



Regierungspräsidium Darmstadt . 64278 Darmstadt

IV/Da Umwelt Darmstadt

**Gegen Empfangsbekentnis**

VSB

Neue Energien Deutschland GmbH

Schweizer Str. 3a

01069 Dresden

Unser Zeichen: RPDA - Dez. IV/Da 43.3-53 x 37.01/2-2023/1

Ihre Nachricht vom: 15.09.2022

Ihr Ansprechpartner: Kai Bergmann

Telefon/FAX: 06151 12 3741 / 3700

E-Mail: PG-Windenergie-Da@rpda.hessen.de

Datum: 29.10.2024

**Genehmigungsbescheid**

**I. Tenor**

I. 1. Auf Antrag vom 15. September 2022 wird der

VSB Neue Energien Deutschland GmbH,  
vertreten durch den Geschäftsführer  
Thomas Winkler,  
Schweizer Str. 3a,  
01069 Dresden,

nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf folgenden Grundstücken in 64720 Michelstadt, Gemarkung Steinbach sowie in 64732 Bad König, Gemarkung Zell, Windvorranggebiet (VRG) 2-123b:

WKA	Flur	Flurst.	Gemarkung	Rechtswert	Hochwert
				ETRS89_UTM32	
WKA 1	16	1/1	Steinbach	500311	5506027
WKA 2	11	17	Zell	500651	5506518
	10	1	Zell	500651	5506518
WKA 3	11	1/1	Zell	500954	5506094

drei Windkraftanlagen (WKA) (auch: Windenergieanlagen (WEA)) vom Typ GE 6.0-164 mit einer Gesamthöhe von 249 m (Nabenhöhe 167 m und Rotordurchmesser 164 m), sowie einer Nennleistung von jeweils 6 Megawatt (MW) entsprechend den der Prüfung zugrunde gelegten Unterlagen zu errichten und zu betreiben.

Regierungspräsidium Darmstadt  
Wilhelminenstraße 1-3  
64283 Darmstadt

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

Fristenbriefkasten:  
Luisenplatz 2  
64283 Darmstadt

Internet:  
[www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de)

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



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:

- Kranstell-, Lager-, Montage- und Kranauslegeflächen,
- Kabelverlegung im Bereich der WKA-Baufelder, sowie parkinterne Zuwegung (Stichwege zu den einzelnen Standorten)

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

I. 3. Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin 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:

- Baugenehmigung im Sinne von § 74 der Hessischen Bauordnung (HBO)
- Naturschutzrechtliche Eingriffszulassung gemäß § 17 i.V.m. § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG);
- Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG von den Verboten des § 30 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG;
- Genehmigung zur Rodung und Nutzungsänderung der Waldflächen (Waldumwandlung) auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) i.V.m. § 12 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Hessischen Waldgesetzes (HWaldG). Die Rodungs- und Umwandlungsfläche beträgt nach Maßgabe der vorgelegten Antragsunterlagen insgesamt 35.461 m<sup>2</sup> (davon 24.221 m<sup>2</sup> dauerhaft (§ 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG) und 11.240 m<sup>2</sup> vorübergehend (§ 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG);
- 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 Benehmen zur Zulassung des Eingriffs gemäß § 17 BNatSchG i.V.m. § 13 Abs. 6 Hessisches Naturschutzgesetz (HNatG) wurde hergestellt.

Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) und das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 Abs. 1 BauGB wurden erteilt.

Die Flugsicherungseinrichtungen nach §18a LuftVG, sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

### III. Inhaltsverzeichnis

<b>Gliederung des Genehmigungsbescheides für die Errichtung und den Betrieb von 3 WKA vom Typ GE 6.0-164 in Michelstadt und Bad König, Gemarkung Steinbach / Zell; VRG 2-123b; Genehmigung nach § 4 BImSchG</b>	
---	--

<b>I.</b>	<b>Tenor</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>Eingeschlossene andere behördliche Entscheidungen</b>	<b>2</b>
<b>III.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>3</b>
<b>IV.</b>	<b>Antragsunterlagen</b>	<b>5</b>
<b>V.</b>	<b>Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise</b>	<b>5</b>
V. 1.	Allgemeines	5
V. 2.	Immissionsschutz	8
V. 3.	Baurecht und Rückbau	14
V. 4.	Brandschutz	18
V. 5.	Arbeitsschutz	22
V. 6.	Luftverkehr	27
V. 7.	Belange der Bundeswehr	32
V. 8.	Natur- und Artenschutz	32
V. 9.	Forsten	39
V. 10.	Bodenschutz	40
V. 11.	Grundwasserschutz	47
V. 12.	Denkmalschutz	48
V. 13.	Straßen- und Verkehrsmanagement	50
V. 14.	Abfallrecht	51
V. 15.	Kampfmittelräumdienst	53
<b>VI.</b>	<b>Begründung</b>	<b>54</b>
VI. 1.	Rechtsgrundlage	54

VI. 2.	Verfahrensablauf	54
VI. 2.1.	Antragstellung	54
VI. 2.2.	Anwendung von § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)	55
VI. 2.3.	Weiterer Verfahrensablauf/Abschluss des Verfahrens	56
VI. 3.	Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	56
VI. 3.1.	Beteiligung der Fachbehörden, Stellen und der Standortgemeinde	56
VI. 3.2.	Ergebnisse der Prüfung durch die Fachbehörden, Stellen und Standort- gemeinde	57
VI. 3.2.1.	Immissionsschutz	57
VI. 3.2.2.	Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften (Bauplanungsrecht)	60
VI. 3.3.	Befristete Genehmigung	61
VI. 4.	Begründung der Entscheidungen und Nebenbestimmungen	61
VI. 4.1.	Zu den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 1. Allgemeines	61
VI. 4.2	Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2. Im- missionsschutz	63
VI. 4.3.	Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3. Baurecht und Rückbau	65
VI. 4.4.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 4. Brandschutz	66
VI. 4.5.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 5. Arbeitsschutz	67
VI. 4.6.	Zur Entscheidung zum Sonderlandeplatz Michelstadt/Odenwald, zu den Nebenbestimmungen und dem Auflagenvorbehalt unter der Ziffer V. 6. Luftverkehr	68
VI. 4.7.	Zu der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 7. Bundeswehr	68
VI. 4.8.	Zu den Entscheidungen und Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 8. Natur- und Artenschutz	69
VI. 4.9.	Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 9. Forsten	73
VI. 4.10.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 10. Bodenschutz	77
VI. 4.11.	Zu den Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 11. Grundwasserschutz	80
VI. 4.12.	Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 12. Denkmalschutz	80
VI. 4.13.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 13. Straßen- und Verkehrs- management	81
VI. 4.14.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 14. Abfallrecht	81
VI. 4.15.	Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 15. Kampfmittelräumdienst	81
VI. 5.	Zusammenfassende Beurteilung	82
<b>VII.</b>	<b>Kostenentscheidung</b>	<b>83</b>
	<b>Rechtsbehelfsbelehrung</b>	<b>83</b>
	<b>Anhänge</b>	<b>84</b>

## IV. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Der Antrag vom 15. September 2022, hier eingegangen am 06. Oktober 2022;
- Fortschreibung 1 der Antragsunterlagen vom 12.12.2022 (Gutachten Flugsicherung);
- Fortschreibung 2 der Antragsunterlagen vom 30.03.2023 (Nachreichungen Ergänzter Antrag);
- Fortschreibung 3 der Antragsunterlagen vom 27.07.2023 (Unterlagen Bundeswehr);
- Fortschreibung 4 der Antragsunterlagen vom 01.08.2023 (Immissionsschutzrechtliche Unterlagen);
- Fortschreibung 5 der Antragsunterlagen vom 14.09.2023 (Unterlagen Arbeitsschutz);
- Fortschreibung 6 der Antragsunterlagen vom 01.11.2023 (Unterlagen zu Standorteignung);
- Fortschreibung 7 der Antragsunterlagen vom 15.04.2024 (Immissionsschutzrechtliche Unterlagen);
- Fortschreibung 8 der Antragsunterlagen vom 25.04.2024 (Forstrechtliche Unterlagen);
- Fortschreibung 9 der Antragsunterlagen vom 15.05.2024 (Naturschutzrechtliche Unterlagen - Landespflegerischer Begleitplan - LBP)
- Fortschreibung 10 der Antragsunterlagen vom 16.05.2024 (Naturschutzrechtliche Unterlagen - Kompensationsmaßnahmen)
- Fortschreibung 11 der Antragsunterlagen vom 29.05.2024 (Naturschutzrechtliche Unterlagen - Ökopunkte)
- Fortschreibung 12 der Antragsunterlagen vom 27.06.2024 (Naturschutzrechtliche Unterlagen - LBP)

## V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise

### V. 1. Allgemeines

#### V. 1.1.

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

Ferner sind die Angaben zur Betriebsorganisation gemäß § 52b BImSchG **mind. zwei Wochen** vor Beginn der Errichtung jeder Anlage ebenfalls der zuständigen Überwachungsbehörde, dem RP Da, Abteilung IV Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/43.3 - Immissionsschutz (Energie, Bau/Lärm) mitzuteilen.

#### **V. 1.2.**

Im Falle eines vollständigen oder teilweisen Wechsels des Betreibers/der Betreiberin der Anlagen, z. B. durch Verkauf, hat die Genehmigungsinhaberin dies der zuständigen Genehmigungsbehörde, RP Da, und der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises, **unverzüglich** schriftlich 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 zuständige Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3, ist über alle Vorkommnisse, durch die schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren hervorgerufen oder die Nachbarschaft belästigt werden könnte, **unverzüglich** zu unterrichten.

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

Dazu gehören insbesondere die Beschädigung von Bauteilen,

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

oder das Wegschleudern von Eis.

#### Hinweis:

Als Maßnahme kommt insbesondere die Abschaltung der WKA bei den o.g. Vorkommnissen in Frage.

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

#### **V. 1.5.**

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

#### Hinweis:

Die Frist kann auf Antrag verlängert werden. Die in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 BImSchG eingeschlossenen Genehmigungen unterliegen hinsichtlich ihres Erlöschens dem jeweiligen Fachrecht.

#### **V. 1.6.**

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

#### **V. 1.7.**

Während des Betriebes der WKA muss eine verantwortliche und mit den Anlagen vertraute Person unverzüglich erreichbar sein. Die Adresse(n) der Aufsichtsperson(en) mit den Telefonnummern sind auf der Mitteilung über die Inbetriebnahme zu vermerken. Spätere Wechsel der Person(en) sind **unverzüglich** der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3, mitzuteilen.

#### **V. 1.8.**

Jegliche Wartungs- und Reparaturarbeiten sind durch eine schriftliche Dokumentation in Form eines Wartungsbuches lückenlos festzuhalten. Die schriftlichen Aufzeichnungen (auch Kopien sind zulässig) sind vor Ort aufzubewahren und auf Verlangen den im Auftrag der zuständigen Überwachungsbehörden tätigen Personen vorzulegen. Die Dokumentation kann auch elektronisch geführt werden. 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 mind. die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Azimutposition, Außentemperatur, Leistung und Drehzahl sowie die jeweilige Zeit (10-min-Mittel) erfasst werden.

#### **V. 1.10.**

Jede WKA 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. 2. Immissionsschutz

### V. 2.1. Schallemissionen und -immissionen

#### V. 2.1.1.

Die dem schalltechnischen Gutachten der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover vom 10. April 2024, Bericht-Nr. 4\_22\_033 (Rev. 02), und den Antragsunterlagen zugrunde gelegten Anlagen dürfen, bei maximaler Auslastung (95% Nennleistung nach Herstellerangaben), folgende/n Schallleistungspegel  $L_{WA}$  während der Nachtzeit von 22.00 bis 6.00 Uhr nicht überschreiten:

**Tabelle 1**

Bezeichnung	Schallleistung $L_W$ in dB(A)	Unsicherheit Mess- und Seri- enstreuung $1,28 \cdot \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$	Max. zul. Emissionspegel $L_{e,max}$ in dB(A)	Betriebs- modus
WKA 1 (HEU 01)	106,0 dB(A)	1,7 dB(A)	107,7 dB(A)	NRO 106
WKA 2 (HEU 02)	107,0 dB(A)	1,7 dB(A)	108,7 dB(A)	NO 107
WKA 3 (HEU 03)	107,0 dB(A)	1,7 dB(A)	108,7 dB(A)	NO 107

Mit:

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

$L_{e,max}$  = max. zulässiger Emissionspegel

$L_W$  = deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel

$\sigma_R$  = Messunsicherheit Typvermessung = 0,5

$\sigma_P$  = Serienstreuung = 1,2

Bei der Festlegung des Schallleistungspegels ist das Oktavspektrum der Tabelle 2 zugrunde zu legen:

**Tabelle2**

Betriebs- modus	63 Hz	125 Hz	250	500	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
NRO 106	86,6	92,8	97,7	100	101,1	98,6	91,4	76,1	106,0 dB(A)
NO 107	88,1	93,6	98,1	100,7	102,3	101,1	92,6	76,8	107,0 dB(A)

Während der Tagzeit dürfen die Anlagen im Betriebsmodus NO 107 betrieben werden.

Die Umschaltung auf den schallreduzierten Betrieb in der Nachtzeit muss durch eine automatische Steuerung erfolgen, die gegen unbefugte Änderung zu schützen ist. Der Nachweis der Programmierung der im Bescheid genannten Betriebsmodi ist der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 bei der Inbetriebnahme vorzulegen.

#### V. 2.1.2.

Die Emission darf keine relevante Tonhaltigkeit aufweisen. Falls die Emission eine geringe Tonhaltigkeit (KTN = 2 dB) aufweist, ist immissionsseitig zu prüfen, ob die Tonhaltigkeit relevant ist. Die Beurteilung immissionsrelevanter Einzeltöne erfolgt gemäß Ziffer A.2.5.2 des Anhangs der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

#### V. 2.1.3.

Störungen an den Anlagen, die zu einer Erhöhung des Schallpegels führen können, sind **unverzüglich** zu beseitigen. Die Störungen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren und die Dokumentation ist auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde, RR Da Dezernat IV/43.3 vorzulegen. Solange die Störung vorliegt, sind die Anlagen in einem schallreduzierten bzw. leistungsreduzierten Betriebsmodus zu betreiben. Der gewählte Betriebsmodus ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 abzustimmen. Wenn eine Änderung des Betriebsmodus nicht möglich ist, sind die Anlagen bis zur Beseitigung der Störung außer Betrieb zu nehmen.

#### Hinweise zu Immissionsrichtwerten:

Die von der Summe der mit diesem Bescheid genehmigten und nach der TA Lärm zu beurteilenden Anlagen im Sinne des zweiten Teils des BImSchG ausgehenden Geräuschemissionen dürfen gemeinsam als Immission an den nachstehend genannten Orten folgende Immissionsrichtwerte, ermittelt als Beurteilungspegel nach TA Lärm, nicht überschreiten:

Immissionsort	Immissionsrichtwert Nacht/Tag	Gebietseinstufung
64720 Michelstadt:		
Weiten-Gesäß, Eichenstraße 45	45/60dB(A)	MI Innenbereich lt. FNP
Weiten-Gesäß, Momarter Straße 51 - 55	45/60dB(A)	MI Innenbereich lt. FNP
Weiten-Gesäß, Heuberger Hof 1	45/60 dB(A)	Außenbereich
Michelstadt, Am Heuberg 5	38/50 dB(A)**)	WR Bebauungsplan
Asselbrunn, Asselbrunn 2 -20	40/55 dB(A)	W(A) Innenbereich lt. FNP
Steinbach, Unterer Hammer 2	38/50 dB(A) (*)	Pflegeeinrichtung Innenbereich lt. FNP
64732 Bad König:		

Momart, Hohe Straße 1	45/60 dB(A)	M Innenbereich lt. FNP
Momart, Am Busch 7	45/60 dB(A)	M Innenbereich lt. FNP
Momart, Heuselmühle	45/60 dB(A)	Außenbereich
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

(\*) direkte Randbebauung Pflegeanstalt und Außenbereich

(\*\*) Lage in zweiter Reihe zur Randbebauung WR und Außenbereich

### Hinweise:

Die festgesetzten Immissionsrichtwerte sind als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen und Betriebe im Geltungsbereich der TA Lärm zulässig. Der für das in Rede stehende Vorhaben davon zur Verfügung stehende Immissionsrichtwertanteil richtet sich nach der Vorbelastung im Sinne der TA Lärm. Das heißt, beim Auftreten vorhandener Vorbelastung reduziert sich der Immissionsrichtwert anteilig.

Die Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr ist die Nachtzeit.

## **V. 2.2. Lärmmessungen / Nachweise**

### **V. 2.2.1.**

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.

### **V. 2.2.2.**

**Frühestmöglich, spätestens aber 18 Monate nach der Inbetriebnahme** der WKA muss durch eine nach § 29b BImSchG zugelassene Messstelle der messtechnische Nachweis geführt werden, dass die Emissionsdaten, welche der Genehmigung zugrunde gelegt wurden, nicht überschritten werden. Ist die Frist aufgrund meteorologischer Bedingungen nicht einhaltbar, kann diese in Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 verlängert werden.

#### V. 2.2.3.

Sofern bis zur Inbetriebnahme der WKA eine Dreifachvermessung nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e.V., Revision 19, in der jeweils aktuellen Fassung, vorliegt, kann auf die Abnahmemessung verzichtet werden, wenn das neu zu berechnende Prognoseergebnis der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze der hiermit genehmigten WKA (Zusatzbelastung) unter dem Immissionsrichtwert liegt.

Die Dreifachvermessung, sowie der darauf basierende rechnerische Nachweis der Nicht-Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm, sind dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 unverzüglich und unaufgefordert zur Prüfung zu übermitteln.

#### V. 2.2.4.

Die Beauftragung einer nach § 29b BImSchG zugelassenen Messstelle hat mit der Inbetriebnahme der Anlagen zu erfolgen. Die Bestätigung hierüber ist **spätestens einen Monat nach der Inbetriebnahme** bei der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 vorzulegen.

#### V. 2.2.5.

Die Schallpegelmessungen sind nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e.V., Revision 19, durchzuführen. Abweichungen sind zu begründen und hinsichtlich der möglichen Auswirkungen auf das Ergebnis zu bewerten.

#### V. 2.2.6.

Die Schallpegelmessungen sind vorab mit der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 in Form eines qualifizierten Messplanes abzustimmen.

#### V. 2.2.7.

Der geplante Messtermin ist der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 **unverzüglich, möglichst drei Tage vorher**, mitzuteilen.

#### V. 2.2.8.

Über das Ergebnis der Abnahmemessungen (Emissionsmessungen) ist ein Messbericht zu erstellen und nach Ablauf von **spätestens sechs Wochen** der zuständigen Überwachungsbehörde, dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 digital (pdf-Format) vorzulegen.

#### Hinweis:

Auf Antrag ist eine Fristverlängerung zur Abgabe des Messberichtes möglich.

### V. 2.2.9.

Zum Nachweis der Einhaltung der zulässigen Emissionspegel dürfen sich die als Unsicherheit Mess- und Serienstreuung bezeichneten Zuschläge ( $1,28 \cdot \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$ ) realisieren. Das heißt, in den jeweiligen Betriebsmodi dürfen die in Tabelle 2 genannten Oktavbandwerte um 1,7 dB(A) höher liegen.

Es gilt also:

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

Wobei  $L_{e, \max, OKT}$  sich ergibt aus:

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

Mit:

$L_{WA}$  (Messung): gemessener Schallleistungspegel

$L_{e, \max}$  : maximal zulässiger Schallleistungspegel

$L_w$  : Deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel nach Anhang C des Teils 1 der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen (Revision 19, Stand: 01.03.2021)

$\sigma_P$  : Produktionsstreuung nach Anhang C des Teils 1 der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen (Revision 19, Stand: 01.03.2021)

$\sigma_R$  : Messunsicherheit; Standardwert:

$\sigma_R = 0,5$  dB, wenn die WEA FGW-konform vermessen wurde.

$K_I$  : Impulszuschlag

$K_T$  : Tonzuschlag

#### **V. 2.2.10.**

Falls der emissionsseitige Nachweis der max. zulässigen Emissionen nicht erbracht werden kann, kann der immissionsseitige Nachweis entsprechend den LAI-Hinweisen (Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen der LAI, Stand 30. Juni 2016) Nr. 5.2 erbracht werden. Mit den Ergebnissen der Abnahmemessung (den ermittelten Oktav- Schallleistungspegeln) ist dann eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen. Bei dieser Neuberechnung ist die Messunsicherheit der emissionsseitigen Abnahmemessung, nicht jedoch die Unsicherheit des Prognosemodells zu berücksichtigen. Daher ist der Vergleich mit der Ausbreitungsrechnung unter Ansatz von  $L_{e, max}$  durchzuführen. Die auf Basis des gemessenen Emissionsspektrums berechneten A-bewerteten Immissionspegel dürfen die auf Basis des in der Prognose angesetzten Emissionsspektrums berechneten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschreiten.

#### **V. 2.2.11.**

Sollten emissionsseitige Abnahmemessungen aufgrund fehlender Randbedingungen wie Lage im Wald nicht zielführend, bzw. überhaupt nicht möglich sein, sind die Messungen als Immissionsmessungen an geeigneten Ersatzmessorten durchzuführen.

#### Hinweis:

Für diese Messungen gelten die üblichen Regelungen der TA Lärm i.V.m. den speziellen Messverfahren wie sie für die Messung von WKA festgelegt sind.

#### **V. 2.2.12.**

Für den Fall, dass die Immissionsbegrenzung nicht eingehalten wird, sind durch die Betreiberin **unverzüglich, spätestens innerhalb von vier Wochen**, Abhilfemaßnahmen einzuleiten und der Nachweis über eine erneute Nachmessung gemäß den Vorgaben der Ziffer V. 2.2.2. zu erbringen. Die zuständige Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 ist hierüber **unverzüglich** zu informieren. Die dauerhafte Wirksamkeit der Abhilfemaßnahmen wie z.B. Leistungsreduzierungen ist zu dokumentieren.

### **V. 2.3. Lichtimmissionen**

#### **V. 2.3.1.**

Die WKA sind mit der im Antrag beschriebenen Schattenwurfabschaltautomatik gemäß Gutachten vom 10. April 2024, Berichts-Nr.: 4\_22\_033 (Rev.01) die die Intensität des Sonnenlichtes berücksichtigt, zu betreiben.

#### **V. 2.3.2.**

Eine Bescheinigung eines Sachkundigen über den sachgerechten Einbau und die Programmierung der Schattenwurfabschaltautomatik ist der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 **spätestens vier Wochen nach der Inbetriebnahme** vorzulegen. Die Bescheinigung muss detailliert Typ, Bauart und Funktionsweise der Abschaltautomatik ausweisen. Die exakte Einmessung der Immissionsorte muss in der Bescheinigung dokumentiert sein.

#### **V. 2.3.3.**

Die WKA sind abzuschalten, wenn an den Immissionsorten gemäß Gutachten vom 10. April 2024, Berichts-Nr.: 4\_22\_033 (Rev.01) sowie alle 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. 2.3.4.**

Im Zuge der Programmierung der Regeltechnik der Abschalteinrichtung für die Begrenzung der Schattenwurfimmissionen sind die Koordinaten der Immissionsorte mittels präziser Lagebestimmung zu erfassen und in der Software zu hinterlegen. Die betroffenen Immissionspunkte sind vor Inbetriebnahme der Anlagen vor Ort genau zu untersuchen und die Daten mit den Eingangsdaten für das Schattenwurfgutachten vom 10. April 2024, Berichts-Nr.: 4\_22\_033 (Rev.01) abzugleichen. 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 Abschalteinrichtung 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 Abschalteinrichtung einzuarbeiten.

Bis zur Inbetriebnahme eventuell entstandene Veränderungen sind nachzuführen.

#### **V. 2.3.5.**

Die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer und Abschaltzeit müssen von der Abschalteinrichtung registriert werden. Die registrierten Daten sind ein Jahr aufzubewahren und der zuständigen Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 auf Verlangen vorzulegen.

### **V. 3. Baurecht**

#### **V.3.1. Bauvorlagen**

##### **V.3.1.1.**

**Mind. zwei Wochen vor Baubeginn**, sind die Abstandsflächenüberschreitungen durch Baulast zu sichern und der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises vorzulegen.

#### V. 3.1.2.

**Mind. zwei Wochen vor Baubeginn**, ist der geprüfte statische Nachweis (Standicherheit, Bodengutachten) je Anlage der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises vorzulegen. Die geprüften bautechnischen Nachweise sind Bestandteil der Genehmigung.

#### V. 3.1.3.

**Mindestens zwei Wochen vor Baubeginn**, ist der Nachweis über die Standort Einmessung der einzelnen WEA-s (Absteckung) durch einen Prüfsachverständige für Vermessungswesen der Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises vorzulegen.

#### V.3.1.4.

**Mindestens zwei Wochen vor Baubeginn**, müssen die in statischer Hinsicht geprüften Konstruktionszeichnungen auf der Baustelle vorliegen.

#### V.3.1.5.

Vor Baubeginn muss die Erschließung (u.a. Sicherung der Zuwegung) der WKA öffentlich-rechtlich gesichert werden.

#### V.3.1.6

Der Bauherr hat den Baubeginn genehmigungspflichtiger Vorhaben **mind. eine Woche vorher** der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises schriftlich mitzuteilen.

#### V.3.1.7.

Spätestens mit der Mitteilung über den Baubeginn ist ein verantwortlicher Bauleiter zu benennen.

#### V.3.1.8.

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

#### Hinweise:

- Bei Ausführung der Vorhaben sind die Bestimmungen der HBO und der hierzu erlassenen Rechtsvorschriften zu beachten und einzuhalten.
- Die in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 BImSchG eingeschlossenen Genehmigungen unterliegen hinsichtlich ihres Erlöschens dem jeweiligen Fachrecht. Die Baugenehmigung erlischt gemäß § 74 Abs. 7 HBO, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung des Bauvorhabens begonnen oder die Bauausführung ein Jahr unterbrochen worden ist. Eine ggf. erforderliche Verlängerung ist der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises zu beantragen.

## **V. 3.2. Rückbauverpflichtung**

### **V. 3.2.1.**

Vor Baubeginn i.S.d. § 75 HBO (Aushub der Baugrube, erster Spatenstich) leistet die Antragstellerin zur Einhaltung ihrer Rückbauverpflichtung eine unbefristete Sicherheit in Höhe von **501.000 Euro** (bzw. **167.000 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.

#### Hinweise:

Es wird darauf hingewiesen, dass der Rückbau der WKA der Baugenehmigungspflicht unterliegt und eine entsprechende Beantragung rechtzeitig bei der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Odenwaldkreises erfolgen sollte.

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

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

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

### **V. 3.3. Eiswurf/Eisabfall**

#### **V. 3.3.1.**

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

#### **V. 3.3.2**

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

#### **V. 3.3.3.**

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

#### **V. 3.3.4.**

Nach Errichtung der WKA ist durch eine Bescheinigung zu belegen, dass die errichteten Anlagen in ihren wesentlichen Elementen, Regelungen und Funktionen mit den Anlagen übereinstimmt, die der Planung zur Verhinderung von Eiswurf zugrunde gelegt worden sind. Die Betriebsbereitschaft der Einrichtung ist ebenfalls zu bestätigen.

#### **V. 3.3.6.**

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. 4. Brandschutz**

### **V. 4.1.**

Zur Befestigung von Abseilgeräten der Höhenrettungsgruppe des Odenwaldkreises, sind geeignete Festpunkte an den WKA vorzusehen und zu kennzeichnen. Diese sind **spätestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme**, mit der zuständigen unteren Brandschutzbehörde des Odenwaldkreises und der vorgesehenen Höhenrettungsgruppe zu definieren.

### **V. 4.2.**

Vor Inbetriebnahme der WKA, ist gemeinsam mit der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises, die Wirksamkeit der brandschutztechnischen Einrichtungen und des Sonderalarmplanes zu prüfen.

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

### **V. 4.3.**

Vor Inbetriebnahme der WKA, ist gemeinsam der zuständigen Feuerwehr sowie mit dem Fachbereich V. 70 Brand- und Katastrophenschutz, Rettungsdienst und Maklerwesen des Odenwaldkreises, die Wirksamkeit der brandschutztechnischen Einrichtungen und des Sonderalarmplanes im Rahmen einer Übung zu prüfen und eine Einweisung/Begehung der WKA mit den zuständigen Feuerwehren, Michelstadt und Bad König, durchzuführen. Fortlaufend ist den zuständigen Feuerwehren die Gelegenheit zu geben, regelmäßige Übungen (spätestens alle 4 Jahre) mit dem Anlagenbetreiber durchzuführen.

### **V. 4.4.**

Zur Löschwasserversorgung für die Windkraftanlagen, ist zwischen der WKA 1 und 3 am Kreuzungspunkt der Zufahrt neu und dem bestehenden Wirtschaftsweg zur WKA 2, ein Löschwasserbehälter/Löschwasserbrunnen mit einem Fassungsvermögen von mindestens 30 m<sup>3</sup> nach DIN 14 220:2022-07 bzw. 14230:2021-08 zu errichten. Der Standort ist außerhalb des Blattspitzenkreises der jeweiligen Anlagen zu platzieren.

Die Aufstellfläche für die Feuerwehr nach DIN 14090:2024-02, ist in unmittelbarer Nähe der Entnahmestellen herzustellen. Eine Beschilderung „Löschwasser Entnahmestelle (597 x 210 mm) sowie ein Hinweisschild auf eine Entnahmestelle des Löschwasserbehälters, nach DIN 4066:1997-07 (B2) mit Angabe zum Fassungsvermögen ist gut sichtbar anzubringen.

### **V. 4.5.**

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

#### **V. 4.6.**

Durch den Betreiber der WKA, ist in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises ausreichend Absperrmaterial zur Verfügung zu stellen, um einen Radius von mindestens dem 5-fachen Rotordurchmesser absperrern zu können. Die Absperrbereiche sind in den Feuerwehrplänen darzustellen. Die markanten Kreuzungen, an denen eine Absperrung im Schadensfall erfolgen soll, sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises abzustimmen und festzulegen.

Die Lagerung muss bei der Feuerwehr Michelstadt im Feuerwehrhaus Michelstadt (Stützpunkt) sichergestellt werden.

#### **V. 4.7.**

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

#### **V. 4.8.**

Die WKA, sind mit einer automatische 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.

#### **V. 4.9.**

Die WKA sind mit einer Blitzschutzanlage auszustatten, welche den Anforderungen der DIN EN 62305:2011-10 (VDE 0185-305-1:2011-10) entspricht (§ 45 Abs. 1 Nr. 7a Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG)). Die Abnahme und die wiederkehrenden Prüfungen der Blitzschutzanlage sind durch anerkannte Prüfsachverständige durchzuführen.

#### **V. 4.10.**

Für die WKA sind in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises Pläne (Lagepläne, Übersichtspläne, etc.) in Anlehnung an die DIN 14095:2024-02 und des Merkblattes Feuerwehrpläne der Fachausschüsse VB-G des LFV Hessen und der AGBF Hessen zu erstellen und dem Kreisbrandinspektor des Odenwaldkreises zur Verfügung zu stellen.

Die Pläne sind mit dem Gefahrenverhütungsbeauftragten der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises abzustimmen und vor Ausgabe zur Prüfung und Genehmigung und diesem vorzulegen. Darin sind insbesondere, die Aufstellorte der einzelnen WKA und die Wasserentnahmestellen, kenntlich zu machen.

#### **V. 4.11.**

An gut sichtbarer Stelle ist an jeder WKA sowie im Lageplan die Rufnummer eines Objektverantwortlichen anzubringen bzw. aufzuführen. Es ist eine individuelle Kennzeichnung jeder WKA in ausreichender Höhe und Größe (Klebehöhe: 2,5 bis 4 m; Schrifthöhe: mindestens 30 cm mit schwarzer Schrift auf weißem Grund). Die Kennzeichnung muss so angebracht werden, dass sie vom Zufahrtsweg aus, zu sehen ist. Auf dem Dach des Maschinenhauses /der Gondel ist ebenfalls eine Kennzeichnung anzubringen. Die Kennzeichnungen sind in der Legende des Lageplanes zu beschreiben. Die Pläne sind alle zwei Jahre nach Erstellung, einer Revision zu unterziehen. Neubauten und Änderungen, sind einzuarbeiten.

#### **V. 4.12.**

Für die örtlichen Feuerwehren, das Objekt und die Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises, werden insgesamt sechs Plansätze in DIN A3, Querformat nach DIN EN ISO 216:2017-12 sowie zusätzlich ein Satz digital auf CD oder USB-Stick zur Verfügung zu stellen.

- Für die WKA:  
3x auf wasserabweisendem, reifesten Spezialpapier aus Polyester, mind. Dicke von 120µm. Faltung auf das Endformat DIN A4 für die Ablage mit Heftung im Ordner;
- Für die örtlichen Feuerwehren:  
2x auf wasserabweisendem, reifesten Spezialpapier aus Polyester, mind. Dicke von 120µm. Faltung auf das Endformat DIN A4 für die Ablage mit Heftung im Ordner;
- Für die Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises:  
1x in Einsteckhüllen (halbierte Faltung auf das Endformat DIN A4 für die Ablage mit Heftung) im Ordner sowie 1x digital auf CD oder USB-Stick. Die Gliederung der Dateien auf der CD oder USB-Stick, soll nach Vorgabe des Merkblattes „Feuerwehrpläne“ LFV Hesse/AGBF Hessen ausgeführt werden.

#### Hinweis:

Eine Eintragung in die Liste auf der Internetseite der Fördergesellschaft Windenergie e.V. ([www.wea-nis.de](http://www.wea-nis.de)) wird empfohlen.

#### **V. 4.13.**

Ein Objektverantwortlicher, muss im Bedarfsfall jederzeit erreichbar sein. Bei einer Brandmeldung, 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 sicherzustellen, dass diese Person innerhalb von 60 Minuten an der Anlage zur Verfügung steht.

#### **V. 4.14.**

An den Transformatoren zur Netzeinspeisung ist gemäß § 45 HBKG im Einzelfall zu prüfen, ob eine zusätzliche Vorhaltung von geeignetem Löschmittel erforderlich ist.

#### **V. 4.15.**

Die WKA sind mit Feuerlöschern nach EN 3 bzw. DIN 14406 auszustatten. Anzahl, Art, Größe und Standort, sind entsprechend dem § 4 Arbeitsstättenverordnung mit Anhang Ziffer 2.2 in Verbindung mit der technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A 2.2 festzulegen.

Die Erfüllung der Maßgabe der vorgenannten Vorschriften sind vom Sachkundigen schriftlich zu bestätigen. (§ 14 Abs. 1 HBO, ASR A 2.2).

Im Maschinenhaus sind ein CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher (5kg) sowie ein ABC-Pulver-Feuerlöscher (mind. 6 kg) vorzuhalten. Weiterhin sind im Turmfuß, neben dem Eingang, ein CO<sub>2</sub> Feuerlöscher und mindestens ein 9-l-Schaum-Feuerlöscher vorzuhalten. Die Feuerlöscher sind nach Herstellerangaben zu prüfen.

#### **V.4.16.**

Die Zuwegungen und die Feuerwehrezufahrten zu den Anlagen, sind gemäß der Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr (DIN 14090:2024-02), auszubilden und instand zu halten.

Feuerwehrezufahrten sind durch die Hinweisschilder nach DIN 4066:1997-07 - (D1) - 210 mm x 594 mm mit der Aufschrift „Feuerwehrezufahrt, Halteverbot nach StVO“ zu kennzeichnen.



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

#### **V. 4.17.**

Der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises, ist die Baubeginnsanzeige mittels Vordruck der Nr. 5 der Anlage 1 des Bauvorlagenerlasses (BVErl; vom 20. Januar 2022) vorzulegen.

Ebenfalls ist die Anzeige der abschließenden Fertigstellung mittels Vordruck der Nr. 8 der Anlage 1 des BVErl vorzulegen.

#### **V. 4.18. Hinweise:**

##### **1.**

Durch das Büro VSB Neue Energie Deutschland GmbH, Schweizer Str. 3a, 01069 Dresden, wurde ein standort- und Objektbezogenes Brandschutzkonzept erstellt und lag dem Bauantrag bei. Das Brandschutzkonzept diente der Brandschutzdienststelle des Odenwaldkreises als Entscheidungshilfe. Das Brandschutzkonzept des Gutachterbüros Hankel ist unter Beachtung der hier aufgeführten, näher beschriebenen oder weitergehenden Maßnahmen umzusetzen. Das Brandschutzkonzept Version 1.0 vom 16. August 2022 ist Bestandteil der Stellungnahme des Vorbeugenden Brandschutzes.

## 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.

## 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.

## 4.

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

Kontaktadresse: Michelstädter Str. 2, 64711 Erbach

E-Mail: [yb@odenwaldkreis.de](mailto:yb@odenwaldkreis.de)

Telefon-Durchwahl: 06062 70 1153

## 5.

Das Objekt ist gemäß § 2 HBO als Sonderbau eingestuft und unterliegt der wiederkehrenden Prüfung durch die Bauaufsicht. Die wiederkehrende Prüfung erfolgt in regelmäßigen Zeitabständen durch die Bauaufsicht.

Die wiederkehrende Prüfung sowie die Gefahrenverhütungsschau sind gebührenpflichtig.

## **V. 5. Arbeitsschutz**

### **V. 5.1.**

Die vor erstmaliger Inbetriebnahme nach Überprüfung der „Befahranlage“ auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) erstellten Prüfnachweise (§ 15 i.V.m. Anhang 2 BetrSichV) sind dem RP Da, Dezernat VI 62 unverzüglich und unaufgefordert vorzulegen.

## V. 5.2.

Die folgenden aktualisierten Dokumente, sind zwei Wochen vor Baubeginn beim Regierungspräsidium Darmstadt Abteilung Arbeitsschutz Dezernat VI 62, vorzulegen:

- a) Technische Dokumentation Windenergieanlagen Alle Anlagentypen  
Sicherheitskonzept Arbeitssicherheit bei der Errichtung einer Windenergieanlage Rev. 03 - Doc-0073564 - DE 2022-08-22
- b) Technische Dokumentation Windenergieanlagen Alle Anlagentypen  
Schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept Rev. 05 - Doc-0073539 - DE 2022-12-19
- c) Technische Dokumentation Windenergieanlagen 3MW und Cypress Plattform 50/60 Hz - Sicherheitshandbuch Rev. 11 - Doc-0074072 - DE 2021-08-06

## V. 5.3. Hinweise:

### **1. Gefährdungsbeurteilung**

Für jede Windenergieanlage ist eine Gefährdungsbeurteilung entsprechend § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und § 3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) zu erstellen, zu dokumentieren und auf Verlangen dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung VI Arbeitsschutz, Dezernat VI 62 vorzulegen. Da bei unterschiedlichen Betriebszuständen unterschiedliche Gefährdungen entstehen können, sind hierbei insbesondere zu beachten:

- Normalbetrieb
- Stillsetzen
- Wartung/Pflege
- Instandsetzung
- Störungen/Ausfälle

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

### **2.**

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

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

Der Nachweis zu a) bzw. der Plan zu c) ist dem vorgenannten Dezernat auf Verlangen vorzulegen.

**3.**

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

**4.**

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

**5.**

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

**6.**

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

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

**7.**

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

**8.**

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

**9.**

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

**10.**

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

**11.**

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

**12.**

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

**13.**

Wiederkehrende Prüfungen der Aufzugsanlage müssen spätestens alle zwei Jahre durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) durchgeführt werden (§16 i.V.m Anhang 2, Abschnitt 2 BetrSichV).

**14.**

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

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

## **15.**

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

Die Beleuchtung muss:

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

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

## **16.**

Der Anlagenbetreiber hat durch geeignete Maßnahmen (z.B. eine Sirene) sicherzustellen, dass die Beschäftigten im Brandfall unverzüglich gewarnt und zum Verlassen der Anlage aufgefordert werden können. Ferner sind nach Art und Umfang der Brandgefährdung und der Größe des zu schützenden Bereiches in ausreichender Anzahl Feuerlöscheinrichtungen bereitzustellen (ASR A2.2).

## **V. 6. Luftverkehr**

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

### **V. 6.1. Tageskennzeichnung**

#### **V. 6.1.1.**

Die Rotorblätter der WKA sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter 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.

#### **V. 6.1.2.**

Aufgrund der beabsichtigten Höhen der WKA, ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend, mit einem 2 Meter 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.

#### **V. 6.1.3.**

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

### **V. 6.2. Nachtkennzeichnung**

#### **V. 6.2.1.**

Die Nachtkennzeichnung der WKA mit einer max. Höhe von bis 315,00 m ü. Grund, hat durch Feuer W rot, zu erfolgen.

#### **V. 6.2.2.**

Da die WKA eine Gesamthöhe von mehr als 150,00 m ü. Grund aufweisen, ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Die Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) ist auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

## **V. 6.3. Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)**

### **V. 6.3.1.**

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

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

#### Hinweis:

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

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

#### **V. 6.3.2.**

Die Unterlagen sind beim RP Da, Dezernat III 33.3 (luftverkehr@rpda.hessen.de) unter dem Az. III 33.3-66 m 32.05/1-2022/36 einzureichen.

#### Hinweise:

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

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

Nach Erhalt der luftverkehrsrechtlichen Genehmigung hat der Betreiber selbstständig die beabsichtigte Einrichtung der BNK bei der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörde gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG anzuzeigen.

#### **V. 6.4. Technische Spezifikationen**

##### **V. 6.4.1.**

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

##### **V. 6.4.2.**

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

##### **V. 6.4.3.**

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

##### **V. 6.4.4.**

Die Blinkfolge der Feuer auf den WKA ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von  $\pm 50$  ms zu starten.

#### **V. 6.4.5.**

Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung, sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

#### **V. 6.4.6.**

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

#### **V. 6.4.7.**

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.

#### **V. 6.4.8.**

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

#### Hinweis:

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

#### **V. 6.5. 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](mailto:notam.office@dfs.de)) unverzüglich bekannt zu geben. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung schnellstmöglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren. In diesem Fall ist ergänzend das RP Da, Dezernat III 33.3 per E-Mail ([luftverkehr@rpda.hessen.de](mailto:luftverkehr@rpda.hessen.de)) unter dem Az. III 33.3-66 m 32.05/1-2022/36 in Kenntnis zu setzen.

#### **V. 6.6. Veröffentlichung als Luftfahrthindernis**

Der Betreiber hat eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.

Hierbei sind folgende Daten unter dem Az. III 33.3-66 m 32.05/1-2023/85 dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz (luftverkehr@rpda.hessen.de) mitzuteilen:

1. **mind. sechs Wochen vor Baubeginn** ist das Datum des Baubeginns anzuzeigen,
2. **spätestens vier Wochen nach Errichtung** sind unaufgefordert die endgültigen Vermessungsdaten vorzulegen. Die endgültigen Daten haben folgende Details aufzuweisen:
  - a) Name des Standortes,
  - b) Art des Luftfahrthindernisses,
  - c) Geogr. Standortkoordinaten [in Grad, Min. und Sek. im Format WGS84 mit einem GPS-Empfänger gemessen] aller WKA,
  - d) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund] aller WKA,
  - e) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NHN, Höhensystem: DHHN 92] aller WKA,
  - f) Art der Kennzeichnung [Beschreibung].

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

#### **V. 6.7. Bauphase**

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

#### **Hinweis für Kranarbeiten**

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

#### **V. 6.8. Auflagenvorbehalt infolge der Nähe zum Sonderlandeplatz Michelstadt/Odenwald**

Sollten im Nachlauf der WEA aerodynamische Effekte (siehe hierzu Ziffer VII.6 und VII.7, Seite 60 der Aeronautical Study der Fa. Airsight vom 18.10.2022) auftreten, die eine Gefahr für die Luftfahrt darstellen, so sind situationsbezogene Maßnahmen für den Betrieb der WEA festzulegen, die die dynamischen Effekte im Nachlauf der WEA für den Flugbetrieb reduzieren. Die entsprechenden Szenarien und die hierfür erforderlichen Maßnahmen (z. B. windrichtungsabhängige bzw. bedarfsgerechte Abschaltung) sind mit dem Betreiber des Flugplatzes Michelstadt/Odenwald, dem RP Darmstadt - Dez. III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz - als oberer Landesluftfahrtbehörde (Az. III 33.3-66 m 32.05/1-2022/36) sowie dem Anlagenbetreiber abzustimmen. Die zu ergreifenden Maßnahmen müssen auch im Verhältnis zur möglichen Gefahrenlage stehen.

## **V. 7. Belange der Bundeswehr**

Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (letzter Stand: [baiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:baiudbwtoeb@bundeswehr.org)) unter Angabe des Zeichens IV-0657-23-BIA mit den endgültigen Daten

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

anzuzeigen.

## **V. 8. Natur- und Artenschutz**

### **V. 8.1. Ökologische Baubegleitung**

#### **V. 8.1.1.**

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

#### **V. 8.1.2.**

Dem RP Da, Abteilung V - Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz, Dezernat V 53.1 - Naturschutz (Planungen und Verfahren, [naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) ist **vor Baubeginn** die mit der ökologischen Baubegleitung beauftragte Person mit Fachkundenachweis schriftlich zu benennen.

#### **V. 8.1.3.**

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

#### **V. 8.1.4**

Die ökologische Baubegleitung berichtet dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) **mit dem Beginn der Rodung und Baufeldfreimachung mind. einmal wöchentlich** - sofern es die vorgegebenen Berichtspflichten in den folgenden Nebenbestimmungen erfordern auch bereits vorher oder häufiger - über den jeweiligen Sachstand des Bauvorhabens und der naturschutzrechtlichen Maßnahmen. Der Turnus der Berichtspflicht kann im weiteren Bauverlauf fachlich begründet auf schriftlichen Antrag des Vorhabenträgers durch das RP Da Dezernat V 53.1 verlängert werden.

## **V. 8.2. Vermeidung und Minimierung, Bauausführung**

### **V.8.2.1.**

Beginn und Abschluss der Fäll-, Rodungs- und Bauarbeiten sind dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) jeweils **unverzüglich** anzuzeigen. Die Anzeige der Gehölzfällungen hat **mind. vier Wochen vor deren Beginn** zu erfolgen.

### **V. 8.2.2.**

Die ausführenden Firmen sind **vor Beginn der Fäll-, Rodungs- und Bauarbeiten** vor Ort von der ökologischen Baubegleitung über die naturschutzrechtlichen Belange und Nebenbestimmungen sowie über die maximal zulässigen Rodungs- und Bauflächen zu informieren. Über diesen Einweisungstermin ist ein Protokoll anzufertigen, das dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) **unverzüglich** und unaufgefordert vorgelegt wird.

### **V. 8.2.3.**

Die Fäll-, Rodungs- und Bauarbeiten sind nur unter Berücksichtigung bzw. frist- und sachgerechter Durchführung der im LBP in Kapitel 11 enthaltenen Vermeidungsmaßnahmen (V1 bis V9 sowie V<sub>AS1</sub>, V<sub>AS2</sub> sowie V<sub>AS4</sub>) zulässig. Die bodenschonende Fällung von Bäumen ist gemäß der Vermeidungsmaßnahme V<sub>AS1</sub> vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Bereiche, in denen Fällarbeiten mit dem Harvester aufgrund fehlender Rückegassen oder Wege nicht durchgeführt werden können, sind motormanuell zu fällen.

### **V. 8.2.4.**

Die Fäll-, Rodungs- und Bauarbeiten sind auf die in den Karten 2 sowie 3a bis 3c (Planung und Konflikte) des LBP dargestellten Flächen zum Bau der Windkraftanlagen HEU 1 bis HEU 3 zu beschränken. Im Bauverlauf ggf. erforderliche Abweichungen hiervon sind vorab mit dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) abzustimmen.

### **V. 8.2.5.**

Alle Baumaßnahmen sind unter größtmöglicher Schonung der betroffenen Waldbereiche und durch den Einsatz umweltschonender Arbeitstechniken durchzuführen. Die Vorschriften der DIN 18920:2014-07 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zum Schutz des vorhandenen Baumbestandes sind entsprechend anzuwenden.

### **V. 8.2.6.**

Durch Baumaßnahmen beeinträchtigte Flächen sind **unverzüglich** nach Abschluss der Arbeiten wiederherzustellen.

### **V. 8.3. Ausgleich und Ersatz**

#### **V. 8.3.1.**

Der in Kapitel 5.2.1 des LBP ermittelte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt 9.800 statt 3.547 Biotopwertpunkte. Die Walderhaltungsabgabe in Höhe von 54.940,73 € wird entgegen der Angaben im LBP (Kapitel 5.2.1 und 6.2) mit 103.662 Biotopwertpunkten auf die Kompensation angerechnet. Daraus ergibt sich nach Berücksichtigung der Walderhaltungsabgabe sowie der unter Nebenbestimmung V. 8.3.8. aufgeführten Kompensationsmaßnahme A<sub>KOMP1</sub> insgesamt noch ein Kompensationsdefizit von 261.100 Biotopwertpunkten.

#### **V. 8.3.2.**

Das im Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelte und mit Nebenbestimmung V. 8.3.1. korrigierte Kompensationsdefizit in Höhe von 261.100 Biotopwertpunkten ist gemäß der Freistellungserklärung der Hessischen Landgesellschaft mbH (HLG) vom 23. Mai 2024 bis spätestens 6 Monate nach Baubeginn durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Die o.g. Freistellungserklärung wird zum Bestandteil der Genehmigung. Der Bescheidinhaber hat darauf hinzuwirken, dass dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) nach Umsetzung der Maßnahmen, eine Vollzugsdokumentation (mit Angaben zu Maßnahmen und Flächen in Text und Karte) durch die HLG vorgelegt wird.

#### **V. 8.3.3.**

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die tatsächliche Flächeninanspruchnahme durch die ökologische Baubegleitung in einem Bericht (Text u. Karte) zu dokumentieren. Dieser ist dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) zur Prüfung vorzulegen. Soweit die tatsächlich gerodeten und beanspruchten Flächen in relevantem Umfang von dem beantragten Zustand abweichen, bleibt die Erstellung und Vorlage einer naturschutzrechtlichen Abschlussbilanzierung auf Basis der Kompensationsverordnung (KV v. 26. Oktober 2018) vorbehalten. Ergibt sich hieraus ein Kompensationsdefizit, ist das weitere Vorgehen mit dem RP Da Dezernat V 53.1 und der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

#### **V. 8.3.4.**

Die Rekultivierungsmaßnahme A1 'Wiederaufforstung/Aufbau eines Waldinnensaums' (LBP) ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt, spätestens aber innerhalb der nächsten zwei Pflanzperioden nach Beendigung der abschließenden Erdarbeiten umzusetzen.

#### **V. 8.3.5.**

Die Flächen der Maßnahme A1, die der Sukzession überlassen werden sollen, sind 3 Jahre nach Bauabschluss und Wiederherstellung der Vegetationsfläche hinsichtlich ihrer Entwicklung zu kontrollieren. Die Notwendigkeit einer ergänzenden Initialpflanzung ist einschließlich der zu verwendenden Arten mit dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) abzustimmen.

#### **V. 8.3.6.**

Die von den Windkraftanlagen, Kranstellflächen und zugehörigen internen Zufahrten betroffenen Flächen sind innerhalb eines Jahres nach Umsetzung der Rückbauverpflichtungen gem. § 35 Abs. 5 BauGB zu rekultivieren und entsprechend der Planung mit gebietsheimischen, standortgerechten Laubgehölzen aufzuforsten bzw. Grünland mit zertifiziertem Regiosaatgut oder mittels Mahdgutübertragung der angrenzenden Grünlandflächen herzustellen.

#### **V. 8.3.7.**

Die frist- und sachgerechte Durchführung der unter den Nebenbestimmungen V. 8.3.4 und V. 8.3.6. aufgeführten Maßnahmen ist jeweils in einem Bericht zu dokumentieren und dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) spätestens drei Monate nach Umsetzung der Maßnahme vorzulegen. Eine Abnahme der Maßnahmen durch das RP Da Dezernat V 53.1 bleibt vorbehalten.

#### **V. 8.3.8.**

Die gemäß Maßnahmenblatt 11.19 A<sub>KOMP1</sub> in Kapitel 11 des LBP vorgesehenen Kompensationsmaßnahme (Entfichtung und Neuanlage Bachauwald) auf insgesamt vier Ausgleichsflächen „Alter Grund“ (1), „Sellengrund“ (2+3) sowie „Kreuzdelle 12, Haakstor“ (4) ist spätestens 12 Monate nach Beginn der Bauarbeiten sachgerecht durchzuführen. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme ist in einem Bericht zu dokumentieren und dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) spätestens drei Monate nach Umsetzung der Maßnahme vorzulegen. Die Entwicklung der Ausgleichsmaßnahme A<sub>KOMP1</sub> ist zudem im Rahmen eines Monitorings im dritten, sechsten und zehnten Jahr nach Maßnahmenumsetzung zu kontrollieren und in Berichten zu dokumentieren. Die Berichte sind dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) jeweils zum Jahresende nach Durchführung des jeweiligen Monitorings unaufgefordert vorzulegen. Das Monitoring samt Berichtspflicht kann verlängert werden, wenn Nachbesserungsbedarf bei der Maßnahme besteht.

#### **V. 8.3.9.**

Die Ausgleichsmaßnahmen A3 (LBP) zum Ausgleich der gesetzlich geschützten „mageren Flachland-Mähwiese“ ist spätestens 3 Jahre nach Eingriffsbeginn umzusetzen und dauerhaft zu erhalten. Die Maßnahmenfläche A3 ist gemäß den quantitativen und qualitativen Anforderungen i. S. d. Kartieranleitung zur hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLNUG 2022) zu entwickeln und zu pflegen. Die Entwicklung der biotopschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme ist im Rahmen eines Monitorings zu dokumentieren. Hierzu sind im ersten, dritten und fünften Jahr nach Maßnahmenumsetzung Kontrollen durchzuführen und in Berichten zu dokumentieren. Die Berichte sind dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) jeweils zum Jahresende nach Durchführung des jeweiligen Monitorings unaufgefordert vorzulegen. Das Monitoring samt Berichtspflicht kann verlängert werden, wenn Nachbesserungsbedarf bei der Maßnahme besteht.

#### **V. 8.3.10.**

Die Ersatzzahlung für die nicht kompensierbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds wird auf

**166.741,03 €**

festgesetzt.

Sie ist vor Baubeginn (d.h. vor Aushub der Baugrube), spätestens aber am **30. September 2025** an das HCC-HMULV-Transfer, Landesbank Hessen Thüringen, BIC HELADEFXXX, IBAN DE74 5005 0000 0001 0063 03 unter Angabe der Referenznummer **8950 0292 4113 4613** zu zahlen.

#### **V. 8.4. Artenschutzrechtliche Nebenbestimmungen**

##### **V. 8.4.1.**

Die im LBP beschriebene artenschutzrechtliche Maßnahme A<sub>CEF</sub>1 (Fledermauskästen) ist sachgerecht vor Beginn der Aktivitätsphase der Fledermäuse, spätestens zum 28. Februar umzusetzen. Die Ersatzquartiere sind für die Dauer des Betriebes der WKA zu unterhalten und bei Verlust zu ersetzen. Über die Anzahl, Art und Lage der Fledermauskästen ist ein Bericht anzufertigen, der dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) spätestens zwei Wochen nach Umsetzung der Maßnahme vorzulegen ist.

##### **V. 8.4.2.**

Für die artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub>2 für die Haselmaus ist dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) ergänzend ein Umsetzungskonzept inkl. einer fachgutachterlichen Ableitung von Art und Umfang der erforderlichen habitataufwertenden Maßnahmen im engen räumlichen Umfeld der Eingriffe sowie eine genaue Beschreibung der Maßnahmen samt Pflanzschema in Text und Karte vorzulegen. Das Konzept ist bis spätestens acht Wochen vor Beginn der Fällarbeiten vorzulegen, da die Maßnahme frist- und sachgerecht, vor bzw. spätestens mit dem Beginn der Rückschnitt- und Fällarbeiten umzusetzen ist.

##### **V. 8.4.3.**

Die Inbetriebnahme der Windkraftanlagen ist dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) mindestens vier Wochen vor Beginn des Probetriebs anzuzeigen.

##### **V. 8.4.4.**

Die Windkraftanlagen sind mit Inbetriebnahme, einschließlich des Probetriebs, im folgenden Zeitraum, bei gleichzeitigem Eintreten der nachfolgenden Witterungsparameter, abzuschalten:

Zeitraum:

- April bis 31. Oktober von 0,5 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang

Witterungsparameter:

- Temperatur in Gondelhöhe  $\geq 10^{\circ}\text{C}$
- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe  $< 6 \text{ m/sec}$
- Niederschlag  $< 0,2 \text{ mm/h}$

#### **V. 8.4.5.**

Sofern die Voraussetzungen für eine automatisierte Abschaltung nicht gegeben sind oder deren korrekte Funktion aufgrund technischer Probleme nicht gewährleistet ist, dürfen die Windkraftanlagen in dem unter Nebenbestimmung V. 8.4.4. genannten Zeitraum nicht betrieben werden. Dies ist durch die Betriebsführung im Zuge einer Eigenkontrolle sicherzustellen.

#### **V. 8.4.6.**

Die Programmierung des Abschaltalgorithmus für die automatisierte Abschaltung der Windkraftanlagen ist dem RP Da Dezernat V 53.1 mit Anzeige der Inbetriebnahme gemäß Nebenbestimmung V. 8.4.3., spätestens aber zwei Wochen vor Beginn des Abschaltzeitraums durch Vorlage geeigneter Unterlagen (z.B. Konfigurations-/Programmierungsprotokoll, Fachunternehmererklärung) nachzuweisen.

#### **V. 8.4.7.**

Für jede der Windkraftanlagen sind jährlich über den gesamten Abschaltzeitraum die Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte zu dokumentieren und dem RP Da Dezernat V 53.1 in digitaler Form (als Excel-Datei) jeweils bis zum 31. Januar des folgenden Jahres unaufgefordert zu übermitteln. Für jede Windkraftanlage ist ein Datenblatt vorzulegen, das für jedes 10-Minuten-Intervall mindestens die folgenden Angaben enthält: Datum, Uhrzeit mit Angabe der Zeitzone, durchschnittliche Windgeschwindigkeit [m/s] in Gondelhöhe, durchschnittliche Temperatur [ $^{\circ}\text{C}$ ] 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. 8.4.8.**

Die Betriebsdaten sind je Windkraftanlage für jedes Betriebsjahr in Hinblick auf die korrekte Funktion der automatisierten Abschaltung auszuwerten. Diese Auswertung (per Excel oder Auswertungssoftware) ist dem RP Da Dezernat V 53.1 inklusive eines zusammenfassenden Berichts ebenfalls bis zum 31. Januar des folgenden Jahres unaufgefordert vorzulegen ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)). Der Bericht dokumentiert die Funktion der automatisierten Abschaltung auf Basis der Betriebsdaten. Er enthält hierzu für den gesamten Abschaltzeitraum gemäß Nebenbestimmung V. 8.4.4. Angaben darüber, wann die Windenergieanlagen aufgrund der unter Nebenbestimmung V. 8.4.4. genannten Witterungsparameter abzuschalten waren und darüber, in welchem Umfang die Anlagen tatsächlich abgeschaltet wurden. Die sich aus der Betriebsdatenauswertung ergebenden Hinweise auf Fehlfunktionen sind zu analysieren und zu bewerten. Ebenso sind die Maßnahmen zur Behebung tatsächlich festgestellter Fehlfunktionen zu dokumentieren. Die Richtigkeit der Angaben ist schriftlich zu versichern.

#### **V. 8.4.9.**

Nach dem ersten Betriebsmonat, innerhalb der in Nebenbestimmung V. 8.4.4. genannten Zeiträume, ist dem RP Da Dezernat V 53.1 ([naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de](mailto:naturschutz-verfahren@rpda.hessen.de)) zusätzlich einmalig eine Betriebsdatenauswertung nach den inhaltlichen Anforderungen der Nebenbestimmungen V. 8.4.7. und V. 8.4.8. vorzulegen.

#### **V. 8.4.10.**

Sofern entsprechend Maßnahme V<sub>AS3</sub> des LBP ein bioakustisches Höhenmonitoring für Fledermäuse vorgesehen wird, ist die mind. zweijährige Untersuchung von einem qualifizierten Fachbüro im Zeitraum 1. April bis 15. November durchzuführen. Dabei sind die fachlichen und technischen Anforderungen entsprechend Anlage 6 der Verwaltungsvorschrift Naturschutz/Windenergie (HMUKLV/ HMWEVW 2020) zu beachten.

#### **V. 8.4.11.**

Eine Auswertung des mind. zweijährigen Höhenmonitorings ist jährlich durch ein qualifiziertes Fachbüro auf Basis der jeweils zum Auswertungszeitpunkt aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnisse durchzuführen. Dies ist in einem Bericht zu dokumentieren und mit den Ergebnissen der Klimadaten-Messung dem RP Da Dezernat V 53.1 bis spätestens 31. Januar des folgenden Jahres unaufgefordert vorzulegen. Auf dieser Grundlage entscheidet die zuständige Behörde, ob eine Anpassung der in Nebenbestimmung V. 8.4.4. enthaltenen Abschaltvorgaben festzusetzen ist.

## **V. 9. Forsten**

### **V. 9.1.**

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. 9.2.**

Als waldrechtlicher Ausgleich wird gemäß § 12 Abs. 5 HWaldG die Zahlung einer Walderhaltungsabgabe festgesetzt. Die Walderhaltungsabgabe beläuft sich auf

**54.940,73 €**

Der Gesamtbetrag ist **zwei Wochen vor Durchführung der Rodung** auf das Konto des Hessischen Competence Centers IBAN: DE 74 5005 0000 0001 0063 03 BIC: HELADEFXXX bei der Landesbank Hessen - Thüringen, zu überweisen. Bei der Zahlung bitte ich folgende Referenznummer (Verwendungszweck) anzugeben:

**8950029242174406, Stichwort: Walderhaltungsabgabe**

### **V. 9.3.**

Planung und Durchführung aller Aufforstungsmaßnahmen haben in Abstimmung mit der oberen Forstbehörde zu erfolgen. Die Aufforstungen haben mit standortgerechten 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. 9.4.**

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. 9.5.**

Die angrenzenden Waldbestände sind während der Baumaßnahmen gemäß den Vorgaben der DIN 18920:2014-07 - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - zu schützen.

#### **V. 9.6.**

Der Beginn der Rodungsarbeiten ist 14 Tage 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](mailto:Forstdezernat@rpda.hessen.de) (letzter Stand) anzuzeigen. Die Kennzeichnung hat in farblich hervorgehobenen Pfosten oder ähnlich geeigneten Mitteln zu erfolgen und muss mindestens bis zur Abnahme der Wiederaufforstungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen durch die obere Forstbehörde erhalten bleiben.

#### **V. 9.7.**

Soweit durch Bauarbeiten anfallendes Bodenmaterial gelagert werden muss, so ist dies nur innerhalb der gemäß Nebenbestimmung V. 9.6. gekennzeichneten Rodungs- bzw. Bauflächen zulässig. Ferner sind bei der Lagerung die Bestimmungen der DIN 18915 - Bodenarbeiten - und der DIN 19 731 - Verwertung von Bodenmaterial - zu beachten.

#### **V. 9.8.**

Die Genehmigung zur Waldumwandlung erlischt, wenn der Inhaber nach Vollziehbarkeit dieses Bescheides einen Zeitraum von drei Jahren verstreichen lässt, ohne mit der Errichtung der Anlagen zu beginnen.

### **V. 10. Bodenschutz**

#### **V. 10.1. Allgemein**

##### **V. 10.1.1.**

Der Beginn der Baufeldfreimachung / Erdbauarbeiten ist **spätestens 14 Tage vorher** der zuständigen Bodenschutzbehörde (RP Da, Dezernat IV/DA 41.5) schriftlich oder per E-Mail ([bodenschutz-da@rpda.hessen.de](mailto:bodenschutz-da@rpda.hessen.de)) anzuzeigen.

##### Hinweis:

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

##### **V. 10.1.2.**

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

##### **V. 10.1.3.**

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 gemäß DIN 19639:2019-09).

#### **V. 10.1.4.**

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 i. S. d. § 2 Abs. 3 BBodSchG, ist die Baumaßnahme einzustellen, ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen und das RP Da Dezernat IV/Da 41.5 Bodenschutz, unverzüglich per E-Mail an: [Bodenschutz-Da@rpda.hessen.de](mailto:Bodenschutz-Da@rpda.hessen.de) zu informieren.

#### Hinweis:

Ergeben sich im Zuge von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen, Ausschachtungen oder ähnlichen Eingriffen Hinweise auf schadstoffbedingte schädliche Bodenveränderungen, so sind Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, bis zur Freigabe durch die zuständige Bodenschutzbehörde zu unterlassen. Die Bodenschutzbehörde hat über die Freigabe unverzüglich zu entscheiden (§ 4 Abs. 2 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz - HAltBodSchG).

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. 10.2. Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)**

##### **V. 10.2.1.**

Es ist eine BBB zu beauftragen, die gewährleistet, dass die Ausführungen im Antrag sowie, die Festlegungen der Nebenbestimmungen und die allgemeinen Ziele zum Bodenschutz eingehalten werden. 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.

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

#### Hinweis:

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

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

##### **V. 10.2.2.**

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

### V. 10.2.3.

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

### V. 10.2.4.

Die beauftragte BBB soll von dafür ausgebildeten Personen mit der entsprechenden Fachkunde vorgenommen werden. Sie darf grundsätzlich nicht durch eine Person, die die Bauleitung oder -überwachung innehat, ausgeführt werden, um Interessenskonflikte zu vermeiden und die Unabhängigkeit der BBB zu gewährleisten.

### V. 10.2.5.

Der Gutachter, der mit der bodenkundlichen Baubegleitung beauftragt ist, ist **vor Beginn der Baufeldfreimachung/ Erdbauarbeiten** namentlich dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 mitzuteilen

### V. 10.2.6.

Die BBB muss im Rahmen der Bauüberwachung vor Ort auf den Baustellen regelmäßig präsent sein, dies sollte i.d.R. alle zwei Wochen umfassen, um den Umgang mit den Böden überwachen zu können.

### V. 10.2.7.

Im Zuge der Bauüberwachung hat die BBB ein Bautagebuch zu führen, in dem alle bodenrelevanten Belange dokumentiert werden. Das Bautagebuch ist dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 auf Verlangen vorzulegen. Über Unregelmäßigkeiten oder besondere Vorkommnisse ist der Bauherr sowie das RP Da Dezernat IV/Da 41.5 **unverzüglich** zu informieren.

### V. 10.2.8.

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 von der BBB eine Arbeitsanweisung aufzustellen, in der die nachfolgenden Maßnahmen zum Schutz der Böden festgelegt werden:

- Benutzung von Baustraßen und Arbeitsbereichen
- Schonender Umgang mit Bodenaushub

Die Arbeitsanweisung ist dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5, **14 Tage vor Beginn der Baufeldfreimachung/ Erdbauarbeiten** zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen schriftlich oder per E-Mail an: [Bodenschutz-Da@rpda.hessen.de](mailto:Bodenschutz-Da@rpda.hessen.de).

#### V. 10.2.9.

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. Die Unterweisung ist zu dokumentieren und von den Teilnehmenden zu quittieren und auf Verlangen des RP Da Dezernat IV/Da 41.5 vorzulegen. Arbeitsanweisungen sind vom Vorhabenträger oder beauftragten Bauunternehmen jedem auf der Baustelle tätigen Mitarbeitenden der Baufirmen und Zulieferfirmen, die u.a. an den Erdbauarbeiten, Kabelverlegung und Rodungsarbeiten beteiligt sind, auszuhändigen und in einem Einweisungstermin zu erläutern.

Durch die BBB ist sicherzustellen, dass die Regelungen der Arbeitsanweisung befolgt werden.

#### V. 10.2.10.

Für die bodenschonende Bauweise sind durch die Mitwirkung der BBB bei der Ausführungsplanung vorrangig Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen vorzusehen. Dies betrifft vor allem Maßnahmen gegen Verdichtung des anstehenden Bodens durch Befahren oder Lagerung von Materialien. Dazu sind organisatorische und technische Möglichkeiten von Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung vorzusehen, wie z.B. Schutz des Mutterbodens, sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens, Verwendung von z.B. Lastabtragungsplatten, breitkettigen und geeigneten Fahrzeuge, Abspernung mit Flatterband, angelegten Bodenmieten o.ä. für Bereiche, die nicht befahren werden dürfen, Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden (Bodenfeuchtemessung und Unterbrechung der Arbeiten bei zu starker Vernässung), Baustelleneinrichtung und Lagerflächen auf weniger verdichtungsempfindlichen Böden oder bereits versiegelten Flächen u.a..

#### V. 10.2.11.

Die BBB berichtet der zuständigen Bodenschutzbehörde, dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 in regelmäßigen Abständen, **mind. jedoch alle zwei bis drei Wochen** über den Fortgang der bodenrelevanten Tätigkeiten bei der Bauausführung und der Einhaltung der im Genehmigungsantrag vorgesehenen und in diesem Bescheid festgesetzten Bodenschutzmaßnahmen. Die erforderlichen Mindestinhalte der Berichte sowie deren Häufigkeit sind mit dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 abzustimmen. Verstöße sind dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 **unverzüglich** zu melden und schadensbehebende Maßnahmen vorzuschlagen.

#### V. 10.2.12.

Die BBB hat bei der bodenschutzrechtlichen Bauabnahme mitzuwirken.

#### V. 10.2.13.

Über den Abschluss der Erdbauarbeiten ist von der BBB ein Bericht in Form eines Abnahmeprotokolls in Text, Karte und Fotodokumentation zu verfassen und dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 **spätestens drei Monate nach Abschluss aller bodenschutzrelevanten Arbeiten** schriftlich oder per E-Mail an: [Bodenschutz-Da@rpda.hessen.de](mailto:Bodenschutz-Da@rpda.hessen.de) 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 RP Da Dezernat IV/Da 41.5 in angemessener Frist zu beseitigen. Die Überwachung und Dokumentation hat durch die BBB zu erfolgen.

### **V. 10.3. Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen**

#### **V. 10.3.1.**

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. 10.3.2.**

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

#### **V. 10.3.3.**

Umlagerungen der Bodenmieten sind zu vermeiden.

#### **V. 10.3.4.**

Das Befahren von Bodenmieten ist zu unterlassen (keine Ausnahmen).

#### **V. 10.3.5.**

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

### **V. 10.4. Bodenumlagerung / - Einbau / - Verwertung**

#### **V. 10.4.1.**

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:

Hilfestellung bei der Verwertung des Bodens, bietet das Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen (Baumerkblatt)“ der RP Darmstadt, Gießen und Kassel.

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

#### **V. 10.4.2.**

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

#### Hinweis:

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

#### **V. 10.4.3.**

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. Juli 2021 sowie die gültigen Werte der Ersatzbaustoffverordnung und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einzuhalten. Das Vorgehen ist **im Vorhinein** mit dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 **abzustimmen**.

### **V. 10.5. Wiederherstellung nach Bauabschluss, Rückbau, Betriebseinstellung, Rekultivierung**

#### **V. 10.5.1.**

Zur Beseitigung nachhaltiger Verdichtungen im Unterboden sind (Tiefen-) Lockerungsmaßnahmen durchzuführen. Ein entsprechendes Maßnahmenkonzept ist von der BBB zu erarbeiten und dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 **spätestens 12 Wochen nach Abschluss der Erdarbeiten** vorzulegen.

#### **V. 10.5.2**

Der Lockerungsbedarf der temporären Baubedarfsflächen (temporäre Baustraßen, Lagerflächen) ist nach vollständiger Beseitigung der Befestigungen durch die BBB zu ermitteln. Der Lockerungsbedarf ist durch die BBB mit geeigneten bodenkundlichen Verfahren wie z.B. einer Bodengefügebeurteilung nach DIN 19682-10:2014-07 oder durch Messung des Eindringungswiderstandes nach DIN 19662:2012-07 zu ermitteln. Schädliche Verdichtungen und Gefügebeeinträchtigungen sind zu beseitigen.

#### **V. 10.5.3.**

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. 10.5.4.**

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

#### **V. 10.5.5.**

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. Für diese flache Lockerung sind landwirtschaftliche Bodenbearbeitungsgeräte wie Grubber oder Eggen geeignet, über die die BBB befinden soll.

#### **V. 10.5.6.**

Die Lockerung ist mit geeignetem Gerät durchzuführen, über die die BBB befinden soll. Je nach Tiefenlage und Intensität der Verdichtung können beispielsweise Tiefengrubber, Abbruchlockerer oder Stechhublockerer eingesetzt werden. Im Regelfall ungeeignet sind Rauen mit Heckaufreißern.

#### **V. 10.5.7.**

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

#### **V. 10.5.8.**

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. 10.5.9.**

Auf rekultivierten Flächen ist eine geeignete Folgebewirtschaftung vorzusehen.

#### **V. 10.5.10.**

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

#### **V. 10.5.11.**

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. 10.5.12.**

Die unter Ziffer V. 10.5. vorgenannten Maßnahmen sind durch die BBB zu dokumentieren und dem RP Da Dezernat IV/Da 41.5 auf Verlangen vorzulegen.

#### **V. 10.5.13.**

Beim Rückbau nach Betriebseinstellung sind die Anforderungen nach § 6 - 8 BBodSchV für das Auf- und Einbringen von Bodenmaterial einzuhalten.

### **V. 10.6. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Kompensation, Ersatzzahlungen**

#### Hinweis:

Der unter der Nummer V6, Tabelle 30, LBP, aufgeführte Text „Sämtliche Arbeiten sind so auszuführen, dass eine Verunreinigung von Boden, Grundwasser und Oberflächengewässern ausgeschlossen ist. Anfallendes behandlungsbedürftiges Ab- und Niederschlagswasser ist zu sammeln und ordnungsgemäß zu beseitigen.“ stellt gesetzteskonformes Verhalten dar und ist keine Vermeidungsmaßnahme.

### **V. 11. Grundwasserschutz**

#### **V. 11.1.**

Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, hat gemäß den gesetzlichen Grundlagen sowie technischen Regelwerken zu erfolgen.

#### Hinweis:

Gesetzliche Grundlagen sind z.B. AwSV, Wasserhaushaltsgesetz. Technische Regelwerke sind z.B. DIN, DIN EN, DWA- Merk- und Arbeitsblätter

#### **V.11.2.**

Eine Abfüllung von wassergefährdenden Stoffen, auch mittels Schlauch, ist nur auf wasserundurchlässiger Fläche zulässig. Es ist mindestens eine Folie unterzulegen.

#### **V.11.3.**

Auslaufende wassergefährdende Stoffe, sind mit Bindemittel umgehend aufzunehmen. Das verunreinigte Bindemittel, ist einer ordnungsgemäßen Entsorgung, zuzuführen.

#### **V.11.4.**

Die Sicherheitsdatenblätter für die verwendeten wassergefährdenden Stoffe (z.B. Getriebeöl, Schmierstoffe, Kühlmittel), sind auf der Anlage vorzuhalten.

#### **V.11.5.**

Abgestellte Baufahrzeuge, sind auf wasserundurchlässiger Fläche abzustellen, mindestens auf einer reißfesten und wasserundurchlässigen Folie.

#### **V.11.6.**

Eine Versickerung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser, darf nur über die belebte Bodenzone erfolgen.

### **V. 12. Denkmalschutz**

#### **V. 12.1. Bodendenkmäler**

##### **V. 12.1.1.**

Im Rahmen von Erdarbeiten können jederzeit Denkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste oder auch Kleindenkmäler, historische Grenzsteine oder Brücken entdeckt werden, was **unverzüglich** dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde des Odenwaldkreises zu melden ist.

Die für die Erdarbeiten beauftragten Firmen sind vom Antragsteller über diese Möglichkeiten entsprechend zu unterrichten.

##### Hinweis:

Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

##### **V. 12.1.2.**

Alle im denkmalfachlichen Beitrag benannten Strukturen, sind Bodendenkmäler nach § 2 Abs. 2 HDSchG. Diese sind baubegleitend durch eine archäologische Fachfirma zu untersuchen, soweit sie in den durch die Errichtung und den Betrieb der Windkraftanlagen betroffenen Flächen liegen. Dies gilt auch für Bereiche, die nur kurzfristig bauseits oder im Rahmen von kleinräumigen Umplanungen in Rahmen der Bauausführung in Anspruch genommen werden. Duzidiert wir auf den Einbezug Lagerungsflächen, Zuwegungsausbau, Infrastrukturmaßnahmen und Ausgleichsflächen aus den Auflagen des Naturschutzes hingewiesen. Die Untersuchung ist vor der Rodung der Waldflächen durch eine archäologische Fachfirma durchzuführen. Die durch die Untersuchung entstehenden Kosten, gehen zu Lasten des Vorhabenträger (§ 18 Abs. 5 HDSchG). Die Art und der Umfang der Untersuchung, ist mit der Außenstelle Darmstadt des LfdH/hessenArchäologie (Berliner Allee 58, 64295 Darmstadt, [poststelle.archaologie.de@fdh-hessen.de](mailto:poststelle.archaologie.de@fdh-hessen.de)) abzustimmen.

##### **V. 12.1.3.**

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 Fall ist kurzfristig eine Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde des Odenwaldkreises und der Außenstelle Darmstadt des Landesamtes für Denkmalpflege / hessenArchäologie zu suchen, um Art und Umfang der Untersuchung zu klären.

#### **V. 12.1.4.**

Der Beginn der Arbeiten vor Ort ist der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde des Odenwaldkreises und der Außenstelle Darmstadt des Landesamtes für Denkmalpflege / hessenArchäologie **mind. 14 Tage vorab** mitzuteilen.

#### **V. 12.1.5.**

Die Antragstellerin hat die ausführenden Firmen auf die Meldepflicht nach § 21 HDSchG hinzuweisen.

#### Hinweise:

1.

Es gilt die Meldepflicht von Bodendenkmälern nach § 21 HDSchG.

2.

Es wird auf Grundlage des denkmalfachlichen Beitrags, auf die Existenz von Bodendenkmälern im Bereich der Zuwegung und der Kabeltrassen hingewiesen. Daraus resultiert die Notwendigkeit zu einem denkmalrechtlichen Genehmigungsverfahren nach § 18 Abs. 1 HDSchG für die Ausführung dieser Maßnahmen.

3.

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

#### **V. 12.2. Grenzsteine**

##### **V. 12.2.1.**

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

##### **V. 12.2.2.**

Sind historische Grenzsteine, entsprechend den Vorgaben der zuständigen Denkmalbehörde, aufgrund der geplanten Bebauung nicht zu halten, sind diese entlang des Grenzverlaufes, möglichst nah am historischen Standort zu belassen. Der Grenzsteinzeuge ist hierbei 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 Hessisches Vermessungs- und Geoinformationsgesetz (HVGG) notwendig, welches von der Antragstellerin zu beauftragen ist.

#### **V. 12.2.3.**

Das Einmess- und Abmarkungsverfahren, dessen Kosten von der Antragstellerin zu tragen sind, ist vor Beginn der Baumaßnahmen vorzunehmen. Die Planung der Maßnahme, ist mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde des Odenwaldkreises abzustimmen.

### **V. 13. Straßen- und Verkehrsmanagement**

#### **V.13.1.**

Während der Bauarbeiten ist die klassifizierte Straße (Bundesstraße B 45), soweit erforderlich, zu reinigen.

#### **V.13.2.**

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

#### **V.13.3.**

Die geplanten Rodungsarbeiten im unmittelbaren Bereich der klassifizierten Straße, sind im Vorfeld mit der zuständigen Straßenmeisterei Bad König abzustimmen.

#### Hinweise:

Sollen für die Errichtung der WKA gesonderte Baustellenzufahrten von klassifizierten Straßen bzw. dauerhafte Zufahrten aus eingerichtet werden, bedürfen diese einer Sondernutzungserlaubnis für eine Zufahrt von Hessen Mobil. Ein Antrag ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zu stellen (mindestens acht Wochen vor gewünschter Inbetriebnahme der Zufahrt). Dem Antrag sind detaillierte Lagepläne, Querschnitte, Schleppkurvennachweise, etc. beizufügen.

Für die Verlegung von Leitungen im Straßengrundstück der Landesstraße für die notwendigen Anschlüsse an die öffentlichen Stromversorgungsnetze, ist ein Straßenbenutzungsvertrag zwischen dem Versorger und Hessen Mobil abzuschließen.

Für Schwerlasttransporte über das klassifizierte Straßennetz in Hessen, ist rechtzeitig eine Transportgenehmigung bei Hessen Mobil (VEMAGS) zu beantragen.

## V. 14. Abfallrecht

### Hinweis:

Bei der Beprobung, Einstufung und Entsorgung der bei der Baumaßnahme anfallenden Abfälle einschließlich des Bodenmaterials sind die Vorgaben des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen (Baumerkblatt)“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel in der aktuellen Fassung vom Bauherrn als Abfallbesitzer und Auftraggeber sowie allen weiteren mit den Abbruch- und Entsorgungsarbeiten Befassten zu berücksichtigen.

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

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

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

### V. 14.1.

Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten anfallende Abfälle beim Betrieb der Anlage sind den nachfolgend aufgeführten Abfallschlüssel gemäß § 2 der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) zuzuordnen:

interne Abfallbezeichnung	Abfall-Schlüssel nach AVV	Bezeichnung nach AVV
Bremshydrauliköle	13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis
Schmierfette (diverse Lager)	13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis
Getriebeöle (diverse Getriebe)	13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
Gearmaster Eco 320	13 02 07*	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
Verpackungen aus Papier und Pappe	15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
Verpackungen aus Kunststoff	15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
Verpackungen aus Metall	15 01 04	Verpackungen aus Metall
Verpackungen von Betriebsmitteln, inkl. Spraydosen	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

interne Abfallbezeichnung	Abfall-Schlüssel nach AVV	Bezeichnung nach AVV
ölverschmutzte Betriebsmittel, beladene Filter	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a.n.g.) Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Batteriepuffersystem für Pitchantrieb, Notbeleuchtung	16 06 01*	Bleibatterien
ethylenglykolhaltige Kühlflüssigkeit (Kühlerereinheit)	16 10 03*	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten
Eisenmetalle	17 04 05	Eisen und Stahl
Reinigungskemikalien	20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

#### V. 14.2.

Die beim Rückbau anfallenden Abfälle sind den nachfolgend aufgeführten Abfallschlüssel gemäß § 2 der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) zuzuordnen:

interne Abfallbezeichnung	Abfall-Schlüssel nach AVV	Bezeichnung nach AVV
Elektroschrott	16 02 13*	gefährliche Bauteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 160209 bis 160212 fallen
Betonbruch	17 01 01	Beton
Kupfer	17 04 01	Kupfer, Bronze, Messing
Aluminium	17 04 02	Aluminium
Stahlschrott	17 04 05	Eisen und Stahl
NE-Metalle	17 04 07	Gemischte Metalle
GFK + CFK verstärkte Kunststoffe	17 09 04	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 170901, 170902 und 170903 fallen

#### V. 14.3.

Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbehörde RP Da Dezernat IV/Da 42.1 erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden.

#### V. 14.4.

Fallen beim Betrieb der Anlage, bei Reinigungs-, Wartungsarbeiten oder bei Betriebsstilllegung und Rückbau weitere nachweispflichtige Abfälle an, die noch nicht im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beurteilt wurden, ist dies dem RP Da Dezernat IV/Da 42.1, vor der Entsorgung anzuzeigen. Pflichten gegenüber der zuständigen Immissionsschutzbehörde, bleiben unberührt.

### Hinweise:

1. Die endgültige Festlegung der Entsorgungswege bei den gefährlichen Abfällen, ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung. Diese erfolgt unabhängig vom Genehmigungsbescheid im Rahmen des erforderlichen abfallrechtlichen Nachweisverfahrens.
2. Über die Entsorgung von gefährlichen Abfällen sind gemäß § 49 KrWG Register zu führen. Darüber hinaus sind über die Entsorgung gefährlicher Abfälle gemäß § 50 KrWG i.V.m. §§ 3 und 10 NachwV Entsorgungsnachweise und Begleitscheine zu führen. Bei Sammelentsorgung müssen stattdessen gemäß § 12 NachwV Übernahmescheine verwendet und ins Register aufgenommen werden.
3. Bei Beseitigung sind die nicht gefährlichen Abfälle im Rahmen § 17 KrWG dem zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen.
4. 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 i.S.d. § 3 Abs. 1 KrWG und ist ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.
5. Sofern das ausgehobene Bodenmaterial in technischen Bauwerken (z. B. Dämme oder Lärmschutzwälle) verwertet werden soll, ist der Einbau nach § 22 ErsatzbaustoffV vier Wochen vor Beginn der Maßnahme bei dem RP Da, Dezernat 42.1 anzuzeigen. Dieses beteiligt die zuständige Wasserbehörde für die Prüfung der wasserrechtlichen Belange.
6. 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.

## **V. 15. Kampfmittelräumdienst**

### **V. 15.1.**

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden wird, ist der Kampfmittelräumdienst (RP Da, I 18) unverzüglich zu verständigen.

## VI. Begründung

### VI. 1. Rechtsgrundlage

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 4 i.V.m. § 6 Abs. 1 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 RP Da.

### VI. 2. Verfahrensablauf

#### VI. 2.1. Antragstellung

Die VSB Neue Energien Deutschland GmbH (Antragstellerin), vertreten durch den Geschäftsführer Thomas Winkler, Schweizer Str. 3a, 01069 Dresden, hat am 15. September 2022 den Antrag gestellt, die Errichtung und den Betrieb von 3 WKA vom Typ GE 6.0-164 mit einer Nabenhöhe von 167 m, einem Rotordurchmesser von 164 m, einer Gesamthöhe von 249 m und einer Nennleistung von jeweils 6 MW zu genehmigen.

Die Antragsunterlagen wurden nach cursorischer Prüfung von der Antragstellerin am 30. März 2023 vervollständigt und mit Schreiben vom 17. April 2023 erstmals an alle vom Vorhaben betroffenen Fachbehörden und Stellen zur Prüfung der Vollständigkeit der vorliegenden Unterlagen weitergeleitet.

Auch die Standortkommunen Michelstadt und Bad König, wurden mit Schreiben durch die Genehmigungsbehörde mittels Vorlage des Antrags und der Unterlagen beteiligt und ersucht, über das gemeindliche Einvernehmen zu entscheiden (§ 36 Abs. 1 Baugesetzbuch - BauGB).

Die Vollständigkeitsprüfung durch die Fachbehörden und Stellen ergab, dass die Unterlagen in einigen Teilen (Flugsicherung, Immissionsschutz, Arbeitsschutz, Forst & Naturschutz) 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 die Antragstellerin gemeldet wurden. Die Nachforderungen wurden dort sukzessive abgearbeitet und die zur Fortführung des Verfahrens erforderlichen Unterlagen wurden mit mehreren Ergänzungslieferungen nachgereicht.

Das Einvernehmen der Standortkommunen Michelstadt und Bad König gilt als erteilt, da nicht binnen 2 Monaten eine negative Äußerung vorgelegt wurde.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 07. Juni.2024 festgestellt und mit Schreiben vom 10. Juni 2024 der Antragstellerin mitgeteilt.

Es war bis zum 06. September 2024 über das beantragte Vorhaben im vereinfachten Verfahren gemäß § 19 BImSchG (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) zu entscheiden.

Aufgrund der Besonderheiten sowie der Schwierigkeit der Prüfung in diesem Verfahren, wurde die Frist zur Entscheidung über den Antrag gemäß § 10 Abs. 6a, Satz 2 BImSchG mit Schreiben vom 05.09.2024, um weitere drei Monate bis zum 06.12.2024 verlängert.

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

Das Vorhaben unterliegt der Anwendung von § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG). Eine Vorprüfung oder eine UVP war für das Vorhaben nicht durchzuführen, da die Antragstellerin mit Schreiben vom 11. Oktober 2023 gemäß § 6 Abs. 2 Satz 3 WindBG die Anwendung des § 6 Abs. 1 WindBG beantragte.

Mit Art. 13 des „Gesetzes zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften“ (ROGÄndG) (BGBl. 2023 I Nr. 88 vom 28. März 2023) ist der neue § 6 WindBG „Verfahrensvereinfachungen in Windenergiegebieten; Verordnungsermächtigung“ zur Umsetzung von Art. 6 der EU-NotfallVO bezogen auf WKA am 29. März 2023 in Kraft getreten und wurde mit Wirkung vom 20. Mai 2024 durch Gesetz vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) verlängert.

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

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 WindBG ist § 6 Abs. 1 WindBG auf Genehmigungsverfahren anzuwenden, bei denen der Antragsteller den Antrag bis zum Ablauf des 30. Juni 2025 stellt und nachweist, dass er das Grundstück auf dem die WKA errichtet werden soll, für die Errichtung und den Betrieb vertraglich gesichert hat. § 6 Abs. 1 WindBG ist gemäß § 6 Abs. 2 Satz 3 WindBG jedoch auch auf laufende Verfahren anzuwenden, bei denen der Antragsteller den Genehmigungsantrag vor dem 29. März 2023 gestellt hat und bei denen noch keine endgültige Entscheidung ergangen ist, wenn der Antragsteller dies gegenüber der zuständigen Behörde verlangt.

Die Antragstellerin beantragte mit Schreiben vom 11. Oktober 2023, den Wechsel des ursprünglich beantragten förmlichen Verfahrens mit Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 19 Abs. 3 BImSchG), zum vereinfachten Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung.

Das VRG 2-123b ist 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 (heute: HMLU)/HMWEVW, Neuregelungen zur Beschleunigung des Windenergieausbaus vom 09. Mai 2023, § 6 Abs. 1 Satz 1 und 2 WindBG).

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

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

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.).

Der Antragstellerin wurde der Entwurf des Genehmigungsbescheides gemäß § 28 Abs. 1 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) zur Anhörung am 02. September 2024 per E-Mail übersandt. Eine Rückäußerung erfolgte mit Datum vom 16. September 2024. Eine 2. Anhörung erfolgte am 11. Oktober 2024 per E-Mail. Eine erneute Rückäußerung, erfolgte mit Datum vom 15. Oktober 2024.

### **VI. 3. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

Die immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen sind nach § 6 Abs. 1 i.V.m. §§ 5, 7 BImSchG gegeben (siehe hierzu Begründung unter Ziffer VI. 3.2.) bzw. werden durch die Nebenbestimmungen unter Ziffer IV. 4. 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,
- die Standortkommunen Michelstadt und Bad König
  - hinsichtlich planungsrechtlicher Belange,
- Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement 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
  - Geologische Grundlagen
- Amt für Bodenmanagement - hinsichtlich des Liegenschaftskatasters
- 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 31.2 - hinsichtlich siedlungsplanerischer Belange und Bauleitplanung,
  - Dezernat III 33.3 - hinsichtlich luftverkehrsrechtlicher Belange,
  - Dezernat IV/Da 41.1- hinsichtlich des Grundwasserschutzes,
  - 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,
- das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Bau- und Kunstdenkmalpflege sowie Hessen Archäologie.
- Landratsamt Miltenberg – hinsichtlich Immissions- und Naturschutz sowie Wasser- und Baurecht

### **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. Die zuständigen Behörden und Stellen haben bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen und Bedingungen keine Bedenken gegen den Bau und Betrieb der drei WKA vorgetragen. Im Einzelnen sind folgende Ergebnisse der Prüfungen festzuhalten:

#### **VI. 3.2.1. Immissionsschutz**

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

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

#### **VI. 3.2.1.1. Lärmschutz**

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

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

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

Grundlagen der schalltechnischen und immissionsschutzrechtlichen Bewertung der von den Anlagen zu erwartenden Lärmemissionen und Lärmimmissionen sind die in den Antragsunterlagen im Kapitel 13 enthaltene gutachterliche Stellungnahme der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover vom 10. April 2024, Bericht-Nr. 4\_22\_033 (Rev.02) sowie die darin enthaltenen Annahmen der hier zu genehmigenden WKA.

Im schalltechnischen Gutachten der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover vom 10. April 2024, Bericht-Nr. 4\_22\_033 (Rev. 02) werden die Immissionsorte benannt, an denen am ehesten die Gefahr des Erreichens der max. zulässigen Immissionsrichtwerte für Schall bestehen könnte. Sofern die Immissionsrichtwerte dort eingehalten werden, kann auch an anderen Immissionsorten keine Überschreitung vorliegen. Alle potenziellen Immissionsorte wurden in der fachlichen Prüfung entsprechend Ihrer Schutzwürdigkeit eingestuft. Hierbei wurden die bauplanungsrechtlichen Gebietseinstufungen der jeweiligen Gemeinden berücksichtigt. Ebenfalls berücksichtigt wurde die jeweilige tatsächliche Gebietsnutzung nach Inaugenscheinnahme vor Ort.

Im Übrigen hat die Prüfung auch ergeben, dass unter Berücksichtigung der einschlägigen Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und den diesbezüglichen Festlegungen des vorliegenden Bescheids auch den Vorsorgepflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG entsprochen wird.

#### **VI. 3.2.1.2. Lichtimmissionen**

##### **a) Schattenwurf**

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

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

Ausweislich des in Kapitel 13 enthaltenen Gutachtens vom 10. April 2024, Berichts-Nr.: 4\_22\_033 (Rev.01), werden die vorgenannten Werte an mehreren Immissionsorten jedoch nicht eingehalten. Die Genehmigungsfähigkeit kann jedoch durch zeitweise Abschaltungen der WKA hergestellt werden.

##### **b) Befeuerung**

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

##### **c) Lichtreflexionen**

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

### **VI. 3.2.1.3. Schutz vor sonstigen Gefahren - Eisfall/Eiswurf**

Auch sonstige Gefahren i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 BImSchG sind nach Prüfung der Unterlagen -unter Einhaltung der in Ziffer V. 3.3. aufgeführten Nebenbestimmungen- nicht gegeben. Sonstige Gefahren hiernach sind grundsätzlich alle anderen Einwirkungen, die nicht durch Immissionen i.S.d. § 3 Abs. 2 BImSchG hervorgerufen werden.

So kann bei den geplanten WKA Eisansatz, insbesondere an den Rotorblättern, grds. zu einer Gefährdung für die Umgebung (Menschen, Tiere, Verkehr) und auch zu einer Gefährdung der Anlage selbst führen. Der Einsatz der in den Antragsunterlagen dargestellten Methoden zur Erkennung von Eisansatz, sowie das Eiserkennungssystem BLADEControl dienen der Verhinderung von Eiswurf, sodass im bestimmungsgemäßen Betrieb nicht mit Eiswurf zu rechnen ist.

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

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

### **VI. 3.2.2. Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes**

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

Im Sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien (TPEE) 2019 des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans (RPS/RegFNP) 2010 sowie der 1. Änderung des TPEE 2019 (wirksam seit 30. März 2020 bzw. 28. Februar 2022) sind Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie (VRG) auf der Grundlage eines schlüssigen Plankonzeptes festgelegt worden. Außerhalb dieser Vorranggebiete ist die Windenergienutzung seit dem 29. Januar 2024 nur noch auf der Grundlage von § 35 Abs. 2 BauGB (sonstiges, nicht privilegiertes Vorhaben) zulässig.

Gemäß den in den Antragsunterlagen angegebenen Geodaten befinden sich die geplanten Standorte der WKA 1 - 3 innerhalb des im TPEE 2019 ausgewiesenen Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie VRG 2-123b.

Das Land Hessen hat sich zum Ziel gesetzt in den Regionalplänen ca. 2 % der Landesfläche für die Windenergienutzung zur Verfügung zu stellen. Dieser Wert wird mit den drei geltenden Teilregionalplänen in Hessen knapp unterschritten. Deshalb sind die festgelegten Vorranggebiete bestmöglich für die Windenergienutzung auszunutzen.

Darüber hinaus ist gemäß Ziel Z3.3-7 des TPEE 2019 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) Gemeindliche Einvernehmens nach § 36 BauGB

Die Stadt Michelstadt, hat mit E-Mail vom 02. August 2023 mitgeteilt, dass sie auf eine Stellungnahme zum Vorhaben verzichten. Mit E-Mail vom 02. Oktober 2023 teilte die Stadt Bad König mit, dass weder Bedenken noch Anregungen geltend gemacht werden.

Damit gilt das Einvernehmen der Standortkommunen Michelstadt und Bad König als erteilt, da nicht binnen zwei Monaten eine negative Äußerung vorgelegt wurde.

#### **VI. 3.2.2.2. 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 unter der Ziffer V aufgeführten 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 der Ziffer V. 1. Allgemeines**

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

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

Lediglich wegen der Fälligkeit der Hinterlegung der Rückbau-Sicherheitsleistung wird auf den Baubeginn i. S. d. § 75 HBO abgestellt, d.h. den ersten Spatenstich. Dies ist konform mit dem u. g. Rückbauverpflichtungserlass.

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 BlmSchG i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BlmSchG.

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 BlmSchG nachkommen und ggf. schlimmeren Umweltauswirkungen durch mit dem Betreiber abgestimmte Maßnahmen entgegenwirken. Die Pflicht zur Meldung solcher erheblicher Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs in der Nebenbestimmung V. 1.4 stützt sich konkret auf § 12 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BlmSchG. 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 BlmSchG.

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 mindestens 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 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 Anlage. Sie kann sich hierdurch einen Überblick über die Störanfälligkeit der Anlage verschaffen und stützt sich auf § 12 Abs. 1 S. 1 i.V.m. § 52 Abs. 2 Satz 1 BImSchG.

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

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

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

Grundlagen der schalltechnischen und immissionsschutzrechtlichen Bewertung der von den Anlagen zu erwartenden Lärmemissionen und Lärmimmissionen sind die in den Antragsunterlagen im Kapitel 13 enthaltene gutachterliche Stellungnahme der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover vom 10. April 2024, Bericht-Nr. 4\_22\_033 (Rev.02) sowie die darin enthaltenen Annahmen der hier zu genehmigenden WKA.

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

Im Übrigen hat die Prüfung auch ergeben, dass unter Berücksichtigung der einschlägigen Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und den diesbezüglichen Festlegungen des vorliegenden Bescheids auch den Vorsorgepflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG entsprochen wird.

Nach derzeitigem Wissensstand ist ein Zusammenhang zwischen Infraschall durch WKA 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)

Windkraftanlagen, 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 Windkraftanlagen 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 diesbezüglich keine weiteren Untersuchungen und keine Nebenbestimmungen erforderlich.

#### **VI. 4.2.2. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 2.3. Lichtimmissionen**

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

Ausweislich des in Kapitel 13 enthaltenen Gutachtens vom 10. April 2024, Berichts-Nr.: 4\_22\_033 (Rev.01) 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**

##### **VI. 4.3.1. Zu der Baugenehmigung nach § 74 HBO**

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um eine Baumaßnahme, die baugenehmigungspflichtig ist. Die Baugenehmigung nach § 74 HBO wurde aufgrund der positiven Stellungnahme erteilt.

##### **VI. 4.3.2. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3.1.**

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

##### **VI. 4.3.3. Zu den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 3.2.**

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 3.2. stellen die gesetzlichen Voraussetzungen nach § 35 Abs. 5 BauGB sicher.

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

Die Nebenbestimmung unter Ziffer V. 3.2.1. entspricht dem Erlass „Gemeinsamer Erlass des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen und des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Anforderungen zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im Außenbereich“ vom 27. August 2019, StAnz. S. 850 (im Folgenden: „Rückbauverpflichtungserlass“), wonach grundsätzlich neben den ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile (einschließlich der vollständigen Fundamente) die der Anlagen dienenden Infrastruktur, die mit der dauerhaften Nutzungsaufgabe der WKA ihren Nutzen verliert, zurückzubauen sind.

Des Weiteren ergab sich auch die Höhe der festzusetzenden Sicherheitsleistung, die Nabenhöhe der WKA (m) x 1.000 = Betrag der Sicherheitsleistung (Euro) in der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 1.12.1 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 Anlage 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. 3.2.2. 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. 4.3.4. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 3.3. Eisfall/Eiswurf**

Zur Reduzierung des Eiswurftrisikos werden die Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 3.3. auferlegt.

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

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

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

Das Vorhalten einer automatischen Löscheinrichtung ist erforderlich, da die WKA im Wald 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 0132:2018-07, 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 den Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 5. Arbeitsschutz**

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

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

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

Im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung der Antragsunterlagen wurden in den o.g. Dokumenten Verweise und Kennzeichnungen auf arbeitsschutzrelevante Vorgaben getätigt, welche zum Zeitpunkt der Antragsstellung nicht mehr aktuell waren. Dies wurde dem Antragsteller per E-Mail mitgeteilt. Die daraufhin eingereichten Unterlagen wurden aktualisiert, verweisen vereinzelt weiterhin auf die nicht mehr gültige/zurückgezogene Vorschrift DGUV V9 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz. Diese wurde zurückgezogen und in die ASR A 1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ integriert. Von dieser Regelung ist das unter a genannte Dokument in Punkt 10 Brandschutz und das unter b genannte Dokument in Punkt 3.1.12 Brandbekämpfungseinrichtungen betroffen. Ebenso ist das unter a genannte Dokumente von einem Schreibfehler, ebenfalls in Punkt 10 Brandschutz betroffen. Anstatt ASR A 2.2 wurde in diesem Abschnitt versehentlich ASA A2.2 notiert.

Das unter c genannte Dokument ist laut Antragsteller weiterhin in Bearbeitung und konnte derzeit noch nicht vorgelegt werden.

Es ist aufgrund der zuvor beschriebenen Begründung erforderlich, dass die aktualisierten Dokumente vor Baubeginn sowohl dem Regierungspräsidium Darmstadt Abteilung Arbeitsschutz Dezernat VI 62 als auch den verantwortlichen Personen zur Verfügung gestellt wird.

#### **VI. 4.6. Zur Entscheidung zum Sonderlandeplatz Michelstadt/Odenwald, zu den Nebenbestimmungen und dem Auflagenvorbehalt unter der Ziffer V. 6. Luftverkehr**

Die Aeronautical Study der Fa. Airsight kommt zu dem Schluss, dass die WEA 1 & 3 aufgrund der geringen Entfernung zu den derzeit festgelegten Platzrunden zu einer nicht akzeptablen Gefährdung der Sicherheit des Luftverkehrs führt. Die erforderlichen Mindestabstände würden nicht eingehalten. Eine Verschiebung der WEA ist jedoch aufgrund der äußerst knapp bemessenen Fläche des sachlichen Teilplanes erneuerbare Energien nicht möglich.

Es wird daher, die ebenfalls vom Flugplatzbetreiber als unproblematisch eingestufte Möglichkeit, die Platzrunde im Gegenanflug in Richtung Süden und im Queranflug Piste 26 nach Westen zu verlegen und die Platzrundenhöhe auf 2.200 ft. zu definieren, als derzeit sachlichste und sicherste Option gesehen. Die Installation einer bedarfsgerechten Abschaltung wäre daher nach derzeitigem Sachstand aus luftverkehrsrechtlicher Sicht nur dann zu begründen, wenn keine Verlegung der Platzrunde möglich ist. Somit steht die Installation einer bedarfsgerechten Abschaltung derzeit nicht im Verhältnis zu der Argumentation des Flugplatzbetreibers vom 13. Dezember 2023 (Ziffer 2. „..., dass zusätzliche Verwirbelungen durch die WKA keine negativen Auswirkungen auf den Flugbetrieb haben.“) zu dem damit einhergehenden wirtschaftlichen Aufwand, denn die zu ergreifenden Maßnahmen müssen auch im Verhältnis zur möglichen Gefahrenlage stehen. Sollte es dennoch während des Betriebes der WEA zu signifikanten Auswirkungen bei entsprechenden Windlagen kommen, sind jedoch weiterführende Maßnahmen, welche die Sicherheit des Luftverkehrs auf dem Sonderlandeplatz Michelstadt/Odenwald sicherstellen, zu ergreifen (z. B. windrichtungsabhängige bzw. bedarfsgerechte Abschaltung).

Die Nebenbestimmungen unter der Ziffer V. 6. gewährleisten die Sicherheit des Luftverkehrs. Es ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der AVV an den WKA anzubringen.

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

Die Mitteilung an die Bundeswehr ist erforderlich, um die WKA als Hindernisse i.S.d. des Luftverkehrs entsprechend zu erfassen.

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

### **Zulassung des Eingriffs nach § 17 Abs. 1 i.V.m. § 15 BNatSchG**

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

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

Der Eingriff kann im Benehmen mit der oberen Naturschutzbehörde, RP Da Dezernat V 53.1 gemäß § 17 BNatSchG i.V.m. § 13 Abs. 6 HeNatG aus den folgenden Gründen zugelassen werden:

#### **a) Vermeidung, Minimierung und Bauausführung**

Die Voraussetzungen des § 15 Abs. 1 BNatSchG (Vermeidungsgebot) sind erfüllt. Die im Kapitel 11 des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) vorgesehenen Maßnahmen und die Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 8.2.1. bis V. 8.2.6 stellen sicher, dass Beeinträchtigungen durch den Eingriff teilweise vermieden und vermindert werden.

Die in den Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 8.2.1. und V. 8.2.2. enthaltenen Anzeige- und Berichtspflichten sind durch § 17 Abs. 7 BNatSchG begründet. Sie sollen die behördliche Kontrolle der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen vereinfachen. Nebenbestimmung Ziffer V. 8.2.3. konkretisiert die in den Antragsunterlagen konzipierten baubegleitenden Vermeidungsmaßnahmen, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i.S.d. § 44 Abs. 1 BNatSchG auch während der Bauphase wirksam vermieden werden.

Die Festsetzungen der Nebenbestimmung unter Ziffern V. 8.2.4. und V. 8.2.6. stellen sicher, dass weitere vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Baumaßnahmen unterlassen werden.

#### **b) Ausgleich und Ersatz**

Durch die im LBP (Kapitel 11) vorgesehenen Maßnahmen sind die Voraussetzungen des § 15 Abs. 2 BNatSchG, wonach unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen sind, vollständig erfüllt (Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 8.3.1. bis V. 8.3.10.).

Aufgrund der u.a. fehlerhaften Umrechnung der ermittelten Bodenwerteinheiten (Kapitel 5.2.1 LBP) war eine Korrektur des Kompensationsumfangs erforderlich (Nebenbestimmung V. 8.3.1.). Tatsächlich sind die ermittelten Bodenwerteinheiten aufzusummieren und mit dem Faktor 2.000 zu multiplizieren, um die korrekte Höhe der Biotopwertpunkte zu erhalten. Da der regionale Bodenwertanteil im Odenwaldkreis zudem inzwischen entgegen der Antragsunterlagen bei 0,13 € liegt, ergibt sich abweichend von der Umrechnung der Walderhaltungsabgabe in Biotopwertpunkte in dem vom Antragsteller vorgelegten LBP (Kapitel 5.2.2) ein Wertpunkteumfang in Höhe von 103.662 Biotopwertpunkten, welcher mindernd auf das Kompensationsdefizit angerechnet werden kann.

Über die Freistellungserklärung der Hessischen Landgesellschaft mbH (HLG) und der damit verbundenen Verpflichtung zur Bereitstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird das im LBP ermittelte und mit Nebenbestimmung V. 8.3.1. konkretisierte verbleibende Kompensationsdefizit von 261.100 Biotopwertpunkten vollständig ausgeglichen (vgl. Nebenbestimmung V. 8.3.2., die dort vorgenommene Fristsetzung erfolgt auf Grundlage von § 5 Abs. 6 KV).

Die mit Nebenbestimmung unter Ziffer V. 8.3.3. aufgegebene Dokumentation der tatsächlich von der Baumaßnahme beanspruchten Flächen sowie die darauf basierende naturschutzrechtliche Abschlussbilanzierung ist erforderlich, um unvorhersehbare Fällungen/Rodungen und Flächeninanspruchnahmen zu identifizieren und dokumentieren. Sofern es zu Baufeldüberschreitungen und zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft kommt, gewährleistet die zu erstellende naturschutzrechtliche Abschlussbilanzierung und die Festlegung weiterer Kompensationsmaßnahmen und damit die vollständige Kompensation der Eingriffe.

Da bei der Ermittlung des Kompensationsdefizits sowohl die zeitliche Befristung des Vorhabens, samt Anlagenrückbau und Rekultivierung der beeinträchtigten Flächen, als auch die Rekultivierung lediglich bauzeitlich benötigter Flächen mindernd berücksichtigt wurde, waren die Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 8.3.4. bis V. 8.3.6. erforderlich, um eine vollständige sowie frist- und sachgerechte Umsetzung der Kompensation gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG zu gewährleisten. Die in Nebenbestimmung Ziffer V. 8.3.5. und V. 8.3.7. enthaltenen Berichtspflichten 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.

Nebenbestimmung V. 8.3.8. dient der Sicherstellung einer zeitnahen Umsetzung und Entwicklung der Kompensationsmaßnahme  $A_{komp}$ . Nebenbestimmung V. 8.3.9. war erforderlich um die vollständige sowie sachgerechte Umsetzung und Entwicklung der biotopschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sicherzustellen. Die in den Nebenbestimmungen V.8.3.8. und V. 8.3.9. vorgenommene Fristsetzung erfolgt auf Grundlage von § 2 Abs. 5 Kompensationsverordnung (KV).

Die Festsetzung einer Ersatzzahlung in Nebenbestimmung V. 8.3.10. erfolgt, da die Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds nicht durch Maßnahmen kompensierbar sind, Gründe für ein Versagen der Eingriffszulassung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG jedoch nicht vorliegen. Die Errichtung und der Betrieb von erneuerbaren Energie-Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen gemäß § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. In den durchzuführenden Schutzgüterabwägungen sind daher Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien als vorrangiger Belang einzubringen. Im vorliegenden Fall ist die Errichtung der Windkraftanlagen HEU 1 bis HEU 3 innerhalb des Vorranggebietes 2-123b (TPEE 2019) höher zu bewerten als die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege (hier: Landschaftsbildbeeinträchtigung).

Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG hat der Verursacher in diesen Fällen Ersatz in Geld zu leisten. Die festgesetzte Ersatzzahlung bemisst sich nach dem Verfahren für Eingriffe durch Masten gemäß Ziffer 4.3 der Anlage 2 der hessischen KV (2018). Da der regionale Bodenwertanteil im Odenwaldkreis inzwischen entgegen der Antragsunterlagen bei 0,13 € liegt, ergibt sich abweichend von der Berechnung des vom Antragsteller vorgelegten LBP (Anhang 1) eine Ersatzzahlung in Höhe von 166.741,03 €. Sie ist nach § 15 Abs. 1 HeNatG zugunsten des Landes Hessen zu erheben.

#### c) Artenschutzrechtliche Entscheidung und Nebenbestimmung

Mit den Antragsunterlagen wurden fachlich qualifizierte Daten im Sinne des § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG vorgelegt. Ergänzend wurden Daten des HLNUG aus der hessischen Biodiversitätsdatenbank im Bereich des Vorhabens sowie dessen Umfeld (4.000 m-Radius) ausgewertet. Auf Basis dieser Daten werden geeignete Minderungsmaßnahmen in den Antragsunterlagen vorgesehen (u.a. Bauzeitenregelung/Kontrollen Baumquartierpotentiale, artspezifischer Ersatz an Quartieren, unattraktive Gestaltung von potentiellen Bruthabitaten) und diese durch Nebenbestimmungen - sofern erforderlich - präzisiert (Nebenbestimmung V. 8.4.1 u. V. 8.4.2).

Nebenbestimmung V. 8.4.1. sowie V. 8.4.2. stellen sicher, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch die mit den Rodungen einhergehenden Habitatverluste vermieden werden und die ökologische Funktion der betroffenen Habitate im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Für die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Nordfledermaus, Flughautfledermaus und Zwergfledermaus besteht nach dem Endbericht Fauna (Fledermäuse und Avifauna) des Büros für Landschaftsökologie - Simon und Widdig GbR vom 30. März 2022 durch den Betrieb der Windkraftanlagen ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko. Nebenbestimmung V. 8.4.4. konkretisiert die ohnehin als Maßnahme V<sub>AS3</sub> des LBP vorgesehene Abschaltung auf Grundlage von Anlage 6 der Verwaltungsvorschrift „Naturschutz/Windenergie“ (HMUKLV/HMWEVW 2020). Sie stellt sicher, dass für die kollisionsgefährdeten Fledermausarten nicht gegen den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen wird. Durch den festgelegten Abschaltalgorithmus wird sichergestellt, dass in Phasen hoher Fledermausaktivität die Windenergieanlage abgeschaltet und signifikant erhöhte Tötungsrisiken vermieden werden.

Nebenbestimmung V. 8.4.5. ist erforderlich, um fehlerhafte Abschaltungen (z.B. aufgrund von technischen Problemen) und somit das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden.

Die unter V. 8.4.3. sowie V. 8.4.6. bis V. 8.4.9. festgesetzten Nebenbestimmungen erfolgen auf Basis von § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG. Sie sind zur behördlichen Kontrolle der frist- und sachgerechten Einhaltung der Abschaltung gemäß Nebenbestimmung V. 8.4.4. erforderlich. Nebenbestimmung V. 8.4.3. vereinfacht zu Beginn des Anlagenbetriebs die behördliche Kontrolle der Nebenbestimmung V. 8.4.4. Nebenbestimmung V. 8.4.6. dient dem Nachweis darüber, dass die technischen Voraussetzungen für eine korrekte Funktion der Abschaltalgorithmen vorliegen. Die mit den Nebenbestimmungen V. 8.4.7. und V. 8.4.8. aufgegebene Anfertigung von Betriebsprotokollen und Berichten ist als tatsächlicher Funktionsnachweis der Abschaltung erforderlich. Die mit Nebenbestimmung V. 8.4.9. aufgegebene Vorlage eines Teilbetriebsprotokolls ist erforderlich, um frühzeitig fehlerhafte Schaltungen erkennen zu können.

Zur Optimierung der Abschaltungen kann ein Fledermaus-Höhenmonitoring durchgeführt werden. Nebenbestimmungen V. 8.4.10. bis V. 8.4.11. sollen eine sachgerechte Durchführung der Untersuchung sicherstellen, um möglichst belastbare Ergebnisse zu erhalten. Dies soll die Behörde in die Lage versetzen, eine Optimierung der festgelegten Abschaltvorgaben zu veranlassen. Der Zeitraum für das Monitoring sowie weitere fachliche und technische Anforderungen ergeben sich aus Anlage 6 der Verwaltungsvorschrift „Naturschutz/Windenergie“ (HMUKLV/HMWEVW 2020).

#### d) Ökologische Baubegleitung

Angesichts der Größe des Projektes und der Vielzahl der betroffenen naturschutzfachlichen Belange wird die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung erforderlich (Nebenbestimmungen unter den Ziffern V. 8.1.1. bis V. 8.1.4.). 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 RP Da Dezentrat V 53.1 zeitnah zu lösen. Die von der ökologischen Baubegleitung zu erbringenden Berichtspflichten basieren auf § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG. Sie sind zur behördlichen Kontrolle der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

### **VI. 4.9. Zu der Entscheidung und den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 9. Forsten**

#### **VI. 4.9.1. Genehmigung der Rodung, Nutzungsänderung von Wald (Waldumwandlungsgenehmigung) und das neue Anlagen von Wald (Waldneuanlagegenehmigung)**

Da die für das Vorhaben erforderliche Rodungs- und Umwandlungsfläche nach Maßgabe der vorgelegten Antragsunterlagen insgesamt 35.461 m<sup>2</sup> (davon 24.221 m<sup>2</sup> dauerhaft (§ 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG) und 11.240 m<sup>2</sup> vorübergehend (§ 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG) beträgt, bedurfte 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.

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 klargelegt, dass auch an der Realisierung einzelner Windenergieanlagen 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. März 2022 - 1 BvR 1187/17, juris Rn. 103 ff., 120 ff.).

Der Windpark soll zudem innerhalb der Grenzen des Vorranggebiets 2-123b des Teilregionalplans Erneuerbare Energien Südhessen (TPEE) errichtet werden. Gemäß Z3.3-1 und Z3.3.2 des TPEE hat in den in der Kartefestgelegten Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie die Nutzung der Windenergie Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungen.

Daneben überlagert das VRG 2-123b das Vorranggebiet für Forstwirtschaft des aktuell gültigen Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010.

Auf diesen Umstand geht Ziel 3.3-6 des TPEE ein: „Die mit der Nutzung der Windenergie einhergehende Flächenbeanspruchung und -umwandlung in den in der Karte des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 festgelegten Vorranggebieten für Forstwirtschaft stellt keinen Verstoß gegen das Ziel Z10.2-12 des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 dar.“

Dem folgend dürfen Genehmigungen von Waldumwandlungen für Windenergieanlagen 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 CO<sub>2</sub>-Senke) und als Erholungsstätte. Dieser Konflikt wird jedoch durch die Festsetzung einer Walderhaltungsabgabe, die den dauerhaften Verlust von Waldflächen ausgleicht, kompensiert.

Im Übrigen liegen die Voraussetzungen zur Versagung der Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 12 Abs. 3 HWaldG nicht vor.

#### **VI. 4.9.2. Zur Nebenbestimmung Ziffer V 9.1.**

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. Bsp. 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.

#### **VI. 4.9.3. Zur Nebenbestimmung Ziffer V. 9.2.**

Gemäß §12 Abs.4 HWaldG kann die Rodungsgenehmigung vom Nachweis flächengleicher Ersatzaufforstungen abhängig gemacht werden. Zum Ausgleich der mit der Waldrodung und -umwandlung einhergehenden negativen Wirkungen konnten keine geeigneten Ersatzaufforstungsflächen ausfindig gemacht werden. Die Bewaldungsdichte der Stadt Bad König liegt bei ca. 47 %; die der Stadt Michelstadt bei ca. 61 %. Es handelt sich damit um ein stark überdurchschnittlich bewaldetes bis waldreiches Gebiet. Aufgrund des Mangels an Ersatzaufforstungsflächen wird die Zahlung einer Walderhaltungsabgabe gem. § 12 Abs. 5 HWaldG festgesetzt, die die o. a. Waldinanspruchnahme vollständig ausgleicht.

Die Herleitung der Walderhaltungsabgabe erfolgte gemäß der Verordnung über die Walderhaltungsabgabe vom 6. Dezember 2018 (GVBl. 2018, 704) und dem Erlass des HMUELV vom 07. Mai 2013: Generalisierte Bodenwerte (Flächen der Landwirtschaft, BRW Mittel) für den Bereich des Odenwaldkreises, (hier: Bad König, 1,21 €/m<sup>2</sup> und Michelstadt, 1,37 €/m<sup>2</sup>; Stichtag 1. Januar 2022) zzgl. Kulturkosten (Festbetrag 1,00 €/m<sup>2</sup>).

#### **Berechnung:**

Michelstadt:	$8.827 \text{ m}^2 * 2,37 \text{ €/m}^2 = 20.919,99 \text{ €}$
Bad König:	$15.394 \text{ m}^2 * 2,21 \text{ €/m}^2 = 34.020,74 \text{ €}$
Summe:	$20.919,99 \text{ €} + 34.020,74 \text{ €} = 54.940,73 \text{ €}$

#### **VI. 4.9.4. Zur Nebenbestimmung Ziffer V. 9.3.**

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.

#### **VI. 4.9.5. Zur Nebenbestimmung Ziffer V. 9.4.**

Um eine erfolgreiche Wiederaufforstung sicherzustellen, ist es erforderlich, die Kultur zu pflegen und ggf. gegen Wildverbiss zu schützen. Auf diese Kulturpflagemassnahmen 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 Kulturpflgearbeiten 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.

#### **VI. 4.9.6. Zur Nebenbestimmung Ziffer V. 9.5.**

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 18920 - 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, für die Dauer der Bauarbeiten, vorzuziehen. Auf die Schutzmaßnahmen 3.4 (Schutz von Vegetationsflächen) und 3.5 (Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden) der DIN 18920 wird verwiesen.

#### **VI. 4.9.7. Zur Nebenbestimmung Ziffer V. 9.6.**

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.

#### **VI. 4.9.8. Zur Nebenbestimmung Ziffer V. 9.7.**

Durch die Lagerung von Boden- und Baustellenmaterial im Waldbestand können Schädigungen bis hin zu Absterbeprozessen 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 18915 - Bodenarbeiten - und DIN 19 731- Verwertung von Bodenmaterial - verweisen.

#### **VI. 4.9.9. Zur Nebenbestimmung Ziffer V. 9.8.**

Die Waldumwandelungsgenehmigung erlischt grundsätzlich nach zwei Jahren ohne Inanspruchnahme. Die Nebenbestimmung legt den gleichen Zeitpunkt wie bei der immissionschutzrechtlichen Genehmigung selbst fest und soll einen Gleichlauf erzeugen. Die Festlegung der Frist erfolgt nach § 12 Abs. 6 HWaldG.

#### **VI. 4.10. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 10. Bodenschutz**

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

Das BBodSchG stellt auf die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen ab. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1, § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BBodSchG). Dies beinhaltet als quantitatives Ziel einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf das notwendige Maß (§ 1 Nr. 3 HAltBodSchG).

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

- a. Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- b. Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser-und Nährstoffkreisläufen,

- c. 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. 10.1. bis V. 10.5. 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 HAItBodSchG 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. September 2014).

#### Nebenbestimmungen Ziffer V. 10.2. Bodenkundliche Baubegleitung

Die Planung sieht den Einsatz einer Bodenkundlichen Baubegleitung 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.

#### Nebenbestimmungen Ziffer V. 10.3.1. - 3.5. 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. 10.3.1. - 3.5. 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.

#### Nebenbestimmungen Ziffer V. 10.4. Bodenumlagerung/ -Einbau/ -Verwertung

Die unter Ziffer V 10.4.1. - 4.3. 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.

#### Nebenbestimmungen Ziffer V. 10.5. Wiederherstellung nach Bauabschluss, Rückbau, Betriebs-einstellung, Rekultivierung

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer 10.5.1. - 5.14. 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.

#### Hinweis Ziffer V. 10.6. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Kompensation, Ersatzzahlungen

Da die Minderungsmaßnahmen für die bodenfunktionale Eingriffs-/und Ausgleichsberechnung anderweitig nicht benannt sind, wurde die Vermeidungsmaßnahmen aus dem LBP mit diesem gleich gesetzt. Die Vermeidungsmaßnahmen aus dem LBP, zu denen auch die Maßnahme V6 gehört, sind aber laut Antragstellerin nicht in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung eingeflossen, sodass daraus keine Änderungen für die Planung resultieren.

Dennoch kann grundsätzlich ein Verhalten entsprechend dem o.g. Text nicht zu irgendeiner Aufwertung des Eingriffs durch das Vorhaben führen.

#### **VI. 4.11. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 11. Grundwasserschutz**

Die Nebenbestimmung ist selbsterklärend bzw. konkretisiert den anlagenbezogenen Gewässer- bzw. Grundwasserschutz an Windkraftanlagen.

#### **VI. 4.12. Zu der Entscheidung und der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 12. Denkmalschutz**

##### **VI. 4.12.1. Zu der denkmalschutzrechtlichen Genehmigung, § 18 Abs. 3 HDSchG**

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

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

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

Die Nebenbestimmung unter der Ziffer V. 12. ist erforderlich, da nicht auszuschließen ist, dass durch das Bauvorhaben Denkmäler im Sinne von § 2 HDSchG betroffen sein werden. Aus diesem Grund sind die mit dem Bau beauftragten Firmen vom Antragsteller entsprechend der Nebenbestimmung hierüber zu unterrichten, um möglichen Funde gemäß § 21 HDSchG entsprechend sicherzustellen. Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen.

Die Untersuchung im Vorfeld der Rodung durch eine archäologische Fachfirma ist notwendig, da durch die maschinellen Rodungsarbeiten die Bodendenkmäler beeinträchtigt oder zerstört werden können.

#### **VI. 4.13. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 13. Straßen- und Verkehrsmanagement**

Die Nebenbestimmungen sind selbsterklärend bzw. konkretisieren die Straßenverkehrsordnung und dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs.

#### **VI. 4.14. Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer V. 14. Abfallrecht**

##### **VI. 4.14.1. Zu der Nebenbestimmung unter Ziffer V.14.1.**

Die Nebenbestimmung unter Ziffer V. 14.1. verweist auf die Ausführungen im Baumerkblatt, die die Pflichten des Bauherrn konkretisiert und sicherstellt, dass anhand der in Hessen verbindlich eingeführten Grenzwerte, die Abfälle richtig eingestuft werden. Zudem enthält das Baumerkblatt Hinweise auf Vorgaben bei der Beprobung der Abfälle und der Nachweispflichten bei der Entsorgung.

##### **VI. 4.14.2. Zu der Nebenbestimmung unter Ziffer V.14.3.**

Nach § 2 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.

##### **VI. 4.14.3. Zu der Nebenbestimmung unter Ziffer V.14.5.**

Vor der Aufnahme neuer Abfallarten in den In- bzw. Outputkatalog 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. 4.15. Zu der Nebenbestimmung unter Ziffer V. 15. Kampfmittelräumdienst**

Die Nebenbestimmung ist verhältnismäßig mit Blick auf die anderenfalls drohenden Gefahren für Leib und Leben. Sie stellen keine Überforderung der Antragstellerin 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 Anlage nicht entgegenstehen.

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

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

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

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

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

## **VII. Kostenentscheidung**

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

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage 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 beim Hessischen Verwaltungsgerichtshof, Goethestraße 41 + 43, 34119 Kassel gestellt und begründet werden.

Im Auftrag

Oliver Meseth

### **Anlage:**

- I. **Hinweise zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung**
- II. **Muster einer Bürgschaftsurkunde**

## **Anlage I: Hinweise zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid**

### **H.1. Allgemeine Hinweise**

#### H. 1.1

Diverse Nebenbestimmungen unter 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 Dezernat IV/F 43.1, mitzuteilen.

#### H. 1.4

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

#### H. 1.5

Die in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 BImSchG eingeschlossenen Genehmigungen unterliegen hinsichtlich ihres Erlöschens dem jeweiligen Fachrecht. Dies betrifft insbesondere die Baugenehmigung gem. § 74 HBO. Sie erlischt gemäß § 74 Abs. 7 HBO, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung des Bauvorhabens begonnen oder die Bauausführung ein Jahr unterbrochen worden ist. Verlängerungen der eingeschlossenen Genehmigungen sind bei der jeweils zuständigen Fachbehörde zu beantragen.

#### H. 1.6

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

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

#### H. 1.7

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

#### H.1.8

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

#### H. 1.9

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. 1.10

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. 1.11

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. 1.12

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

#### H. 1.13

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

#### H. 1.14

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 Grundwasserschutz**

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

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

## **H. 3. Hinweis zum Arbeitsschutz**

### H. 4.1

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

### H. 4.2

Alle Arbeitsmittel i.S.d. § 2 BetrSichV die für die Arbeit verwendet werden, müssen den Anforderungen des § 5 BetrSichV entsprechen.

### H. 4.3

Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen die Gefahr des Absturzes von Beschäftigten oder des Herabfallens von Gegenständen bestehen oder die an Gefahrenbereiche grenzen, müssen mit Schutzvorrichtungen versehen sein, die verhindern, dass Beschäftigte abstürzen oder durch herabfallende Gegenstände verletzt werden oder in die Gefahrenbereiche gelangen (3 Abs. 1 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i.V.m. Nr. 2.1 Anhang ArbStättV).

### H. 4.4

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

### H. 4.5

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

## **H. 4. Hinweise zu Forsten**

### H. 4.1

Es wird darauf hingewiesen, dass die auf die Rodungsarbeiten zurückzuführenden Schäden am Waldbestand benachbarter Waldgrundstücke und daraus resultierenden Ersatzansprüche durch den Eigentümer unberührt bleiben.

### H. 4.2

Es wird auf § 12 Abs. 6 HWaldG hingewiesen, dass die Genehmigung zur Waldumwandlung auf schriftlichen Antrag um höchstens ein Jahr verlängert werden kann.

## **Anlage II: 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 Bürge**

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.