

Landratsamt Zwickau • 1390 • Postfach 10 01 76 • 08067 Zwickau

Zustellungsurkunde  
Energieanlagen Frank Bündig GmbH  
Mendener Weg 3  
04736 Waldheim

**LANDRATSAMT  
UMWELTAMT**  
untere Immissionsschutzbehörde

Sachbearbeiter [REDACTED]  
Telefon 0375 4402 [REDACTED]  
Fax 0375 4402-26219  
Mail [umwelt@landkreis-zwickau.de](mailto:umwelt@landkreis-zwickau.de)  
Dienstszitz Werdau, Zum Sternplatz 7  
Unser Zeichen 1393-106.11-250-015/16-mil  
Datum 21. August 2024

## Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

### Immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage (WEA 5) in Reinsdorf, Gemarkung Reinsdorf, Flurstück 345

Anlage: 2 Ordner geprüfte Antragsunterlagen, gestempelt

Das Landratsamt Zwickau erlässt folgenden Bescheid:

#### A. Entscheidung

1. Die Fa. Energieanlagen Frank Bündig GmbH in 04736 Waldheim, Mendener Weg 3, vertreten durch die Geschäftsführer, erhält gemäß §§ 4 und 6 BImSchG i. V. m. § 1 Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und Nummer 1.6.2 (V) des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

#### **immissionsschutzrechtliche Genehmigung**

zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage (WEA 5) vom Typ Vestas EnVentus V172-7.2 MW mit einer Nabenhöhe von 175 m, einem Rotor mit drei Blättern und einem Rotordurchmesser von 172 m in 08141 Reinsdorf, Gemarkung Reinsdorf, Flurstück Nr. 345, Ostwert (33)330.193, Nordwert 5.619.280.

2. Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Entscheidungen mit ein:
  - 2.1 die Baugenehmigung zur Errichtung der in Nr. A.1. dieses Bescheids bezeichneten WEA 5,
  - 2.2 die Zustimmung der Luftfahrtbehörde zur Errichtung der WEA 5 sowie die Genehmigung zur Aufstellung entsprechender Montagekräne (Landesdirektion Sachsen, Schreiben vom 16. Februar 2024, Az.: DD36-4055/108/39),

#### **LANDRATSAMT ZWICKAU**

Postfach 10 01 76 • 08067 Zwickau • Telefon: 0375 4402-0 • Internet: [www.landkreis-zwickau.de](http://www.landkreis-zwickau.de)

#### **Dienststellen des Landratsamtes Zwickau**

Robert-Müller-Straße 4 - 8 • 08056 Zwickau  
Werdauer Straße 62 • 08056 Zwickau  
Stauffenbergstraße 2 • 08066 Zwickau  
Königswalder Straße 18 • 08412 Werdau  
Zum Sternplatz 7 • 08412 Werdau

Jägerstraße 2a • 09212 Limbach-Oberfrohna  
Gerhart-Hauptmann-Weg 1 + 2 • 08371 Glauchau  
Scherbergplatz 4 • 08371 Glauchau  
Heinrich-Heine-Straße 7 • 08371 Glauchau  
Dr.-Wilhelm-Külz-Platz 5 • 09337 Hohenstein-Ernstthal

Informationen zur elektronischen Kommunikation und Verschlüsselung sowie zum Datenschutz unter [www.landkreis-zwickau.de/hinweise](http://www.landkreis-zwickau.de/hinweise)

- 2.3 die denkmalschutzrechtliche Zustimmung des Landesamtes für Archäologie als Denkmalschutzbehörde und
- 2.4 die Abweichung nach § 67 Abs. 1 Sächsische Bauordnung (SächsBO) vom Abstandsflächenrecht für das Flurstück Nr. 1892 der Gemarkung Reinsdorf in 08141 Reinsdorf.
3. Die Genehmigung wird erst wirksam, wenn beim Landratsamt Zwickau zur Absicherung des Rückbaus der beantragten WEA, der Beseitigung der Bodenversiegelung und der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands des Grundstücks eine Sicherheitsleistung in Höhe von [REDACTED] EUR zugunsten des Landkreises Zwickau hinterlegt wurde, das Landratsamt Zwickau das Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.
4. Die in Nr. A.1. genannte WEA 5 ist innerhalb von sechs Monaten nach Betriebseinstellung oder dauerhafter Nutzungsaufgabe vollständig zurückzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Alle ober- (Kranstellflächen einschließlich der Zuwegungen) und unterirdischen (Fundamente, Leitungen) Voll-/Teilversiegelungen sind vollständig zu beseitigen. Bodenlöcher sind zu verfüllen. Der ursprüngliche Zustand der Flächen ist wiederherzustellen.
5. Die in Abschnitt B aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung und bestimmen deren Inhalt und Umfang. Die Anlage ist nach Maßgabe der zu diesem Bescheid gehörenden, mit dem Stempel der Genehmigungsbehörde versehenen Antragsunterlagen auszuführen, zu betreiben und instand zu halten, soweit nicht durch die im Abschnitt A aufgeführten Bestimmungen zum Umfang der Genehmigung oder durch die im Abschnitt C festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen etwas anderes festgelegt wird.
6. Die Genehmigung ergeht nach Maßgabe der in Abschnitt C genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen.
7. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit dieses Bescheids die Anlage in Betrieb genommen worden ist.
8. Die Fa. Energieanlagen Frank Bündig GmbH hat die Kosten des Genehmigungsverfahrens zu tragen. Die Kosten werden in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

## **B. Antragsunterlagen**

Genehmigungsantrag vom 7. Dezember 2023, eingegangen am 20. Dezember 2023, ergänzt und geändert am 15. Januar 2024, 11. Juni 2024 sowie 2. Juli 2024

Seitenanzahl einschl.  
Karten und Zeichnungen

### **Ordner 1**

Anschreiben zum Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz	1
Antrag auf Ausnahme vom Tötungsverbot nach § 45b BNatSchG	2
Inhaltsverzeichnis	5
<b>1. Allgemeine Angaben</b>	
1.1 Formular 1.1	6
1.2 Kurzbeschreibung	6
1.3 Sonstiges – Inhalt	1
Auszug aus dem Handelsregister Fa. Energieanlagen Frank Bündig GmbH vom 23.11.2023	2

	Koordinaten der WEA 5	1
<b>2.</b>	<b>Lagepläne</b>	
2.1	Topographische Karte – Inhalt	1
	Übersichtsplan M 1:15.000	1
2.2	Grundkarte – Inhalt	1
	Übersichtsplan M 1:4.000	1
2.3	Liegenschaftskarte – Inhalt	1
	Auszug aus dem Liegenschaftskataster vom 27.09.2022 mit Liegenschaftskarte M 1:2.000	1
	Zeichenerklärung Liegenschaftskarte	1
2.3.1	Flurstücksnachweis – Inhalt	1
	Flurstücksübersicht M 1:1.000	1
2.4	Werkslageplan – Verweis	1
<b>3.</b>	<b>Anlage und Betrieb</b>	
3.1	Inhalt	1
	Prinzipieller Aufbau und Energiefluss, Vestas, Dok.-Nr.: 0028-0370 V07	4
	Allgemeine Beschreibung EnVentus, Vestas, Dok.-Nr. 0112-2836 V01	43
	Leistungsspezifikation EnVentus, Vestas, Dok.-Nr. 0127-1584 V02	42
3.2	Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien – Inhalt	1
	Allgemeine Information über die Umweltverträglichkeit von Vestas-WEA, Dok.-Nr. 0016-1661 V22	13
3.3	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten	1
3.5	Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen	2
3.5.1	Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe – Inhalt	1
	Hydrauliköl Mobil DTE 10 Excel 32	14
	Schmierfett Shell Gadus S5 T460 1.5	20
	Schmiermittel Shell Omala S4 WE 320	20
	Schmierfett Küblerplex BEM 41-141	20
	Schmierfett Klüberplex BEM 41-132	22
	Schmierfett Klüberplex AG 11-462	27
	Getriebeöl Optigear Synthetic CT 320	13
	Frostschutz/Kühlmittel Delo XLC Antifreeze/Coolant – Premixed 50/50	19
	Getriebeöl Mobilgear SHC XMP 320	13
	Schmiermittel Shell Omala S4 WE 150	20
	Getriebeöl Shell Spirax S6 TXME	20
	Getriebeöl Shell Spirax S2 ATF AX	21
	Schmiermittel LGWM 1	8
	Hydrauliköl Rando WM 32	11
	Hydraulikflüssigkeit Mobil SHC 524	14
	Dielektrische Isolierflüssigkeit Midel 7131	8
	Löschmittel 3M™ Novec™ 1230 Fire Protection Fluid	18
	Dielektrische Isolierflüssigkeit Midel eN 1204	8
	Dielektrische Isolierflüssigkeit Midel eN 1215	8
3.7	Maschinenzeichnungen – Inhalt	1
	Maschinenhaus EnVentus V172 Nacelle, Zeichnung-Nr. 0115-5980.V01	1
	Übersetzung von Textbausteinen und Zeichnungslegenden	2
	Übersichtszeichnung V172 HH175, Zeichnung-Nr. 0114-1754.V03	1
3.9	Sonstiges – Verweis	1
<b>4.</b>	<b>Emissionen/Immissionen</b>	
4.1	Art und Ausmaß aller luftverunreinigenden Emissionen	1

4.5	Betriebszustand und Schallemissionen	1
4.6	Quellenplan Schallemissionen/Erschütterungen – Inhalt	1
	Schalltechnisches Gutachten, GAF mbH vom 11.05.2023, Projekt-Nr.: 2023_028	29
	Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen Vestas V172-7.2 MW, Vestas, Dok. Nr.:0124-6701.V03	7
	Sägezahn-Hinterkante, technische Beschreibung für Kunden, Vestas, Dok.-Nr.: 0048-5257 VER 01	4
4.7	Sonstige Emissionen – Inhalt	1
	Schattenwurfprognose vom 25.05.2023, Projekt-Nr.: S-IBK-1020523	47
	Schattenwurf-Abschaltssystem, Allgemeine Beschreibung, Vestas, Dok.-Nr.: 0080-8993 V02	8
4.8	Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen – Verweis	1
<b>5.</b>	<b>Messung von Emissionen/Immissionen sowie Emissionsminderung</b>	
5.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen	1
<b>6.</b>	<b>Anlagensicherheit</b>	
6.1	Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung	2
<b>7.</b>	<b>Arbeitsschutz</b>	
7.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz – Inhalt	1
	Handbuch zu Arbeitsschutz, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, Vestas, Dok.-Nr.: 0055-5622	130
	Evakuierungs-, Flucht- und Rettungsplan, Vestas, Dok.-Nr.: 0110-2901 V00	1
	Herstellereklärung zur Gültigkeit von bestehenden Dokumenten für die EnVentus™ Plattform, Vestas, Dok.-Nr.: 0110-4483 V09	8
<b>8.</b>	<b>Betriebseinstellung</b>	
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung – Übersicht	1
	Nachweis der Rückbaukosten V172-7.2 MW, NH 175 m CHT, Vestas, Dok.-Nr.: 0124-0044.V01	2
	Lageplan zur Rückbauverpflichtung vom 28.03.2023, M 1:2.000	1
	Rückbauverpflichtung vom 23.11.2023	1
<b>9.</b>	<b>Abfälle</b>	
9.1	Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen	2
9.6	Sonstiges – Inhalt	1
	Angaben zum Abfall, Vestas, Dok.-Nr.: 0120-9342.V02	10
<b>10.</b>	<b>Abwasser</b>	
10.1	Allgemeine Angaben zur Abwasserwirtschaft	1
10.12	Niederschlagsentwässerung	1
<b>11.</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	
11.1	Beschreibung wassergefährdender Stoffe/Gemische, mit denen umgegangen wird	1
11.8	Sonstiges – Inhalt	1
	Angaben zu wassergefährdenden Stoffen, Vestas, Dok.-Nr.: 0120-9359.V03	7
	Umgaben mit wassergefährdenden Stoffen, Vestas, Dok.-Nr.: 0120-9360.V04	15
<b>12.</b>	<b>Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz</b>	
12.1	Bauantrag	3
12.2	Antrag auf Abweichung	4

12.3	Baubeschreibung	6
12.4	Schriftlicher Teil des Lageplans	3
12.6	Brandschutz – Inhalt	1
	Allgemeine Beschreibung EnVentus™ Brandschutz der WEA, Vestas, Dok.-Nr.: 0116-1100 V01	19
	Standortbezogenes Brandschutzkonzept BSK6423, Dipl.-Ing. H.-H. Janssen – Architekt und Brandschutzsachverständiger vom 07.10.2023	10
	Feuerwehrplan – Übersichtsplan	1
12.7	Sonstiges – Inhalt	1
	Nachweis der Herstellkosten, Vestas, Dok. Nr.: 0124-0042.V00	2
	Nachweis der Rohbaukosten, Vestas, Dok. Nr.: 0124-0043.V00	2
	Gutachterliche Stellungnahme für Lastannahmen zur Turmberechnung der Vestas Turbinen, DNV vom 24.04.2023, Berichts-Nr.: L-08867-A052-1	11
	Combine Foundation Loads EnVentus V172-6.8/7.2 MW, Dok. Nr.: 0138- 8633.V00	410
	Lageplan – Zuwegung WEA 5 vom 28.03.2023, M 1:2.000	1
	Abstandsflächenplan mit reduzierter Abstandsfläche (3m) vom 12.09.2023, M 1.100	1
	Abstandsflächenplan vom 18.04.2023, M 1.000	1
	Berechnungsblatt für die Abstandsflächen vom 18.04.2023	1

## Ordner 2

### 13. Natur, Landschaft und Bodenschutz

13.1	Angaben zum Betriebsgrundstück, zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz	3
13.2	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Allgemeine Angaben	1
13.5	Sonstiges – Inhalt	1
	Artenschutzfachbeitrag WEA 5, MEP Plan GmbH vom 03.06.2024	110
	Ergänzung zum Artenschutzfachbeitrag, MEP Plan GmbH vom 02.07.2024	3
	Landschaftspflegerischer Begleitplan WEA 5, MEP Plan GmbH vom 03.06.2024	91
	Faunistisches Gutachten Vögel, MEP Plan GmbH vom 18.08.2023	34
	Faunistisches Gutachten Fledermäuse, MEP Plan GmbH vom 04.08.2023	162
	Standortalternativenprüfung Windpark Reinsdorf Erweiterung – WEA 5 vom 21.11.2023	7
	Berechnung der Zumutbarkeitsschwelle	1
	Berechnung des Basisschutzes in der artenschutzrechtlichen Ausnahme	1
	Übersicht Berechnung Zumutbarkeitsschwelle und Basisschutz	1

### 14. Umweltverträglichkeitsprüfung

14.1	Klärung des UVP-Erfordernisses	1
14.2	Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 16 UVPG – Inhalt	1
14.3	Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht	2
	UVP-Pflicht oder Einzelfallprüfung	3
	Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 3 UVPG	7
14.4	Sonstiges – Inhalt	1
	Standortbezogene Vorstudie des Einzelfalls nach UVPG, MEP Plan GmbH vom 17.10.2023	19

### 16. Anlagenspezifische Unterlagen

16.1.1	Standorte der Anlagen	1
16.1.2	Raumordnung/Zielabweichung/Regionalplanung	2
16.1.3	Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen – Inhalt	1

Vestas-Erdungssystem, Vestas, Dok.-Nr.: 0000-3388 V12	11
Vestas-Erdungssystem für Ankerkorbfundamente, Vestas, Dok.-Nr.: 0014-6511 V01	16
Gutachten Ice Detection System, Integration des BLADEcontrol Ice Detector BID in die Steuerung von Vestas WEA, DNV, Report Nr.: 75172 Rev. 6	7
Allgemeine Spezifikation Vestas Eiserkennung (VID), Vestas, Dok.-Nr.: 0049-7921 V15	8
Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit, Vestas, Dok.-Nr.: 0077-8468 V05	18
Typenzertifikat Rotorblatt-Überwachungssystem Vestas Eisdetektor, DNV vom 20.10.2022, Zertifikat Nr.: TC-DNV-SE-0439-09298-0	2
Gutachten Ice Detection System BLADEcontrol Ice Detector BID, DNV vom 24.11.2022, Report Nr.: 75138, Rev. 8	5
Herstellereklärung zur Gültigkeit von bestehenden Dokumenten für die EnVentus™ Plattform, Vestas, Dok.-Nr.: 0110-4483 V09	8
Eisfallgutachten, Ramboll Deutschland GmbH vom 05.01.2024, Dok.-Nr.: 23-1-3173-000-EN	23
<b>16.1.4 Standsicherheit – Inhalt</b>	<b>1</b>
Gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung, TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG vom 21.12.2023, Referenz-Nr.: 2023-WND-100b-CCX-R0	31
<b>16.1.5 Anlagenwartung</b>	<b>1</b>
<b>16.1.6 Zuwegung, Kabelverbindung, Kranstellfläche – Inhalt</b>	<b>1</b>
Anforderungen an Transportwege und Kranstellflächen, Vestas, Dok.-Nr.: 0040-4327 V13	28
Anlage 2: Kurvenradien, Vestas, Dok.-Nr.: 0092-8386 V02	3
Anlage 3: Zeichnung Kranstellflächen, Vestas, Dok.-Nr.: 0092-8388 V06	70
Anlage 4: Projektspezifische Beispiele, Vestas, Dok.-Nr. 0092-8389 V03	10
<b>16.1.7 Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen – Inhalt</b>	<b>1</b>
Tages- und Nachtkennzeichnung, Vestas, Dok.-Nr. 0049-8134.V25	37
Allgemeine Spezifikation Gefahrenfeuer ORGA AL L240-GFW-IRG-G-BR, Vestas, Dok.-Nr.: 0092-1230 V03	10
Allgemeine Spezifikation Gefahrenfeuer ORGA AL L550-GFW-ES-IRG-G 20M, Vestas, Dok.-Nr. 0097-6802.V03	9
Kostenübernahmeerklärung zur Erteilung einer luftrechtlichen Zustimmung/ Genehmigung vom 23.11.2023	1
Formular zur Erteilung einer luftrechtlichen Zustimmung/Genehmigung vom 27.10.2023	3
<b>16.1.8 Abstände/Erschließung</b>	<b>2</b>
Übersichtsplan Abstand WEA zur Freileitung, M 1:8.000	1
Übersichtsplan Abstände WEA untereinander, Straße, Wohnbebauung, M 1:15.000	1
Übersicht Abstand Freileistung Seitenansicht / Wirbelschleppe, M 1:6.000	1
<b>16.1.9 Daten der beantragten Anlage</b>	<b>1</b>
<b>16.1.10 Oktav-Schalleistungspegel der beantragten Anlage</b>	<b>1</b>
<b>17. Sonstige Unterlagen</b>	
Sonstige Unterlagen – Inhalt	1
Formular zur Abfrage der Betreiber von Richtfunkstrecken	3

## **C. Inhalts- und Nebenbestimmungen**

### **1. Mitteilungspflichten**

Dem Landratsamt Zwickau, der Landesdirektion Sachsen – Luftfahrtbehörde (unter Angabe des Aktenzeichens DD36-4055/108/39), dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (Az.: VII-0146-24-BIA) und dem Sächsischen Landesamt für Archäologie ist Folgendes schriftlich mitzuteilen:

- 1.1 der geplante Baubeginn (Aushub der Fundamentgrube) der WEA 5 mindestens sechs Wochen vorher unter Angabe der ausführenden Firmen, des verantwortlichen Bauleiters und dessen Telefonnummer,
- 1.2 die Fertigstellung des Rohbaus und die beabsichtigte Aufnahme des Probetriebs der WEA 14 Tage vorher,
- 1.3 spätestens vier Wochen nach Errichtung der Anlagen die endgültigen Daten
  - a) Bearbeitungsnummer der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS): OZ/AF-Sac 10239-b
  - b) Name des Standorts
  - c) Art des Luftfahrthindernisses (WEA)
  - d) geografische Koordinaten der WEA 5 mit Angabe des Bezugsellipsoides, ermittelt von einem Vermessungsingenieurbüro
  - e) NN-Geländehöhe bzw. Fußpunkthöhe
  - f) genaue Gesamthöhe der WEA in Meter über Grund und Meter über NN
  - g) Art und Beschreibung der Tages- und Nachtkennzeichnung sowie der BNK
  - h) Ansprechpartner der Stelle, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung und der Behelfsbefeuerung meldet bzw. für deren Instandsetzung zuständig ist (Firma/ Dienststelle, Name des Verantwortlichen, Telefonnummer und E-Mail-Adresse),
- 1.4 die Aufnahme des Regelbetriebs der WEA unverzüglich.
- 1.5 Vor Aufnahme des Probetriebs ist die WEA im Windenergieanlagen-Notfallinformationssystem WEA-NIS ([www.wea-nis.de](http://www.wea-nis.de)) eintragen zu lassen.
- 1.6 Der Wechsel des Errichters und des Betreibers der WEA sind dem Landratsamt Zwickau, untere Immissionsschutzbehörde, unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

### **2. Immissionsschutz**

- 2.1 Die WEA 5 darf tagsüber (von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) im Betriebsmodus Mode PO7200 mit einer Nennleistung von 7,2 MW mit einem maximal zulässigen Schallleistungspegel ( $L_{e,max}$ ) von 108,6 dB(A) im Bereich 95% der Nennleistung und folgendem Oktavspektrum des Schallleistungspegels (mit anlagenseitiger Unsicherheit K) betrieben werden:

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	K
$L_w$ (dB(A))	92,3	99,8	103,0	103,2	101,5	97,0	89,4	78,7	1,7

- 2.2 Die WEA 5 darf nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) erst betrieben werden, wenn mindestens ein Geräuschmessbericht über die Typvermessung an einer anderen baugleichen WEA vom Typ Vestas V172-7.2 MW im Betriebsmodus Mode PO7200 nach der entsprechenden FGW-Richtlinie vorgelegt wurde, in dem nachgewiesen wird, dass die in der unter Nr. B.4.5 vorgelegten Schallimmissionsprognose angenommenen Emissionswerte nicht über-

schritten werden. Ansonsten ist die Immissionsprognose mit diesen ermittelten Werten nochmals neu zu berechnen und dem Landratsamt Zwickau zur Prüfung vorzulegen.

- 2.3 Der in Nr. C.2.1 aufgeführte maximal zulässige Schalleistungspegel darf keine Ton- und Impulshaltigkeit im Nahbereich (Bereich des emissionsseitigen Anlagenbetriebs) aufweisen. Die Produktionsstandardabweichung bzw. Serienstreuung dieses Anlagentyps von  $\sigma_P = 1,2$  und die Messunsicherheit von  $\sigma_R = 0,5$  sind Bestandteil des vorgenannten maximal zulässigen Schalleistungspegels ( $L_{e,max}$ ).
- 2.4 Durch den Betrieb der WEA 5 darf insbesondere im Bereich der Gebäude

Ort	Straße	Immissionsort lt. Schattenwurfprognose
Mülsen St. Niclas	Ortmannsdorfer Steig 15	AS
	Ortmannsdorfer Steig 22a	AT
Reinsdorf	Straße der Befreiung 197a	J
Ortmannsdorf	Ortmannsdorfer Steig 12a	AG
	Am Schrebergarten 5	AK
	Wildenfelder Straße 82	AO

ein jährlicher astronomisch maximal möglicher Schattenwurf von 30 h/a bzw. ein jährlicher realer tatsächlich auftretender Schattenwurf von 8 h/a (jeweils unter Beachtung der Vorbelastung) sowie ein täglicher Schattenwurf von 30 min/d nicht überschritten werden.

- 2.5 An der WEA ist ein Abschaltmodul zur Vermeidung von Schattenwurf zu installieren und so einzustellen, dass die Einhaltung der Festlegungen in Nr. C.2.4 gewährleistet ist.

Vor Aufnahme des Regelbetriebs sind dem Landratsamt Zwickau geeignete Nachweise über den Einbau und die Betriebstüchtigkeit des Abschaltmoduls (z.B. durch die schriftliche Bestätigung des Herstellers) vorzulegen.

- 2.6 Die sich aus Nr. C.2.4 aufgrund von Schattenwurf ergebenden Abschaltzeiten der WEA 5 sind aufzuzeichnen bzw. zu dokumentieren und auf Verlangen dem Landratsamt Zwickau vorzulegen.

### 3. Baurecht und Brandschutz

- 3.1 Die Baumaßnahme muss den statischen Erfordernissen und den derzeit gültigen technischen Baubestimmungen entsprechen.

Vor Baubeginn ist dem Landratsamt Zwickau die vollständige Dokumentation der bautechnischen Unterlagen für die WEA nach Nr. 3 der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Stand Oktober 2012, korrigierte Fassung März 2015, vorzulegen.

Die örtliche Anpassung ist auf der Grundlage der typengeprüften Unterlagen für Turm und Gründung nachzuweisen und gemäß § 66 Abs. 3 Ziffer 3 SächsBO nach Maßgabe des Kriterienkatalogs entsprechend § 12 Abs. 3 Durchführungsverordnung zur SächsBO (DVOSächsBO) bauaufsichtlich zu prüfen. Dies gilt auch für die Prüfung der Einhaltung der Auflagen aus den Typenprüfberichten und die Bauüberwachung.



- 3.2 Die in dem gültigen Typenprüfbericht und gutachtlichen Stellungnahme für die genehmigte WEA aufgeführten Prüfbemerkungen, Auflagen und Hinweise sind bei der Errichtung und dem Betrieb der WEA vollumfänglich zu beachten und einzuhalten.
- 3.3 Die Einhaltung der im Prüfbericht beziehungsweise Prüfbescheid über den Nachweis der Standsicherheit aufgeführten Auflagen an die Bauausführung ist im Rahmen der Bauüberwachung zu überprüfen.
- 3.4 Vor Inbetriebnahme ist der endgültige Abnahmebericht für den Turm vorzulegen. Im Abnahmebericht ist der Vollzug der Auflagen des Lastgutachtens und des Prüfberichts über eine Typenprüfung für den Turm zu bescheinigen.
- 3.5 Die wiederkehrende Prüfung für die WEA gemäß Nr. 15 der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung wird angeordnet.

Über die Überprüfung und Wartung ist mindestens alle zwei Jahre ein Bericht zu erstellen und dem Landratsamt Zwickau zu übersenden.

- 3.6 Die WEA 5 ist mit einem Eiserkennungssystem auszustatten, das die WEA bei Eisansatz an den Rotorblättern sofort zuverlässig abschaltet und die Ausrichtung des Rotors parallel zur Staatsstraße S 286 gewährleistet. Der Neustart der WEA nach Eisansatz ist nur zulässig nach einer Kontrolle der Eisfreiheit vor Ort.

Auf die Kontrolle der Eisfreiheit vor Ort kann verzichtet werden, wenn das Eiserkennungssystem Vestas Ice Detection (VID) unter Verwendung des BLADEcontrol Ice Detector Systems (BID) installiert wird.

Vor Aufnahme des Probetriebs der WEA 5 sind dem Landratsamt Zwickau geeignete Nachweise über die Fertigstellung, die Betriebstüchtigkeit und die eingestellten Parameter des Eiserkennungssystems vorzulegen.

- 3.7 Die dem standortbezogenen Brandschutzkonzept BSK 6423 (Dipl.-Ing. H.-H. Janssen – Architekt und Brandschutzsachverständiger) vom 7. Oktober 2023 zugrunde liegenden bautechnischen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen in der WEA wie die Installation eines Blitzschutzsystems und eines Rauchmeldesystems sowie eines Feuerlöschsystems sind vollumfänglich umzusetzen.

Vor Inbetriebnahme der WEA 5 ist sicherzustellen, dass die im Windpark Reinsdorf Ost vorgesehenen Zisternen an der WEA 1, 3 und 4 betriebsbereit, d. h. erreichbar und befüllt, sind.

- 3.8 Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 in Abstimmung mit dem Landratsamt Zwickau, Stabstelle Brandschutz, Rettungsdienst, Katastrophenschutz, zu erstellen bzw. um die WEA 5 zu ergänzen und den örtlich zuständigen Feuerwehren vor Inbetriebnahme der WEA 5 zu übergeben.

Die örtlich zuständigen Feuerwehren sind nach der Fertigstellung sowie vor Inbetriebnahme der WEA im Rahmen eines operativ-taktischen Studiums in die Bedingungen vor Ort (insbesondere Gefahrenschwerpunkte, Besonderheiten, Zuwegungen, Löschwasserentnahmestellen) durch Fachpersonal oder die Betreiberin einzuweisen. Art und Umfang der Einweisung sind mit der Gemeindewehrleitung abzustimmen.

## 4. Naturschutz

### 4.1 Kompensation

4.1.1 Zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft und in die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope durch die Errichtung und den Betrieb der WEA 5 werden die Renaturierung des Hechtteiches in Reinsdorf, Gemarkung Vielau, Flurstück 543/17 sowie die Anpflanzung von Hecken in Reinsdorf, Gemarkung Reinsdorf, Flurstück 263/9 entsprechend Nr. 7.2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Stand 3. Juni 2024) festgesetzt.

#### 4.1.2 Renaturierung des Hechtteiches

Für die Umsetzung der Maßnahme zur Renaturierung des Hechtteiches entsprechend des Maßnahmeblattes Nr. E 1 ist eine Ausführungsplanung durch eine entsprechende Fachfirma zu erarbeiten. Die Ausführungsplanung ist frühzeitig vor Umsetzung der Maßnahme der unteren Wasserbehörde sowie der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Zwickau vorzulegen.

#### 4.1.3 Anpflanzung von Hecken

Für die Umsetzung der Maßnahme zur Anlage von Heckenstrukturen entsprechend des Maßnahmeblattes Nr. E 2 sind Arten mit nachweislich genetischem Ursprung aus dem Vorkommensgebiet II Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden. Der Nachweis (z. B. Lieferscheine, Etiketten, Zertifikate), dass es sich um Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet II Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland handelt, ist der unteren Naturschutzbehörde bei der Abnahme der Gesamtmaßnahme vorzulegen.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist ein Pflanzplan zu erarbeiten. Der Pflanzplan sowie das einzuholende Angebot für die Ausgleichspflanzungen sind frühzeitig mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Pflanzungen sind in der auf die Fertigstellung des Bauvorhabens folgenden Pflanzperiode am geplanten Standort, jedoch spätestens bis 30.04.2026, fachgerecht auszuführen.

Nach Pflanzung der Gehölze ist eine dreijährige Gewährleistungspflege durchzuführen. Abgängige Gehölze sind durch gleichartige Nachpflanzungen zu ersetzen.

4.1.4 Für die Errichtung der WEA 5 und die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung (Fachgutachter) zu bestimmen. Die Ergebnisse der ökologischen Baubegleitung sind dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, schriftlich mitzuteilen.

4.1.5 Die Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen ist dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, unverzüglich nach Fertigstellung schriftlich anzuzeigen.

4.1.6 Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan unter Nr. 7.3 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind während der Errichtung und des Betriebs der WEA 5 einzuhalten.

### 4.2 Avifauna

4.2.1 Zur Brutzeit der kollisionsgefährdeten Greifvogelarten Rotmilan *Milvus milvus* und Schwarzmilan *Milvus migrans* sind folgende Abschaltparameter einzuhalten:

- vom 15. Mai bis 27. Juni
- rotorfreie Zone > 80 m über Grund
- bei Windgeschwindigkeiten  $\leq 5,2$  m/s im Gondelbereich
- von 30 Minuten vor Sonnenaufgang bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang
- kein Niederschlag

Die Abschaltzeiten sind nicht anzuwenden, sofern im jeweiligen Betriebsjahr durch ein Monitoring nachgewiesen wird, dass innerhalb der gültigen artspezifischen Abstandsempfehlungen keine nachweislichen Brutplätze des Rot- bzw. Schwarzmilans vorhanden sind. Hinsichtlich der Abstandsempfehlungen sowie der methodischen Vorgehensweise beim Monitoring gelten die fachlichen Vorgaben des Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft [SMEKUL], Stand: 3. November 2022).

Die Betriebsprotokolle der Abschaltungen sind dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, bis spätestens 31.12. eines jeden Jahres vorzulegen.

4.2.2 Bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen ist die WEA unter folgenden Parametern abzuschalten:

- während Mahd, Ernte und Bodenbearbeitung im Zeitraum vom 1. April bis 31. August im Umkreis von 250 m Entfernung vom Mastfußmittelpunkt um die WEA 5
- für mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von 30 Minuten vor Sonnenaufgang bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang

Die Betreiberin der WEA hat das Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, unverzüglich, spätestens am nächsten Werktag über die Ernte- und Mahdereignisse sowie Bodenbearbeitungen in Kenntnis zu setzen.

4.2.3 Die Mastfußumgebung um die WEA ist so klein und unattraktiv wie möglich für Kleinsäuger und Greifvögel zu gestalten. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähen- des Grünland ist zu verzichten. Es bedarf einer ausreichend dichten Vegetationsdecke bis Mitte Juli (z. B. einmalige Mahd nicht vor Mitte Juli). Aufkommende Gehölze von mehr als einem Meter Größe sind zu entfernen.

4.2.4 Die Baufeldfreimachung der in Anspruch zu nehmenden Flächen (Stellflächen, Zuwegungen, Kurvenbereiche, Fundamentflächen) ist außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen. Das Baufeld ist während der Brutsaison z. B. durch Schotterung oder Freihaltung von Vegetation für Bodenbrüter unattraktiv zu gestalten.

#### 4.3 Fledermäuse

4.3.1 Zum Schutz kollisionsgefährdeter Fledermausarten ist die WEA unter folgenden Parametern abzuschalten:

- vom 15. März bis 31. August: 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- vom 1. September bis 15. November: 3 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei Windgeschwindigkeiten: März und April bis 5,5 m/s, Mai bis 6,5 m/s, Juni bis September bis 7,0 m/s, Oktober und November bis 6,0 m/s
- bei Temperatur:  $\geq 8$  °C
- bei Niederschlag: < 2 mm/h

- 4.3.2 Nach Inbetriebnahme der WEA 5 muss ein Gondelmonitoring über 2 Jahre jeweils zusammenhängend in der Zeit vom 1. März bis 30. November in Gondelhöhe durchgeführt werden.
- 4.3.3 Nach Abschluss des Gondelmonitorings im 1. Betriebsjahr sind die Daten auszuwerten und der Algorithmus bis Ende Januar des folgenden Betriebsjahres auf Grundlage des Gondelmonitorings zu berechnen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse wird eine Änderung der Abschaltparameter im 2. Betriebsjahr vorbehalten (optimierter Betriebsalgorithmus).
- 4.3.4 Nach Abschluss des Gondelmonitorings im 2. Betriebsjahr sind die Daten für die zwei Betriebsjahre auszuwerten und die Abschaltparameter zu berechnen. Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse wird eine Änderung der Abschaltparameter für den weiteren Betrieb der WEA 5 vorbehalten.
- 4.3.5 Die Betriebsprotokolle der Abschaltungen sind dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, bis spätestens 31.12. eines jeden Jahres vorzulegen.
- 4.3.6 Die Neuanlage von Heckenstrukturen, Feldgehölzen und Blühflächen in der direkten Mastumgebung von 500 m ist zu vermeiden.

#### 4.4 Amphibien

Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten sind im Vorhabengebiet während der Frühjahrswanderung von Amphibien zwischen Februar und April sowie während der Herbstwanderung zwischen September und November zwischen den potentiellen Winterlebensräumen und den potentiellen Laichgewässern temporäre Amphibienschutzzaune zu errichten. Des Weiteren sind nach Bedarf Kleintiertunnel oder Eimerfallen am Schutzzaun zu installieren.

Die Installation des Amphibienschutzzaunes und der Kleintiertunnel oder Eimerfallen ist durch einen Fachgutachter zu begleiten. Nach Beendigung der Baumaßnahmen oder nach Beendigung der Frühjahrswanderung oder Herbstwanderung ist der Schutzzaun zu entfernen.

Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten und nach der Errichtung des Schutzzaunes sind Amphibien innerhalb des Baufeldes zu bergen und in geeignete Lebensräume außerhalb des Schutzzaunes umzusetzen. Die genaue Anzahl der Fangtermine ist mit dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, abzustimmen und im Rahmen der ökologischen Baubegleitung festzulegen.

### 5. Arbeitsschutz

Vor Inbetriebnahme der WEA ist ein standort- und anlagenbezogenes Rettungskonzept zu erstellen.

Die notwendigen Informationen über Maßnahmen bei Notfällen und Rettung von Personen aus der WEA müssen vor der ersten Inbetriebnahme stehen und haben den Anforderungen des § 11 Abs. 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zu entsprechen. Diese Informationen sind Rettungsdiensten zur Verfügung zu stellen und sind mit den für die WEA zuständigen Leitstellen (z. B. Rettungsleitstellen sowie ggf. separate Leitstellen für Brandschutz) abzustimmen. Die Ergebnisse der Abstimmung der standort- und anlagenbezogenen Maßnahmen sind zu dokumentieren.

Es sind Maßnahmen zu treffen, die zur Ersten Hilfe und Evakuierung von Personen erforderlich sind, sodass Beschäftigte und andere Personen bei einem Notfall unverzüglich ge-

rettet und ärztlich versorgt werden können. Dies schließt die Bereitstellung geeigneter Zugänge zur WEA und in diese sowie die Bereitstellung erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in der WEA ein.

## 6. Luftverkehrsrecht

- 6.1 Die beantragte maximale Bauhöhe der WEA 5 von 261 m über Grund, entspricht 670 m über NN, ist einzuhalten.
- 6.2 Die WEA 5 ist als Luftfahrthindernis mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV) vom 24. April 2020 (BAnz. AT 30. April 2020 B4 und 28. Dezember 2023 B4) wie folgt auszustatten:

### 6.2.1 Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter der WEA 5 sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge entweder

- a) außen beginnend mit 6 m orange – 6 m weiß – 6 m orange oder
- b) außen beginnend mit 6 m rot – 6 m weiß oder grau – 6 m rot

zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne Verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), Verkehrsorange (RAL 2009) oder Verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Das Maschinenhaus ist jeweils auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 m hohen orangen oder 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.

Der Mast ist jeweils mit einem 3 m hohen Farbring in orange oder rot, beginnend in 40 m über Grund, zu versehen. Der Farbring kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

### 6.2.2 Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung der WEA hat durch die Spezifikation Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES (Anhänge 1 und 2 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen) zu erfolgen:

- a) Auf dem Dach des Maschinenhauses ist eine Nachtkennzeichnung durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES zu installieren.
- b) Eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene bestehend aus Hindernisfeuer (ES) ist am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach anzubringen. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein.
- c) Eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (Anhang 3 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen) ist auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

- d) Es ist dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist, z. B. durch Doppelung der Feuer.
- e) Der Einschaltvorgang hat grundsätzlich über Dämmerungsschalter zu erfolgen, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten (Nr. 3.9 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen).
- f) Erfolgt die Aktivierung der Nachtkennzeichnung der WEA bedarfsgesteuert, muss die Nachtkennzeichnung weiterhin alle Anforderungen der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen erfüllen, insbesondere die Anforderungen des Anhangs 6 der AVV (Anforderungen an die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung – BNK).

Mindestens acht Wochen vor Inbetriebnahme der BNK ist die geplante Installation mit den erforderlichen Unterlagen/Nachweisen nach Anhang 6 Nr. 3 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, unter Angabe des Az. DD36-4055/108/39 anzuzeigen. Die Anzeige hat über die zuständige Genehmigungsbehörde der WEA zu erfolgen.

- g) Die Feuer W, rot bzw. Feuer W, rot ES sind 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. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden.
  - h) Die Blinkfolge der Feuer auf der WEA 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.
- 6.3 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 6.4 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Ersatzversorgung von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
- 6.5 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Feuer W, rot und Feuer W, rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessung möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
- 6.6 Während der Bauzeit, d. h. bis zur Inbetriebnahme der endgültigen Befuerung, ist eine Behelfsbefuerung erforderlich. Sie muss an der jeweils höchsten Stelle der Baustelle solange nachts in Betrieb gehalten werden, bis die endgültige Nachtkennzeichnung eingeschaltet werden kann. Der dauerhafte Betrieb der Behelfsbefuerung ist ebenfalls über eine Notstromversorgung abzusichern.
- 6.7 Die geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

6.8 Die Betreiberin der WEA hat einen Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

- a) Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale der Deutschen Flugsicherung 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.
- b) 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 und die Landesdirektion Sachsen, Luftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

6.9 Aufstellung der Montagekräne

6.9.1 Tageskennzeichnung

Als Tageskennzeichnung ist für die Kräne der gelbe, rote oder orange Anstrich gemäß der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vorgeschrieben.

Soweit die Kräne keinen entsprechenden Anstrich haben, ist die Kennzeichnung durch das Anbringen von Flaggen auf der Kranspitze sowie an dem Ausleger oberhalb der Höhe von 100 m über Gelände im maximalen Abstand von 15 m voneinander erforderlich. Die Flaggen müssen eine Flächengröße von mindestens 0,9 m<sup>2</sup> aufweisen und ein Schachbrettmuster mit Farbfeldern von mindestens 0,30 m Kantenlänge kontrastreicher Farben untereinander und zur Hintergrundfarbe enthalten. Es sollen die Farben orange und weiß oder alternativ rot und weiß kombiniert werden, soweit sich diese Farben vom Hintergrund durch ausreichenden Kontrast unterscheiden. Anstatt der Flaggen können auch entsprechend gestaltete Warntafeln verwendet werden (vgl. ICAO Anhang 14 Band I Kapitel 6 Nr. 6.2.11 bis 6.2.14).

6.9.2 Nachtkennzeichnung

Zur Nachtkennzeichnung sind am obersten Punkt des Turmes (bei Einsatz eines Turmdrehkrans) sowie entlang des Auslegers im maximalen Abstand von 15 m voneinander rundum rot leuchtende Rundstrahl-Festfeuer (Hindernisfeuer) mit je einer mittleren Lichtstärke von mindestens 10 cd zu installieren. Diese Nachtkennzeichnung ist bei Dunkelheit oder schlechter Sicht (Umfeldhelligkeit weniger als 50 Lux) in Betrieb zu halten. Bei Einsatz eines Mobilkrans ist dieser bei Dunkelheit oder schlechter Sicht (Umfeldhelligkeit weniger als 50 Lux) am höchsten Punkt mittels einem rundum rot leuchtenden Rundstrahl-Festfeuer (Hindernisfeuer) einer mittleren Lichtstärke von mindestens 10 cd als Luftfahrthindernis zu kennzeichnen. Diese Nachtkennzeichnung des Krans kann auch Bestandteil der Behelfsbefuerung der WEA sein.

## 7. Bodenschutz

7.1 Im Zuge der Planung und der Umsetzung der Baumaßnahme ist eine bodenkundliche Baubegleitung zu bestellen. Diese ist von einem auf Bodenschutz spezialisierten Ingenieurbüro mit entsprechenden Fachkenntnissen für den baubegleitenden Bodenschutz (Anhang C DIN 19639) durchzuführen.

7.2 Es ist ein Bodenschutzkonzept gemäß DIN 19639 (Stand 2019-09, Kapitel 6.1.1 Tabelle 3) für die Errichtung der WEA zu erstellen und dem Landratsamt Zwickau, untere Bodenschutzbehörde, spätestens drei Monate vor Baubeginn vorzulegen.

Die Bestätigung des Bodenschutzkonzeptes durch die untere Bodenschutzbehörde ist die Voraussetzung für den Beginn der Baumaßnahme.

Wird im Rahmen der Baumaßnahme festgestellt, dass von dem vorgelegten Bodenschutzkonzept erheblich abgewichen wird oder der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung besteht, ist die untere Bodenschutzbehörde unverzüglich zu informieren.

- 7.3 Sollte es zu unvermeidlichen Bodenverdichtungen während der Baumaßnahme kommen, sind im Nachhinein Maßnahmen zu ergreifen, welche zu einer Auflockerung des Bodens führen (z. B. durch Tiefenlockerung).
- 7.4 Der Bauablauf ist durch die bodenkundliche Baubegleitung zu dokumentieren und dem Landratsamt Zwickau, untere Bodenschutzbehörde, spätestens 6 Wochen nach Beendigung der Baumaßnahme vorzulegen.

## **8. Denkmalschutz**

Die Erdarbeiten sind archäologisch zu begleiten. Daraus können sich archäologische Untersuchungen ergeben. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Die bauausführenden Firmen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren.

## **D. Hinweise**

Die nachfolgend gegebenen Hinweise sind nicht abschließend.

### **1. Allgemeine Hinweise**

- 1.1 Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

Für die Errichtung und den Betrieb der WEA sind gegebenenfalls noch weitere Zulassungen, die von dieser Genehmigung nicht umfasst werden, erforderlich. In diesem Fall kann von der erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erst nach Vorliegen dieser weiteren Zulassungen rechtmäßig Gebrauch gemacht werden. Die weiteren Zulassungen sind in den hierfür erforderlichen gesonderten Verfahren zu beantragen.

- 1.2 Die Sicherheitsleistung kann in den von § 232 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) vorgesehenen Arten, mit Ausnahme der Hinterlegung von Geld und Schiffshypotheken, oder durch andere Sicherungsmittel, die zur Erfüllung des Sicherungszwecks gleichermaßen geeignet sind, erbracht werden. In Betracht kommen dabei die unbedingte und unbefristete selbstschuldnerische Bank- oder Konzernbürgschaft, eine Ausfallversicherung oder ein Festgeldkonto, dessen Kündigungsfrist nicht mehr als 6 Monate beträgt und das nur durch die Behörde gekündigt werden kann.
- 1.3 Jede Änderung der WEA 5, die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach § 16 BImSchG. Dazu gehören auch der Austausch oder die Modifikation schallrelevanter Hauptkomponenten der WEA (Getriebe, Generator, Rotorblätter) durch nicht der Konformitätsbescheinigung oder der Typvermessung entsprechende Komponenten anderen Typs oder Herstellers.
- 1.4 Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hat seinen Sitz in 53123 Bonn, Fontainengraben 200.



## **2. Hinweise des Landesamtes für Archäologie**

Das Landesamt für Archäologie hat seinen Sitz in 01109 Dresden, Zur Wetterwarte 7.

- 2.1 Bei Auffinden zahlreicher archäologischer Kulturdenkmale hat eine archäologische Ausgrabung zu erfolgen. An dieser kann der Bauherr im Rahmen des Zumutbaren an den Kosten beteiligt werden (§ 14 Abs. 3 SächsDSchG). Der zeitliche und finanzielle Rahmen der Ausgrabung sowie das Vorgehen werden in einer zwischen Bauherrn und Landesamt für Archäologie abzuschließenden Vereinbarung verbindlich festgehalten.
- 2.2 Den mit den archäologischen Untersuchungen beauftragten Mitarbeitern ist uneingeschränkter Zugang zur Baustelle und jede mögliche Unterstützung zu gewähren.

## **3. Baurechtliche Hinweise**

Die Beauftragung des Prüflingenieurs für Standsicherheit obliegt der Genehmigungsbehörde.

## **4. Hinweise zum Naturschutz**

Sofern eine naturschutzfachliche Anerkennung eines Vogelfrüherkennungssystems durch eine wissenschaftliche Behörde des Bundes bzw. Landes erfolgt, kann diese Vogelfrüherkennung am Standort eingesetzt werden. Der Einsatz eines anerkannten Vogelfrüherkennungssystems bedarf einer Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG.

## **5. Hinweise zum Arbeitsschutz**

- 5.1 Hinsichtlich der Zuordnung von Gemeinden im Freistaat Sachsen zu Erbebenzonen 1 und 2 wird auf Anhang B der Technischen Baubestimmungen Anlage zu Ziffer I der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung zur Geltung der Technischen Baubestimmung (VwV TB) vom 06.01.2021 verwiesen. Das Gebiet 08141 Reinsdorf wird der Erdbebenzone 1 zugeordnet. Unabhängig der Regelungen des Baurechts ist hinsichtlich der Beschaffenheitsanforderungen von Maschinen (hierzu gehören WEA) § 3 der 9. ProdSV und von Druckbehältern § 5 Abs. 1 der 14. ProdSV für den Betrieb in Erdbebenzonen einschlägig.
- 5.2 Die WEA 5 muss gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ausreichend standsicher sein.
- 5.3 Vor Errichtung der Baustelle ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 Abs. 3 Baustellenverordnung (BaustellV) zu erstellen, da besonders gefährliche Arbeiten i. S. d. § 2 Abs. 3 BaustellV durchgeführt werden, insbesondere Arbeiten nach Nr. 1 und Nr. 10 Anhang II BaustellV.
- 5.4 Die Baustellen sind entsprechend BaustellV durch eine schriftliche Vorankündigung spätestens zwei Wochen vor Errichtung bei der Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz, 09105 Chemnitz anzuzeigen, wenn die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und auf der Baustelle mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden oder der Umfang 500 Personentage überschreitet.
- 5.5 Auf die Regelungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) beim Umgang mit Gefahrstoffen wird hingewiesen. Vor der Verwendung von Gefahrstoffen ist eine Gefährdungsbeurteilung nach § 6 GefStoffV durch eine fachkundige Person nach § 6 Abs. 11 GefStoffV durchzuführen und zu dokumentieren. Bei der Gefährdungsbeurteilung und beim Festlegen der Maßnahmen sind auch die Angaben lt. Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Ge-

fahrstoffs zu beachten.

- 5.6 Für die Aufzugsanlagen (z. B. Servicelifte) sind Nr. 4 Anhang 1 BetrSichV und Abschnitt 2 Anhang 2 BetrSichV zu beachten. Auf die Regelungen der TRBS 3121, Betrieb von Aufzugsanlagen, wird hingewiesen.

Zu jeder Aufzugsanlage ist ein Notfallplan nach Nr. 4.1 Anhang 1 BetrSichV anzufertigen und dem Notdienst vor der Inbetriebnahme zur Verfügung zu stellen, damit dieser auf Notrufe unverzüglich angemessen reagieren und umgehend sachgerechte Hilfsmaßnahmen einleiten kann. Die zur Befreiung Eingeschlossener erforderlichen Einrichtungen sind vor der Inbetriebnahme in unmittelbarer Nähe der Anlagen bereitzustellen.

Nach Nr. 4.1 Satz 6 Anhang 1 BetrSichV ist für die Servicelifte dafür zu sorgen, dass Hilfe herbeigerufen werden kann.

- 5.7 Die Druckbehälter (z. B. Druckbehälter der Hydraulikanlagen) sowie der Servicelift sind gemäß § 15 Abs. 1 BetrSichV vor Inbetriebnahme durch einen Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle zu prüfen. Die Prüfbescheinigungen sind der Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz, 09105 Chemnitz vor erstmaliger Inbetriebnahme vorzulegen.
- 5.8 Der Kran im Maschinenhaus ist vor der ersten Inbetriebnahme der WEA gemäß § 14 Abs. 1 und Abs. 4 BetrSichV zu überprüfen. Die Prüfergebnisse sind aufzuzeichnen. Bei der Prüfung sind die Anforderungen des Anhangs 3 Abschnitt 1 BetrSichV zu beachten.
- 5.9 Alle in der Anlage integrierten Maschinen müssen dem Produktsicherheitsgesetz und der Maschinenverordnung (9. ProdSV) entsprechen.
- 5.10 Auf die aus der DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ resultierenden Anforderungen wird hingewiesen.

## **6. Hinweise zum Gewässer- und Grundwasserschutz**

- 6.1 Der Standort der geplanten WEA liegt in der vorgeschlagenen Trinkwasserschutzzone IIIB für den Tiefbrunnen TB 21/72 Mülsen St. Niclas. Dieser Tiefbrunnen wird zur öffentlichen Trinkwasserversorgung im Versorgungsgebiet Mülsen genutzt und soll laut aktueller Wasserversorgungskonzeption langfristig erhalten werden. Die Festsetzung des Trinkwasserschutzgebietes erfolgte bisher nicht.

### **6.2 Wassergefährdende Stoffe (wgSt)**

Bei der WEA handelt es sich um eine Anlage zum Verwenden wassergefährdender Stoffe im Sinne des § 2 Abs. 27 Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). Sie bedürfen gemäß § 63 Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) keiner Eignungsfeststellung. Unter Zugrundelegung des angezeigten Umfangs an wassergefährdenden Stoffen ist die Anlage in die Gefährdungsstufe A gemäß § 39 Abs. 1 AwSV einzuordnen.

### **6.3 Niederschlagswasser**

Das aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser) ist nach § 54 WHG Abwasser.

Hinsichtlich der Baustraßen und Zuwegungen wird auf die topographische Lage der Flurstücke in Hinblick auf die eventuelle Betroffenheit durch wild abfließendes Wasser hinge-

wiesen. Gemäß § 37 Abs. 1 WHG darf der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers auf ein tieferliegendes Grundstück nicht zum Nachteil eines höherliegenden Grundstücks behindert, verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

Gemäß § 70 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) sind für das geplante Vorhaben Möglichkeiten zur Erhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung des natürlichen Rückhaltevermögens zu berücksichtigen. Hierzu gehören insbesondere die Vermeidung oder der Rückbau von Bodenversiegelungen oder Bodenverdichtungen, die Versickerung von Niederschlagswasser und sonstige Maßnahmen, die geeignet sind, den Abfluss des Niederschlagswassers zu vermindern. Hierzu sollen die erforderlichen Befestigungen der Zuwegungen und Kranstellplätze mit sandgeschlämmten Schotterdecken ausgeführt werden, damit auch ein gewisser Anteil auf den befestigten Flächen selbst versickern kann.

Anfallendes Niederschlagswasser soll nicht über Rohrleitungen etc. gefasst werden, damit es breitflächig ins Gelände abläuft und versickert. Die Versickerung des Niederschlagswassers hat auf dem eigenen Grundstück zu erfolgen. Grundstücke Dritter dürfen durch die Versickerung des Niederschlagswassers nicht beeinträchtigt werden.

#### 6.4 Grundwasserschutz

Wird bei Arbeiten Grundwasser angeschnitten, ist dieser Sachverhalt dem Landratsamt Zwickau, untere Wasserbehörde, unverzüglich anzuzeigen (§ 49 WHG i. V. m. § 41 SächsWG).

Werden Wasserhaltungsmaßnahmen (baubedingte Grundwasserentnahme) erforderlich, ist vor Baubeginn eine befristete wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme einer bestimmten Grundwassermenge beim Landratsamt Zwickau, untere Wasserbehörde, zu beantragen.

Das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG eine Gewässerbenutzung, für die eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG erforderlich ist. Darüber hinaus stellt das Einleiten des aus der Baugrube zutage geförderten Wassers in ein Gewässer oder in das Grundwasser einen Benutzungstatbestand gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar, für den es ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf. Als wasserrechtliche Tatbestände sind die o. g. Benutzungen im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens zu beurteilen. Der Bauherr hat die entsprechende Erlaubnis zur Entnahme einer bestimmten Grundwassermenge bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Vor Baubeginn ist dem Landratsamt Zwickau, untere Wasserbehörde, ein wasserrechtlicher Antrag mit Berechnungen und Aussagen zur Wasserhaltung vorzulegen. Insbesondere sind anzugeben:

- Art der Bauwasserhaltung mit Begründung für das gewählte Verfahren,
- Dauer der Bauwasserhaltung,
- Bilanzierung der Gesamtentnahmemenge in l/s und m<sup>3</sup>/h,
- Angaben zum Absenktrichter,
- Auswirkungen auf benachbarte Grundstücke, Gebäude und Vegetation,
- Art der Ableitung (z. B. in Oberflächengewässer, öffentliche Kanalisation, Einlaufbauwerke bzw. -schächte usw.) sowie
- Benennung der Einleitstellen für das geförderte Grundwasser.

#### 6.5 Oberirdische Gewässer

Sollte es durch die Verlegung von Leitungen, Kabeln, Rohren u. ä. zu einer Kreuzung von

Gewässern I. und II. Ordnung kommen, handelt es sich um die Errichtung von Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern gemäß § 36 WHG, die nach § 26 Abs. 1 SächsWG einer wasserrechtlichen Genehmigung bedarf.

Die Gewässerkreuzung ist beim Landratsamt Zwickau, untere Wasserbehörde, formlos zu beantragen. Die Kreuzungskordinaten sind möglichst genau zu ermitteln und im Antrag anzugeben.

#### **7. Hinweise des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr und des Straßenverkehrsamtes**

Sollten verkehrsrechtliche Sicherungsmaßnahmen nach § 45 Abs. 6 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) im klassifizierten Straßennetz erforderlich sein, ist der entsprechende Antrag unter Vorlage eines Verkehrszeichenplans mindestens zwei Wochen vor Baubeginn beim Landratsamt Zwickau, Straßenverkehrsamt, einzureichen.

Sind Verkehrsraumeinschränkungen im kommunalen Straßennetz erforderlich, ist die Gemeindeverwaltung Reinsdorf als örtliche Straßenverkehrsbehörde zu involvieren. Zusätzlich ist bei Nutzung verkehrsbeschränkter Wege und Straßen für den Auf- und Abbau und der Unterhaltung der Anlagen im kommunalen Straßennetz vorab das Einvernehmen mit der Gemeindeverwaltung Reinsdorf als Straßenbaulastträger herzustellen.

Der Verkehr mit Fahrzeugen und Zügen, deren Abmessungen, Achslasten oder Gesamtmasse die gesetzlich allgemein zulässigen Grenzen überschreiten, bedarf entsprechend § 29 Abs. 3 StVO einer Ausnahmegenehmigung nach § 70 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO). Dies gilt auch, wenn die Vorschriften für die Kurvenläufigkeit nicht eingehalten werden (§ 32d Abs. 2 StVZO).

#### **8. Hinweise der Vermessungsbehörde**

Während der Baumaßnahmen dürfen keinerlei Grenz- oder Vermessungszeichen verändert, beschädigt oder beseitigt werden. Gemäß § 6 Abs. 2 Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz (SächsVermKatG) hat, wer Vermessungs- oder Grenzmarken verändert, beschädigt, entfernt oder solches veranlasst, die Kosten für die Wiederherstellung einschließlich der erforderlichen Vermessungsarbeiten zu tragen. Grenzpunkte sind ggf. vor der Baumaßnahme durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) sichern zu lassen.

Im betroffenen Gebiet sind keine Aufnahmepunkte (AP) des Liegenschaftskatasters vorhanden. Über die Lage von Raumbezugs- und Höhenfestpunkten der Landesvermessung sind entsprechende Informationen bei der oberen Vermessungsbehörde einzuholen:

- Landesamt für Geobasisinformation Sachsen, Tel.: 0351 8283-0,  
E-Mail: [poststelle@geosn.sachsen.de](mailto:poststelle@geosn.sachsen.de), Internet: [www.landesvermessung.de](http://www.landesvermessung.de) oder
- mithilfe der Web-Anwendung „festpunkte.online“: <http://www.landesvermessung.sachsen.de/fp/client/>

Außerdem wird auf die Pflichten der Eigentümer gemäß § 6 Abs. 3 SächsVermKatG hingewiesen, wonach bei Änderung der Nutzung eines Flurstücks die Aufnahme des veränderten Zustandes in das Liegenschaftskataster unverzüglich zu veranlassen ist.

#### **9. Hinweise zu Altlasten**

Im geplanten Baubereich sind laut Sächsischem Altlastenkataster mit Datenstand vom 8. Februar 2024 keine Altlastenverdachtsflächen registriert.

Werden im Rahmen des Bauvorhabens schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten i. S. d. Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bekannt (z. B. organoleptische Auffälligkeiten des Bodenaushubs) oder verursacht, sind diese unverzüglich dem Landratsamt Zwickau, Sachgebiet Abfall, Altlasten, Bodenschutz, anzuzeigen [§ 13 Abs. 3 Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsKrWBodSchG)].

## 10. Hinweise zum Abfallrecht

Sämtliche im Rahmen der Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Bei der Entsorgung (Verwertung und Beseitigung) sämtlicher Abfälle sind unter Berücksichtigung ihrer Gefährlichkeit die geltenden gesetzlichen Nachweispflichten nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) i. V. m. der Nachweisverordnung (NachwV) sowie die Überlassungspflichten nach § 17 KrWG und die Pflichten nach der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) zu beachten.

Nicht wiedereinbaubare sowie bautechnisch ungeeignete Bodenmaterialien sind entsprechend ihres Schadstoffpotentials einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Die Anforderungen an die Verwertung des Bodenmaterials, welches keiner gefährlichen Abfallart zugeordnet wird, richten sich ab dem 1. August 2023 nach § 2 Nr. 3 der Ersatzbaustoffverordnung (EBV).

## 11. Hinweise zum Bodenschutz

### 11.1 Während der Errichtung der Anlage sind Einwirkungen auf den Boden auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Insbesondere sind während der Bauphase temporär zu errichtende Bauplätze, Lager-, Arbeits- und Stellflächen auf Flächen zu errichten, die ohnehin versiegelt sind. Soweit nicht auf bereits befestigte Flächen zurückgegriffen werden kann, sind die benötigten Flächen zur Lastenverteilung rückbaufähig zu befestigen (z.B. Schotter-, Kiesschüttungen oder Schüttungen mit ähnlichen Materialien) und die Basisfläche ist mit einer Sauberkeitsschicht oder Vliesauflage zu versehen. Nach Rückbau ist eine Tiefenlockerung des Bodens vorzunehmen.

Während der Baumaßnahme anfallender unbelasteter Unterboden ist vor Vernichtung zu sichern, getrennt nach Bodenarten zu erfassen und entsprechend seiner Verwertungseignung einer möglichst hochwertigen, funktionsgerechten Verwertung zuzuführen. Der Oberboden (Mutterboden) ist im Bereich der Baumaßnahme vollständig abzuschieben. Der Mutterboden ist vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und funktionsgerecht zu verwerten. Überschüttungen von Oberboden mit Bodenaushub oder Fremdstoffen sind nicht zulässig.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass baubetriebsbedingte schädliche Bodenveränderungen (wie Verdichtungen, Vernässung, Durchmischung mit Fremdstoffen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen) auch im Bauumfeld, vermieden werden. Durch den Baubetrieb möglicherweise dennoch verursachte Bodenbelastungen sind nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen.

Nicht sofort verwertbarer Bodenaushub ist zur Vermeidung von Strukturverschlechterungen und Fäulnisprozessen in trapezförmigen Mieten so bereitzustellen, dass Verdichtung, Erosion und Vernässung vermieden werden. Besonders wasserempfindliche Böden sind entsprechend abzuplanen. Die Schütthöhe von Oberbodenmieten soll dabei maximal 2 m,

die von verdichtungsgefährdetem Unterboden maximal 5 m betragen. Bei einer Lagerungszeit von mehr als 6 Monaten sind die Oberbodenmieten mit tiefwurzelnden und möglichst stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.

11.2 Nach dauerhafter Nutzungsaufgabe der WEA sind die natürlichen Bodenfunktionen in den Eingriffsbereichen wiederherzustellen.

Nach der Entsiegelung der Flächen haben eine mechanische Lockerung des Untergrundes sowie der Auftrag einer Vegetationstragschicht entsprechend der Höhe der rückgebauten Tragdeckschicht zu erfolgen. Dabei sind nachweislich die Vorgaben der §§ 6 bis 8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht bzw. des darunter liegenden Bereichs, insbesondere hinsichtlich Art, Zusammensetzung sowie Schad-/Nährstoffgehalt einzuhalten. Die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht, die gegebenenfalls in eine humusreichere Oberbodenschicht und eine humusärmere Unterbodenschicht zu unterteilen ist, ist unter Berücksichtigung der Nutzung, der Art der Vegetation und der Durchwurzelbarkeit des Bodenmaterials entsprechend zu wählen.

**12. Hinweise zum Luftverkehrsrecht**

12.1 Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete WEA können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung und ordnet die Befeuerung aller Anlagen an.

12.2 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 die Betreiberin erfolgen.

**E. Begründung**

**I. Sachverhalt**

1. Die Fa. Energieanlagen Frank Bündig GmbH stellte mit Vorlage der Unterlagen am 20. Dezember 2023 einen Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage (WEA 5) vom Typ Vestas V172 7,2 MW mit einer Nabenhöhe von 175 m, einem Rotor mit drei Blättern und einem Rotordurchmesser von 172 m in 08141 Reinsdorf, Gemarkung Reinsdorf, Flurstück Nr. 345.

Mit Schreiben vom 3. Januar 2024 erhob das Landratsamt Zwickau Nachforderungen zum Antrag. Der Antrag wurde mit Posteingang folgender Unterlagen ergänzt bzw. geändert:

15.01.2024	<ul style="list-style-type: none"><li>- Formular 1.1</li><li>- Eisfallgutachten (Nr. 16.1.3)</li><li>- Standsicherheitsnachweis (Nr. 16.1.4)</li></ul>
------------	--

11.06.2024	<ul style="list-style-type: none"><li>– Artenschutzfachbeitrag, MEP Plan GmbH vom 3. Juni 2024</li><li>– Landschaftspflegerischer Begleitplan, MEP Plan GmbH vom 3. Juni 2024</li></ul>
02.07.2024	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ergänzung zum Artenschutzfachbeitrag, MEP Plan GmbH vom 2. Juli 2024</li></ul>

2. Die beantragte WEA 5 besteht im Wesentlichen aus den folgenden Teilen:

- Turm mit einer Nabenhöhe von 175 m,
- Rotor mit drei Blättern und einem Rotordurchmesser von 172 m,
- Maschinenhaus und
- Transformator im Maschinenhaus.

3. Am Genehmigungsverfahren wurden beteiligt und gaben Stellungnahmen ab:

- Landesdirektion Sachsen:
  - obere Raumordnungsbehörde vom 6. Februar 2024
  - Luftfahrtbehörde vom 16. Februar 2024
  - Abteilung Arbeitsschutz vom 23. Januar 2024
- Sächsisches Oberbergamt vom 12. Januar 2024
- Landesamt für Straßenbau und Verkehr vom 19. Februar 2024
- als Behörden des Landratsamtes Zwickau:
  - untere Wasserbehörde vom 7. Februar 2024
  - untere Abfall-, Altlasten- und Bodenschutzbehörde vom 8. Februar 2024
  - untere Naturschutz-, Landwirtschafts- und Forstbehörde vom 11. Juli 2024
  - Amt für Kreisentwicklung, Bauaufsicht und Denkmalschutz vom 1. März 2024 unter Einbeziehung des Sächsischen Landesamtes für Archäologie
  - Stabsstelle Brandschutz, Rettungsdienst, Katastrophenschutz vom 30. Januar 2024
  - Amt für ländliche Entwicklung und Vermessung vom 6. Februar 2024
  - Straßenverkehrsamt vom 8. Januar 2024
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr vom 25. Januar 2024
- 50Hertz Transmission GmbH vom 9. Januar 2024
- Bundesnetzagentur vom 1. Februar 2024
- Planungsverband Region Chemnitz vom 18. Januar 2024

Das Landesamt für Archäologie Sachsen erteilte gegenüber dem Landratsamt Zwickau die denkmalschutzrechtliche Zustimmung zu dem Vorhaben.

Die Gemeinde Reinsdorf wurde mit Schreiben vom 4. Januar 2024 um die Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens ersucht. Die Gemeinde Reinsdorf stimmte dem Vorhaben mit Schreiben vom 6. März 2024 (eingegangen am 7. März 2024) unter Hinweisen zu.

Die anderen Beteiligten gaben zustimmende Stellungnahmen teilweise unter Vorschlag von Nebenbestimmungen ab. Die Vorschläge wurden, soweit erforderlich, in diesem Bescheid berücksichtigt.

4. Die Vorhabenträgerin beantragte außerdem die Abweichung vom Abstandsflächenrecht für die WEA 5 für das Flurstück 1892 der Gemarkung Reinsdorf in 08141 Reinsdorf zuzulassen.

5. Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Inhalt der Verfahrensakte ergänzend Bezug genommen.

## II. Rechtliche Ausführungen

1. Die Genehmigung beruht auf § 4 i. V. m. § 6 Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 3. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 225).

Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m sind genehmigungsbedürftige Anlagen gemäß § 4 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 1 Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) i. d. F. vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), geändert am 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799), und Nr. 1.6.2 (V) des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.

2. Das Landratsamt Zwickau ist für die Entscheidung über die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach §§ 1 Nr. 3 und 2 Abs. 1 Ausführungsgesetz zum Bundes-Immissionsschutzgesetz und zum Benzinbleigesetz (AGImSchG) vom 4. Juli 1994 (GVBl. S. 1281), zuletzt geändert am 23. März 2022 (GVBl. S. 256), sachlich und nach § 1 Gesetz zur Regelung des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungszustellungsrechts für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfZG) vom 19. Mai 2010 (GVBl. S. 142), zuletzt geändert am 31. Januar 2024 (SächsGVBl. S. 83) i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) i. d. F. vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert am 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344), örtlich zuständig.

3. Nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV war das Genehmigungsverfahren im vereinfachten Verfahren nach § 19 BImSchG ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

4. Raumordnungs- und bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

4.1 Raumordnungsrechtliche Zulässigkeit

Bei großen WEA handelt es sich um raumbedeutsame Vorhaben, sodass hinsichtlich der entgegenstehenden Belange die Vorschriften des § 35 Abs. 3 S. 2 und S. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), zu prüfen sind. Hieraus ergibt sich die Maßgeblichkeit der Landesentwicklungs- bzw. Regionalplanung für die WEA.

Das Sächsische Obergerverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 19. Juli 2012 – 1 C 40/11 – die Ausweisung von Vorrang-/Eignungsgebieten Windenergienutzung gemäß Kapitel 2.5 des Regionalplans Südwestsachsen 2008 für unwirksam erklärt.

Nach Ansicht des Verwaltungsgerichts Chemnitz (Urteil vom 21. Juli 2021, Az.: 2 K 2137/18) führt diese Entscheidung des Sächsischen Obergerverwaltungsgerichts zur Unwirksamkeit der Ausweisung von Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung des Regionalplans Südwestsachsen 2008 (Urteil vom 26. Juni 2012, Az.: 1 C 40/11) nicht dazu, dass die Kapitel zur Steuerung der Windenergienutzung des Regionalplans Südwestsachsen 2000 wiederaufleben. Begründet wird dies damit, dass in der Fortschreibung des Regionalplans Südwestsachsen 2008 andere Vorrang- und Eignungsgebiete für die Windenergienutzung festgelegt wurden, als dies im ursprünglichen Plan der Fall war, und sich somit die Frage der Gesamtabwägung neu stellen würde. Des Weiteren wäre ein Antrag auf Genehmigung des neu zusammengesetzten Regionalplans erforderlich gewesen. Selbst bei nunmehriger Antragstellung auf Genehmigung des neu zusammengesetzten Regionalplans könnte diese Genehmigung nicht mehr erteilt werden, da es an der neuen Gesamtabwägung fehlt und auch angesichts der Vorgaben des Landesentwicklungsplan (LEP) 2013 die Genehmigungsfähigkeit ausscheidet.

Von dem derzeit in Aufstellung befindlichen Regionalplan Region Chemnitz wurden die Festlegungen zur Windenergienutzung abgekoppelt. Ein Regionales Windenergiekonzept (RWEK) soll gesondert erarbeitet werden. Derzeit liegt jedoch kein beachtlicher Entwurf des RWEK vor.



Damit ist festzustellen, dass für das Plangebiet des ehemaligen Regionalen Planungsverbands Südwestsachsen, zu dem der Altkreis Zwickauer Land mit der Gemeinde Reinsdorf gehörte, kein wirksamer Regionalplan zur Steuerung der Windenergie besteht.

Unabhängig davon sind die sonstigen Kapitel des Regionalplans Südwestsachsen 2008 und des Regionalplans Region Chemnitz in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom 20. Juni 2023 zu beachten.

Gemäß Karte 1 „Raumnutzung“ des Regionalplans Südwestsachsen liegt das Vorhaben in einem Regionalen Grünzug, in einem Vorranggebiet Bereitstellung von Trinkwasser, in einem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (Landschaftsbild/ Landschaftserleben sowie Arten- und Biotopschutz) und in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

Gemäß Karte 1.2 „Raumnutzung“ des Regionalplans Region Chemnitz liegt der Standort der geplanten WEA 5 in einem Regionalen Grünzug, Vorranggebiet Wasserversorgung und in einem Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz.

Entsprechend der Antragsunterlagen setzte sich die Antragstellerin mit den oben genannten Belangen der Raumordnung auseinander.

Im Ergebnis der raumordnerischen Prüfung war festzustellen, dass der Errichtung und dem Betrieb einer Windenergieanlage an dem geplanten Standort Erfordernisse der Raumordnung nicht entgegenstehen.

## 4.2 Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

### 4.2.1 Flächennutzungsplan, Bebauungsplan

WEA sind nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die in § 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 bis 8 BauGB aufgeführten Vorhaben dem Außenbereich durch den Gesetzgeber im Grundsatz „planungsähnlich“ zugewiesen sind und WEA nach dem Willen des Gesetzgebers im Außenbereich errichtet werden sollen.

Für die Gemeinde Reinsdorf besteht seit 2006 ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan. Dieser weist im Bereich des geplanten Flurstücks 345 der Gemarkung Reinsdorf Landwirtschaftsfläche aus. Die Fläche befindet sich nicht in einem Sondergebiet für Windenergienutzung. Für das Flurstück besteht kein Bebauungsplan.

Die bauplanungsrechtliche Bewertung orientiert sich damit im Ergebnis allein an den Maßstäben des § 35 BauGB, da sich das Baugrundstück außerhalb der geschlossenen Ortslage befindet und nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes liegt.

Nach § 35 Abs. 3 S. 2 BauGB dürfen raumbedeutsame Vorhaben sowohl nach § 35 Abs. 1 als auch Abs. 2 BauGB den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen.

Die WEA können nicht zugelassen werden, wenn im Flächennutzungsplan oder als Ziel der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist, ihm also dadurch öffentliche Belange im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB entgegenstehen. Zweck dieser Regelung ist es, den Gemeinden bzw. den Landesplanungsbehörden ein Steuerungsinstrument gegenüber den nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB grundsätzlich in den Außenbereich gehörenden privilegierten Vorhaben zu vermitteln, um eine geordnete regionale bzw. überregionale Entwicklung im Raum zu ermöglichen.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Reinsdorf beinhaltet keine solche Ausweisung an an-

derer Stelle. Die Gemeinde Reinsdorf verfügt gemäß Veröffentlichung vom 31.08.2006 über einen genehmigten Flächennutzungsplan. Der Flächennutzungsplan übernimmt nach der Planzeichnung lediglich nachrichtlich die Planungsansätze aus dem Regionalplan Südwestsachsen. Über eine eigene Ausweisung verfügt der Flächennutzungsplan nicht.

#### 4.2.2 Öffentliche Belange

##### 4.2.2.1 Orts- und Landschaftsbild

Eine Verunstaltung des Orts- und Landschaftsbildes ist durch das Vorhaben am konkreten Standort nicht gegeben. Das Bundesverwaltungsgericht legt in dem Beschluss vom 18. März 2003, Az. B 7.03, die anzuwendenden Maßstäbe wie folgt dar:

„In der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist rechtsgrundsätzlich geklärt, dass eine Verunstaltung im Sinne von § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB voraussetzt, dass das Bauvorhaben dem Orts- oder Landschaftsbild in ästhetischer Hinsicht grob unangemessen ist und auch von einem für ästhetische Eindrücke offenen Betrachter als belastend empfunden wird (BVerwG, Urteil vom 22. Juni 1990 - BVerwG 4 C 6.87 – (NVwZ 1991, 64 = ZfBR 1990, 293); Urteil vom 15. Mai 1997 - BVerwG 4 C 23.95 - ZfBR 1997, 322). In Übereinstimmung mit dem OVG Bautzen (Urteil vom 18. Mai 2000 - 1 B 29/98 - NuR 2002, 162) hat das Berufungsgericht darüber hinaus angenommen, dass eine Verunstaltung des Landschaftsbildes nur in Ausnahmefällen anzunehmen sei, nämlich wenn es sich um eine wegen ihrer Schönheit und Funktion besonders schutzwürdige Umgebung oder um einen besonders groben Eingriff in das Landschaftsbild handelt.“

Die geplante WEA 5 soll auf dem nördlich von Reinsdorf gelegenen Höhenzug in einer Höhe von 409 m über NHN errichtet werden. Ausgehend von der Lage, Bauart und Anlagenhöhe wird die Anlage weit sichtbar sein. In Übereinstimmung mit der Rechtsprechung folgt eine verunstaltende Wirkung nicht aus der Höhe der Anlage allein. Die Höhe der geplanten Anlage wird zwar zu einer Sichtbarkeit in der Umgebung führen, jedoch handelt es sich um eine (optisch) relativ schlanke Anlage, von der nicht ersichtlich ist, dass diese entsprechend den Maßstäben der Rechtsprechung zu einer Verunstaltung führen wird. Die Auswirkungen sind auch vor dem Hintergrund zu bewerten, dass WEA windhöfliche Gebiete benötigen, bei denen es sich im Regelfall in Sachsen um Hügelketten handeln wird.

##### 4.2.2.2 Naturschutz, schädliche Umwelteinwirkungen

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB sowie die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege, des Boden- und Denkmalschutzes gemäß § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB wurden in diesem Genehmigungsverfahren umfassend geprüft und bewertet. Unter Berücksichtigung der in dieser Genehmigung festgelegten Nebenbestimmungen ist davon auszugehen, dass naturschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen und schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu besorgen sind.

##### 4.2.2.3 Gebot der Rücksichtnahme, optische Bedrängung

Des Weiteren ist nach § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB das Gebot der Rücksichtnahme zu beachten. Gemäß § 249 Abs. 10 BauGB steht der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung einem Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 in der Regel nicht entgegen, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Höhe im Sinne des Satzes 1 ist die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.

Der geringste Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt 1.048 m zwischen der ge-

planten WEA 5 und dem Wohngebäude in 08141 Reinsdorf, Straße der Befreiung 209. Damit ergibt sich bei einer Gesamthöhe der WEA 5 von 261 m ein Abstand des 4,02-fachen der Gesamthöhe der geplanten WEA 5 zur Wohnbebauung. Ein Verstoß gegen das Gebot der Rücksichtnahme ist im Ergebnis nicht ersichtlich.

#### 4.2.2.4 Erschließung

Das Vorhaben ist bauplanungsrechtlich zulässig, soweit eine ausreichende Erschließung gesichert ist.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts richtet sich die ausreichende Erschließung nach dem jeweiligen Vorhaben, den sich daraus ergebenden Anforderungen an die Erschließung und den örtlichen Gegebenheiten. Bei Vorhaben, die von der Natur der Sache oder der Zweckbestimmung her bevorzugt in den Außenbereich gehören, reicht für die Erschließung ein „außenbereichsgemäßer“ Standard. Die Erschließung ist gesichert, wenn damit gerechnet werden kann, dass sie bis zur Herstellung des Bauwerks, spätestens bis zur Gebrauchsabnahme funktionsfähig angelegt ist und wenn ferner damit zu rechnen ist, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen wird.

Das Vorhaben wird mittelbar über die Staatsstraße S 286 bzw. einem parallel verlaufenden Wirtschaftsweg angebunden. Die Erschließung ist somit gesichert.

#### 4.2.3 Ergebnis

Die Errichtung der WEA 5 am geplanten Standort ist nach § 35 BauGB bauplanungsrechtlich zulässig.

### 5. Gemeindliches Einvernehmen

Gemäß § 36 Abs. 2 Satz 1 BauGB darf das Einvernehmen der Gemeinde nur aus den sich aus §§ 31, 33, 34 und 35 BauGB ergebenden Gründen versagt werden. Da es sich hier um ein Vorhaben im Außenbereich handelt, ist für dessen Beurteilung § 35 BauGB heranzuziehen.

Mit Schreiben vom 6. März 2024 erteilte die Gemeinde Reinsdorf unter Hinweisen das gemeindliche Einvernehmen. Sie trägt vor, dass im Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Vorhaben die Kompensationsmaßnahmen E 1 und E 2 im Gemeindegebiet sowie eine Ersatzzahlung für den durch konkrete Kompensationsmaßnahmen nicht auszugleichenden Restbetrag des Kompensationsbedarfs enthalten sind. Die Gemeinde Reinsdorf ist mit dieser Verfahrensweise nicht einverstanden und fordert die Realisierung des gesamten Kompensationsbedarfs im Rahmen der von der Gemeinde Reinsdorf vorgeschlagenen Kompensation im Gemeindegebiet Reinsdorf.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan mit den darin enthaltenen Kompensationsmaßnahmen wurde überarbeitet und beinhaltet in seiner Ausfertigung vom 3. Juni 2024 zwei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (sh. Nr. C.4.1), welche den gesamten Kompensationsbedarf im Gemeindegebiet Reinsdorf realisiert. Dem Hinweis der Gemeinde Reinsdorf wurde insofern Rechnung getragen.

### 6. Abweichung vom Abstandsflächenrecht – Nr. A.2.4

6.1 Mit den Antragsunterlagen wurde auch die Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 Sächsische Bauordnung (SächsBO) i. d. F. vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), zuletzt geändert am 1. März 2024 (SächsGVBl. S. 169), von der Abstandsfläche für die WEA 5 beantragt und begründet. Dabei soll die Abstandsfläche auf eine Tiefe verkürzt werden, die sich aus dem Rotoradius der WEA von 86,26 m zuzüglich 3 m ergibt.

Die Abstandsfläche für die beantragte WEA ist nach § 6 Abs. 5 Satz 3 SächsBO i. V. m. Nr. 6.4 Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Sächsischen Bauordnung (VwVSächsBO) vom 18. März 2005 (SächsABl. SDr. S. S 59, SächsABl. S. 363), zuletzt geändert am 9. Mai 2019 (SächsABl. S. 782), zu ermitteln und festzulegen. Die hier erforderliche Abstandsfläche für die WEA umfasst eine Tiefe von 108,59 m gemessen vom Mittelpunkt des Turmfußes. Die Abstandsfläche liegt teilweise auf einem benachbarten Grundstück. Von der Abweichung betroffen ist das Flurstück Nr. 1892 der Gemarkung Reinsdorf.

An dem Standort liegt eine atypische Fallgestaltung vor, da hier keine Flurstücke vorhanden sind, die für sich die Einhaltung der geforderten Abstandsfläche für die WEA 5 ermöglichen. Daher soll die Abstandsfläche von einer Kreisfläche mit dem Radius von 108,59 m auf eine Kreisfläche mit dem Radius von 89,26 m verringert werden. Dieser Wert beschreibt die vom Rotor überstrichene Fläche mit einem Radius von 86,26 m (unter Berücksichtigung der Nebenexzentrizität) zuzüglich 3 m.

Die erforderliche Atypik der Fallgestaltung ist auch hinsichtlich der Eigenart einer WEA gegeben, die keine typische bauliche Anlage ist, wie sie das Abstandsflächenrecht vor Augen hat. Sie ist im Verhältnis zu ihrer Gesamthöhe schmal und verjüngt sich sowohl in Bezug auf den Turm als auch in Bezug auf die Rotorblätter. Hinzu kommt, dass es sich bezogen auf den Rotor nicht um eine statische Anlage handelt, da dieser sich entsprechend der Windrichtung dreht. Soweit die vom Rotor bestrichene Fläche nicht mit ihrer vollen Breite zum Betrachter steht, entfaltet die WEA hinsichtlich ihrer höchsten Punkte dem Nachbar gegenüber nicht die Wirkung, die von einem Gebäude ausgehen würde.

Sowohl das Baugrundstück als auch das betroffene benachbarte Grundstück befinden sich im Außenbereich und unterliegen einer landwirtschaftlichen Nutzung.

Gemäß § 67 Abs. 1 SächsBO ist zu prüfen, ob die Abweichung mit öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belangen und den öffentlichen Belangen, insbesondere des § 3 SächsBO, vereinbar sind. Zu den öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belangen zählen die Schutzziele der Abstandsflächenvorschrift des § 6 SächsBO. Diese Schutzziele sind im Kern der Brandschutz und eine ausreichende gesundheitsrelevante Belichtung von Aufenthaltsräumen sowie Belichtung und Belüftung allgemein. Für die landwirtschaftliche Nutzung des betroffenen Flurstücks ist eine Beeinträchtigung dieser Schutzziele nicht erkennbar.

Weiterhin ist zu beachten, dass das Gebot, auf schutzwürdige Individualinteressen Rücksicht zu nehmen, zwar in § 35 Abs. 1 Satz 1 BauGB nicht ausdrücklich aufgeführt wird, seine Qualität als öffentlicher Belang in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts aber anerkannt ist. Das besonders ausgeformte Rücksichtnahmegebot in § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 BauGB betrifft demnach auch Fälle, in denen nicht schädliche Umwelteinwirkungen, sondern sonstige nachteilige Wirkungen in Rede stehen. Hierzu gehören auch die nachbarlichen Belange, soweit sie öffentlich-rechtlich geschützt sind. Im vorliegenden Fall besteht der Schutz vor Beeinträchtigungen bei der Grundstücksnutzung. Bei landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die Auswirkungen auf die Nutzbarkeit und Ertragsfähigkeit des Bodens zu prüfen:

Die Nutzbarkeit des betroffenen benachbarten Flurstücks wird durch die beantragte Abweichung nicht beeinträchtigt. Eine Nutzung durch landwirtschaftliche Betriebe einschließlich zulässiger landwirtschaftlicher Bebauung ist nach wie vor möglich. Anhaltspunkte dafür, dass durch die WEA und insbesondere durch deren Schattenwurf die Nutzbarkeit und Ertragsfähigkeit des Bodens mehr als nur geringfügig beeinträchtigt werden könnten, sind nicht ersichtlich. Eine Wertminderung des Grundstücks durch die Abweichung von den Abstandsflächen liegt nicht vor.

Zu den zu beachtenden öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belangen gehören gemäß § 3 Abs. 1 SächsBO der Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, insbesondere

des Lebens, der Gesundheit und der natürlichen Lebensgrundlagen. Die Sicherung von Abstandsflächen auf dem betroffenen Flurstück ist nicht geeignet, Gefahren für Leben und Gesundheit von Eigentümern und Beschäftigten z.B. durch Eisabwurf der WEA zu vermeiden. Um Gefahren für die Allgemeinheit durch Eisabwurf der WEA zu vermeiden, ist der Einbau eines entsprechenden Eiserkennungssystems angeordnet, das die WEA bei Eisansatz sofort abschaltet und den Rotor parallel zur S 286 ausrichtet (Nr. C.3.6). Eine Gefährdung der genannten Schutzgüter durch die beantragte Abweichung von den Abstandsflächen ist nicht erkennbar.

Als weiterer öffentlicher Belang ist das Ziel des Gesetzgebers, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung kontinuierlich zu erhöhen und einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, zu berücksichtigen.

6.2 Ausgehend von diesen Abwägungen wurde den Eigentümern des betroffenen Grundstücks jeweils mit Schreiben vom 18. Juni 2024 mitgeteilt, dass das Landratsamt beabsichtigt, dem Antrag stattzugeben und die beantragte Abweichung von den Abstandsflächen zuzulassen. Die Eigentümer äußerten sich nicht.

6.3 Dem Antrag auf Abweichung war daher in Ausübung pflichtgemäßen Ermessens stattzugeben.

## 7. Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß § 5 Abs. 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i. d. F. vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), geändert am 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151), war im Genehmigungsverfahren zu prüfen, ob für das geplante Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Für die beantragte WEA 5 an diesem Standort waren mit den bereits genehmigten WEA 1 bis 4 insgesamt fünf WEA zu berücksichtigen. Für Windfarmen mit 3 bis weniger als 6 WEA mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 m war daher nach § 10 Abs. 3 UVPG i. V. m. § 7 Abs. 2 UVPG und Anlage 1 Nr. 1.6.3 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung vorzunehmen. Die standortbezogene Vorprüfung war als überschlägige Prüfung in zwei Stufen durchzuführen. Dazu war in der ersten Stufe zu prüfen, ob bei dem Vorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen.

Zur Beurteilung wurden die in Kapitel 14 vorgelegten Unterlagen zur Vorprüfung nach UVPG herangezogen. Die Vorprüfung wurde unter Beteiligung der entsprechenden Fachbehörden durchgeführt.

Der Standort des Vorhabens befindet sich in keinem Europäischen Schutzgebiet, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet, Nationalpark oder Biosphärenreservat. Die nächsten Schutzgebiete nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH) liegen mit den FFH-Gebieten „Muldetal bei Aue“ ca. 4,7 km südwestlich, „Kalkbrüche im Wildenfesler Zwischengebirge“ ca. 4,5 km südlich, „Wildenfesler Bach und Zschockener Teiche“ ca. 4,4 km südöstlich, „Crinitzer Wasser und Teiche im Kirchberger Granitgebiet“ ca. 5,9 km südwestlich, sowie „Bachtäler südlich Zwickau“ ca. 6,0 km südwestlich.

Weiterhin beginnen ca. 4,2 km südlich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Wildenfesler Zwischengebirge“ und ca. 5,3 km westlich das LSG „Am Röhrensteg“.

Beeinträchtigungen durch Umweltauswirkungen des Vorhabens, die die besondere Empfindlichkeit oder Schutzziele dieser Gebiete betreffen, sind jedoch nicht zu erwarten. Auswirkungen auf umliegende gesetzlich geschützte Biotope können ausgeschlossen werden.

Ebenso sind am Vorhabenstandort keine Wasserschutzgebiete nach § 51 Wasserhaushaltsge-

setz (WHG), Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG ausgewiesen. Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte und Denkmäler befinden sich ebenfalls nicht in der Umgebung des Standortes.

Die erste Stufe der standortbezogenen Vorprüfung des Landratsamtes Zwickau hat ergeben, dass am Vorhabenstandort keine besonderen örtlichen Gegebenheiten vorliegen und damit keine weitere Prüfung erforderlich ist. Für das beantragte Vorhaben besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Diese Entscheidung wurde im elektronischen Amtsblatt des Landkreises Zwickau vom 25. Juni 2024 bekannt gemacht.

8. Gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG war die Genehmigung für die WEA 5 zu erteilen, da bei Einhaltung der in den Abschnitten A und C festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen und antragsgemäßer Ausführung des Vorhabens

- sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG oder aus einer Rechtsverordnung nach § 7 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen nicht entgegenstehen.

Die Inhalts- und Nebenbestimmungen in den Abschnitten A und C ergeben auf der Grundlage des § 12 BImSchG und sind in diesem Sinne erforderlich, geeignet und sachgerecht.

Das ergibt sich aus den folgenden Ausführungen:

9. Sicherheitsleistung und Rückbauverpflichtung – Nrn. A.3. und A.4.

Gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB ist für ein Vorhaben i. S. d. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung für die Erteilung der Baugenehmigung, die gemäß § 13 BImSchG mit dieser Entscheidung zu bündeln ist, eine Rückbauverpflichtungserklärung abzugeben. Diese Erklärung ist Bestandteil des Antrags (Kapitel 8). Nach § 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB ist die Einhaltung der Rückbauverpflichtung sicherzustellen. Die Ermächtigung umfasst alle Maßnahmen, die dazu geeignet sind. Mit § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB werden Mindestanforderungen normiert, um zum Schutz des Außenbereichs bundeseinheitlich zu gewährleisten, dass ungenutzte Anlagen i. S. d. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB nach dauerhafter Nutzungsaufgabe verlässlich zurückgebaut werden. Deswegen hat der Gesetzgeber die Pflicht zum Rückbau und die Sicherstellung dieser Pflicht zur zwingenden Genehmigungsvoraussetzung erhoben. Die Ermächtigung umfasst auch die finanzielle Absicherung der Rückbauverpflichtung. Zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung wurde hier verfügt, dass die Antragstellerin vor Inanspruchnahme der Genehmigung eine Sicherheitsleistung zu erbringen hat, deren Art auch von der Genehmigungsbehörde als geeignetes Sicherungsmittel anerkannt wird.

Die Höhe der Sicherheitsleistung ergibt sich aus der Höhe der voraussichtlich anfallenden Rückbaukosten, die auf der Grundlage der Angaben der Fa. Vestas (Kap. 8 der Antragsunterlagen) ermittelt wurden.

In den Gemeinsamen Hinweisen des SMUL und des SMI zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung gemäß § 35 Abs. 5 BauGB vom 12. Januar 2016 wird zur Höhe der Sicherheitsleistung ausgeführt, dass die allgemeine Preisentwicklung für die Rückbauarbeiten bis zum Ende der regelmäßigen Nutzungsdauer der Anlage bereits zum Zeitpunkt der Genehmigung zu berücksichtigen ist. Für die Prognose ist der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichte Baupreisindex für Rohbauarbeiten an gewerblichen Betriebsgebäuden heranzuziehen. Für die Fest-

legung der Höhe der Sicherheitsleistung wird zur Abbildung von Kostenänderungen eine über mehrere Jahre ermittelte Änderungsrate bestimmt (Abschlussbericht des Umweltbundesamtes vom März 2023 zum Thema „Entwicklung eines Konzepts und Maßnahmen zur Sicherung einer guten Praxis bei Rückbau und Recycling von Windenergieanlagen“). Damit ist gewährleistet, dass kurzfristige starke Schwankungen von Jahr zu Jahr nicht zu unplausibel niedrigen oder hohen Forderungen führen.

Die Höhe der Sicherheitsleistung wurde wie folgt ermittelt:

Die aktuell ermittelten Rückbaukosten betragen [REDACTED] EUR. Die Werte des Preisindex (Destatis, Datensatz 61261-0001, Bauarbeiten (Hochbau), Gewerbliche Betriebsgebäude, Rohbauarbeiten, Stand März 2024) betragen für das Jahr 2023 159,8 und für das Jahr 2013 97,5.

$$(159,8/97,5)^2 * [REDACTED] \text{ EUR} = [REDACTED] \text{ EUR}$$

Daraus ergeben sich Rückbaukosten in Höhe von [REDACTED] EUR und damit eine Sicherheitsleistung in Höhe von [REDACTED] EUR für die WEA 5. Außergewöhnliche Umstände, die ein Absehen von der Erbringung der Sicherheitsleistung rechtfertigen würden, liegen nicht vor.

#### 10. Gültigkeit – Nr. A.7.

Die Begrenzung der Gültigkeit beruht auf § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Sie gewährleistet, dass nach Ablauf der Frist eine erneute Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen vorgenommen werden kann. Die gesetzte Frist ist in Bezug auf das Voranschreiten des Standes der Technik angemessen und verhältnismäßig bezüglich der für die Realisierung des Vorhabens notwendigen Zeit.

#### 11. Mitteilungspflichten – Nr. C.1.

Die festgelegten Mitteilungspflichten ergeben sich aus § 52 Abs. 2 BImSchG und § 72 Abs. 6, 7 und 8 SächsBO. Sie dienen der Überwachung durch die Genehmigungsbehörde sowie den zivilen und militärischen Luftfahrtbehörden und weiteren Behörden zur kurzfristigen Information über den Fortgang und die Fertigstellung der Arbeiten. Mit der Eintragung in das Windenergieanlagen-Notfallinformationssystem WEA-NIS wird im Notfall die genaue Zuordnung der entsprechenden Einsatzkräfte durch die Rettungsleitstelle sichergestellt.

#### 12. Immissionsschutz – Nr. C.2.

##### 12.1 Geräuschemissionen

Die Schutz- und Vorsorgepflichten gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche sind in der TA Lärm vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz AT 8. Juni 2017 B5), konkretisiert. Insbesondere ist gemäß Nr. 3.2.1 TA Lärm der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche dann sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort (IO) die im Einzelfall geltenden Immissionsrichtwerte und Spitzenpegel nicht überschreitet. Weiterhin sind die Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei WEA der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI – Stand 30. Juni 2016) gemäß Erlass des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) vom 26. Oktober 2017 zur Anwendung empfohlen.

Die Beurteilung von Geräuschen kann auf den Nachtzeitraum (ungünstigste Nachtstunde) beschränkt werden, da die WEA tags und nachts betrieben werden kann und für die Nachtzeit die strengeren Forderungen bezüglich des Lärmschutzes bestehen. Die Prüfung des Spitzenpegelkriteriums nach Nr. 6.1 Abs. 2 TA Lärm kann entfallen, da die WEA bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine einzelnen kurzzeitigen Geräuschspitzen verursacht.

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen legte die Antragstellerin eine Schallimmissionsprognose vor (Nr. B.4.6). Die Prüfung dieses Gutachtens ergab Folgendes:

Die in der Nachbarschaft der WEA befindlichen Nutzungen mit Anspruch auf Schutz vor Immissionen im Bereich der Ortslagen Mülsen, Reinsdorf und Zwickau wurden mit insgesamt 7 Immissionsorten ordnungsgemäß erfasst:

Immissionsort	Einordnung nach BauNVO – Schutzanspruch	Immissionsrichtwert tagsüber (6 – 22 Uhr)	Immissionsrichtwert nachts (22 – 6 Uhr)
Mülsen IP 1: Reinsdorfer Str. 19 IP 2: Teichau	allgemeines Wohngebiet (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)
Reinsdorf IP 4: Nordstraße 26 IP 5: Bergweg 10 IP 8: Str. der Befreiung 144	allgemeines Wohngebiet (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)
Pöhlau IP 6: Freitagstraße	Mischgebiet (MI)	60 dB(A)	45 dB(A)
Zwickau IP 7: Pohlwaldsiedlung	Mischgebiet (MI)	60 dB(A)	45 dB(A)

Der Schutzanspruch für die Immissionsorte IP 1, 4, 6 und 7 ergibt sich jeweils aus der vor Ort vorgefundenen besonderen Art der tatsächlichen baulichen Nutzung, da für die Bereiche dieser Immissionsorte jeweils keine verbindlichen Bauleitpläne vorliegen. Danach ist für die Bereiche der IP 1 und 4 jeweils von einem immissionsschutzrechtlichen Schutzanspruch von allgemeinen Wohngebieten (WA) nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I. S. 3786), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und für die Bereiche der IP 6 und 7 jeweils von einem immissionsschutzrechtlichen Schutzanspruch von Mischgebieten (MI) nach § 6 BauNVO auszugehen. Die IP 2, 5 und 8 befinden sich jeweils im Geltungsbereich eines verbindlichen Bauleitplanes (IP 2 – „Alter Bahndamm“ in Mülsen St. Niclas, IP 5 – „Bergweg II“ in Reinsdorf und IP 8 – „Alte Schule“ in Reinsdorf). Der immissionsschutzrechtliche Schutzanspruch dieser Immissionsorte ist in den Bebauungsplänen jeweils mit WA (Art der baulichen Nutzung) festgesetzt.

Die Immissionsprognose enthält eine Betrachtung der Geräuschvorbelastung, in der insbesondere die WEA 1 bis 4 der Gemarkung Reinsdorf berücksichtigt wurden. Die vier WEA jeweils vom Typ Vestas V162-6.0 MW im Betriebsmodus PO6000 mit einem mittleren Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) von 104,3 dB(A) einschließlich den dazugehörigen Oktav-Schalleistungspegelspektrum basieren auf Herstellerangaben.

Die Berechnung der Geräuschzusatzbelastung nachts durch die beantragte WEA 5 vom Typ Vestas V172-7.2 MW im Betriebsmodus PO7200 mit einem  $L_{WA}$  von 106,9 dB(A) einschließlich dem dazugehörigen Oktav-Schalleistungspegelspektrum basiert auf Herstellerangaben. Das Anlagengeräusch der beantragten WEA ist im Nahbereich (Bereich des emissionsseitigen Anlagenbetriebs) nicht ton- und impulshaltig.

Gemäß den o. g. LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WEA ist bei Immissionsprognosen der Nachweis der Sicherstellung der „Nicht-Überschreitung“ der Immissionsrichtwerte mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 % im Sinne der TA Lärm zu führen. Diese Sicherstellung ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die unter Berücksichtigung der Unsicherheiten der Emissionsdaten (Wiederholungsstandardabweichung [Messunsicherheit] und Produktionsstandardabweichung [Serienstreuung]) und der Unsicherheit der Ausbreitungsrechnung (Genauig-



keit des Prognosemodells wird mit  $\sigma_{\text{prog}} = 1 \text{ dB}$  berücksichtigt) bestimmte obere Vertrauensbereichsgrenze des prognostizierten Beurteilungspegels ( $L_p$ ) den Immissionsrichtwert unterschreitet. Dies wurde bei der Berechnung der Geräuschvor- und Geräuschzusatzbelastung berücksichtigt.

Die prognostische Untersuchung führte zu nachfolgenden Ergebnissen:

- Tags befinden sich keine der untersuchten Immissionsorte im Einwirkungsbereich der beantragten Geräuschzusatzbelastung gemäß Nr. 2.2 TA Lärm. Somit wird das erweiterte Irrelevanzkriterium nach der TA Lärm an diesen Immissionsorten eingehalten [Immissionsrichtwert minus 10 dB(A)].
- Nachts befinden sich die Immissionsorte IP 4 bis 8 nicht im Einwirkungsbereich der beantragten Geräuschzusatzbelastung gemäß Nr. 2.2 TA Lärm. Im Bereich der Immissionsorte IP 1 und 2 wird der jeweils zulässige Immissionsrichtwert nachts durch die beantragte Geräuschzusatzbelastung um mehr als 6 dB(A) aber um weniger als 10 dB(A) unterschritten. Der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung ist an diesen Immissionsorten nicht als irrelevant im Sinne der TA Lärm zu betrachten, da das Irrelevanzkriterium [IRW – 6 dB(A)] bereits im Zuge des Genehmigungsverfahrens für die WEA 1 (Gemarkung Reinsdorf, Flurstück 539/3) und WEA 2 (Gemarkung Reinsdorf, Flurstücke 505/4 und 502/4), hier Geräuschvorbelastung, berücksichtigt wurde. Deshalb ist hier eine nähere Betrachtung der Geräuschvorbelastung für Anlagen, die der TA Lärm unterliegen, erforderlich.
- An den Immissionsorten IP 1 und 2 wird der zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts durch den ermittelten Beurteilungspegel der Geräuschgesamtbelastung jeweils unterschritten. Der Nachtbetrieb der beantragten WEA 5 ist gegenüber den Immissionsorten IP 1 und 2 nach Nr. 3.2.1 Abs. 1 TA Lärm genehmigungsfähig.

Die Immissionsprognose ist insgesamt logisch aufgebaut und nachvollziehbar. Die Immissionsberechnung erfolgte auf der Grundlage des Interimsverfahrens gemäß den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen des LAI. Die der Immissionsprognose zugrunde gelegten Voraussetzungen werden anerkannt.

Mit Bescheid vom 20. September 2023 erhielt die Betreiberin der WEA 1 bis 4 die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der WEA jeweils vom Typ Vestas EnVentus V162-6.0 MW zum Typ Vestas EnVentus V162-6.2 MW (bei jeweils unveränderter Nabenhöhe sowie unverändertem Rotordurchmesser). Die vier WEA dürfen entgegen den Angaben in der Schallimmissionsprognose vom 11. Mai 2023 tagsüber (von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) im Betriebsmodus PO6200 mit einem mittleren Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) von 104,8 dB(A) betrieben werden. Nachts (von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) dürfen die WEA 1 bis 4 weiterhin lediglich im Betriebsmodus PO6000 mit einem mittleren Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) von 104,3 dB(A) betrieben werden. Hinsichtlich der Ergebnisse der Schallimmissionsprognose vom 11. Mai 2023 ergeben sich durch die wesentliche Änderung des Anlagentyps der WEA 1 bis 4 keine nachteiligen Auswirkungen, da sich keine der untersuchten Immissionsorte tags im Einwirkungsbereich der beantragten Geräuschzusatzbelastung gemäß Nr. 2.2 TA Lärm befinden.

- Nrn. C.2.1 bis C.2.3

Die Festsetzung der maximal zulässigen Schalleistungspegel und der Oktavspektren der geplanten WEA entsprechend den Herstellerangaben resultiert unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit der Mittel aus der Vorsorgepflicht gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG und insbesondere aus der Forderung nach dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung. Diese Begrenzung der Geräuschemissionen erfolgt auf der Grundlage von Nr. 4.1 der o. g. LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei WEA und ist erforderlich, angemessen und in der Praxis geeignet.

Die vorläufige Nichtzulassung des beantragten Nachtbetriebes der WEA im Betriebsmodus PO7200 ist gemäß Nr. 4.2 der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei WEA erforderlich, da die Planung lediglich auf Angaben des Herstellers beruht. Von einer Forderung zur Emissionsmessung an der genehmigten Anlage wird hier aufgrund der örtlichen Verhältnisse (gewerbliche Geräuschvorbelastung durch die anderen bereits genehmigten WEA 1 bis 4 sowie Fremdgeräuschbelastung durch die benachbarte Freitagstraße) Abstand genommen. Zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen für den Nachtbetrieb ist die Vorlage mindestens eines Messberichts an baugleichen WEA im Betriebsmodus PO7200 erforderlich. Wenn der Messbericht im Ergebnis zu einer Überschreitung der festgelegten Emissionswerte nach Nr. C.2.1 kommt, ist die Überarbeitung der Immissionsprognose mit diesen ermittelten Werten und deren Vorlage beim Landratsamt Zwickau erforderlich.

## 12.2 Schattenwurf

Eine Bewertung der durch den Betrieb von WEA hervorgerufenen optischen Immissionen erfolgt durch die WEA-Schattenwurfhinweise des LAI vom 23. Januar 2020. Danach liegt eine erhebliche Belästigung durch periodischen Schattenwurf dann nicht vor, wenn die Anhaltswerte für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr und von 30 Minuten pro Tag an den Immissionsorten nicht überschritten werden. Eine Beurteilung des Schattenwurfes ist nur tagsüber aufgrund der meteorologischen Gegebenheiten (Sonnenschein) notwendig.

Zur Beurteilung der optischen Immissionen durch Schattenwurf legte die Antragstellerin eine Schattenwurfprognose vor (Nr. B.4.7). Darin wurden alle relevanten Immissionsorte in Ortmannsdorf, Mülsen und Reinsdorf (insgesamt 14 Immissionsorte) gegenüber dem Schattenwurf der hier beantragten WEA 5 (Zusatzbelastung) und der bereits genehmigten WEA 1 bis 4 (Vorbelastung) betrachtet. Die Berechnung des Schattenwurfs wurde mit dem Rechenprogramm Shadow der Fa. WindPRO Version 3.5.584 durchgeführt. Es wurden alle relevanten Voraussetzungen berücksichtigt. Die Schattenwurfprognose ist logisch aufgebaut und nachvollziehbar, alle zugrunde gelegten Voraussetzungen sind plausibel.

Aus der prognostischen Untersuchung ergibt sich unter der „worst-case-Betrachtung“ für die Bereiche der untersuchten Immissionsorte jeweils keine Überschreitung des jährlich zulässigen Schattenwurfes von 30 h/a und des täglich zulässigen Schattenwurfes von 30 min/d durch den Schattenwurf der bereits genehmigten WEA 1 bis 4 (Vorbelastung). Durch die nunmehr beantragte WEA 5 wird durch die Zusatzbelastung der jährliche Schattenwurf in den umliegenden Ortslagen teilweise weiter erhöht bzw. tritt erstmalig auf.

Im Ergebnis der prognostizierten Gesamtbelastung mit insgesamt fünf WEA ergibt sich unter der „worst-case-Betrachtung“ für den Bereich der untersuchten Immissionsorte J, AG, AS und AT jeweils eine Überschreitung des jährlich zulässigen Schattenwurfes von 30 h/a und für den Bereich der untersuchten Immissionsorte AK und AO jeweils eine Überschreitung des täglich zulässigen Schattenwurfes von 30 min/d, der insbesondere auf die beantragte Zusatzbelastung zurückzuführen ist.

Gemäß der o. g. Handlungsempfehlung beträgt der IRW für den jährlichen Schattenwurf 30 h/a und für den täglichen Schattenwurf 30 min/d. Der Anhaltswert für den jährlichen Schattenwurf und für den täglichen Schattenwurf muss in der „worst-case-Betrachtung“ an allen IO eingehalten werden. Somit ist gegenüber diesen o. g. IO eine Betriebszeitbeschränkung der beantragten WEA 5 erforderlich. Dies soll gemäß Antrag durch eine zeitweise Abschaltung der WEA über ein Vestas Schattenwurf-Abschaltsystem realisiert werden.

– Nr. C.2.4

Die Festlegung basiert auf § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG und ist zur Erfüllung der dort verankerten Schutzpflicht erforderlich. Sie stellt sicher, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf nicht hervorgerufen werden können und ergänzt den Schutz, der entsprechend den Antragsunterlagen vorgesehen und den örtlichen Gegebenheiten vorhanden ist. Erhebliche Belästigungen im Sinne des BImSchG treten nicht auf, wenn die o. g. Anhaltswerte für den Schattenwurf unter der „worst-case-Betrachtung“ nicht überschritten werden.

– Nr. C.2.5

Die Nebenbestimmung ist notwendig, um die entsprechenden Abschaltungen der WEA zur Einhaltung der jährlichen und täglichen Schattenwurfdauer gemäß Nebenbestimmung C.2.4 sicherstellen zu können.

– Nr. C.2.6

Die geforderte schriftliche Nachweisführung ergibt sich aus § 52 Abs. 2 BImSchG. Diese Belege gewährleisten eine ordnungsgemäße Dokumentation des Anlagenbetriebs, sollen eine effiziente Überwachung der WEA sicherstellen und sind unentbehrlich im Fall von Beschwerden über unregelmäßigen bzw. ungenehmigten Anlagenbetrieb.

### 12.3 Körperschallübertragungen

Durch den Betrieb der WEA kann es zu Körperschallübertragungen im Nahfeld der Anlage gegenüber Immissionsorten kommen. Dies setzt aber i. d. R. felsigen Untergrund voraus, auf dem sowohl die WEA als auch die Immissionsorte direkt gegründet sein müssen (starre Verbindung). Bei einem Abstand zwischen der WEA 5 und den nächstgelegenen Immissionsorten in Reinsdorf, Mülsen St. Niclas und Ortmannsdorf von jeweils mehr als 1.000 m, wie in diesem konkreten Fall, sind selbst unter vorgenannten Bedingungen grundsätzlich keine Körperschallübertragungen zu erwarten.

### 12.4 Tieffrequente Geräusche

Die Prüfung der WEA bezüglich tieffrequenter Geräusche erfolgt gemäß Nr. 7.3 TA Lärm. WEA erzeugen auch tieffrequente Geräusche unterhalb einer Frequenz von 20 Hz, die als Infraschall bezeichnet werden. Die bislang vorliegenden Messergebnisse zur Infraschallerzeugung moderner WEA weisen im Infraschallbereich erzeugte Schallpegel aus, die deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen für Infraschalleinwirkungen liegen. Auch neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen gehen davon aus, dass Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von WEA bisher nachgewiesen wurden, ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Gesundheitsbeeinträchtigungen führen.

## 13. Baurechtliche und brandschutzrechtliche Inhalts- und Nebenbestimmungen – Nr. C.3.

### 13.1 Bauordnungsrecht

Das Vorhaben bedarf als Sonderbau entsprechend § 2 Abs. 4 Nr. 2 SächsBO einer Baugenehmigung nach § 59 SächsBO. Die Baugenehmigung war gemäß § 13 BImSchG in diese Genehmigung einzuschließen.

Die Standsicherheit der WEA 5 wurde in einem entsprechenden Gutachten zur Standorteignung (B.16.1.4) nachgewiesen. Betriebsbeschränkungen der WEA 5 sind danach zur Gewährleistung der Standsicherheit dieser WEA nicht erforderlich.

Grundlage der Forderungen in Nr. C.3.1 bis C.3.5 ist § 88a SächsBO i. V. m. Anlage Teil A, lfd. Nr. 1.2.8.7 und Anlage A 1.2.8/6 der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Einführung Technischer Baubestimmungen (VwV TB) vom 6. Januar 2021 (SächsABl. S. 52) i. V. m. der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Stand sicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Stand März 2015. Die geforderten Nachweise sind Bestandteile des Standsicherheitsnachweises gemäß § 12 Abs. 1 SächsBO. Die örtliche Anpassung ist prüfpflichtig gemäß § 66 Abs. 3 Nr. 3 SächsBO.

Um eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eisabwurf auszuschließen, ist gemäß Anlage A 1.2.8/6 VwV TB der Abstand der WEA zu Verkehrswegen und Gebäuden in nicht besonders eisgefährdeten Regionen von 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) ausreichend. In diesem Fall wäre ein Abstand der Turmachse der WEA zur Staatsstraße S 286 von 520,50 m erforderlich. Da der tatsächliche Abstand der WEA 5 zur S 286 nur 386 m beträgt, sind die in Nr. C.3.6 getroffenen Festlegung zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit sowohl notwendig als auch geeignet.

### 13.2 Brandschutz

Die Forderungen zum Brandschutz in Nr. C.3.7 und C.3.8 ergeben sich aus § 14 SächsBO i. V. m. §§ 5 und 51 SächsBO.

Mit der Errichtung der Zisternen im Windpark Reinsdorf Ost wird die Durchführung wirksamer Löscharbeiten insbesondere gegen die Ausbreitung von Folgebränden ermöglicht.

## 14. Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen – Nr. C.4.

Am Standort der WEA 5 werden keine naturschutzfachlich von vornherein abzulehnende Ausschlussgebiete, wie Schutzgebiete nach §§ 23, 26 und 28 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 3. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 225), Schutzgebiete des Europäischen Netzes Natura 2000 (FFH-Gebiete, Schutzgebiete nach Vogelschutzrichtlinie) oder gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (GVBl. S. 451), zuletzt geändert am 20. Dezember 2022 (GVBl. S. 705), berührt.

### 14.1 Kompensation – Nr. C.4.1

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 2 SächsNatSchG stellt die Errichtung der WEA 5 am geplanten Standort einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da die Gestalt und die Nutzung des Grundstücks verändert und dadurch die Leistungs- und die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und insbesondere das Landschaftsbild beeinträchtigt werden. Der Verursacher des Eingriffs ist gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Der überarbeitete Landschaftspflegerische Begleitplan vom 3. Juni 2024 mit dem daraus abgeleiteten Kompensationsumfang ist gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG für eine Beurteilung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs, der Ausgleichsmaßnahmen und des Endzustandes geeignet und lässt eine naturschutzfachliche Akzeptanz des Standortes der WEA hinsichtlich der Eingriffsproblematik zu. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind geeignet, den Eingriff in das Landschaftsbild und die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope auszugleichen.

Nach § 40 BNatSchG dürfen nur Pflanzen in der freien Natur ausgebracht werden, die im betreffenden Gebiet ihren genetischen Ursprung haben. Demnach müssen die zu pflanzenden Gehölze gebietseigen sein und aus dem entsprechenden Vorkommensgebiet stammen. Die Gemarkung Reinsdorf befindet sich im Sächsischen Vorkommensgebiet II Mittel- und Ostdeut-

sches Tief- und Hügelland.

## 14.2 Artenschutz

Alle heimischen Fledermausarten gehören zu den besonders geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchst. b Doppelbuchst. aa BNatSchG sowie zu den streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchst. b BNatSchG. Sie sind in Anhang IV Buchst. a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt. Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG i. V. m. § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchst. b Doppelbuchst. bb BNatSchG sind ebenso die europäischen Vogelarten besonders geschützt. Der Rot- wie auch der Schwarzmilan gehören als europäische Vogelarten zu den besonders geschützten Arten und darüber hinaus auch zu den streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchst. a BNatSchG.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungs- und Verletzungsverbot),
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Störungsverbot),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Als Fortpflanzungsstätten geschützt sind alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden (z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze). Ruhestätten sind alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten z. B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbaue sowie Sommer- und Winterquartiere.

Sind in Anhang IV Buchst. a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, von nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 und 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, betroffen, liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist,

beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Bei Beachtung des Artenschutzfachbeitrags (MEP Plan GmbH vom 3. Juni 2024, sh. Kap. 13) zur Vermeidung und Verminderung sowie der Schutz- und Ersatzmaßnahmen ist das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Zugriffsverbote) nicht zu erwarten und eine artenschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung ist nicht erforderlich.

#### Avifauna – Nr. C.4.2

Die artenschutzrechtlichen Prüfungen sind hinsichtlich der stattgefundenen Untersuchungen und der vorgenommenen Bewertungen naturschutzfachlich akzeptabel. In der näheren Umgebung des Anlagenstandortes sind traditionell Brutvorkommen des Rot- und des Schwarzmilans bekannt. Beide Greifvogelarten werden als windkraftempfindliche und insbesondere kollisionsgefährdete Vogelarten eingestuft (SMEKUL 2022).

Für den Rotmilan trägt Deutschland eine besonders hohe Verantwortung, da hier mehr als 50 % des Weltbestandes der Art leben. Diese nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchst. a BNatSchG i. V. m. Anhang A EG-VO 338/97 streng geschützte und darüber hinaus in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie gelistete Greifvogelart brütet in abwechslungsreichem Wald-Offenland-Mosaik und bevorzugt häufig Bereiche, die durch lange Grenzen zwischen Wald und Offenland und einen hohen Grünlandanteil gekennzeichnet sind. Die Nahrungssuche findet im Offenland statt. Beim Rotmilan erfolgt sie mehr als bei anderen Greifvögeln fliegend, wobei er gegenüber WEA kein Meideverhalten zeigt. Da Balzflüge im Frühjahr, Thermikkreisen und z. T. Nahrungsflüge in Höhen stattfinden, in denen sich die Rotoren der WEA befinden, besteht für die Art ein sehr hohes Kollisionsrisiko. So gehört der Rotmilan absolut und auf den Brutbestand bezogen zu den häufigsten Kollisionsopfern an WEA.

Der Schwarzmilan, eine ebenfalls nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchst. a BNatSchG i. V. m. Anhang A EG-VO 338/97 streng geschützte und darüber hinaus in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie gelistete Greifvogelart, verhält sich gegenüber WEA weitgehend ähnlich wie der Rotmilan. Eine Meidung von WEA ist kaum ausgeprägt.

Die aufgeführten Abschaltparameter, die sich am aktuellen Wissensstand orientieren, werden als notwendige Maßnahme zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG angesehen. Die gewählte temporäre Abschaltung ist geeignet, das Kollisionsrisiko für diese Greifvogelarten zu senken.

Bewirtschaftungsereignisse, zu denen hauptsächlich Mahd, Ernte und Feldumbrucharbeiten gehören, ziehen in der Nähe brütende Greifvögel, Störche etc., aber auch Nichtbrüter und Brutvögel aus anderen Revieren an. Die betroffenen Flächen werden zum Teil aber auch aus großer Entfernung angefliegen. Diese Anlockwirkung ist bekanntermaßen sehr hoch. Es handelt sich in dieser Region des Landkreises Zwickau vordergründig um Weißstorch *Ciconia ciconia*, Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe *Circus aeruginosus*, Baumfalke *Falco subbuteo* und Kiebitz *Vanellus vanellus* als Nahrungsgäste oder Rastvogelarten. Speziell durch die Abschaltung der WEA während und kurz nach den Bewirtschaftungsereignissen, kann regelmäßig eine wirkungsvolle Minderung des Kollisionsrisikos erreicht werden. Da die notwendigen Abschaltungen nur einen kurzen Zeitraum bei zugleich hoher Wirksamkeit umfassen, sind diese als verhältnismäßig anzusehen. Die aufgeführten Abschaltparameter orientieren sich an den Inhalten des Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2022).

Die gezielte Regelung zur Bodennutzung unterhalb der WEA im Mastfußbereich, die sich u. a. an den Inhalten des Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2022) orientiert, verringert die Attraktivität hinsichtlich eines Nahrungshabitats insbesondere für Rotmilane und andere Greifvogelarten.

Die Gefahr einer Tötung von Vögeln durch die Baufeldfreimachung ist während der Brutzeit am größten. Aus diesem Grund ist aus artenschutzfachlicher Sicht die Baufeldfreimachung in dem genannten Zeitraum durchzuführen. Diese Maßnahme dient dazu, eine Tötung von Individuen sowie die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere der bodenbrütenden Vogelarten zu vermeiden. Die Brutperiode der europäischen Vogelarten richtet sich nach den einschlägigen Methodenstandards laut SÜDBECK et al. (2005).

Insgesamt sind die Nebenbestimmungen geeignet, erforderlich und verhältnismäßig, um das Gefährdungsrisiko für den Rot- und Schwarzmilan während der Balz, Brut und Aufzucht zu minimieren.

#### 14.3 Fledermäuse – Nr. C.4.3

Die artenschutzrechtliche Prüfung ist hinsichtlich der stattgefundenen Untersuchungen und der vorgenommenen Bewertung naturschutzfachlich akzeptabel. Die Abschaltparameter richten sich nach den fachlichen Vorgaben des Leitfadens Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft – SMEKUL – Stand: 5. Januar 2024). Ausgangspunkt sind Vorkommen von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Vorhabengebiet. Dabei handelt es sich um die besonders schlaggefährdeten Arten Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*, Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*, Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii*, Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus*, Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*, Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*, Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* und Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*. Für all diese Arten besteht aufgrund der Präsenz und Schlaggefährdung ein erhöhtes Kollisionsrisiko.

Aus fachlicher Sicht sind die Abschaltparameter ausreichend, um das Kollisionsrisiko aller im Gondelbereich vorkommenden Fledermausarten so weit zu reduzieren, dass nicht von einem signifikant gesteigerten Tötungs- oder Verletzungsrisiko durch betriebsbedingte Gefährdungen der lokalen Population und Zugpopulation auszugehen ist. Die vom Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2024) abweichende Regelung der Temperatur ( $\geq 8 \text{ }^\circ\text{C}$ ) resultiert aus dem Vorkommen der kältetoleranten Arten Zweifarbfledermaus-, Rauhaut- und Nordfledermaus.

Da das konkrete Ausmaß der betriebsbedingten Auswirkungen anhand einer Bodenuntersuchung nicht festgestellt werden kann, bedarf es eines Gondelmonitorings zur Ermittlung eines standortspezifischen fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus. Der geplante Zeitraum eines über 2 Jahre laufenden Gondelmonitorings wurde gewählt, um das Ausmaß der Fledermausaktivität in Gondelhöhe in Abhängigkeit von jahresabhängigen klimatischen Bedingungen und die Wirksamkeit der Abschaltungen zu überprüfen.

In direkter Mastumgebung von 500 m sollen keinesfalls Feldgehölze und Hecken existieren. Derartige Gehölzstrukturen haben für Fledermäuse eine Anlockwirkung als Nahrungshabitat oder sind im Rahmen spätsommerlicher Erkundungsflüge bedeutsam.

#### 14.4 Amphibien – Nr. C.4.4

Da die Wanderaktivität diverser geschützter Amphibienarten über die Eingriffsfläche der WEA aufgrund vorhandener Laichgewässer und Winterlebensräume nicht ausgeschlossen werden kann, bedarf es entsprechender Schutzmaßnahmen. Es handelt sich hierbei u. a. um Arten wie Erdkröte *Bufo bufo*, Knoblauchkröte *Pelobates fuscus*, Teichmolch *Lissotriton vulgaris* und

Bergmolch *Ichthyosaura alpestris*. Die vorgesehenen Maßnahmen sind notwendig, um Schäden an der lokalen Amphibienpopulation zu verhindern.

Der ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter bedarf es, um die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes umfassend zu überwachen.

#### 15. Arbeitsschutzrechtliche Nebenbestimmungen – Nr. C.5

Die Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz sind erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Die festgelegten Maßnahmen zum standort- und anlagenbezogenen Rettungskonzept resultieren aus den §§ 3, 4 und 10 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert am 31. Mai 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 140), und § 11 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) i. d. F. vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert am 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146). Danach sind die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung von allgemeinen Grundsätzen, wie sichere Arbeitsbedingungen oder die Berücksichtigung des Standes der Technik, zu treffen, um bei einem Unfall und einem Notfall unverzüglich retten und ärztlich versorgen zu können.

#### 16. Luftverkehrsrechtliche Inhalts- und Nebenbestimmungen – Nr. A.2.2, C.1 und C.6

Der Standort der geplanten 261 m über Grund hohen WEA befindet sich außerhalb von Bau- und Schutzbereichen von sächsischen Flugplätzen und Schutzbereichen von Flugsicherungsanlagen. Vorliegend darf gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409), die für die Erteilung einer Baugenehmigung oder einer anderen Genehmigung (hier nach BImSchG) zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 m über der Erdoberfläche überschreiten, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen. Auf der Grundlage der Verordnung der Sächsischen Staatsregierung und des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Luftverkehrsverwaltung (LuftZuVO) vom 23. August 2006 (GVBl. S. 438, 491), zuletzt geändert am 9. April 2019 (GVBl. S. 289), ist die Landesdirektion Sachsen, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, die örtlich und sachlich zuständige zivile Luftfahrtbehörde.

Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde wurde mit Schreiben vom 16. Februar 2024, Az.: DD36-4055/108/39, auf der Grundlage der § 31 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 3 LuftVG i. V. m. §§ 14 und 15 LuftVG erteilt.

Die Forderungen der Luftfahrtbehörde in Nr. C.6 basieren auf § 12 Abs. 4 LuftVG i. V. m. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung vom 24. April 2020 (BAnz. AT 30. April 2020 B4 und 28. Dezember 2023 B4). Die Luftfahrthinderniskennzeichnung der WEA ist erforderlich, weil in Folge der Bauwerkshöhe diese Anlage als Luftfahrthindernis wirkt und damit eine Gefahr für die Luftfahrt darstellt. Die geforderten Luftfahrthinderniskennzeichnungen dienen den genannten Sicherheits- und Schutzbestrebungen, entsprechen den dafür geltenden Vorschriften und Richtlinien, sind angemessen und technisch realisierbar.

Die Veröffentlichung der WEA als Luftfahrthindernis auf den zivilen und militärischen Luftfahrtkarten und auch die Meldepflicht bei Ausfall einer Kennzeichnung dienen der Information der Piloten, damit im Rahmen der Flugvorbereitungen die Gefährdungspunkte berücksichtigt werden können. Für die Aktualität und Genauigkeit der Veröffentlichung ist die kurzfristige Information der zivilen und militärischen Luftfahrtbehörden über den Fortgang bzw. die Fertigstellung der Arbeiten, die genauen Standorte (Koordinaten) und die Höhe der WEA unbedingt erforderlich.



Ferner wurde im vorliegenden Fall geprüft, ob der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) entsprechend Anhang 6 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen an den WEA möglich ist. Nach Auffassung der Luftfahrtbehörde ist die Ansteuerung der Nachtkennzeichnung durch den Einsatz einer BNK aufgrund des Standorts der WEA zulässig, da durch den Betrieb der BNK an der WEA eine Gefahr für den Luftverkehr nicht erkennbar ist. Maßgebend dafür ist, dass sich im weiteren Umfeld keine Flugplätze mit Nachtflugbetrieb oder militärische Nachttiefflugstrecken oder andere relevante Flugverfahren i. S. d. § 33 Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) befinden. Mit Nr. C.6.2.2 f) soll sichergestellt werden, dass vor Inbetriebnahme der BNK der Luftfahrtbehörde die erforderlichen Unterlagen nach Nr. 3 Anhang 6 AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen rechtzeitig vorgelegt werden, um eine angemessene Prüfung der Unterlagen sicherzustellen. Die Anzeige sollte aus sachdienlichen Gründen und um Informationsverluste zu vermeiden über das Landratsamt Zwickau erfolgen.

Das in C.6.2.2 g) geforderte gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Jeder Montagekran stellt, sofern er höher als 100 m ist, ebenfalls ein Luftfahrthindernis i. S. d. § 15 Abs. 1 i. V. m. § 14 LuftVG dar und ist daher ebenfalls in der geforderten Art und Weise zu kennzeichnen. Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde zur Aufstellung der Montagekräne (§ 15 Abs. 2 LuftVG) wurde erteilt.

#### 17. Bodenschutz – C.7

Mit Novellierung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) i. V. m. der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zum 1. August 2023 sind durch den Pflichtigen (hier: Antragstellerin bzw. Betreiberin der WEA 5) Vorkehrungen zu treffen, um physikalische Einwirkungen auf den Boden zu vermeiden und wirksam zu vermindern (§ 4 Abs. 3 BBodSchV i. V. m. § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BBodSchV).

Gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV kann durch die zuständige Genehmigungsbehörde für die Zulassung eines Vorhabens, bei dem auf einer Fläche ab 3.000 m<sup>2</sup> Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, im Benehmen mit der unteren Bodenschutzbehörde vom Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangt werden.

Für die gesamte Fläche des Bauvorhabens wird eine sehr hohe Erosionsgefährdung durch Wasser (Stufe 6 von 7 nach KSR-Karte des LfULG iDA-Datenportals) i. V. m. einer hohen Erodierbarkeit (Stufe IV nach KSR-Karte) des anliegenden Bodens (Löss) durch Wasser ausgewiesen. Es ist daher eine besondere Aufmerksamkeit auf eine bodenschonende Bauweise der WEA mitsamt Zuwegung sowie Bauausführung notwendig.

#### 18. Denkmalschutzrechtliche Nebenbestimmungen – Nr. C.8

Das Vorhaben liegt in einem archäologischen Relevanzbereich im Sinne von § 14 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes (SächsDSchG) vom 3. März 1993 (GVBl. S. 229), zuletzt geändert am 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705). Danach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen zahlreiche archäologische Kulturdenkmale aus dem direkten Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind (mittelalterlicher Ortskern [D-89310-01]). Damit bedarf das Vorhaben einer Genehmigung der Denkmalschutzbehörde nach § 14 SächsDSchG, die nach § 12 Abs. 3

SächsDSchG im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren durch die Zustimmung der Denkmalschutzbehörde ersetzt wurde.

#### 19. Kostenentscheidung

Die Verwaltungskostenentscheidung in Nr. A.8 beruht auf §§ 3 Abs. 1 und 9 Abs. 1 Nr. 1 Sächsisches Verwaltungskostengesetz (SächsVwKG) i. d. F. vom 5. April 2019 (GVBl. S. 245). Demnach ist die Fa. Energieanlagen Frank Bündig GmbH als Antragstellerin zur Zahlung verpflichtet, da diese das Genehmigungsverfahren als Amtshandlung veranlasst hat und in deren Interesse die Amtshandlung vorgenommen wurde.

#### **Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich, in elektronischer Form oder zur Niederschrift beim Landratsamt Zwickau, Zum Sternplatz 7, 08412 Werdau oder einer anderen in der Fußzeile des Kopfbogens aufgeführten Dienststelle des Landratsamtes Zwickau zu erheben.

#### Hinweis:

Die elektronische Form erfolgt durch De-Mail in der Sendevariante mit bestätigter sicherer Anmeldung nach dem De-Mail-Gesetz. Die De-Mail-Adresse des Landkreises Zwickau lautet: [verwaltung@landkreis-zwickau.de-mail.de](mailto:verwaltung@landkreis-zwickau.de-mail.de)

Eine Erhebung des Widerspruchs durch eine einfache E-Mail ist nicht möglich, die erforderliche Form des Widerspruchs ist damit nicht gewahrt.

Der Widerspruch eines Dritten ist binnen eines Monats nach seiner Erhebung zu begründen. Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs kann nur innerhalb eines Monats nach der Bekanntgabe dieses Bescheides gestellt und begründet werden.

