen:

In dem vorgelegten LBP werden bereits geeignete artenschutzrechtliche Minderungsmaßnahmen vorgesehen (u. a. Bauzeitenregelung, Kontrolle von Baumquartieren, unattraktive Gestaltung von Habitaten). Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 6.4.1. und V. 6.4.2. ergänzen und konkretisieren diese Maßnahmen u. a. auch im Hinblick auf einen zeitnahen Ausgleich und Ersatz von Habitaten und Fortpflanzungsstätten durch die Aufwertung von Lebensräumen und das Aufhängen von künstlichen Quartieren in geeigneten Habitaten im räumlichen-funktionalen Zusammenhang zum Vorhaben sowie deren Erhalt.

Die Nebenbestimmung V. 6.4.2. ergänzt darüber hinaus die Vermeidungsmaßnahme VS4 des LBP zum Schutz der Anhang IV-Art Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), um in Bezug auf diese Art den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i. S. d. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Die Nebenbestimmung V. 6.4.3. zur Anzeige der Inbetriebnahme der WKA 1, 2, 3 und 4 (einschließlich des Probetriebes) dient der behördlichen Kontrolle gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG.

b) Brutreviere windkraftrelevanter Vogelarten (Rotmilan und Wespenbussard):

Die beantragte WKA 1 liegt im Nahbereich (500 m) eines im Rahmen der Kartierung zum LBP festgestellten Brutplatzes des Rotmilans (Horst Nr. 178). Die beantragten WKA 3 und 4 liegen zudem im Nahbereich eines Brutplatzes des Wespenbussards (Horst Nr. 1). Gemäß § 45b Abs. 2 BNatSchG ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko innerhalb des Nahbereichs - nicht widerlegbar - signifikant erhöht. Gemäß Ziffer 3.2.2.2 der Vollzugsempfehlung zu § 6 WindBG der Bundesministerien für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) vom 19. Juli 2023 sind dennoch Schutzmaßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG anzuordnen. Das Tötungsrisiko kann durch die Maßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG zwar nicht vermieden - zumindest aber im Sinne der Vorschrift gemindert werden. Gemäß § 6 Abs. 1 Satz 5-7 WindBG, der o. g. Vollzugsempfehlung (BMWK & BMUV 2023) sowie des gemeinsamen Erlasses (HMUKLV & HMWEVW 2023) ist zudem jährlich eine Zahlung in Geld zu leisten ist, wenn - wie im vorliegenden Fall - die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG (hier: signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*)) an den betreffenden WKA 1 bzw. 3 und 4 nicht gewährleistet werden kann.

Die beantragten WKA 2 und 4 liegen zudem im zentralen Prüfbereich (1.200 m) des o. g. Brutplatzes des Rotmilans. Die WKA 3 liegt im zentralen Prüfbereich eines zweiten festgestellten Rotmilans-Brutplatzes (Horst Nr. 174). Die beantragte WKA 2 liegt außerdem im zentralen Prüfbereich (1.000 m) des o. g. Wespenbussard-Brutplatzes. Gemäß § 45b Abs. 3 BNatSchG liegen für die WKA in diesen Bereichen i. d. R. Anhaltspunkte dafür vor, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Individuen signifikant erhöht ist, sofern dies nicht aufgrund einer Habitatpotentialanalyse widerlegt oder die Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann. Da keine Raumnutzungsanalyse vorliegt und eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht anhand des Habitatpotentials ausgeschlossen werden kann, sind Minderungsmaßnahmen i. S. d. § 6 WindBG anzuordnen.

Im konkreten Fall war daher mit der Nebenbestimmung V. 6.4.4. für jede der vier WKA eine Abschaltung (gemäß den Maßnahmen VS5 und VS6 des LBP) während der Anwesenheit der beiden Rotmilane im Zeitraum vom 1. März bis 31. August von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang bzw. während der Anwesenheit des Wespenbussards im Zeitraum vom 1. Mai bis 31. August von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang anzuordnen. Gemäß dem gemeinsamen Erlass „Neuregelung zur Beschleunigung des Windenergieausbaus“ (HMUKLV & HMWEVW, November 2023) kann in Anwendung des Kapitel 7.2 der Verwaltungsvorschrift "Naturschutz/Windenergie" (HMUKLV / HMWEVW 2020 - VwV 2020) eine windabhängige Abschaltung berücksichtigt werden. Die gemäß der Maßnahme VS5 des LBP für den Rotmilan beantragte Abschaltung der WKA 1 bei Windgeschwindigkeiten $\leq 5,2$ m/s, zum Schutz von 90 % der Flugaktivität der Art sowie die beantragte Abschaltung der WKA 2, 3 und 4 bei Windgeschwindigkeiten $\leq 4,1$ m/s, zum Schutz von 85 % der Flugaktivität der Art, bei einer rotorfreien Zone von ca. 82,5 m, für den Zeitraum vom 01. März bis 31. August, ist hierfür ausreichend und war daher festzusetzen. Für den Wespenbussard war gemäß der Maßnahme VS6 des LBP eine Abschaltung der WKA 3 und 4 bei Windgeschwindigkeiten $\leq 6,1$ m/s, zum Schutz von 90 % der Flugaktivität der Art sowie die Abschaltung der WKA 2 bei Windgeschwindigkeiten $\leq 4,6$ m/s, zum Schutz von 50 % der Flugaktivität der Art, für den Zeitraum vom 01. Mai bis 31. August festzusetzen.

Die Höhe der für die WKA 1, 3 und 4 (Nebenbestimmung V. 6.4.5.) festzusetzenden jährlichen Zahlungen bemisst sich nach den Vorgaben des § 6 Abs. 1 Satz 7 Nr. 1 WindBG, da Schutzmaßnahmen für Vögel angeordnet werden, die die Abregelung von WKA betreffen. Die festgesetzte Höhe der Zahlung von 3.150 Euro je Anlage ergibt sich aus der angegebenen Nennleistung der betroffenen Windenergieanlagen von 7 MW multipliziert mit dem gemäß § 6 Abs. 1 Satz 7 Nr. 1 WindBG festgelegten Betrag von 450 Euro/MW. Die Zahlung ist - gemäß Vollzugsempfehlung des BMWK und BMUV - erstmalig und dann jährlich für die Dauer des Betriebes des Windparks mit Inbetriebnahme der jeweiligen Anlagen an die Bundeskasse zu leisten.

c) Kollisionsgefährdete Fledermausarten:

Die Nebenbestimmung unter V. 6.4.6. dient der Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos für die im Rahmen der faunistischen Erhebungen erfassten kollisionsgefährdeten Fledermausarten durch den Betrieb der beantragten WKA. Mit der Maßnahme VS3 im LBP wird die Abregelung der WKA entsprechend den Vorgaben der VwV 2020, Anlage 6 bereits vorgesehen. Durch den festgelegten Abschaltalgorithmus wird sichergestellt, dass in Phasen hoher Fledermausaktivität die WKA abgeschaltet und signifikant erhöhte Tötungsrisiken vermieden werden. Die vorgenannte Nebenbestimmung konkretisiert diese Vorgaben hinsichtlich des Zeitraums und der Witterungsparameter.

d) Artenschutzrechtliche Berichtspflichten (Fledermäuse, Vogelarten):

Die Nebenbestimmung V. 6.4.7. ist erforderlich, um ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, z. B. aufgrund fehlerhafter technischer Voraussetzungen (Hard- und Software) oder sonstiger technischer Probleme zu vermeiden.

Die unter V. 6.4.8. bis V. 6.4.10. 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 Rotmilans und Wespenbussards.

Die mit den Nebenbestimmungen aufgebene Anfertigung von Betriebsprotokollen und Berichten ist als jährlicher, tatsächlicher Funktionsnachweis der Abschaltungen erforderlich. Die Vorlage eines Teilbetriebsprotokolls (Nebenbestimmung V. 6.4.11.) ist notwendig, um bereits frühzeitig fehlerhafte Schaltungen oder Programmierungen erkennen zu können.

e) Höhenmonitoring Fledermäuse:

Zur Optimierung der Abschaltungen zum Schutz der Fledermäuse kann gemäß der Maßnahme VS3 des LBP ein Höhenmonitoring (Gondelmonitoring) optional durchgeführt werden. Die Nebenbestimmung V. 6.4.12. 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 auf Antrag des Betreibers zu veranlassen.

VI. 4.7. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 7. Waldrecht

Zu V. 7.1.:

Gemäß § 1 Nr. 1 BWaldG und § 1 Abs. 1 HWaldG sind Waldflächen zu erhalten und ggf. zu mehren. Auf dem oben dargelegten Vorrang des Walderhalts gründet auch das forstrechtliche Prinzip, dass Eingriffe in den Wald auf das notwendige Maß beschränkt bleiben müssen. Weiterhin sind gemäß § 12 Abs. 1 HWaldG erhebliche Beeinträchtigungen des Waldes und des forstlichen Standorts soweit möglich zu vermeiden. Dies bedeutet, dass Rodungsgenehmigungen nur im absolut erforderlichen Umfang erteilt werden dürfen. Um die Dauer des Funktionsverlustes temporär gerodeter Waldflächen so kurz wie möglich zu halten, müssen diese Flächen innerhalb der angegebenen Frist wieder aufgeforstet werden (§ 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG i. V. m. § 12 Abs. 4 S. 3 HWaldG).

Temporär gerodete Flächen dienen in der Regel als Lager- und Montageflächen, sodass der natürliche Waldboden, vor allem durch Verdichtung, beeinflusst wird. Damit die Beeinträchtigungen durch die Verdichtung möglichst gering bleiben, müssen vor der Befahrung oder Nutzung als Lager- und Montagefläche z.B. druckverteilende Platten ausgelegt werden, die zur Reduzierung der Verdichtung führen.

Des Weiteren müssen die natürlichen Bodenverhältnisse wiederhergestellt werden, damit Wiederaufforstungsmaßnahmen erfolgreich durchgeführt werden können. Insbesondere muss eine Tiefenlockerung des Bodens erfolgen.

Zu V. 7.2.:

Gemäß §12 Abs.4 HWaldG kann die Rodungsgenehmigung vom Nachweis flächengleicher Ersatzaufforstungen abhängig gemacht werden. Seitens der Oberen Forstbehörde wird es für den Walderhalt (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 HWaldG) und als Ausgleich der durch die Waldinanspruchnahme entstehenden nachteiligen Wirkungen, als erforderlich erachtet eine Ersatzaufforstung einzufordern. Zur Sicherstellung des Walderhalts ist die Ersatzaufforstung das am besten geeignete Mittel, da hiermit kurzfristig der flächenhafte Ersatz hergestellt werden kann.

Soweit der Antragsteller nachvollziehbar nachweist oder dies bspw. in den Antragsunterlagen bereits nachgewiesen hat, dass keine Ersatzaufforstungsflächen zur Verfügung stehen, wird subsidiär auf Grundlage von § 12 Abs. 5 HWaldG die Zahlung einer Walderhaltungsabgabe festgesetzt.

Der Antragsteller hat gegenüber der Oberen Forstbehörde nachvollziehbar nachgewiesen, dass keine Ersatzaufforstungsflächen gefunden werden konnten. Die Herleitung der Walderhaltungsabgabe erfolgte gemäß der Verordnung über die Walderhaltungsabgabe vom 6. Dezember 2018 (GVBl. 2018, 704): Generalisierte Bodenwerte (Flächen der Landwirtschaft) für den Bereich des Odenwaldkreises (hier: Bad König, BRW Mittel 1,25 € / m²) zzgl. Kulturkosten (Festbetrag 1,00 €/m²). Berechnung: 24.652 m² * 2,25 € / m² = 55.467, -- €.

Zu V. 7.3.:

Damit die geforderten Ansprüche an den zukünftigen Wald und die rechtlichen Verpflichtungen gemäß HWaldG erfüllt werden, ist eine Überprüfung durch die Forstbehörde notwendig. Die Planung und Durchführung der Wiederaufforstungsmaßnahmen hat daher in Abstimmung mit der Oberen Forstbehörde zu erfolgen. Bei der Planung und der Wahl der Baumarten sind die aktuellen Empfehlungen der NW-FVA zu berücksichtigen. Diese gründen auf den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen in Bezug auf die Standortwasserbilanz. Die Standortwasserbilanz für grund- und stauwasserfreie Waldstandorte ist die Summe aus der Klimatischen Wasserbilanz in der Vegetationszeit und dem pflanzenverfügbaren Bodenwasser (nutzbare Feldkapazität).

Darüber hinaus werden Qualität und Wert des künftigen Baumbestandes maßgeblich vom verwendeten Vermehrungsgut bestimmt. Gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 4 HWaldG sind „die Wahl standortgerechter Baumarten unter Verwendung von geeignetem Saat- und Pflanzgut bei Erhaltung der genetischen Vielfalt“ Kennzeichen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft. Saat- und Pflanzgut, die den Regelungen des FoVG unterliegen erfüllen diesen Anspruch. Die Herkunftsempfehlungen der NW-FVA sind dabei ebenso zu berücksichtigen.

Zu V. 7.4.:

Um eine erfolgreiche Erst- und Wiederaufforstung sicherzustellen, ist es erforderlich, die Kultur zu pflegen und ggf. gegen Wildverbiss zu schützen. Auf diese Kulturpflegemaßnahmen kann verzichtet werden, sobald die Fläche den Status „forstfachlich gesicherte Kultur“ erreicht hat und forstfachlich abgenommen ist. Eine Forstkultur gilt als gesichert, wenn deren Bestandesschluss zu erwarten ist und dadurch die Konkurrenzvegetation bereits zurückgedrängt wird, die Forstpflanzen widerstandsfähig gegenüber biotischen und abiotischen Schäden sind und das Waldentwicklungsziel unter Berücksichtigung der üblichen Kulturpflegearbeiten erreicht wird.

Nach diesem Zeitpunkt gelten die allgemeinen forstgesetzlichen Vorgaben, die vom Waldbesitzer zu achten und durchzuführen sind. Damit die forstrechtlichen und -fachlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden, ist es erforderlich die Maßnahme durch die Forstbehörden zu begleiten da diese über die fachlichen Kenntnisse des forstlichen Standorts als auch die fachlichen Kenntnisse zur Planung und Durchführung der Maßnahmen besitzen.

Zu V. 7.5.:

Um die Beeinträchtigungen der angrenzenden Waldbestände so gering wie möglich zu halten, wird ein Schutz einzelner Bäume vor mechanischen Schäden für erforderlich erachtet. Dabei sind die Bestimmungen der DIN 18 920:2014-07 – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Insbesondere muss an die Rodungsfläche angrenzender Waldbestand entsprechend geschützt werden. Hierzu ist primär das Aufstellen von Bauzäunen an besonders gefährdeten Einzelexemplaren oder Vegetationsbeständen, für die Dauer der Bauarbeiten, vorzuziehen.

Zu V. 7.6.:

Damit eine Überprüfung der genehmigten Rodungsflächen durch die Forstbehörde erfolgen kann, müssen die Grenzen der Rodungs- und Bauflächen spätestens vor Beginn der Rodung und Umwandlung gekennzeichnet (z.B. verpflockt) werden. Des Weiteren dient die Kennzeichnung der Grenzen der besseren Orientierung der Bauunternehmen, sodass ungewollte Eingriffe und Beeinträchtigungen im angrenzenden Waldbestand effektiv verhindert werden können.

Zu V. 7.7.:

Durch die Lagerung von Boden- und Baustellenmaterial im Waldbestand können Schädigungen bis hin zu Absterbeprozesse am Baum, sowie Beeinträchtigungen der natürlichen Waldbodenschicht entstehen. Um dies zu verhindern, ist eine Lagerung nur innerhalb der gekennzeichneten Rodungs- und Bauflächen zulässig. Bei der Lagerung von Oberboden wird insbesondere auf die DIN 18 915:2018-06 – Bodenarbeiten – und der DIN 19 731:2023-10 – Verwertung von Bodenmaterial – verweisen.

Zu V. 7.8.:

Die Waldumwandlungsgenehmigung erlischt grundsätzlich nach zwei Jahren ohne Inanspruchnahme. Die Nebenbestimmung V. 7.8. soll einen Gleichlauf mit der Frist der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gem. § 18 BImSchG erzeugen. Die Festlegung der Frist erfolgt nach § 12 Abs. 6 HWaldG.

VI. 4.8. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8. Bodenschutz

Zu V. 8.1. Nachsorgender Bodenschutz:

Ergeben sich im Zuge von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen, Ausschachtungen oder ähnlichen Eingriffen Hinweise auf schadstoffbedingte schädliche Bodenveränderungen, so sind Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhaltes oder die Sanierung behindern können, bis zur Freigabe durch die zuständige Bodenschutzbehörde, das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5 Bodenschutz, zu unterlassen. Die Bodenschutzbehörde hat über die Freigabe unverzüglich zu entscheiden (§ 4 Abs. 2 HAltBodSchG).

Zu V. 8.2. Vorsorgender Bodenschutz:

Die Anforderungen des Bodenschutzes bei Baumaßnahmen ergeben sich im Wesentlichen aus dem BBodSchG, der BBodSchV, dem HAltBodSchG sowie dem BauGB.

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen nach § 1 Satz 3 BBodSchG 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).

Der Boden erfüllt im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes die natürliche Funktion als:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Die in den Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 8.2.1. bis V. 8.2.5. aufgeführten Maßnahmen dienen generell dem Schutz des Bodens. Sie 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 Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) konkretisiert (Stand 18.09.2014).

Zu V. 8.2.2. Bodenkundliche Baubegleitung (BBB):

Die Planung sieht den Einsatz einer BBB vor. Die Notwendigkeit leitet sich ab anhand der Flächengröße und des umfangreichen Eingriffs in den Boden.

Durch die Beteiligung bereits bei der Ausführungsplanung können Zielkonflikte frühzeitig erkannt werden und wenn möglich durch Änderungen abgemildert werden. Die Notwendigkeit zur Unterbrechung der Arbeiten aufgrund zu nasser Böden ist von vornherein in der Planung vorzusehen, da alle Maßnahmen auf unversiegelten, empfindlichen Böden stattfinden und eine Verdichtung der Böden durch Befahren oder Umlagern bei zu großer Feuchte zu vermeiden ist.

Die beauftragte BBB darf grundsätzlich nicht durch eine Person, die die Bauleitung oder -Bauüberwachung innehat, ausgeführt werden um Interessenskonflikte zu vermeiden und die Unabhängigkeit der BBB zu gewährleisten.

Die Nebenbestimmungen sind erforderlich, um sicherzustellen, dass die bodenschutzfachlichen Belange während der gesamten Baumaßnahme beachtet und die eingeleiteten Maßnahmen dokumentiert werden. Auf diese Weise kann die Einhaltung der bodenschutzfachlichen Bestimmungen gewährleistet werden. Auftretende Probleme bzgl. der bodenschonenden Bauweise können von der Bodenkundlichen Baubegleitung schnell erkannt und durch kurzfristige Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde zeitnah gelöst werden.

Zu V. 8.2.3. Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen:

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.

Bei den geplanten Baumaßnahmen sollen die Beeinträchtigungen für die im Planungsraum vorhandenen Böden vermieden bzw. - wo nicht möglich - vermindert werden. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens können zum Beispiel Störungen des Bodengefüges (Verdichtungen), Eintrag von Schadstoffen (Tropfverluste bei Tankvorgängen) oder Vermischung von unterschiedlichen Bodensorten (Bodenqualitäten) sein.

Unter anderem mit Hilfe der unter Ziffer V. 8.2.3. aufgeführten Nebenbestimmungen sollen schädliche Bodenverdichtungen vermieden werden. Bodenverdichtungen können dazu führen, dass der Boden seine natürlichen Funktionen nicht erfüllen kann. Durch die Verringerung der Grobporen und die Unterbrechung der vertikalen Porengefüge kommt es nur noch zu einem geringfügigen Austausch von Luft und Wasser zwischen Ober- und Unterboden. Hierdurch trocknet der Boden durch die verringerte Versickerungsrate langsamer ab. Dies führt bei langanhaltenden Niederschlägen zu Vernässung des Bodens mit einhergehender Wurzelfäulnis, Sauerstoffmangel und Absterben von Pflanzen. Für das gesamte Bodenleben stellt dies einen erheblichen Eingriff dar.

Auch können bei Bodenverdichtungen Pflanzen nicht mehr den vollen Wurzelraum ausnutzen, der eigentlich zur Verfügung gestanden hätte. Der Unterboden als Quelle für Nährstoffe und Wasser wird daher nicht mehr erschlossen. Das Wurzelwachstum wird gestört und die Pflanzen können nicht mehr ihre volle Größe erreichen. Die Nährstoffaufnahme der Pflanzen sinkt, weil sie die in den festen Bodenaggregaten gelagerten Nährstoffe nicht mehr erreichen können und diese auch nicht durch die Bodenlösung verfügbar gemacht werden können.

Hierdurch werden zum einem auf Nutzstandorten das Ertragspotential und auf naturnahen Standorten die Biotopentwicklung der Böden verringert.

Bei unzulässigen Bodenverdichtungen kann der Boden seine Funktion für den Wasserhaushalt (Grundwasser) nicht mehr ausreichend ausfüllen. Die geringeren Wasserversickerungsraten in den Unterboden bewirken eine geringere Erneuerung des im Boden gespeicherten Wassers und des Grundwassers. Besonders in niederschlagsarmen Gebieten und in trockenen Jahreszeiten nimmt dann die Wasserversorgung von Pflanzen ab. Gleichzeitig steigt bei Starkniederschlägen die Hochwassergefahr, da die Wassermengen anstatt zu versickern verstärkt oberirdisch abfließen müssen. Durch die geringere Versickerung entfällt auch eine Filterung des anfallenden Sickerwassers über die Bodenpassage, welches einen wichtigen Schutz des Grundwassers vor einem Eintrag von Schadstoffen darstellt.

Vielmehr wird durch die verringerte Wasserinfiltration Erosion begünstigt und mit ihr die Nährstoffabspülung. In der Folge kann dies zur Eutrophierung von umliegenden Gewässern und zur Verschlammung von unberührten, lehmigen Böden in der Umgebung führen.

Zu V. 8.2.4. Bodenumlagerung/ -Einbau/ -Verwertung:

Die unter Ziffer V. 8.2.4. aufgeführten Nebenbestimmungen sollen dafür Sorge tragen, dass die unterschiedlichen Bodenqualitäten erhalten bleiben. So können die zuvor genannten natürlichen Bodenfunktionen durch verschiedene Böden unterschiedlich hochwertig ausgefüllt werden. Vor allem bei Ober- und Unterboden hat eine Vermischung negative Folgen für die Bodenqualität. So kommt es zu einer Verringerung des Nährstoffgehaltes und des Humusgehaltes im Oberboden. Dies kann später zu einem verminderten bis stark eingeschränkten Pflanzenwachstum führen. Auch die Vermischung von einzelnen Oberböden führt zu einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen dieser Böden. Die Eigenschaften der Böden beruhen auf deren unterschiedlichen Zusammensetzung. Werden diese Zusammensetzungen durch Vermischung (mit anderen Bodenarten) geändert, verlieren die Böden ihre eigentlichen Eigenschaften, wie z.B. die Gefügestruktur. Dies führt fast immer zu einer Verschlechterung der Bodenfunktionsbewertung.

Zu V. 8.2.5. Wiederherstellung nach Bauabschluss, Rückbau, Betriebseinstellung, Rekultivierung:

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8.2.5. dienen der Formulierung der Anforderungen an die Maßnahmen zur Wiederherstellung der während der Bauarbeiten beeinträchtigten Bodenfunktionen. Viele Bautätigkeiten führen trotz einer bodenschonenden und rücksichtsvollen Arbeitsweise unvermeidlich zu Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen. Durch Maßnahmen, wie Tiefenlockerungen, sind diese Beeinträchtigungen bis zu einem gewissen Maß reversibel, so dass sich der Wasser- und Nährstoffkreislauf wiederherstellen lässt.

VI. 4.9. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 9. Wasserrecht

Zu V. 9.1. Grundwasser / Anlagenbezogener Gewässerschutz:

In den Anlagen sollen wassergefährdende Stoffe der WGK 1 und 2 eingesetzt werden. In der Zone III sind beim Einsatz dieser wassergefährdenden Stoffe besondere technische Sicherheitseinrichtungen erforderlich, um eine Gefährdung der Grundwasserqualität zu minimieren (u.a. Auffangwanne, -raum, Leckageüberwachung, automatischer Anlagenstopp und Alarmierung bei Leckage, gesicherter Abfüllplatz für Öl- und Kühlmittelwechsel). Technische Sicherheitsvorkehrungen dienen der Minimierung des Risikos für eine potentielle Beeinträchtigung der Grundwasserqualität in den Einzugsgebieten/ Wasserschutzgebieten der hier betroffenen Trinkwassergewinnungsanlagen.

Es gehen hohe Gefährdungspotentiale für die umliegenden Quellen von dem Bau der WKA aus und hier im Besonderen von dem Offenlegen der Deckschichten für die Fundamente, dem Wegebau und der Kabelverlegung. Mit der Beseitigung des Bodens (schützende Deckschichten) kommt es zu einer Minderung der Grundwasserüberdeckung und zu einer erhöhten Gefährdung des Grundwassers. So können beispielsweise durch versickernde Niederschläge Trübstoffe oder Bakterien in Klüfte gelangen und bis zu den Trinkwassergewinnungsanlagen transportiert werden. Die Folge ist dann eine qualitative Beeinträchtigung der Gewinnungsanlagen. Bereits beim Entfernen der Wurzelstöcke kann es zum Eintrag von Trübstoffen kommen. Der vermutlich große Grundwasserflurabstand bietet aufgrund der vorhandenen Klüftigkeit des Gesteins keine ausreichende Schutzwirkung.

Weitere Grundwassergefährdungen können durch die eingesetzten Baustoffe und Betriebsmittel (größere Mengen von Getriebeöl, Hydraulikölen, Schmiermittel und Kühlmittel) hervorgerufen werden. Außerdem sind Havarien in der Anlage selbst infolge von Blitzschlag, Brand, Sturm und Alterung nicht ausgeschlossen.

Wasserschutzgebiete werden auf der Basis hydrogeologischer Gutachten von der Oberen Wasserbehörde durch Rechtsverordnung gem. § 51 Abs. 1 WHG festgesetzt. In der Schutzgebietsverordnung werden zusätzlich zu den rechtlichen Anforderungen, die allgemein für den Gewässerschutz gelten, weitere Nutzungsbeschränkungen und Verbote festgelegt, um speziell das Grundwasser im Einzugsgebiet von Brunnen und Quellen vor Einflüssen, die seine Qualität und Quantität mindern können, zu schützen. Dabei werden für die einzelnen Schutz-zonen regelmäßig Verbote im Sinne des § 52 Abs. 1 WHG ausgesprochen. Die Ausweisung von Schutzzonen trägt dazu bei, der Verhältnismäßigkeit zwischen den Verboten einer Schutzgebietsverordnung und der räumlichen Entfernung eines Eingriffs von der Gewinnungsanlage Rechnung zu tragen. Zu den Gewinnungsanlagen hin werden Schutzzonen mit stärkeren Verboten belegt, um auf Grund der abnehmenden Verweilzeit des Wassers im Untergrund dem gesteigerten Schutzinteresse des Grundwassers Rechnung zu tragen.

Sofern die Schutzgebietsverordnung entsprechende Verbote enthält, kann davon eine Ausnahme unter Würdigung des Einzelfalls und mit Nebenbestimmungen erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird, oder überwiegende Gründe des Allgemeinwohls eine Ausnahme erfordern. Die Ausnahme ist zu erteilen, soweit dies zur Vermeidung unzumutbarer Beschränkungen des Eigentums erforderlich ist und hierdurch der Schutzzweck des Wasserschutzgebietes nicht gefährdet wird.

Die von dem Antragsteller vorgesehenen und mit den in Ziffer V. 9.1. genannten Nebenbestimmungen geforderten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen schließen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit aus, dass es zu einer relevanten Gefährdung der Trinkwasseranlagen im Einwirkungsbereich der Anlagen kommen kann. Eine Gefährdung der Trinkwasserversorgung durch das genehmigte Windkraftvorhaben ist weder in quantitativer noch in qualitativer Hinsicht zu erwarten. Es sind keine schädlichen Gewässeränderungen während der Bau- und Betriebsphase zu erwarten. Gleiches gilt hinsichtlich der Einhaltung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (§ 47 WHG).

Zu V. 9.2. Oberflächengewässer:

Eine Abflussbeschleunigung würde dazu führen, dass weniger Wasser versickert, damit weniger Wasser in der Landschaft verbleibt und würde sich schlussendlich negativ auf den Landschaftswasserhaushalt und damit auch den Abfluss in den Oberflächengewässern auswirken. Dies würde den Bewirtschaftungszielen des § 6 Abs. 1 Nr. 1., 5. und 6. WHG widersprechen.

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

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 10. sind erforderlich, da davon auszugehen ist, dass durch das Bauvorhaben Denkmäler i.S.v. § 2 HDSchG betroffen sind. Darunter zählen ebenso historische Grenzsteine (inklusive des Grenzverlaufes), welche zumeist noch heute eine gültige Gemarkungs- oder sonstige Grenze markieren. Aus diesem Grund sind die mit dem Bau beauftragten Firmen vom Antragsteller entsprechend der Nebenbestimmung hierüber zu unterrichten, um mögliche Funde gemäß § 21 HDSchG entsprechend sicherzustellen.

Die Untersuchung im Vorfeld der Rodung wird durch den Umstand notwendig, dass durch die maschinellen Rodungsarbeiten potentielle Denkmäler beeinträchtigt oder zerstört werden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen § 21 Abs. 3 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG). Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen.

VI. 4.11. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 11. Abfallrecht

Zu V. 11.1.:

Die Ausführungen im Baumerkblatt konkretisieren die Pflichten des Bauherrn und stellen sicher, dass anhand der in Hessen verbindlich eingeführten Grenzwerte die Abfälle richtig eingestuft werden. Zudem enthält das Baumerkblatt Vorgaben für die Beprobung der Abfälle und zu den Nachweispflichten bei der Entsorgung.

Zu V. 11.2. und V. 11.3.:

Nach § 2 der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) sind Abfälle den im Abfallverzeichnis mit einem sechsstelligen Abfallschlüssel und der Abfallbezeichnung gekennzeichneten Abfallarten zuzuordnen. Die zuständige Behörde kann dahingehend entsprechende Anordnungen treffen (vgl. § 2 Abs. 3 und § 3 Abs. 3 AVV). Die oben in den Tabellen aufgeführten Abfallschlüssel wurden nach den Vorgaben der AVV ermittelt.

Zu V. 11.4. und V. 11.5.:

Vor der Aufnahme neuer Abfallarten in den Output-Katalog sind die jeweiligen Abfälle korrekt einzustufen. Dahingehend ist die zuständige Behörde anordnungsbefugt (§ 48 KrWG i.V.m. § 2 Abs. 3 und § 3 Abs. 3 AVV). Eine Abstimmung mit der zuständigen Abfallbehörde hinsichtlich der Einstufung des jeweiligen Abfalls ist daher vorab erforderlich.

VI. 4.12. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 12. Straßen- und Verkehrsmanagement - Hessen Mobil

Errichtung und Änderung von Zufahrten bedürfen gem. § 19 Abs. 1 HStrG bei Landstraßen (außerhalb des Erschließungsbereichs von Ortsdurchfahrten) der Erlaubnis. Die Erlaubnis ist nicht erforderlich, wenn eine Ausnahme nach § 23 Abs. 8 i.V. m. Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 HStrG erteilt wurde (§ 19 Abs. 2 Nr. 1 und 2 HStrG). Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung beinhaltet daher auch die Erlaubnis zur Errichtung und Änderung der Zufahrt. Die Auflagen sind erforderlich, um die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs bei der Errichtung der Zufahrt sicherzustellen.

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

Die Nebenbestimmung ist verhältnismäßig mit Blick auf die anderenfalls drohenden Gefahren für Leib und Leben. Sie stellen keine Überforderung dem Antragsteller dar.

VI. 5. 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 Anlagen 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, in der HBO, 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 Klage beim

Hessischen Verwaltungsgerichtshof,
Goethestraße 41+43,
34119 Kassel

erhoben werden.

Die Anfechtungsklage eines Dritten gegen die Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern hat keine aufschiebende Wirkung.

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen die Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung, kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Genehmigungsbescheids der Zulassung beim

Hessischen Verwaltungsgerichtshof,
Goethestraße 41 + 43,
34119 Kassel

gestellt und begründet werden.

Im Auftrag

schlussgez. Luana Vesely

Dieses Dokument habe ich im Dokumentenmanagementsystem (DMS 4.0) elektronisch schlussgezeichnet.
Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Anlage:

- I. Hinweise zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung
- II. Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis
- III. Muster einer Bürgschaftsurkunde

Anlage I: Hinweise zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid:

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 Anlage darf 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 Anlage 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 Stillsetzung ist der Überwachungsbehörde, RP Da, Abteilung Darmstadt, Immissionsschutz 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 mind. 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 Anlage 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 des 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 Strafgesetzbuches 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 Immissionsschutz

H. 2.1.

Nach derzeitigem Wissensstand ist ein Zusammenhang zwischen Infraschall durch WEA und gesundheitlichen Belangen nicht herstellbar. Nach derzeitiger Rechts- und Sachlage muss Infraschall in Genehmigungsverfahren daher nicht besonders geprüft werden (Verfahrenshandbuch zum Vollzug des BImSchG des Landes Hessen, Durchführung von Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen, Stand April 2023).

WEA, deren Rotoren sich drehen, erzeugen bereits deutlich vor dem Erreichen der gesetzlichen Mindestabstände nur Infraschalldruckpegel, die weit unterhalb der Hör- oder Wahrnehmungsschwellen liegen. Nach aktuellen Messungen unterschreitet Infraschall durch WEA bereits bei Abständen von 150 bis 300 Metern deutlich die Wahrnehmungsschwelle und ist somit durch den Menschen nicht wahrnehmbar. Verschiedene Messungen in Abständen von 600, 700 und 1.200 Metern haben gezeigt, dass der Infraschall der Anlage kaum noch vom Hintergrundrauschen (z. B. Infraschall durch Wind) zu unterscheiden ist.

Die bislang immer wieder geäußerten Zweifel an der Richtigkeit dieser Messergebnisse haben sich inzwischen als unbegründet erwiesen, da sich die den Zweifeln zugrundeliegenden Berechnungen als falsch erwiesen haben. Diese führten zu einem, um den Faktor 4000 zu hoch angenommenem Ergebnis. Durch den Betrieb der geplanten Anlagen sind demnach keine nachteiligen Auswirkungen durch Infraschall zu erwarten.

Im Rahmen dieses Verfahrens waren daher keine weiteren Untersuchungen und keine Nebenbestimmungen hierzu erforderlich.

H. 3. Hinweise zum Brandschutz

H. 3.1.

Durch die vom 16. Juni 2025, erstellt durch die Endreiß Ingenieurgesellschaft mbH - Niederlassung Ludwigshafen - Schillerplatz 12-14 in 67071 Ludwigshafen wurde ein standort- und objektbezogenes Brandschutzkonzept erstellt und lag dem Bauantrag bei. Das Brandschutzkonzept diente der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises als Entscheidungshilfe. Das Brandschutzkonzept ist unter Beachtung der hier aufgeführten, näher beschriebenen oder weitergehenden Maßnahmen umzusetzen. Das Brandschutzkonzept vom 16. Juni 2025 ist Bestandteil der Stellungnahme des Vorbeugenden Brandschutzes.

H. 3.2.

Die Durchführung der Gefahrenverhütungsschau erfolgt in regelmäßigen Zeitabständen durch den zuständigen Gefahrenverhütungsbeauftragten der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises. Die Durchführung der Gefahrenverhütungsschau ist gebührenpflichtig. Sie wird von Personen, welche vom Odenwaldkreis beauftragt werden, durchgeführt.

H. 3.3.

Bei einem Brand in der Gondel wird seitens der Feuerwehr kein Löschversuch erfolgen. Durch die vorhandene Löschanlagentechnik in den einzelnen Gondeln beschränkt sich eine Brandbekämpfung der Feuerwehr ausschließlich außerhalb des Sperrradius.

H. 3.4.

Die Lagerung des Absperrmaterials soll bei der Feuerwehr Höchst im Odenwald im Feuerwehrhaus Mümling-Grumbach sichergestellt werden.

H. 3.5.

Ansprechpartner für Rückfragen und Abstimmungen zu projektspezifischen Themen bezüglich dem vorbeugendem und abwehrendem Brandschutz sowie für den Rettungsdienst und den Katastrophenschutz ist die Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises, nicht die örtlich zuständige Feuerwehr oder andere Organisationen.

Kontaktadresse:

E-Mail: yb@odenwaldkreis.de

Telefon-Durchwahl: 06062 70-1153

H. 4. Hinweise zum Bodenschutz

H. 4.1.

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht empfiehlt sich eine Bauzeitenplanung für das Sommerhalbjahr (zwischen Mai bis Oktober), um die Bauarbeiten in Zeiten mit möglichst trockenen Bodenverhältnissen durchzuführen.

H. 4.2.

Die BBB kann Teil der ökologischen Baubegleitung (medienübergreifende Baubegleitung) sein, wenn das ausführende Ingenieurbüro die notwendige Sachkunde (gemäß dem BVB-Merkblatt Band 2, Bodenkundliche Baubegleitung „BBB“, des Bundesverbandes Boden e.V.) besitzt.

Eine Liste von zertifizierten Ingenieurbüros findet sich auf der Homepage des Bundesverbandes Boden:

<https://www.bvboden.de/bodenkundliche-baubegleitung/zertifizierte-bodenkundliche-baubegleiter>

H. 4.3.

Die in den Maßnahmenblättern (LBP) in Verbindung mit dem Abschnitt 19.5.1 Fachbeitrag Bodenschutz beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (V1-V8 sowie A1-A2) für das Schutzziel Boden sind umzusetzen.

H. 5. Hinweise zum Grundwasserschutz

H. 5.1.

Bodenaushub, der vor Ort nicht wieder eingebaut werden kann (z. B. aufgrund umweltgefährdender Schadstoffbelastungen, bautechnischer Anforderungen oder als Überschussmasse), ist nach den geltenden abfallrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

H. 5.2.

Sollten bei Erdarbeiten Kontaminationen oder Siedlungsabfälle angetroffen werden, sind unverzüglich die Wasserbehörden zu benachrichtigen.

H. 6. Hinweise zum Denkmalschutz

H. 6.1.

Auch wenn die externe Zuwegung, die externen Kabeltrassen und der Konverterstandort nicht Teil dieses Genehmigungsverfahrens sind, wird an dieser Stelle auf Grundlage des denkmalfachlichen Beitrags auf die Existenz von Bodendenkmälern in diesem Bereich und die Notwendigkeit eines denkmalrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach § 18 Abs. 1 HDSchG für die Ausführung dieser Maßnahmen hingewiesen.

H. 6.2.

Die durch die Untersuchung entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Vorhabenträgers (§ 18 Abs. 5 HDSchG).

H. 7. Hinweise zum Abfallrecht

H. 7.1.

Bei der Beprobung, Einstufung und Entsorgung der bei der Baumaßnahme anfallenden Abfälle einschließlich des Bodenmaterials sind die Regelungen des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen (Baumerkblatt)“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel in der aktuellen Fassung (Stand: 05. März 2025) vom Bauherrn einzuhalten.

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“, sind weiterhin zu beachten.

H. 7.2.

Die endgültige Festlegung der Entsorgungswege bei den gefährlichen Abfällen ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung. Sie erfolgt unabhängig vom Genehmigungsbescheid im Rahmen des erforderlichen abfallrechtlichen Nachweisverfahrens.

H. 7.3.

Über die Entsorgung von gefährlichen Abfällen sind gemäß § 49 KrWG Register zu führen. Darüber hinaus sind über die Entsorgung gefährlicher Abfälle gemäß § 50 i.V.m. §§ 3 und 10 Nachweisverordnung Entsorgungsnachweise und Begleitscheine zu führen. Bei Sammelentsorgung müssen stattdessen gemäß § 12 NachwV Übernahmescheine verwendet und ins Register aufgenommen werden.

H. 7.4.

Bei Beseitigung sind die nicht gefährlichen Abfälle im Rahmen § 17 KrWG dem zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen.

H. 7.5.

Nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei Bauarbeiten ausgehoben werden, unterliegen nach § 2 Abs. 2 Nr. 11 KrWG nicht den Regelungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, sofern sichergestellt ist, dass die Materialien in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke wiederverwendet werden.

Ausgehobenes Bodenmaterial, auch wenn es nicht kontaminiert ist, das nicht wieder am Entstehungsort eingebaut wird, ist Abfall im Sinne des §3 Abs.1 KrWG und ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

H. 7.6.

Sofern das ausgehobene Bodenmaterial in technischen Bauwerken (z. B. Dämme oder Lärmschutzwälle) verwertet werden soll, ist der Einbau nach § 22 Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) vier Wochen vor Beginn der Maßnahme bei der zuständigen Abfallbehörde, dem RP Da, Dezernat 42.1 anzuzeigen. Diese beteiligt die zuständige Wasserbehörde für die Prüfung der wasserrechtlichen Belange.

H. 7.7.

Altöle sind nach den Vorgaben der Altölverordnung (AltöIV) aufzuarbeiten. Gemäß § 3 AltöIV dürfen Altöle nicht aufbereitet werden, wenn sie mehr als 20 mg PCB/kg oder mehr als 2 g Gesamthalogen/kg enthalten. Dies gilt nicht, wenn diese Schadstoffe durch das Aufbereitungsverfahren zerstört werden oder die Konzentration in den Produkten der Aufbereitung unterhalb der o. g. Grenzwerte liegt.

H. 7.8.

Der Rückbau und die beim Abbruch entstehenden Abfälle sind nicht Bestandteil dieser Genehmigung.

H. 8. Hinweise zum Straßen- und Verkehrsmanagement - Hessen Mobil

H. 8.1

Während der Bauarbeiten ist die klassifizierte Straße, soweit erforderlich, zu reinigen.

H. 8.2.

Die Lagerung von Baustoffen und Geräten auf Straßengrundstücken von klassifizierten Straßen wird nicht gestattet. Die Baustelleneinrichtungsflächen sind außerhalb der Straßengrundstücke einzurichten.

H. 8.3.

Im Zuge der Verlegung von Leitungen im Straßengrundstück der klassifizierten Straßen für die notwendigen Anschlüsse an die öffentlichen Stromversorgungsnetze ist ein Straßenbenutzungsvertrag zwischen dem jeweiligen Versorger und Hessen Mobil abzuschließen.

H. 9. Hinweise zur Landwirtschaft

H. 9.1.

Temporär beanspruchte landwirtschaftliche Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Erdlagerflächen, Wendetrichter, Zuwegungen usw.) sind vor Bodenverdichtungen und Flurschäden durch geeignete Vorkehrungen zu schützen.

Die Arbeits- und Lagerflächen sollten grundsätzlich vor Einrichtung mit Planen oder Vliesmaterial abgedeckt werden, um Verunreinigungen von Böden zu vermeiden. Es sollte jedoch kein Geotextil mit Schotter verwendet werden, da Schotter nie vollständig wieder entfernt werden kann und damit insbesondere die ackerbauliche Nutzung der Flächen deutlich erschwert wird. Zudem können durch im Boden verbliebene Schottersteine Schäden an eingesetzten landwirtschaftlichen Maschinen verursacht werden.

Vorzugsweise sind die Flächen mit Fahrplatten aus Aluminium oder Stahl oder Fahrbohlen aus Holz o.ä. auszulegen.

H. 9.2.

Der Baubeginn und der Ablauf der Baumaßnahmen sollten nicht nur mit den Eigentümern der betroffenen und in der Nähe liegenden landwirtschaftlichen Flächen, sondern insbesondere auch mit den Bewirtschaftern abgestimmt werden. Hierzu wird empfohlen, den Ortslandwirt von Bad König frühzeitig in die Planung einzubeziehen.

H. 9.3.

Während der Bauzeit auftretende Bewirtschaftungerschwernisse sollten vermieden werden. Die Erreichbarkeit der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sollte auch während der Baumaßnahmen jederzeit sichergestellt sein.

H. 9.4.

Alle temporär in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen sollten nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder schnellstmöglich in die landwirtschaftliche Nutzung überführt werden. Außerdem sollte der ursprünglicher Zustand der Flächen durch geeignete Maßnahmen wiederhergestellt werden.

H. 9.5.

Die erforderlich werdende naturschutzrechtliche Kompensation des Eingriffs sollte möglichst durch den Erwerb von Ökopunkten erbracht werden. Hierzu können auch externe Ökokonten anderer Kommunen, des Landesbetriebs Hessen Forst oder der Hessischen Landgesellschaft (HLG) angekauft werden. Alternativ sollten Maßnahmen im Wald oder an Gewässern umgesetzt werden, um landwirtschaftliche Flächen vor weiteren Eingriffen zu verschonen.

H. 10. Hinweis zur Bergaufsicht

H. 10.1.

Als Datengrundlage für die Stellungnahme wurden u.a. folgende Quellen herangezogen:

Hinsichtlich des Altbergbaus: bei der Bergaufsicht zu ehemaligen Bergbaubetrieben vorhandene Informationen (v.a. Rissblätter, Berechtsams- und Betriebsakten). Diese liegen jedoch nicht für jeden Betrieb und nicht immer vollständig vor, weshalb die Stellungnahme hinsichtlich des Altbergbaus auf einer **unvollständigen Datenbasis** beruht.

Bezüglich des Gefährdungspotential aus früheren bergbaulichen Tätigkeiten wird darauf hingewiesen, dass die WKA 2 sowie ein Großteil der internen Zuwegungen von einer ehemaligen Bergbauberechtigung überlagert werden, in welcher Mitte bis Ende des 19. Jh. Aufschlussarbeiten stattgefunden haben. Die genaue Lage sowie Art und Umfang dieser bergbaulichen Tätigkeiten gehen aus den hiesigen Unterlagen nicht hervor. Aus Sicherheitsgründen wird daher empfohlen, im genannten Bereich auf Anzeichen alten Bergbaus zu achten und gegebenenfalls die notwendigen Sicherungsmaßnahmen im Einvernehmen mit der örtlich zuständigen Ordnungsbehörde zu treffen.

Anlage II: Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis (letzter Stand: 27.02.2026):

Kapitel 1: Allgemeine Angaben

- 1.1. Formular 1/1: Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz
- 1.2. Formular 1/1.4: Ermittlung der Investitionskosten
- 1.3. Antrag auf Befreiung von wasserrechtlichen Schutzgebietsverordnungen
- 1.4. Abgrenzung des Antragsgegenstandes
- 1.5. Hinweis zu § 6 WindBG

Kapitel 2: Inhaltsverzeichnis

- 2.1. Inhaltsverzeichnis

Kapitel 3: Kurzbeschreibung

- 3.1. Kurzbeschreibung

Kapitel 4: Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse

- 3.1. Herstell- und Rohbaukosten
- 3.2. Herstell- und Rohbaukosten DIN 276
- 3.3. Rückbauaufwand für Windenergieanlagen
- 3.4. Berechnungsbeispiel für den Rückbau
- 3.5. Auszug Nutzungsvertrag zum Nachweis der Flächensicherung WKA 1
- 3.6. Auszug Nutzungsvertrag zum Nachweis der Flächensicherung WKA 2
- 3.7. Auszug Nutzungsvertrag zum Nachweis der Flächensicherung WKA 3
- 3.8. Auszug Gestattungsvertrag zum Nachweis der Flächensicherung WKA 4
- 3.9. Eigentüternachweis aus dem Kataster

Kapitel 5: Standort und Umgebung der Anlage

- 5.1. Koordinaten, Flurstücke & Höhen
- 5.2. TK Abstand Wohnbebauung 1:25.000
- 5.3. TK Abstand Fremdanlagen 1:25.000
- 5.4. TK Abstand Fremdanlagen 1:40.000
- 5.5. TK Abstand Erdbebenstation 1:60.000
- 5.6. TK Darstellung Schutzgebiete 1:25.000
- 5.7. TK Abstand Energieinfrastruktur 1:25.000

Kapitel 6: Anlagen und Verfahrensbeschreibung

- 6.1. Technische Beschreibung
- 6.2. Umweltauswirkungen einer Windenergieanlage
- 6.3. Übersichtszeichnungen der Anlage
- 6.4. Abmessungen Maschinenhaus und Rotorblätter
- 6.5. Fundamente Nordex N163 / 6.X 7
- 6.6. Fledermausmodul

Kapitel 7: Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten

7.1. Verweis auf Kapitel 17

Kapitel 8: Luftreinhaltung

- entfällt -

Kapitel 9: Abfallvermeidung und Abfallentsorgung

9.1. Abfallbeseitigung

9.2. Abfälle beim Betrieb der Anlage

Kapitel 10: Abwasser

10.1. Hinweis zu Abwässern

Kapitel 11: Abfallentsorgungsanlage

- entfällt -

Kapitel 12: Abwärmenutzung

- entfällt -

Kapitel 13: Schutz vor Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen

13.1. Schallimmissionsprognose

13.2. Oktav-Schalleistungspegel

13.3. Schallemission, Leistungskurven, Schubbeiwerte

13.4. Serrations

13.5. Schattenwurfprognose

13.6. Schattenwurfmodul

Kapitel 14: Anlagensicherheit

14.1. Integrierter Sensor zur Eiserkennung

14.2. Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit

14.3. Erdungsanlage der Windenergieanlage

14.4. Verweis auf Kapitel 16

Kapitel 15: Arbeitsschutz

15.1. Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex-Windenergieanlagen

15.2. Verhaltensregeln an, in und auf Windenergieanlagen

15.3. Technische Beschreibung der Befahranlage

15.4. Flucht- und Rettungsplan

15.5. Formular 15/4: Produktsicherheit, Arbeitsschutz (nur WEA)

15.6. Erläuterung zur EG-Konformitätserklärung von WEA

Kapitel 16: Brandschutz

16.1. Grundlagen zum Brandschutz

16.2. Brandmeldesystem

16.3. Brandschutzkonzept

- 16.4. Feuerwehrplan
- 16.5. Feuerlöschsystem
- 16.6. Verweis auf Flucht- und Rettungsplan in 15.4
- 16.7. Formular 16/1.1: Brandschutz für den Anlagenteil
- 16.8. Formular 16/1.2: Brandschutz für den Anlagenteil
- 16.9. Übersichtsplan der Lage der Löschwasserzisternen

Kapitel 17: Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- 17.1. Hinweis zur Gefährdungsstufe
- 17.2. Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt
- 17.3. Wassergefährdende Stoffe in Windenergieanlagen Nordex Delta4000
- 17.4. Sicherheitsdatenblätter
- 17.5. Merkblatt zu wassergefährdenden Stoffen
- 17.6. Getriebeölwechsel an Nordex Windenergieanlagen
- 17.7. Betriebsanweisung Umschlag wassergefährdender Stoffe
- 17.8. Betriebsanweisung Befüll- und Entleervorgänge an Windenergieanlagen
- 17.9. Betriebsanweisung Betriebsstörungen außenliegender Kühler
- 17.10. Hydrogeologisches Gutachten
- 17.11. Hinweis zum Antrag auf wasserrechtliche Ausnahmegenehmigungen
- 17.12. Ersatzwasserkonzept Trinkwasserversorgung Bad König

Kapitel 18: Bauantrag, Bauvorlagen

- 18.1. Bauantragsformular BAB 01
- 18.2. Bescheinigung zur Bauvorlageberechtigung
- 18.3. Hinweis und Antrag zu § 6 der Hessischen Bauordnung
- 18.4. Gutachten zur Standorteignung_Rev.1
- 18.5. Prüfbescheid für eine Typenprüfung
- 18.6. Hinweis zur Typenprüfung
- 18.7. Fundamente Nordex N163 / 6.X
- 18.8. Schalplan Fundament Ø 25,50 m N23
- 18.9. Ingenieurgeologischen Baugrundgutachten_Erg.1
- 18.10. Hinweis zum Nachweis der Flächensicherung
- 18.11. Genehmigungsplan - Übersichtslageplan - Bauphase - Maßstab 1:2.000
- 18.12. Genehmigungsplan - Übersichtslageplan - Betriebsphase - Maßstab 1:2.000
- 18.13. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 1 - Bauphase - Maßstab - 1:1.000
- 18.14. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 2- Bauphase - Maßstab - 1:1.000
- 18.15. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 3 - Bauphase - Maßstab - 1:1.000
- 18.16. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 4 - Bauphase - Maßstab - 1:1.000
- 18.17. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 1 - Betriebsphase - Maßstab 1:1.000
- 18.18. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 2- Betriebsphase - Maßstab 1:1.000
- 18.19. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 3 - Betriebsphase - Maßstab 1:1.000
- 18.20. Genehmigungsplan - Lageplan WKA 4 - Betriebsphase - Maßstab 1:1.000
- 18.21. Genehmigungsplan - Schnitte WKA 1 - Bauphase - Maßstab - 1:1.000

- 18.22. Genehmigungsplan - Schnitte WKA 2 - Bauphase - Maßstab - 1:1.000
- 18.23. Genehmigungsplan - Schnitte WKA 3 - Bauphase - Maßstab - 1:1.000
- 18.24. Genehmigungsplan - Schnitte WKA 4 - Bauphase - Maßstab - 1:1.000
- 18.25. Koordinaten, Höhen und Massen
- 18.26. Amtlicher Liegenschaftsplan
- 18.27. Verpflichtungserklärung zum Rückbau gemäß § 35 HBO
- 18.28. Rotorüberflugpläne WKA 1
- 18.29. Abstandsflächenpläne WKA 1
- 18.30. Rotorüberflugpläne WKA 2
- 18.31. Abstandsflächenpläne WKA 2
- 18.32. Rotorüberflug- und Abstandsflächenplan WKA 3
- 18.33. Rotorüberflug- und Abstandsflächenplan WKA 4

Kapitel 19: Unterlagen für sonstige Konzessionen

- 19.1. Luftverkehrsrecht
 - 19.1.1. Formular 19/2: Daten zur luftrechtlichen Prüfung
 - 19.1.2. Abstand zu Anlagenschutzbereichen nach § 18a LuftVG
 - 19.1.3. Voranfrage Bundeswehr
 - 19.1.4. Kennzeichnungen von Nordex-Windenergieanlagen in Deutschland
 - 19.1.5. Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen
 - 19.1.6. Sichtweitenmessung
 - 19.1.7. Zusatz Tageskennzeichnung RWE
 - 19.1.8. Hinweise zur Umsetzung einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK)

- 19.2. Naturschutz
 - 19.2.1. Landschaftspflegerischer Begleitplan inkl. Karten
 - 19.2.2. Landschaftsbildanalyse inkl. Karten
 - 19.2.3. Freistellungserklärung der HLG

- 19.3. Forstrecht
 - 19.3.1. Forstrechtlicher Fachbeitrag inkl. Karten

- 19.4. Denkmalschutz
 - 19.4.1. Denkmalfachliches Gutachten - Bodendenkmäler
 - 19.4.2. Fachbeitrag Denkmalschutz - Baudenkmäler
 - 19.4.3. Fachbeitrag Denkmalschutz - Baudenkmäler Karte

- 19.5. Bodenschutz
 - 19.5.1. Fachbeitrag Bodenschutz
(Gutachten zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden der Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH vom 14. Mai 2025)
 - 19.5.2. Fachbeitrag Bodenschutz - Karte 1
 - 19.5.3. Fachbeitrag Bodenschutz - Karte 2

- 19.5.4. Fachbeitrag Bodenschutz - Bodenansprache
- 19.5.5. Hinweis auf Koordinaten, Höhen und Massen in Kapitel 18
- 19.5.6. Formular 19/3: Inanspruchnahme von Bodenflächen
- 19.5.7. Kurzstellungnahme zum Umgang mit Böden

19.6. Sonstige Belange Dritter

- 19.6.1. Sonstige Belange Dritter

Kapitel 20: Umweltverträglichkeitsprüfung

- entfällt -

Kapitel 21: Maßnahmen nach Betriebseinstellung

- 21.1. Maßnahmen bei der Betriebseinstellung
- 21.2. Hinweis auf Rückbauverpflichtung in Kapitel 18
- 21.3. Hinweis auf Rückbauaufwand und Berechnungsbeispiel in Kapitel 4

Anlage III: MUSTER einer Bürgschaftsurkunde:

**Anlage ...
zur Genehmigung von Windenergieanlagen
Az.:**

Der Unternehmer

hat gegenüber ... [setze ein: Träger der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde] die Verpflichtung auf Stellung dieser Bürgschaft nach der Genehmigung vom ... übernommen.

Der Bürger

übernimmt hiermit für den Unternehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, auf erstes Anfordern jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von ... € zu zahlen. Auf die Einreden der Anfechtung und Aufrechnung sowie der Vorausklage gemäß der §§ 770, 771 BGB wird verzichtet. Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.

Gerichtsstand ist

Ort, Datum, Unterschrift.