



Digitale Ausfertigung / Kopie

unter Berücksichtigung von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen sowie personenbezogenen Daten (Leerstellen im Bescheid)

Landratsamt Mittelsachsen, Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg

Mit Zustellungsurkunde

Energieanlagen Frank Bündig GmbH
Der Geschäftsführung
Mendener Weg 3
04736 Waldheim

Ansprechperson:
Abteilung: Umwelt, Forst und Landwirtschaft
Referat: Immissionsschutz
Standort: Leipziger Straße 4
09599 Freiberg
Telefon: 03731 799-4184
Telefax: 03731 799-4031
E-Mail: poststelle.immissionsschutz
@landkreis-mittelsachsen.de
Aktenzeichen: 1.23.5-106.11-0020-2024/17642
Datum: 9. April 2025
Dokumentennr.: 2025/04735458

Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

Antrag gem. § 4 BImSchG vom 11.12.2023 für die Errichtung und den Betrieb von zwei Anlagen zur Nutzung von Windenergie (WEA) vom Typ Vestas V 162 mit einer Gesamthöhe von je 250 m und einer Leistung von je 7,2 MW in der Gemeinde Erlau, auf den Flurstücken 290 der Gemarkung Niedercrossen und 457 der Gemarkung Erlau

Das Landratsamt Mittelsachsen erlässt in oben genannter Angelegenheit folgenden

BESCHEID

Abschnitt A – Entscheidung

1. Genehmigungsgegenstand

Der Energieanlagen Frank Bündig GmbH, Mendener Weg 3, 04736 Waldheim wird auf ihren Antrag vom 11.12.2023 (inklusive der unter Abschnitt B dieser Entscheidung aufgeführten Nachträge) gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. §§ 6, 10 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) i.V.m. § 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) und der Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zu § 1 der 4. BImSchV die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung

Anschrift

Landratsamt Mittelsachsen
Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg
Tel. 03731 799-0
Fax 03731 799-3250

Internetpräsenz:

www.landkreis-mittelsachsen.de

Informationen zur elektronischen Kommunikation: www.landkreis-mittelsachsen.de/e-kommunikation.html

Öffnungszeiten

Mo, Mi, Fr nach Terminvereinbarung

Di 9 – 12 sowie 13 – 18 Uhr

Do 9 – 12 sowie 13 – 16 Uhr

Abweichende Sprechzeiten und Öffnungszeiten

der Servicestellen finden Sie auf unserer

Website.

Bankverbindungen

Sparkasse Mittelsachsen,

IBAN: DE37 8705 2000 3120 0002 63, BIC: WELADED1FGX

Kreissparkasse Döbeln,

IBAN: DE47 8605 5462 0033 9600 01, BIC: SOLADES1DLN

Steuernummer

220/144/03098

für die Errichtung und den Betrieb von zwei Anlagen zur Nutzung von Windenergie (WEA) vom Typ Vestas V162 mit den folgenden Anlagenparametern

Anlagennummer lt. Antrag	NC290/WEA 12	E457/WEA 13
Anlagennummer nach Geoportal Mittelsachsen	MSN148	MSN149
Anlagentyp	Vestas V162	Vestas V162
Gesamthöhe	250 m	250 m
Rotordurchmesser	162 m	162 m
Nabenhöhe	169 m	169 m
Nennleistung	7,2 MW	7,2 MW
Gemeinde	Erlau	Erlau
Gemarkung	Niedercrossen	Erlau
Flurstück	290	457
Ostwert (ETRS89/UTM-Zone 33)	354.085	353.656
Nordwert (ETRS89/UTM-Zone 33)	5.654.440	5.653.728

(einschließlich der für die Errichtung und den Betrieb der Anlagen erforderlichen Kranstellflächen, Lager- und Arbeitsflächen und Zuwegung bis zum nächsten öffentlichen Weg/Straße) **erteilt**.

2. Antragsunterlagen

Der Genehmigung liegen die unter Abschnitt B aufgeführten digitalen Antragsunterlagen zugrunde, deren Inhalt zum Bestandteil dieses Bescheides erklärt wird.

Die Windkraftanlagen sind nach den in Abschnitt B aufgeführten Antragsunterlagen und soweit in dieser Genehmigung in den Abschnitten A und C nichts Anderes bestimmt ist, unter Beachtung des Standes der Technik und unter Einhaltung der Nebenbestimmungen zu errichten und zu betreiben.

Bei unterschiedlichen Angaben im Antrag vom 11.12.2023 und den Nachträgen vom 14.02.2024, 13.03.2024, 10.04.2024, 25.04.2024, 17.06.2024, 25.06.2024, 05.09.2024, 17.09.2024, 03.12.2024, 24.01.2025 und 30.01.2025 gelten die Angaben des jeweils letzten Nachtrages, soweit diesem Bescheid nichts Anderes zu entnehmen ist.

3. Eingeschlossene Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG

3.1. Baugenehmigung (Az.: 23BAU1795) gem. § 59 i.V.m. § 72 SächsBO i.V.m. den unter Abschnitt C, Nr. 1.2.1 bis 1.2.5 und 2.4.1 bis 2.4.6 sowie 2.5.1 bis 2.5.5 aufgeführten Nebenbestimmungen.

Als Bestandteile der Baugenehmigung treten folgende Baulasten hinzu.

- a) für die rechtliche Sicherung der Zufahrt:
 - Baulast Az.: 24B0600166: Geh- und Fahrrecht über das Flurstück 437 der Gemarkung Erlau
 - Baulast Az.: 23B0601468: Geh- und Fahrrecht über das Flurstück 452 der Gemarkung Erlau
- b) für die rechtliche Sicherung der Abstandsflächen
 - Baulast Az.: 23B0601347: Übernahme der Abstandsfläche auf dem Flurstück 279 der Gemarkung Niedercrossen
 - Baulast Az.: 23B0501348: Übernahme der Abstandsfläche auf dem Flurstück 484 der Gemarkung Erlau
- c) noch zu beantragende Baulasten:

- Baulast Geh- und Fahrrecht über Flurstück 440 der Gemarkung Erlau
 - Baulast zur Rückbauverpflichtung vom 29.10.2024
- 3.2. Den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffen in Natur und Landschaft wird i.V.m. mit den unter Ziffern C.1.3.1 bis 1.3.3 und C 2.7.1 bis 2.7.11 aufgeführten Nebenbestimmungen stattgegeben.
- 3.3. Der beantragten Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG für die WEA NC290 wird i.V.m. den unter Ziffern C.2.7.12 ff. aufgeführten naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen stattgegeben.
- 3.4. Luftverkehrsrechtliche Genehmigung (Az.:36-4055/32/75) gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) zur Aufstellung entsprechend hoher Montagekräne i.V.m. den unter Abschnitt C, Nr. 2.8.4.1 bis 2.8.4.2 aufgeführten Nebenbestimmungen.

4. Messanordnung nach § 28 i.V.m. § 26 BImSchG

4.1

Innerhalb von einem Monat nach Inbetriebnahme der jeweiligen WEA ist eine Bestätigung einer Messstelle über die Annahme der Beauftragung einer Messung der Genehmigungsbehörde zuzusenden. Das Messkonzept ist der Genehmigungsbehörde und dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie rechtzeitig, d.h. **mindestens 14 Tage vor Beginn der Ermittlung**, zuzusenden. **Vor Durchführung** der Messungen ist das Messkonzept mit dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Technischer Umweltschutz und Überwachung rechtzeitig abzustimmen.

4.2

Die Messungen der Geräuschemissionen der WEA sind zum **baldmöglichsten Zeitpunkt nach Inbetriebnahme** der jeweiligen WEA vorzunehmen, an dem die eintretenden Windwetterlagen eine Emissionsmessung ermöglichen. Sie müssen **spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der jeweiligen WEA abgeschlossen** werden, es sei denn, der Betreiber kann an Hand der Aufzeichnung zur Windmessung nachweisen, dass im vorherigen Jahr die erforderlichen Messbedingungen nicht vorlagen.

4.3

Nach Abschluss der Messungen ist der Genehmigungsbehörde **unverzüglich, jedoch spätestens 3 Monate nach Abschluss**, ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung unaufgefordert zuzusenden.

4.4.

Der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs ist im Rahmen dieser messtechnischen Überprüfung dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschallleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel die in Nebenbestimmung C 2.2.1.3, 2.2.1.5 und 2.2.1.6 festgelegten Werte $L_{e,max,Okt}$ nicht überschreiten.

Werden nicht alle Werte $L_{e,max,Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden.

Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallimmissionsprognose der Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, Nr. N-IBK-1770823-Rev.2 vom 27.01.2025 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschallleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Messunsicherheit anzusetzen.

Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen WEA die für sie in Tabelle 7 der vorgenannten Schallimmissionsprognose der Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH vom 27.01.2025 aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreiten.

4.5

Die Leistung der jeweiligen Windenergieanlage ist parallel zur Messung aufzuzeichnen und zu dokumentieren.

4.6

Die Abnahmemessung hat nach den Regeln der FGW-Richtlinien durch eine nach § 29b BImSchG zugelassene Messstelle mit nachweislicher Kompetenz auf dem Gebiet der akustischen Vermessung von WEA (z.B. durch Teilnahme an Ringversuchen zur akustischen Vermessung von WEA) zu erfolgen.

4.7

Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs gemäß Nebenbestimmung C.2.2.1.4 durch Vermessung an den beantragten WEA geführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.

5. Erlöschen der Genehmigung

5.1

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Bekanntgabe mit dem Betrieb der jeweiligen Windkraftanlage begonnen worden ist.

5.2

Die Genehmigung erlischt, wenn im Falle eines Rechtsnachfolgerwechsels die Sicherheitsleistung gem. Ziffer C.1.2.2 dieses Bescheides nicht durch einen Rechtsnachfolger übernommen oder eine neue vereinbarte Sicherheitsleistung in der von der Genehmigungsbehörde anerkannten Art in der unter C.1.2.2 festgesetzten Höhe vorgelegt wird.

Der Genehmigungsinhaber ist verpflichtet, das Sicherungsmittel solange vorzuhalten, bis im Falle eines Betreiberwechsels eine Sicherheitsleistung durch den Rechtsnachfolger vorgelegt wird.

6. Anordnung der sofortigen Vollziehung

Für die Nebenbestimmung Abschnitt C, Ziffer 1.2.2 (Sicherheitsleistung) wird die sofortige Vollziehung angeordnet.

7. Kosten

7.1

Die Verwaltungskosten (Verwaltungsgebühren und Auslagen) hat die Energieanlagen Frank Bündig GmbH zu tragen.

7.2

Für diese Entscheidung wird eine Verwaltungsgebühr in Höhe von € festgesetzt. Auslagen sind in Höhe von € entstanden.

Die Verwaltungskosten (Gebühren und Auslagen) in einer Gesamthöhe von sind bis zum **12. Mai 2025** unter Angabe des Aktenzeichens 1.23.5-106.11-0020-2024/17642 und der Buchungsstelle 561103.331101 auf das Konto mit der IBAN: DE37 8705 2000 3120 0002 63 der Sparkasse Mittelsachsen (BIC: WELADED1FGX) zu zahlen.

Abschnitt B – Antragsunterlagen

Antrag vom 11.12.2023 bestehend aus:

<i>Grundantrag</i>	Seitenzahl	
0. Inhaltsverzeichnis	1	- 6
1. Allgemeine Angaben (Antragsformular, Kurzbeschreibung, Baukosten, Kostenübernahme)	7	- 31
2. Lagepläne	32	- 51
3. Unterlagen zu Anlage und Betrieb	52	- 375
4. Emissionen/Immissionen	376	- 452
5. Schattenwurf	453	- 522
6. Anlagensicherheit	523	- 525
7. Arbeitsschutz	525	- 713
8. Betriebseinstellung	714	- 718
9. Abfälle	719	- 732
10. Abwasser	733	- 736
11. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	737	- 758
12. Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz	759	- 856
13. Natur, Landschaft und Bodenschutz	857	- 1253
14. Umweltverträglichkeitsprüfung	1254	- 1333
15. Nicht belegt		
16. Anlagenspezifische Antragsunterlagen	1334	- 1499
- Standorte (Koordinaten)		
- Raumordnung		
- Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen (Eiserkennung, Blitzschutz/elektromagnetische Verträglichkeit)		
- Wartung		
- Zuwegung, Kabelverbindung, Kranstellfläche		
- Tages- und Nachtkennzeichnung		
- Formular Erteilung luftrechtlichen Zustimmung/Genehmigung		
- Abstände/Erschließung		
- Oktav-Schallleistungspegel		
17. Sonstige Unterlagen	1500	- 1511
<i>Nachträge</i>		
1. Nachtrag vom 14.02.2024 (Posteingang am 15.02.2024) – Unterlagen bzgl. Bereiche Immissionsschutz, Bau, Brandschutz, Abfall- Bodenschutz, Naturschutz, Betriebseinstellung	1512	- 2601
2. Nachtrag vom 13.03.2024 (Posteingang am 14.03.2024) – Unterlagen bzgl. Bereiche Naturschutz, Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht)	2602	- 2812
3. Nachtrag vom 10.04.2024 (Posteingang am 11.04.2024) – Unterlagen bzgl. Bereiche Bau, Naturschutz	2813	- 3574
4. Nachtrag vom 24.04.2024 (Posteingang am 25.04.2024) – Unterlagen bzgl. Bereich Naturschutz	3575	- 3999

5.	Nachtrag vom 17.06.2024 (Posteingang am 17.06.2024) – Unterlagen bzgl. Bereiche Bau, Naturschutz, Abfall- und Bodenschutz, UVP	4000	-	4988
6.	Nachtrag vom 25.06.2024 (Posteingang am 25.06.2024) - LBP	4989	-	5081
7.	Nachtrag vom 05.09.2024 (Posteingang am 06.09.2024) – Unterlagen bzgl. Bereiche Bau, Naturschutz, Abfall- und Bodenschutz, Umweltverträglichkeitsprüfung	5082	-	5833
8.	Nachtrag vom 17.09.2024 (Posteingang am 17.09.2024) – Unterlagen bzgl. Bereich Abfall – und Bodenschutz	5834	-	6390
9.	Nachtrag vom 03.12.2024 (Posteingang am 03.12.2024) – Unterlagen bzgl. Bau, Brandschutz	6391	-	6738
10.	Nachtrag vom 24.01.2025 (Posteingang am 24.01.2025) – Unterlagen/Darlegungen bzgl. Brandschutz, Naturschutz, Denkmalschutz	6739	-	7849
11.	Nachtrag vom 30.01.2025 (Posteingang am 30.01.2025) – Unterlagen Naturschutz, Immissionsschutz (Schallimmissionsprognose)	7850	-	8749

Abschnitt C – Nebenbestimmungen

Hinweise:

- Soweit in den nachfolgenden Nebenbestimmungen nicht näher benannt, bzw. die Genehmigungsbehörde nicht namentlich aufgeführt ist, sind die entsprechenden Unterlagen beim Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz als Genehmigungsbehörde unter Angabe des Aktenzeichens und möglichst unter Benennung der betreffenden Nebenbestimmung einzureichen. Die Kontaktdaten stehen eingangs dieses Bescheides.
- Bei elektronischer Einreichung großer Datenmengen (über 20 MB) sind die Unterlagen via Cloud des Landratsamtes Mittelsachsen einzureichen. Die entsprechenden Zugangsdaten sind rechtzeitig vor den in den Nebenbestimmungen gesetzten Terminen bei der Genehmigungsbehörde abzufordern (s.a. Nebenbestimmung C.2.1.10). Insofern Unterschriften erforderlich sind, sind diese entsprechend darzustellen.
- Insofern in den nachfolgenden Nebenbestimmungen lediglich der Begriff WEA verwendet wird, betrifft die entsprechende Nebenbestimmung beide hier genehmigten Anlagen, andernfalls wird die jeweilige WEA konkret bezeichnet.

1. Genehmigungsvorbehalte – aufschiebende Bedingungen

1.1. Allgemein

Mit dem Betrieb der WEA E457 und NC290 darf jeweils erst begonnen werden, wenn diese antrags- und genehmigungskonform errichtet wurden.

1.2. Baurechtliche Bedingungen

1.2.1 Geh- und Fahrrechte/Rückbauverpflichtung

Vor Baubeginn (Baubeginn der Zuwegung) müssen folgende Baulasten in das Baulastverzeichnis der Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Mittelsachsen rechtswirksam eingetragen sein:

- a) Baulast Geh- und Fahrrecht über Flurstück 440 Gemarkung Erlau
- b) Baulast zur Rückbauverpflichtungserklärung vom 29.10.2024

Soweit die Zuwegung über das Flurstück 440 der Gemarkung Erlau in dinglicher Hinsicht durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zum Zeitpunkt des Baubeginns rechtswirksam im Grundbuch eingetragen ist (Nachweis durch Vorlage einer entsprechenden Kopie des Grundbuchauszuges), ist es ausreichend, wenn der Nachweis der wirksamen Baulasteintragung dafür erst bei Beginn der Bauarbeiten der Fundamente erfolgt (Grund: Sachlage des Einzelfalles, hier zivilrechtliche und öffentlich-rechtliche Doppelsicherung, Sicherungserfordernis der Zuwegung erst durch das Errichtungsvorhaben).

Der Nachweis ist mit der Baubeginnanzeige gem. Ziffer C.2.1.2 a (2 Wochen vor Baubeginn der Zuwegung) dieses Bescheides zu führen.

1.2.2 Sicherheitsleistung

Vor Beginn der Bauarbeiten (hierzu zählen Gründungsarbeiten [für Fundamente liegt dies mit der Herstellung der Sauberkeitsschicht vor] bzw. vor Herstellung dauerhafter Zufahrtswege und/oder Aufstellflächen zur und um die jeweilige Windkraftanlage) ist gegenüber der Genehmigungsbehörde die Rückbauverpflichtung (vgl. die unter Ziffer C.1.2.1 Buchstabe b benannte Baulast zur Rückbauverpflichtungserklärung vom 29.10.2024) durch eine **Sicherheitsleistung in ausreichender Art und finanzieller Höhe** zu gewährleisten.

Diese Genehmigung wird entsprechend erst dann wirksam, wenn zur finanziellen Absicherung des Rückbaus der jeweiligen beantragten Anlage (entsprechend Rückbauverpflichtungserklärung) bzw. des Vorhabens sowie der Beseitigung der Bodenversiegelung **vor dem in dieser Nebenbestimmung definierten Baubeginn eine Sicherheitsleistung** zugunsten des Landkreises Mittelsachsen, Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg in Form einer selbstschuldnerischen und einredefreien Bankbürgschaft mit Leistung auf erste Anforderung bzw. einem anderen insolvenzfesten Sicherungsmittel der in § 232 BGB genannten Art in einer Höhe von gesamt

..... Euro

(davon€ für die WEA E457 und € für die WEA NC290)

erbracht wurde.

Der Nachweis ist spätestens mit der Vorlage der Baubeginnanzeige gem. Ziffer C.2.1.2 a zu erbringen. Urkunden/Verträge sind schriftlich im Original einzureichen.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Genehmigungsbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen entschieden hat, ob das angebotene Sicherungsmittel geeignet ist, den angestrebten Sicherungszweck zu erfüllen und die Annahme schriftlich/elektronisch bestätigt hat.

1.2.3 Bautechnische Unterlagen

Vor Baubeginn der jeweiligen WEA (d.h. vor Beginn der Gründungsarbeiten/Fundamente, liegt mit der Herstellung der Sauberkeitsschicht vor), mit der Baubeginnsanzeige gem. Ziffer C.2.1.2 b, müssen bei der Genehmigungsbehörde folgende bautechnische Unterlagen vorliegen:

- a) Konformitätsbescheinigung bezüglich der örtlichen Baugrundverhältnisse mit Lastannahmen lt. Typenstatik Fundamente
- b) Vorlage eines amtlich gültigen Prüfbescheids (TÜV Nord/Süd oder andere Prüfsachverständige nach DIBt-Richtlinie 2012/2017 bzw. eines Prüfamtes für die Baustatik von Windenergieanlagen) zur Anwendbarkeit einer bauaufsichtlich zugelassenen Typenstatik für Turm und Fundamente nach § 66 Abs. 4 SächsBO

- c) Nachweis des **bauaufsichtlich geprüften Standsicherheitsnachweises** für Turm und Gründung durch örtliche Anpassungsstatik einschließlich Nachweis einer im Bedarfsfall erforderlichen baugrundtechnischen Ertüchtigung bzw. Verbesserung Baugrundverhältnisse infolge der Bewertungskriterien nach Tragwerksplanererklärung nach § 12 Abs. 3 DVO SächsBO

Der Nachweis hat in Form eines bautechnischen Prüfberichts eines **seitens des Antragstellers/Bauherrn zu beauftragenden** Prüfsachverständigen bzw. Prüfsachverständigen für Standsicherheit (Erd- und Grundbau/Massivbau/Stahlbau) einschließlich geprüfter Berechnungs- und Konstruktionsnachweise (§ 66 Abs. 3 SächsBO, § 7 Abs. 4 DVO SächsBO, VwVBauPrüf) zu erfolgen.

- d) Vorlage des abschließenden Prüfberichtes eines Prüfsachverständigen bzw. Prüfsachverständigen für **vorbeugenden baulichen Brandschutz** zur bauaufsichtlich-technischen Überprüfung des standortbezogenen Brandschutzkonzeptes der brandschutz plus GmbH vom 26.11.2024, zuletzt geändert am 20.01.2025 i.V.m. generischen Brandschutzkonzept (§ 66 Abs. 4 SächsBO i.V.m. §§ 12 Abs. 4 und 7 Abs. 4 DVO SächsBO); **Zu beauftragen seitens des Antragstellers/Bauherren**

1.2.4

Vor Baubeginn der jeweiligen WEA (einzureichen spätestens mit der Baubeginnanzeige gem. Ziffer C.2.1.2, Buchstabe a)) ist ein Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.

Insofern sich aus dem Eiswurfgutachten ergänzende bauliche/technische Anforderungen für die WEA E457 und/oder NC290 ergeben, ist mit der jeweiligen Baubeginnanzeige gem. Ziffer C.2.1.2, Buchstabe a) der Nachweis zu führen, dass diese umgesetzt wurden.

1.2.5

Vor Inbetriebnahme der jeweiligen WEA (mit der Inbetriebnahmeanzeige gem. Ziffer C.2.1.5) sind die Berichte/Abnahmebescheinigungen zur bautechnischen Überwachung/TÜV-Inbetriebnahme bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.

Dies umfasst folgendes:

Abschließender bautechnischer Überwachungsbericht/Abnahmebescheinigung des Sachverständigen für Windenergieanlagen bzw. TÜV-Süd oder TÜV-Nord – Inbetriebnahmebescheinigung (TÜV) zur erfolgten Umsetzung der Anforderungen aus den Prüfberichten Typenstatik bzw. Vorlage des abschließenden Bauüberwachungsberichtes für Fundamente und Turm des beauftragten Prüfsachverständigen für **Standsicherheit** sowie Vorlage der abschließenden Erklärung zur Inbetriebnahme des beauftragten Prüfsachverständigen/Prüfsachverständigen für **Brandschutz einschließlich Blitz- und Überwachungsschutz**.

1.3 Naturschutzrechtliche Bedingungen

1.3.1

Der Genehmigungsbehörde ist spätestens **12 Wochen vor Baubeginn** (i.S.v. C.2.1.2 a) der WEA NC290 und WEA E457 bzw. der ersten WEA eine überarbeitete Maßnahmenkonzeption zur vollständigen Deckung des Kompensationsbedarfes vorzulegen (s.a. diesbezüglichen Auflagenvorbehalt Ziffer 2.7.4).

Hinweis:

Das ermittelte Kompensationsdefizit der biotischen Standortfunktion beträgt 2.264 Wertpunkte. Unter Berücksichtigung der Tabelle 4-3 der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (Stand 2017) kann u.a. neben einer Funktionsherstellung durch Flächenentsiegelung auch eine Funktionssteigerung durch Erosionsschutzmaßnahmen in Gebieten mit einer hohen oder sehr hohen Wind- oder Wassererosionsgefährdung (bspw. durch Anreicherung mit Hecken und Gehölzen, Umwandlung in Grünland oder Erosionsschutzstreifen) erzielt werden. Die bisherigen Ersatzmaßnahmen liegen z.T. aber außerhalb erosionsgefährdeter Gebiete.

1.3.2

Die mit der Maßnahme E1 verbundene Anlage von Obstbaumreihen gemäß der mit dem Landschaftspflegebegleitplan (Stand 24.01.2025) vorgelegten Maßnahmenkonzeption ist über den gesamten Betriebszeitraum der Windenergieanlagen **WEA NC290 und WEA E457** rechtlich zu sichern.

Zur rechtlichen Sicherung hat **vor Baubeginn** (Zuwegung) eine **unbefristete Sicherung** der Grundstücksrechte zugunsten des Adressaten des Zulassungsbescheides und des Landkreises Mittelsachsen (untere Naturschutzbehörde) zu erfolgen.

Der Nachweis (wirksame Baulasteintragung/Vorlage einer schriftlichen Auskunft bzw. einer beglaubigten Kopie aus dem Baulastenverzeichnis; Sicherung/beglaubigter Grundbuchauszug) **ist mit Baubeginnanzeige** (Ziffer C.2.1.2, Buchstabe a)) bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.

Die dabei zu beachtenden Vorgaben sind dem „Merkblatt zur rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG“ (vgl. https://www.landkreis-mittelsachsen.de/fileadmin/Redakteure/Behoerden/1_Geschaeftskreis/Umwelt_Forst_Lawi/Naturschutz/mb-sicherung-ausgleichersatzmassnahmen.pdf) zu entnehmen.

1.3.3

Die Anlage der 4 Feldlerchenfenster verteilt auf 2 ha (Ziffer C.2.7.6) ist über den gesamten Betriebszeitraum der Windenergieanlage **WEA NC290** rechtlich zu sichern.

Zur rechtlichen Sicherung hat **vor Baubeginn** (Zuwegung) eine **unbefristete Sicherung** der Grundstücksrechte zugunsten des Adressaten des Zulassungsbescheides und des Landkreises Mittelsachsen (untere Naturschutzbehörde) zu erfolgen.

Der Nachweis (wirksame Baulasteintragung/Vorlage einer schriftlichen Auskunft bzw. einer beglaubigten Kopie aus dem Baulastenverzeichnis; Sicherung/beglaubigter Grundbuchauszug) **ist mit der Baubeginnanzeige** (Ziffer C.2.1.2, Buchstabe a)) **einzureichen**.

Die dabei zu beachtenden Vorgaben sind aus dem „Merkblatt zur rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG“ (vgl. https://www.landkreis-mittelsachsen.de/fileadmin/Redakteure/Behoerden/1_Geschaeftskreis/Umwelt_Forst_Lawi/Naturschutz/mb-sicherung-ausgleichersatzmassnahmen.pdf) ersichtlich.

2. Sonstige Nebenbestimmungen – Auflagen, Auflagenvorbehalte

2.1. Allgemeine Auflagen

2.1.1

Die **Baufeldfreimachung** ist der Genehmigungsbehörde spätestens **vier Wochen vorher** elektronisch anzuzeigen.

2.1.2

Spätestens **zwei Wochen vor Beginn** der nachfolgend genannten **Bauabschnitte** ist der Baubeginn der Genehmigungsbehörde anzuzeigen (siehe Anlage Baubeginnsanzeige gemäß § 72 Abs. 8 SächsBO):

- a) Baubeginn der Zuwegung
- b) Baubeginn der Konstruktionsarbeiten am Fundament (Sauberkeitsschicht).

Ebenso ist die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten mindestens eine Woche vorher elektronisch anzuzeigen.

2.1.3

Vor Baubeginn (mit der Baubeginnanzeige Ziffer 2.1.2 a)) ist der verantwortliche Bauleiter namentlich mit Anschrift und Qualifikationsnachweis bei der Genehmigungsbehörde elektronisch zu benennen.

Ein Wechsel des Bauleiters ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich unter Angabe von Namen, Anschrift und Beifügung eines Qualifikationsnachweises mitzuteilen.

2.1.4 Vermessung

Die jeweilige WEA ist nach Errichtung durch ein Vermessungsbüro unverzüglich einmessen zu lassen und spätestens **vier Wochen nach Errichtung** sind die ermittelten Koordinaten nach ETRS89-UTM33 mit entsprechendem Nachweis des Vermessungsbüros der Genehmigungsbehörde zu übersenden.

2.1.5

Die beabsichtigte **Inbetriebnahme** (Aufnahme der Nutzung) jeder der hier beantragten WEA ist der Genehmigungsbehörde **spätestens zwei Wochen** vor der beabsichtigten Inbetriebnahme anzuzeigen. Hierfür ist das in der Anlage befindliche Formular zu verwenden.

2.1.6 Ausschilderung

2.1.6.1

Spätestens drei Monate nach Errichtung der jeweiligen WEA hat der Betreiber die Anlagen mit folgenden Angaben gut sichtbar im Anlagenbereich auszuschildern:

- Betreiber der Anlage mit Ansprechpartner, Anschrift und Telefonnummer
- Technische Daten, mindestens mit Angabe des errichteten Anlagentyps, der errichteten Leistung, Rotordurchmesser und Nabenhöhe
- Angabe der Flurstücksnummer, der Gemarkung, der Geokoordinaten nach dem Lagereferenzsystem ETRS89-UTM33 und der geographischen Höhe

2.1.6.2

Bei einem Betreiberwechsel (s.a. Ziffer 2.1.7) ist die Ausschilderung entsprechend Ziffer 2.1.6.1 unverzüglich anzupassen.

2.1.7

Ein Wechsel des Betreibers der jeweiligen Windkraftanlage ist der Genehmigungsbehörde **mindestens zwei Wochen vorher** unter Benennung des Zeitpunktes des Betreiberwechsels und des neuen Betreibers anzuzeigen.

2.1.8

Eine länger als drei Monate andauernde Stilllegung der jeweils genehmigten WEA oder die dauerhafte Nutzungsaufgabe einer/der Anlage/n ist der Genehmigungsbehörde **unverzüglich** anzuzeigen.

2.1.9

Sobald die Absicht besteht, die WEA stillzulegen, ist dies unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich bei der Genehmigungsbehörde schriftlich oder elektronisch anzuzeigen.

Hinweis:

Eine nach § 15 Abs. 3 BImSchG „beabsichtigte“ Betriebseinstellung liegt vor, sobald die unternehmerische Entscheidung hierzu getroffen wurde. Dies ist nicht erst dann der Fall, wenn die Absicht durch erste Stilllegungsvorbereitungen nach außen hin erkennbar wird.

Den nach § 15 Abs. 3 BImSchG der Anzeige beizufügenden Unterlagen sind ein Abfallkataster sowie ein Rückbau- und Entsorgungs-/Verwertungskonzept beizulegen (vgl. NB C.2.3.9, 2.3.10), aus denen sich die

ordnungsgemäße Entsorgung ergibt. Es ist der Nachweis zu führen, dass die in § 5 Abs. 3 BImSchG festgelegten Betreiberpflichten auch nach der Betriebseinstellung der Anlage eingehalten werden.

2.1.10

Die im Rahmen der Inhalts- und Nebenbestimmungen geforderten Nachweise/Unterlagen sind elektronisch via Cloud einzureichen, sofern in den jeweiligen Nebenbestimmungen nichts Anderes bestimmt ist. Sofern etwas mitzuteilen, anzuzeigen, zu übersenden ist, ist dies via Cloud bzw. über das Funktionspostfach (poststelle.immissionsschutz@landkreis-mittelsachsen.de) einzureichen. Die erforderlichen Zugangsdaten sind rechtzeitig vor der sich aus den Nebenbestimmungen ergebenden Erfüllungspflicht bei der Genehmigungsbehörde abzufordern.

Soweit die Einreichung begründet nicht elektronisch erfolgen kann, sind die Nachweise/Unterlagen in schriftlicher **Ausfertigung** bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.

2.2 Auflagen Immissionsschutz

2.2.1. Schall/Schallleistungspegel

2.2.1.1.

Die WEA E457 und NC290 sind an jedem Rotorblatt mit einer Sägezahn-Hinterkante auszurüsten.

2.2.1.2

Im **Tagzeitraum** (6.00 – 22.00 Uhr) sind die WEA E457 und NC290 im Betriebsmodus „SO7200“ mit einer maximalen Leistung von 7.200 kW und einer maximalen Drehzahl von 9,5 U/min zu betreiben.

2.2.1.3

Die von den WEA ausgehenden Schallemissionen haben je WEA im Tagzeitraum die folgenden Parameter einzuhalten:

deklarierter Schallleistungspegel L_W					106,3 dB(A)			
Zu berücksichtigende Unsicherheiten					$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$ $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$ $\sigma_{\text{PROG}} = 1,0 \text{ dB}$			
maximaler Emissionspegel $L_{e,\text{max}}$					108,0 dB(A)			
Emissionspegel des oberen Vertrauensbereichs $L_{O,\text{Okt}}$					108,4 dB(A)			
Oktavspektren								
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,\text{Okt}}$ [dB(A)]	90,5	97,4	98,8	98,6	99,6	99,4	94,8	83,4
$L_{e,\text{max},\text{Okt}}$ [dB(A)]	92,2	99,1	100,5	100,3	101,3	101,1	96,5	85,1
$L_{O,\text{Okt}}$ [dB(A)]	92,6	99,5	100,9	100,7	101,7	101,5	96,9	85,5

2.2.1.4

Die WEA E457 und NC290 sind solange im **Nachtzeitraum außer Betrieb** zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typs Vestas V162 durch eine FGW-konforme Vermessung an einer der genehmigten WEA selbst oder einer anderen WEA gleichen Typs belegt wird.

Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{O,\text{Okt},\text{Vermessung}}$) die unter NB 2.2.1.3 und NB 2.2.1.5/2.2.1.6 festgelegten Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze $L_{O,\text{Okt}}$ nicht überschreiten.

Werden nicht alle Werte $L_{O,Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, Nr. N-IBK-1770823 Rev. 2 vom 27.01.2025 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel $L_{O,Okt,Vermessung}$ des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen Windenergieanlagen die für sie in der Schallprognose der Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, Nr. N-IBK-1770823 Rev. 2 vom 27.01.20253 ermittelten, in Tabelle 7 aufgelisteten Immissionspegel der Zusatzbelastung nicht überschreiten.

Der Nachtbetrieb (entsprechend Ziffer 2.2.1.5, 2.2.1.6) ist erst nach positivem Nachweis und schriftlicher/elektronischer Bestätigung durch die Genehmigungsbehörde in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.

2.2.1.5

Im **Nachtzeitraum** (22.00 – 6.00 Uhr) ist die **WEA E457** im schallreduzierten Betriebsmodus „SO1“ mit einer maximalen Drehzahl von 8,8 U/min zu betreiben, sofern der Nachweis gemäß Ziffer 2.2.1.4 erbracht wurde. Andernfalls ist die WEA E457 im **Nachtzeitraum außer Betrieb** zu setzen.

Die von der WEA E457 ausgehenden Schallemissionen haben bei Nachweisführung entsprechend Ziffer 2.2.1.4 sodann im Nachtzeitraum folgende Parameter einzuhalten:

deklarierter Schallleistungspegel L_W					103,5 dB(A)			
Zu berücksichtigende Unsicherheiten					$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$ $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$ $\sigma_{\text{PROG}} = 1,0 \text{ dB}$			
maximaler Emissionspegel $L_{e,\text{max}}$					105,2 dB(A)			
Emissionspegel des oberen Vertrauensbereichs $L_{O,\text{Okt}}$					105,6 dB(A)			
Oktavspektren								
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,\text{Okt}}$ [dB(A)]	87,2	94,8	97,9	98,1	96,5	92,0	84,5	73,9
$L_{e,\text{max},\text{Okt}}$ [dB(A)]	88,9	96,5	99,6	99,8	98,2	93,7	86,2	75,6
$L_{O,\text{Okt}}$ [dB(A)]	89,3	96,9	100,0	100,2	98,6	94,1	86,6	76,0

2.2.1.6

Im **Nachtzeitraum** (22.00 bis 6.00 Uhr) ist die **WEA NC290** im schallreduzierten Betriebsmodus „SO2“ mit einer maximalen Drehzahl von 7,7 U/min zu betreiben, sofern der Nachweis gemäß Ziffer 2.2.1.4 erbracht wurde. Andernfalls ist die WEA NC290 im **Nachtzeitraum außer Betrieb** zu setzen.

Die von der WEA NC290 ausgehenden Schallemissionen haben bei entsprechender Nachweisführung entsprechend Ziffer 2.2.1.4 sodann im Nachtzeitraum die folgenden Parameter einzuhalten:

deklariertes Schallleistungspegel L_W	102,0 dB(A)
Zu berücksichtigende Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$ $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$ $\sigma_{\text{PROG}} = 1,0 \text{ dB}$
maximaler Emissionspegel $L_{e,\text{max}}$	103,7 dB(A)
Emissionspegel des oberen Vertrauensbereichs $L_{O,\text{Okt}}$	104,1 dB(A)
Oktavspektren	

Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,Okt}$ [dB(A)]	85,6	93,2	96,4	96,6	95,0	90,5	83,0	72,5
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	87,3	94,9	98,1	98,3	96,7	92,2	84,7	74,2
$L_{O,Okt}$ [dB(A)]	87,7	95,3	98,5	98,7	97,1	92,6	85,1	74,6

2.2.1.7

Die von den WEA abgestrahlten Schallemissionen dürfen nicht tonhaltig sein.

Hinweis:

Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm i.V.m. dem LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen“ ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

2.2.2. Schattenwurf

2.2.2.1

Die WEA sind mit einem Schattenabschaltmodul so auszurüsten, dass bei Sonnenschein (mind. 120 W/m²) und Winden aus passenden Richtungen durch zwangsläufig wirkende Abschaltung sichergestellt wird, dass die Immissionspunkte

IO	Bezeichnung
A	Erlau, Zum Mammutbaum 9
B	Erlau, Gartenstraße 7
E	Erlau, Am Lagerhaus 1
F	Erlau, Schäferei 1
G	Erlau, Schäferei 4
N	Erlau, Niedercrossen 13
O	Erlau, Niedercrossen 23
P	Erlau, Niedercrossen 22
Q	Erlau, Niedercrossen 37
S	Erlau, Niedercrossen 46
T	Erlau, Obercrossen 52
U	Erlau, Obercrossen 59
X	Erlau, Obercrossen 74

nicht länger als 30 Std./Jahr (worst case) und 30 min/Tag mit periodischem Schattenwurf beaufschlagt werden. Dies entspricht einer realen Beschattungszeit von 8 h/Jahr.

2.2.2.2

Es ist nachweisbar und überprüfbar sicherzustellen, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA insgesamt an den Immissionsaufpunkten die reale Beschattungszeit von 8 h/a und 30 min/d nicht überschreiten. Bei der Festlegung der genauen Abschaltzeiten ist die genaue Ausdehnung am Immissionsort (z.B. Fenster- oder Balkonflächen oder am Wohnhaus angrenzende Terrassen) zu berücksichtigen. Bei der Erfassung der realen Bebauung sind innerhalb der Iso-Schattenlinie von 30 h/a (worst-case) sämtliche schutzbedürftige Immissionsaufpunkte zu erfassen und in die Programmierung der Abschalteinrichtung aufzunehmen.

Spätestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme (mit der Inbetriebnahmeanzeige Ziffer 2.1.5) ist der Genehmigungsbehörde vom Hersteller der Anlagen eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf, bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt (Ziffer 2.2.2.1) maschinentechnisch gesteuert wird und somit der Nachweis geführt wird, dass die Nebenbestimmung Ziffer 2.2.2.1 eingehalten wird.

2.2.2.3

Die von der Abschaltautomatik ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteinheit für jeden Immissionsaufpunkt **registriert** werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors zu registrieren. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und dem Landratsamt Mittelsachsen auf Verlangen vorzulegen.

Das Protokoll für das erste Betriebsjahr ist der Genehmigungsbehörde unaufgefordert bis zum Ende des ersten Monats nach Ablauf des ersten Betriebsjahres einzureichen.

2.2.2.4

Bei einer **technischen Störung** des Schattenabschaltmoduls oder des Strahlungssensors ist die betroffene WEA in den berechneten worst-case Beschattungszeiträumen manuell oder durch alternative Steuerungseinheiten **unverzüglich außer Betrieb** zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist.

Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Beschattungsdauer hinzuzurechnen.

2.2.3. Eisabwurf

Die Windenergieanlagen sind mit einem Eiserkennungssystem nach dem Stand der Technik auszustatten und bei einem Eisansatz an den Rotorblättern mittels Abschaltautomatik außer Betrieb zu nehmen.

Die Abschaltzeiten auf Grund von Eisansatz sind zu protokollieren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Zusätzlich ist durch Hinweisschilder im Bereich eines möglichen Eisabwurfes bei Ausfall der Abschaltautomatik auf mögliche Gefahren aufmerksam zu machen.

2.2.4. Lichtreflexionen

Zur Vermeidung der Lichtreflexionen sind die Rotorblätter mit mittelreflektierenden Farben matter Glanzgrade zu beschichten.

2.2.5 Flugsicherheit

Die Abstrahlung der für die Nachtkennzeichnung eingesetzten Feuer ist so weit nach unten zu begrenzen, wie es unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV), Anhang 2 zulässig ist.

Zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befeuerungseinrichtungen der Windenergieanlagen zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

Zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner ist die tägliche Betriebszeit der Nachtbefeuerung zu minimieren, indem die Umschaltung durch den Dämmerungsschalter für die In- und Außerbetriebnahme auf den gemäß Ziffer 3.9 der AVV minimal zulässigen Wert von 50 Lux eingestellt wird.

2.3. Auflagen Abfall- und Bodenschutzrecht

Errichtung/Betrieb

2.3.1

Für die Realisierung des Vorhabens ist durch die Vorhabenträgerin eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 zu beauftragen, deren Ausführende über die notwendigen Fachkenntnisse nach DIN 19639, Teil C, verfügen.

Spätestens **2 Wochen vor dem beabsichtigten Baubeginn** (mit der Baubeginnanzeige Ziffer 2.1.2 a) ist der Genehmigungsbehörde mit entsprechendem Nachweis mitzuteilen, wer die bodenkundliche Baubegleitung durchführen wird.

2.3.2

Die durch die bodenkundliche Baubegleitung (Ziffer 2.3.1) erstellten Berichte/Vermerke sind der Genehmigungsbehörde **unverzüglich** nach Erhalt unaufgefordert zu übersenden.

2.3.3

Der Einsatz mineralischer Ersatzbaustoffe außerhalb der Stoffgruppe BM-0, BG-0 und GS-0 ist in Bereichen dauerhafter Überbauungen (Fundamente) einschließlich deren Gründung sowie bei dauerhaft versiegelten und teilversiegelten Flächen (Kranstellfläche, Zuwegung etc.) **untersagt, soweit** der Abstand zur Höhe des maximal im Vorhabengebiet anstehenden Grundwasserspiegels von 1,50 Meter unterschritten wird.

Spätestens zwei Wochen vor dem geplanten Einsatz mineralischer Ersatzbaustoffe oder Gemische i.S.v. § 3 Nr. 1 und 2 EBV ist der Genehmigungsbehörde die Art der Stoffgruppe, die Einbauweise und die Materialklasse anhand Anlage 7 EBV schriftlich mitzuteilen.

2.3.4

Alle bei der Errichtung und dem Betrieb der jeweiligen WEA anfallenden Abfälle sind getrennt zu erfassen und dafür zugelassenen Anlagen zur Verwertung oder zur Beseitigung zuzuführen. Dabei hat die Verwertung der Abfälle Vorrang vor deren Beseitigung. Hierbei ist Grundlage das Entsorgungskonzept (Dokument Nr.: 0120-9342.V02 vom 29.04.2022 von Vestas, Kapitel 9.6).

2.3.5

Bei Hinweisen auf schädliche Bodenveränderungen während der Bauarbeiten (z.B. altlastenrelevante Sachverhalte, organoleptischen Auffälligkeiten oder neuentstandene schädliche Bodenveränderungen) ist die Genehmigungsbehörde und die untere Abfall- und Bodenschutzbehörde (Referat Recht, Abfall- und Bodenschutz) von diesen Sachverhalten unverzüglich zu informieren. Vor Fortsetzung der Bauarbeiten ist eine Bestätigung von der Genehmigungsbehörde einzuholen.

2.3.6

Soweit vorhanden, sind der Mutterboden und die humusbildenden Schichten vor den Bauarbeiten geordnet abzutragen, vor Verunreinigungen zu schützen und nach Abschluss der Arbeiten wieder im Gelände auszubringen oder einer funktionsgerechten Verwertung zuzuführen.

2.3.7

Die zur Realisierung dieses Vorhabens erforderlichen Arbeiten sind so auszuführen, dass baubetriebsbedingte Beeinträchtigungen des Bodens auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind dennoch entstandene Beeinträchtigungen zu beseitigen. Zur maximalen Beschränkung von Einwirkungen auf den Boden sind folgende Parameter einzuhalten:

- Beim Umgang mit Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen zu treffen.
- Verdichtungen, Vernässungen und Überschüttungen des Bodens sowie das Einbringen von Fremdstoffen sind zu vermeiden.

- Arbeits-, Lager- und Abstellflächen sind nur innerhalb des Vorhabengebietes anzulegen, zu betreiben und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in ihren vormaligen Zustand zu versetzen.
- Während der Bauarbeiten notwendige Zufahrten sind nicht vollständig zu versiegeln. Ein vollständiger Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten ist zu gewährleisten.
- Zufahren oder Wege, die für die Wartung der Anlagen unumgänglich sind, sind entsprechend ihrer Belastung versiegelungsarm zu erstellen (z.B. sandgeschlämmte Wege, Rasengittersteine, nur befestigte Fahrspuren, ...).
- Bodenversiegelungen im Außenbereich sind auf die Standflächen der Anlagen (inkl. notwendiger Nebeneinrichtungen) zu beschränken.

Ausgleichsmaßnahme

2.3.8

Das für den als Ausgleichsmaßnahme zurückzubauenden Kuhstall vorgelegte Entsorgungs- und Verwertungskonzept ist nach den Prüfparametern der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) zu aktualisieren und der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde (Landratsamt Mittelsachsen, Referat Recht, Abfall und Bodenschutz) **spätestens 8 Wochen vor Beginn der Rückbauarbeiten** zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

Hinweis:

Beim Rückbau des als Ausgleichsmaßnahme vorgesehenen Kuhstalls ist aufgrund der lange zurückliegenden Vornutzung damit zu rechnen, dass neben der bereits verifizierten Abfallgruppe mit der AVV 17 03 02 (Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen) auch Abfälle der Abfallgruppe AVV 17 03 01 (kohlenteeerhaltige Bitumengemische) anfallen und im geforderten Entsorgungskonzept zu ergänzen.*

Stilllegung/Rückbau

2.3.9

Spätestens **8 Wochen vor dem beabsichtigten Rückbau** der jeweiligen WEA ist der Genehmigungsbehörde ein Entsorgungs- und Verwertungskonzept unter Berücksichtigung aller nach der DIN SPEC 4866:2020-10 bzw. der zu dem Zeitpunkt des Rückbaus geltenden Nachfolgeregelung als repräsentativen Stand der Technik vorzulegen.

2.3.10

Im Zuge des Rückbaus der Fundamente nach endgültiger Nutzungsaufgabe der jeweiligen WEA ist das jeweilige Fundament, einschließlich aller Nebenanlagen sowie die Gründung derselben und die eingebrachten Rüttelstopfsäulen bis zu einer Tiefe von 1,50 m unter der Geländeoberkante rückstandslos zu entfernen.

2.4. Auflagen/Auflagenvorbehalte Baurecht

2.4.1

Die **WEA E457** ist bei nachfolgenden Windgeschwindigkeitsbereichen (Tabelle A.2.6.1.1) gemäß Tabelle 2.6.1.2 des Gutachtens zur Standorteignung von WEA am Standort Erlau (Nr. 2023-D-004-P3-R1.B) der Fa. F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG vom 09.01.2024 zum Schutz der in dem Gutachten als

WEA 3 bezeichnete Windenergieanlage auf dem Flurstück 409/2 der Gemarkung Erlau (nördliche Anlage auf dem Flurstück 409/2, WEA MW057) abzuschalten.

Auszug Gutachten

Tabelle A.2.6.1.1: Betriebsbeschränkungen der BBS-Gruppe 1 - Übersicht (A=Abschaltung, R=Eingeschränkter Betrieb)

Windaufwärts gelegene WEA			Zu schützende WEA		Windgeschwindigkeitsbereiche [m/s]																										
Nr.	Lfd. Nr.	Bezeichnung	Lfd. Nr.	Bezeichnung	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	13	WEA E 457	3	WEA 3						A																					

Tabelle A.2.6.1.2: Betriebsbeschränkungen der BBS-Gruppe 1 - Details

Beschränkte WEA			Zu schützende WEA		Beschränkungen						
Nr.	Lfd. Nr.	Bezeichnung	Lfd. Nr.	Bezeichnung	Abschaltung	Betriebsmodus	β [°]	γ_{start} [°]	γ_{stop} [°]	v_{start} [m/s]	v_{stop} [m/s]
1	13	WEA E 457	3	WEA 3	X	-	-	240.8	277.6	6	11.4

Die Abschaltung ist nicht mehr erforderlich, wenn entsprechend vorgenanntem Gutachten (Kapitel 5.3) die Standorteignung der WEA 3 durch einen Vergleich der Lasten bei der Genehmigungsbehörde nachgewiesen werden kann (standortspezifische Lastrechnung) und dies seitens der Genehmigungsbehörde schriftlich oder elektronisch bestätigt wurde.

2.4.2

Vor Inbetriebnahme der jeweiligen WEA ist die Funktionalität des Eiserkennungssystems im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der WEA durch einen Sachverständigen nach DIBt-Richtlinie Windenergieanlagen nachzuweisen und gegenüber der Genehmigungsbehörde mit der Inbetriebnahmeanzeige (Ziffer C.2.1.5) zu dokumentieren.

2.4.3

Die WEA sind mit einem umfassenden **Blitz- und Überspannungsschutz** auszurüsten.

In den Blitz- und Überspannungsschutz sind insbesondere die Gondel und Rotorflügel sowie alle betriebswichtigen und sicherheitsrelevanten Elektroinstallationen bzw. -einrichtungen inklusive Kabeltrasse (auf dem Betriebsgrundstück) einzubeziehen. Die einschlägigen Vorschriften (§ 14 SächsBO, Vds 3523, DIN EN 62305) sind bei der Umsetzung zu beachten.

Die Abnahme und die wiederkehrende Prüfung der Blitzschutzanlagen sind durch eine Fachkraft durchzuführen. Die Nachweise sind der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.4.4

An den WEA sind wiederkehrende Prüfungen durch Sachverständige gemäß DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen – Einwirkungen und Standsicherheitsnachweis für Turm und Gründung durchzuführen.

Betriebsbegleitend ist die Funktionalität des Eiserkennungssystems im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der WEA mit den wiederkehrenden Prüfungen durch einen Sachverständigen nachzuweisen und zu dokumentieren.

Die Prüfergebnisse sind zu dokumentieren und so aufzubewahren, dass sie der Genehmigungsbehörde auf Verlangen jederzeit vorgelegt werden können.

2.4.5

Rechtzeitig **vor** Ablauf der der Typenprüfung Turm und Gründung zugrundeliegenden Entwurfslebensdauer (i.d.R. 20 Jahre) der jeweiligen WEA ist durch einen Sachverständigen ein **Weiterbetriebsgutachten** für die Tragstruktur des Turmes und der Gründung sowie der Rotorblattanlage unter Annahme des Regelbetriebes i. V. m. dem begutachteten Wartungspflichtenbuch zum Nachweis der Standsicherheit der jeweiligen WEA zu erstellen und der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Der Nachweis der Standsicherheit kann im Einzelfall durch Einzelberechnungsnachweis und einen neuen Prüfbericht des Prüfsachverständigen für Baustatik/Erd- und Grundbau erfolgen.

2.4.6 – Auflagenvorbehalt zu Ziffer C 1.2.3 c, 1.2.3 d und 1.2.4.)

Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, im Ergebnis der Auswertung der Prüfberichte Statik und Brandschutz (Ziffer C.1.2.3 c und C.1.2.3 d) und des Eiswaufgutachtens (Ziffer C.1.2.4) bzw. bei Erfordernis im Rahmen der bautechnischen Prüfung und der weiteren Ausführungsplanung sowie bei Erfordernis im laufenden Anlagenbetrieb aus bautechnischen und betriebssicherheitsrechtlichen Anforderungen spezielle Auflagen zu erteilen.

2.5. Brandschutz

2.5.1

Vor Baubeginn (mit der Baubeginnanzeige gem. Ziffer 2.1.2a) der ersten WEA ist der Genehmigungsbehörde der konkrete Standort und die Bauausführung der gemäß Ziffer 3.3 des standortbezogenen Brandschutzkonzeptes der brandschutz plus GmbH Nr. 508600 vom 20.01.2025 erforderlichen unterirdischen Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 100 m³ zu benennen und darzulegen.

Ist für die Errichtung der Löschwasserzisterne eine Genehmigung/Erlaubnis o.a. nach anderen Rechtsgebieten (u.a. Naturschutzrecht, Forstrecht, Wasserrecht, Abfall- und Bodenschutz, Gemeinde) erforderlich, so ist diese rechtzeitig vorher bei den jeweils zuständigen Behörden einzuholen und mit der Baubeginnanzeige gem. Ziffer 2.1.2a einzureichen.

2.5.2

Die unterirdische Löschwasserzisterne gem. Ziffer 2.5.1 i.V.m. dem standortbezogenen Brandschutzkonzept der brandschutz plus GmbH Nr. 508600 vom 20.01.2025 ist **vor Inbetriebnahme der hier genehmigten ersten WEA** zu errichten und in Betrieb zu nehmen.

Der Nachweis ist mit der Inbetriebnahmeanzeige gem. Ziffer 2.1.5 bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.

2.5.3

Es ist durch die Betreiber der WEA E457 sicherzustellen, dass die unter Ziffer 2.5.1 benannte zu errichtenden unterirdische Löschwasserzisterne, von der Jahreszeit unabhängig, jederzeit Löschwasser entnommen werden kann.

2.5.4

Die im standortbezogenen Brandschutzkonzept der brandschutz plus GmbH Nr. 508600 vom 20.01.2025 im Weiteren unter Ziffer 3 (vorbeugender Brandschutz), 4.1 (baulicher Brandschutz) 4.2 (Rettungswege) 4.3 (anlagentechnisch – u.a. Zustandsüberwachung, Feuerlöschanlage, Blitzschutz, Überspannungsschutz) 4.4 (organisatorisch) beschriebenen Maßnahmen (u.a. automatische Löscheinrichtung), sind nachweislich umzusetzen und die entsprechenden Unterlagen sind der Genehmigungsbehörde und dem Prüfsachverständigen (s.a. C.1.2.3 d) auf Verlangen vorzulegen.

2.5.5

Der örtlich zuständigen Feuerwehr ist vor Inbetriebnahme der WEA ein abgestimmter Lageplan der WEA mit der dazugehörigen Kennung der antragsgegenständlichen WEA, Erreichbarkeit des Betreibers, sinnvollsten Anfahrtswege und die anlagenspezifischen Anweisungen aus den Bedienungsanleitungen „Verhalten im Brandfall“ auszuhändigen. Eine Einweisung der zuständigen Feuerwehr vor Ort und zu den erforderlichen Maßnahmen für das sichere Abschalten der WEA ist nachweislich durchzuführen. Der Nachweis ist der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.6. Auflagen Denkmalschutz

2.6.1

Das Landesamt für Archäologie ist vom exakten Baubeginn (u.a. Erschließungs-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) **mindestens drei Wochen** vorher zu informieren (E-Mail: poststelle@lfa.sachsen.de).

Die Baubeginnanzeige hat die ausführenden Firmen, die Telefonnummer und den verantwortlichen Bauleiter zu benennen. Bei allen anderen Maßnahmen sind die ausführenden Firmen auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hinzuweisen.

2.6.2

Sollten sich während der Bauarbeiten kulturhistorisch wertvolle Funde oder Befunde ergeben, ist dies unverzüglich (spätestens am nächsten Arbeitstag) der unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Mittelsachsen anzuzeigen. Die ausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden hinzuweisen (§ 20 SächsDSchG).

Hinweis:

Das Vorhaben liegt in einem archäologischen Relevanzbereich. Im Zuge der Erdarbeiten können sich archäologische Untersuchungen ergeben. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Den mit den Untersuchungen beauftragten Mitarbeitern ist uneingeschränkter Zugang zu den Baustellen und jede mögliche Unterstützung zu gewährleisten. Die bauausführenden Firmen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren.

2.7. Auflagen/Auflagenvorbehalte Naturschutzrecht

Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

2.7.1

Als Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen, ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft ist die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Stand 30.08.2024) angeführte Maßnahme E1 „Abriss Kuhstall Königshain bei Wiederau und Entwicklung von Obstbaumreihen“ **innerhalb von 2 Jahren** nach der Errichtung der WEA zu realisieren.

2.7.2

Spätestens 12 Wochen vor Umsetzung der Maßnahme E1, hier vor dem Abriss der beiden Kuhställe auf dem Flurstück 524/1 der Gemarkung Königshain, ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Naturschutz ein artenschutzrechtliches Objektgutachten auf Grundlage einer einmaligen Gebäudekontrolle (außen und innen) mit Ableitung eines auf die Untersuchungsergebnisse ausgerichteten Maßnahmenkonzepts zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte nach § 44 Abs. 1 Nr. bis Nr. 3 BNatSchG unter Angabe der bauzeitlichen Einordnung zu übermitteln.

Der im Rahmen der Gebäudekontrolle anzusetzende Untersuchungsumfang ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Naturschutz **spätestens vier Wochen** vor Durchführung der Gebäudekontrollen zur weiteren Abstimmung zu übermitteln.

2.7.3 – Auflagenvorbehalt zu Ziffer C.2.7.2

Sich aus den aus Ziffer 2.7.2 geforderten Angaben ergebene An-/Nachforderungen zur Umsetzung der Entsiegelungsmaßnahme, eine sich daraus ergebende Erhöhung des Kompensationsbedarfs, z. B. bei Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln oder Fledermäusen, bleiben der Genehmigungsbehörde vorbehalten.

2.7.4 – Auflagenvorbehalt zu Ziffer C.1.3.1 (aufschiebende Bedingung)

Die Genehmigungsbehörde behält sich im Ergebnis der fachlichen Prüfung der mit Ziffer C.1.3.1 geforderten Maßnahmenkonzeption zur Deckung des ermittelten Kompensationsdefizits der biotischen Standortfunktion von 2.264 Wertpunkte die Ergänzung von weiteren (anrechenbaren) Kompensationsmaßnahmen und Nachforderung von Unterlagen vor.

2.7.5

Für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist eine Ersatzzahlung an den Naturschutzfond der Sächsischen Landesstiftung in Höhe von **242.605,00 € (netto)** vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten.

Kontoinhaber: Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt

BIC: MARKDEF1860

IBAN: DE51 8600 0000 0086 0015 82

Buchungszeichen: 2 WEA Erlau/Niedercrossen, Energieanlagen Bündig GmbH, 2024/17642

Der Nachweis/Beleg über die erfolgte Zahlung ist bei der Genehmigungsbehörde **spätestens 2 Wochen vor Baubeginn** (mit der Baubeginnanzeige Ziffer C.2.1.2 a) einzureichen.

2.7.6

Zur Kompensation des Verlustes der spezifischen Lebensraumfunktion durch den Verlust eines Brutrevieres der Feldlerche sind über den **gesamten Betriebszeitraum** der **WEA NC290** jährlich 4 Feldlerchenfenster auf 2 ha Ackerland anzulegen, wobei:

- a) pro Hektar Fläche die Anlage von zwei Feldlerchenfenstern vorzunehmen ist;
- b) in Wintergetreide eine Mindestgröße von 20 m² je Feldlerchenfenster mit einer Mindestbreite von 3 m einzuhalten ist;
- c) in Raps eine Mindestgröße von 40 m² je Feldlerchenfenster mit einer Mindestbreite von 4,50 m einzuhalten ist;
- d) zur Vermeidung von Kulisseneffekten die Feldlerchenfenster mind. in einem Abstand von 50 m zu Gehölzstrukturen (z. B. Baumreihen, Waldränder, Hecken), zu Gebäuden, Straßen sowie anderen vertikalen Strukturen wie Freileitungen oder Funkmasten anzulegen sind und
- e) die mechanische Unkrautbekämpfung zum Schutz von Bodenbrütern ab dem 31.03. bis zur Ernte auf dem gesamten Schlag zu unterlassen ist.

Die Feldlerchenfenster sind erstmalig vor Beginn jeglicher Bauarbeiten (i.S.v. Ziffer C.2.1.1, Baufeldfreimachung) zum geplanten Vorhaben umzusetzen.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist die Maßnahmenfläche im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (siehe Ziffer C.2.7.12 ff.) einer Funktionskontrolle zu unterziehen.

Der Genehmigungsbehörde ist vor Durchführung der Funktionskontrolle ein Maßnahmenkonzept mit Darlegung der Maßnahmefläche und des dem Monitoring zugehörigen Untersuchungsumfangs zur weiteren Abstimmung zu übermitteln.

2.7.7

Spätestens **12 Wochen vor Baubeginn** der **WEA NC290** ist bei der Genehmigungsbehörde unter Berücksichtigung der unter Ziffer 2.7.6 genannten Vorgaben eine Maßnahmenkonzeption zur Kompensation des Verlustes eines Brutreviers der Feldlerche einzureichen.

Diese muss mindestens enthalten:

- a) Angabe zur Lage (einschließlich kartografische Darstellung mindestens als geospatial-PDF, vorzugsweise als shape-Datei im Referenzsystem ETRS89, UTM 33),
- b) zur Fruchtart und
- c) zur Größe

der Feldlerchenfenster.

2.7.8 Auflagenvorbehalt zu Ziffer C.2.7.7

Im Ergebnis der fachlichen Prüfung der mit Ziffer C.2.7.6 i.V.m. C.2.7.7 geforderten Maßnahmenkonzeption zur Kompensation des Verlustes der spezifischen Lebensraumfunktion durch den Verlust eines Brutreviers der Feldlerche behält sich die Genehmigungsbehörde die Ergänzung von weiteren Kompensationsmaßnahmen/Nachforderung von Unterlagen mittels spezieller Auflagen vor.

2.7.9

Die Lage der Feldlerchenfenster kann unter Berücksichtigung der unter der Ziffer C.2.7.6 genannten Vorgaben jährlich wechseln.

Dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Naturschutz, sind **fortlaufend** für die Laufzeit der genehmigten Windenergieanlage **WEA NC290** jährlich **bis zum 15.02. des jeweils laufenden Betriebsjahres** unterzeichnete Verträge über die zwischen Vorhabenträgerin und den Eigentümern bzw. Pächtern festgelegten Vereinbarungen zur Umsetzung der Feldlerchenfenster zu übergeben. Diese müssen mindestens enthalten:

- a) Angaben zur Lage,
- b) zur Fruchtart und
- c) zur Größe

der Feldlerchenfenster.

2.7.10

Vor Baufeldfreimachung (mit der Anzeige gem. Ziffer C.2.1.1) ist der Genehmigungsbehörde das Gutachten zur ergänzenden Zug- und Rastvogelerfassung vorzulegen. Die Untersuchungen müssen für eine hinreichende Aussagekraft der Untersuchungsergebnisse vor Baubeginn abgeschlossen sein, so dass die Beibringung des Gutachtens vor Baubeginn möglich ist. Untersuchungen nach Baubeginn sind nicht möglich, da hier eine bau- und anlagebedingte Beeinflussung das Untersuchungsergebnis verfälschen würde.

2.7.11 – Auflagenvorbehalt zu Ziffer C.2.7.10

Im Ergebnis der Prüfung des Gutachtens zur ergänzenden Zug- Rastvogelerfassung behält sich die Genehmigungsbehörde die Aufnahme weiterer Auflagen vor, sofern ergänzende Kompensationsmaßnahmen/ergänzende Unterlagen erforderlich werden.

Artenschutz

2.7.12 – ökologische Baubegleitung

2.7.12.1

Die bauliche Umsetzung der hier genehmigten WEA ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter für den gesamten Bauzeitraum des Vorhabens zu betreuen.

2.7.12.2

Die Ausführenden der ökologischen Baubegleitung sind dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz **spätestens 4 Wochen vor der Baufeldfreimachung (inklusive Errichtung der Zuwegung)** mit der Anzeige gem. Ziffer C.2.1.1 namentlich zu benennen. Die Eignungsanforderungen sowie das Leistungsbild richten sich nach der AHO-Fachkommission (2018).

2.7.12.3

Die Protokolle zu den einzelnen Begehungen durch die ökologische Baubegleitung sind dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz schriftlich und unverzüglich (spätestens 1 Woche nach der Begehung) zu übermitteln.

2.7.13 – Baustelleneinrichtung, Baustellenfreimachung und Bauzeitenregelung

2.7.13.1

Die Baustelleneinrichtung ist entsprechend der Ausführungen zur Maßnahme ASM₁ im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Stand 24.01.2025) auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.

2.7.13.2

Die Baufeldfreimachung in den gesamten Arbeitsbereichen und den Flächen der Baustraßen und Baustelleneinrichtungen sowie die Wegearbeiten sind im **Zeitraum 01.10. bis 28./29. Februar** durchzuführen. Ist begründet eine Abweichung der Zeitenregelung erforderlich, ist unter Angabe der zeitlichen Einordnung **mindestens 4 Wochen vor Umsetzung der Baufeldfreimachung** (Anzeige Ziffer C.2.1.1), einschließlich ggf. notwendig werdender Gehölzentfernungen und der Wegearbeiten ein **Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG** unter Beifügung eines durch die ökologische Baubegleitung erstellten und auf die Vorgaben des § 39 Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehenden Vermeidungs- und Minimierungsplanes bei der Genehmigungsbehörde zu stellen.

2.7.13.3

Die Arbeiten sind **sofort zu unterbrechen**, wenn Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Vorkommen besonders oder streng geschützter Tierarten im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt werden. Das Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz und das Referat Naturschutz sind in diesem Fall **unverzüglich** (spätestens am nächsten Arbeitstag) zu unterrichten. Die Arbeiten dürfen erst fortgesetzt werden, wenn dies von der Genehmigungsbehörde oder der unteren Naturschutzbehörde (Referat Naturschutz, Landratsamt Mittelsachsen) schriftlich/elektronisch bestätigt wurde.

2.7.14 – Avifauna

2.7.14.1

Über den gesamten Betriebszeitraum der Windenergieanlagen WEA **NC290** und WEA **E457** sind zu den Bewirtschaftungsereignissen Mahd, Ernte und Bodenbearbeitung im Umkreis von 250 m Entfernung vom Mastfußmittelpunkt um die jeweiligen Windenergieanlagen auf Feldblöcken von mehr als einem Hektar Größe und bei mehreren gleichzeitig bewirtschafteten kleineren Feldblöcken, deren Größen aufsummiert über einem Hektar Gesamtfläche liegt, von 1. April bis 31. Oktober mit Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis Sonnenuntergang und mindestens am Folgetag, 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten.

2.7.14.2

Die unmittelbare Mastfußumgebung ist für die Laufzeit der Anlagen WEA **NC290** und WEA **E457** unattraktiv zu gestalten. Die Maßnahme ist im unmittelbaren Mastfußbereich auf der nicht bewirtschafteten Fundamentüberdeckung und auf den nicht bewirtschafteten Zwickelflächen umzusetzen.

Hier ist eine ausreichend dichte Vegetationsdecke bis jeweils Mitte Juli eines Kalenderjahres durch die Entwicklung einer Grasruderalflur mit einer Aufwuchshöhe von 50 bis 60 cm herzustellen und dauerhaft zu erhalten (z. B. bei einmaliger Mahd: Mahd nicht vor Mitte Juli). Zur erstmaligen Herstellung ist Glatt- hafer und bei An-/Nachsaat sind Ansaatmischungen zu verwenden, welche den Anforderungen als zerti- fiziertes Saatgut aus dem Vorkommensgebiet 20 „Sächsisches Löß- und Hügelland“ genügen – entspre- chende Nachweise sind der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Ablagerungen in der unmittelbaren Mastfußumgebung (z. B. von Mist, Gehölzschnitt, Mahdgut) sind zu unterlassen. Aufkommende Gehölze sind ab 1 m Höhe in der vegetationsfreien Zeit zu entfernen.

Hinweis:

Die unmittelbare Mastfußumgebung des Mastfußes umfasst die nicht bewirtschaftete Fundamentüberde- ckung, die Kranstellfläche und nicht bewirtschaftete Zwickelflächen (SMUL 2022).

2.7.14.3

Die unter der Ziffer 2.7.14.1 beauftragten Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregis- trierung der Windenergieanlagen zu erfassen, über das jeweils laufende Kalenderjahr aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde und der unteren Naturschutzbehörde (Referat Naturschutz) als tabellarische Aufstellung (Excel- oder csv-Datei) spätestens jeweils **bis zum 31.01. des Folgejahres unaufgefordert und in elektronischer Form** vorzulegen.

2.7.14.4

Der Genehmigungsbehörde sind für die Laufzeit der genehmigten Windenergieanlage **NC290 jährlich bis zum 15. Februar** das jeweilige Ertragsgutachten (Inhalt u.a. Betriebsdaten, die daraus resultierenden Energieertragsdaten in MWh, tatsächlichen Vollbenutzungsstunden) das vorangegangene Betriebsjahr unaufgefordert elektronisch vorzulegen.

2.7.14.5

Nach Inbetriebnahme der WEA **NC290** hat der Genehmigungsinhaber **bis zum 31. Mai eines jeden Jahres** der Genehmigungsbehörde seine Berechnung der jeweils für das vorangegangene Betriebsjahr zu leisten- den Zahlung in nationale Artenhilfsprogramme vorzulegen und den errechneten Betrag dem Bundesmi- nisterium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz unter Nutzung der folgen- den Kontoverbindung der Bundeskasse zu überweisen.

Kontoinhaber: Bundeskasse Halle/Saale

IBAN: DE38 8600 0000 00860 010 40

BIC: MARKDEF1860

Bank: BBk Leipzig (DEUTSCHE BUNDESBANK Filiale Leipzig)

Verwendungszweck: [Einfügung des jeweiligen Kassenzzeichens]

Die Berechnung des Betrages hat der Genehmigungsinhaber gegenüber der zuständigen Behörde in ge- eigneter Weise (zum Beispiel durch die EEG-Jahresabrechnung) bis zum vorgenannten Termin nachzu- weisen.

Der Zahlungsnachweis ist der Genehmigungsbehörde spätestens 14 Tage nach vorgenanntem Termin zu übersenden.

2.7.15 – Fledermäuse

2.7.15.1

Die Windenergieanlagen WEA **NC290** und WEA **E457** sind zu folgenden Zeiten abzuschalten:

- vom 15.03. bis 31.08. von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- vom 01.09. bis 15.11. von 3 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang,

wenn folgende Witterungsbedingungen vorliegen:

- Windgeschwindigkeit [m/s] in Nabenhöhe

Monat	März	April	Mai	Juni	Juli	Au- gust	Sep- tem- ber	Okto- ber	No- vem- ber
Windgeschwin- digkeit in m/s in Nabenhöhe	5,5	5,5	6,5	7,0	7,0	7,0	7,0	6,0	6,0

- Lufttemperatur in Nabenhöhe $\geq 10\text{ °C}$;
- Niederschlag in Nabenhöhe: $< 2\text{ mm/h}$.

Hinweis:

Sofern seitens des Vorhabenträgers die Durchführung eines freiwilligen Gondelmonitorings vorgesehen ist, sind die Vorgaben gemäß SMEKUL (2024) – s. Literaturhinweise Naturschutz - zu berücksichtigen. Zudem sind dann rechtzeitig vor Beginn des Gondelmonitoring mit der Genehmigungsbehörde die daran gebundenen Anforderungen an die Durchführung des freiwilligen Gondelmonitoring und an die Übergabe der Gondelmonitoringergebnisse/-daten abzustimmen, so dass eine naturschutzfachliche Prüfung der Gondelmonitoringergebnisse in erforderlichem Maße erfolgen kann.

2.7.15.2

Die unter der Ziffer 2.7.15.1 beauftragten Abschalt-/Standzeiten sind für beide WEA zu dokumentieren und jeweils unaufgefordert **bis 15.02.** des Folgejahres der Genehmigungsbehörde und der unteren Naturschutzbehörde als Excel- oder csv-Datei elektronisch einzureichen.

Folgende Angaben müssen innerhalb der Dokumentation vorliegen:

- Angaben zur Windenergieanlage (Bezeichnung mit WEA NC290/MSN148 bzw. E457/MSN149 (ggf. Seriennummer), Rotordurchmesser, Standortkoordinaten, Koordinatensystem, Zeitzone);
- Angaben zu Wetter- und Betriebsdaten (Datum, Uhrzeit aufgezeichnet im 10-min-Rhythmus, Rotordrehzahl, durchschnittliche Windgeschwindigkeit und Temperatur außen an der Gondel, Niederschlagsmenge);
- Angabe zum Zeitstempel der Wetterdaten (Anfang oder Ende des 10min-Intervalls).

Die Betriebsdaten für eine Windenergieanlage sind so zu exportieren, dass die zu einer Windenergieanlage zugehörige Daten pro Jahr nicht über mehrere Datenblätter aufgeteilt werden. Nach dem Export dürfen die Daten des Betreibers nicht mehr geändert werden.

2.8. Auflagen Luftverkehrsrecht

2.8.1

Die beantragten maximalen Bauhöhen der WEA von 250 m über Grund an den Standorten mit den WGS84-Koordinaten:

WEA NC290: 51° 1' 22" Nord; 12° 55' 9" Ost (537 m über NN)
WEA E457: 51° 0' 59" Nord; 12° 54' 49" Ost (546 m über NN)

sind einzuhalten.

2.8.2 Tages- und Nachtkennzeichnung der WEA

Die Windenergieanlagen sind als Luftfahrthindernisse mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV genannt – Bundesanzeiger; BAnz AT 30. April 2020 B4 und 28. Dezember 2023 B4) wie folgt auszustatten:

2.8.2.1 - Tageskennzeichnung

- a) Die Rotorblätter der Windenergieanlagen sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne Verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), Verkehrsorange (RAL 2009) oder Verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
- b) An den Windenergieanlagen ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 Meter 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.
- c) Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange oder rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

2.8.2.2 - Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen erfolgt durch die Spezifikation: Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES (AVV, Anhänge 1 und 2).

- a) Auf dem Dach des Maschinenhauses ist eine Nachtkennzeichnung durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES vorzusehen.
- b) Eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene ist, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), 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 Meter nach oben/ unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein.
- c) Es ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

- d) Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.
- e) Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß AVV, Nummer 3.9.
- f) Erfolgt die Aktivierung der **Nachtkennzeichnung** der Windenergieanlagen **bedarfsgesteuert**, so muss die Nachtkennzeichnung weiterhin alle Vorgaben nach AVV, Anhang 6 (Anforderungen an die bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung, BNK) erfüllen. **Mindestens acht Wochen vor Inbetriebnahme** der BNK ist die geplante Installation mit den erforderlichen Unterlagen/ Nachweisen nach AVV, Anhang 6, Nr. 3 der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, Stauffenbergallee 2, 01099 Dresden, unter Angabe des Aktenzeichens: 36-4055/32/75 anzuzeigen.
- 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. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windenergieanlagen während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
- h) Die Blinkfolge der Feuer auf den Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.
- i) Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

2.8.2.3

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

2.8.2.4

Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen 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. Übertreten 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.

2.8.2.5

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

2.8.2.6

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer 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 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

2.8.2.7

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

2.8.2.8

Die geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

2.8.2.9

Während der Bauzeit, d. h. bis zur Inbetriebnahme der endgültigen Befeuerung ist eine Behelfsbefeuerung 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 Behelfsbefeuerung ist ebenfalls über eine Notstromversorgung abzusichern.

2.8.3

Der Betreiber hat einen Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

- a) Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer: 06103-707 5555 oder per E-Mail: notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben.
- b) Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

2.8.4 Tages- und Nachtkennzeichnung der Montagekräne

2.8.4.1 – Tageskennzeichnung

Als Tageskennzeichnung ist für die Montagekräne der gelbe, rote oder orange Anstrich gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vorgeschrieben.

Soweit die Kräne keinen gelben, roten oder orangen Anstrich haben, ist die Kennzeichnung durch das Anbringen von Flaggen auf der Kranspitze sowie an dem Ausleger oberhalb der Höhe von 100 Metern über Gelände im maximalen Abstand von 15 Meter voneinander erforderlich. Die Flaggen müssen eine Flächengröße von nicht weniger als 0,9 m² aufweisen und ein Schachbrettmuster mit Farbfeldern von nicht weniger als 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 Nummer 6.2.11 bis 6.2.14).

2.8.4.2 – Nachtkennzeichnung

Zur Nachtkennzeichnung sind am obersten Punkt des Turmes (bei Einsatz eines Turmdrehkranes) sowie entlang des Auslegers im maximalen Abstand von 15 Metern voneinander rundum rot leuchtende Rundstrahl-Festfeuer (Hindernisleuchte) mit je einer mittleren Lichtstärke von nicht weniger als 10 cd zu installieren. Diese Nachtkennzeichnung ist bei Dunkelheit oder schlechter Sicht (Umfelddhelligkeit weniger als 50 Lux) in Betrieb zu halten. Bei Einsatz eines Mobilkranes ist dieser bei Dunkelheit oder schlechter Sicht (Umfelddhelligkeit weniger als 50 Lux) am höchsten Punkt mittels einem rundum rot leuchtenden Rundstrahl-Festfeuer (Hindernisleuchte) einer mittleren Lichtstärke von mindestens 10 cd als Luftfahrthindernis zu kennzeichnen. Diese Nachtkennzeichnung des Kranes kann auch Bestandteil der Behelfsbefeuerung der Windenergieanlage sein.

2.8.5

Der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, Stauffenbergallee 2, 01099 Dresden (zivile Luftverkehrsbehörde), sind unter Angabe des Aktenzeichens: 36-4055/32/75 folgende Angaben schriftlich zu melden:

- a) mindestens **sechs Wochen vor Baubeginn** das Datum des Baubeginns und
- b) spätestens **vier Wochen nach Errichtung** der Anlage die endgültigen Vermessungsdaten und Angaben, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung bei der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) in die Wege leiten zu können:
 - DFS-Bearbeitungsnummer: OZ/AF-Sac 1271,
 - Name des Standortes,
 - Art des Luftfahrthindernisses (Windenergieanlagen)
 - die genauen, endgültigen Standorte der Windenergieanlagen (Standortkoordinaten),
 - die NN-Geländehöhen bzw. Fußpunkthöhen,
 - die genaue Gesamthöhe der Anlagen in Meter über Grund und Meter über NN
 - die Art und Beschreibung der Tages- und Nachtkennzeichnung sowie der BNK,
 - Ansprechpartner der Stelle, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung bzw. der Behelfsbefeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist (Firma/Dienststelle, Name des Verantwortlichen, Telefonnummer und Email-Adresse).

2.8.6

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

- Aktenzeichen: VII-0032-24-BIA
- Art des Hindernisses
- genaue, endgültige Standorte mit geographischen Koordinaten in WGS84
- Höhe über Erdoberfläche und
- Gesamthöhe über NHN

anzuzeigen.

2.9. Auflage Arbeitsschutz

Es ist ein **standort- und anlagenbezogenes Rettungskonzept** vor der Inbetriebnahme der WEA zu erstellen und bei der Genehmigungsbehörde mit der Inbetriebnahmeanzeige (C 2.1.5) einzureichen.

Die notwendigen Informationen über Maßnahmen bei Notfällen und Rettung von Personen aus der jeweiligen WEA müssen vor der ersten Inbetriebnahme zur Verfügung stehen und haben den Anforderungen des § 11 Abs. 3 BetrSichV zu entsprechen. Diese Informationen müssen auch Rettungsdiensten zur Verfügung stehen und sind mit den für die WEA jeweils zuständigen Leitstellen (z.B. Rettungsleitstellen sowie ggf. separate Leitstellen für Brandschutz) vor der ersten Inbetriebnahme 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. Es ist dafür zu sorgen, dass Beschäftigte und andere Personen bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Dies schließt die Bereitstellung geeigneter Zugänge zu den Teilen der WEA und in diese sowie die Bereitstellung erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in den WEA ein.

Abschnitt D – Hinweise

1. Allgemeine Hinweise/Immissionsschutz

1.1

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen sind (§ 21 Abs. 2 der 9. BImSchV).

1.2

Die Genehmigung ergeht unbeschadet der Rechte Dritter.

1.3

Diese Genehmigung geht auch auf eventuelle Rechtsnachfolger des Betreibers über (soweit nicht ein Verzicht erfolgt).

1.4

Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist oder wenn das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 2, § 18 Abs. 2 BImSchG).

1.5

Die Genehmigungsbehörde kann auf Antrag die unter Abschnitt A, Ziffer 5.1 und unter Hinweis D 1.4 genannten Fristen aus wichtigem Grund verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (§ 18 Abs. 3 BImSchG). Ein Antrag zur Fristverlängerung kann nicht gestellt werden, wenn die Frist bereits abgelaufen ist, d.h. wenn die Genehmigung bereits erloschen ist.

1.6

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich oder elektronisch anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann (§ 15 Abs. 1 BImSchG).

1.7

Beabsichtigt die Betreiberin den Betrieb einer Anlage oder von Anlagenteilen einzustellen, so ist dies unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (§ 15 Abs. 3 BImSchG).

1.8

Verstöße gegen immissionsschutzrechtliche Vorschriften oder gegen Auflagen dieser Genehmigung können, wenn sie eine Ordnungswidrigkeit nach § 62 Abs. 1 und 3 Nr. 1 Buchstabe a und Nr. 2 BImSchG darstellen, mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € und in den übrigen Fällen mit einer Geldbuße bis zu 10.000 € geahndet werden (§ 62 Abs. 4 BImSchG).

1.9

Verstöße gegen aufschiebende Bedingungen können einen Straftatbestand entsprechend § 327 Abs. 2 StGB/Betreiben ohne erforderliche Genehmigung darstellen, da die Genehmigung erst mit Erfüllung der aufschiebenden Bedingungen wirksam wird.

2. Abfallrecht und Bodenschutz

Im Baugebiet befinden sich Bereiche *oder* das Baugebiet befindet sich in einem Bereich mit einer hohen Erosionsgefährdung, d.h. der Oberboden auf den angrenzenden Flächen ist bei Starkniederschlägen/Oberflächenwasseranfall/Ablauf einer erhöhten Erosionsgefahr ausgesetzt. Daher sollen bei allen Erdbau- und Erschließungsarbeiten bereits planungsseitig entsprechende Schutzmaßnahmen berücksichtigt werden.

Die genaue Lage der erosionsgefährdeten Gebiete können dem Fachinformationssystem Boden unter <https://luis.sachsen.de/fachbereich-boden.html> entnommen werden.

3. Naturschutzrecht - Literaturverzeichnis

- AHO-Fachkommission (2018): Umweltbaubegleitung. Leistungsbild und Honorierung. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Köln: Bundesanzeiger Verlag (AHO-Schriftenreihe, Nr. 27).
- Fachagentur Wind an Land – FA Wind (2022): Kurzinformation - Artenschutzrechtliche Zumutbarkeit und Höhe der Zahlung bei Ausnahme für Windenergieanlagen - Anwendungshilfe zur Anlage 2 Bundesnaturschutzgesetz. November 2022. Verfügbar unter <https://fachagentur-windenergie.de/themen/natur-und-artenschutz/anwendungshilfe-zu-anlage-2-des-bundesnaturschutzgesetzes/>; zuletzt geprüft am 10.10.2024.
- Ländergemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) (2017): Abschaltung von Windenergieanlagen (WEA) zum Schutz von Greifvögeln und Störchen bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten. Stand 25.04.2017. Verfügbar unter <http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/2017lagvsw1-1.pdf>; zuletzt abgerufen am 10.10.2024.
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LFULG) (2024): Arbeitshilfen Artenschutz – In Sachsen auftretende Vogelarten, abrufbar unter https://www.natur.sachsen.de/download/Tabelle_In-Sachsen-auftretende-Vogelarten_3.3_240408.xlsx; Stand: 09.04.2024; zuletzt abgerufen am 10.10.2024
- MELUND (2021): Standardisierung des Vollzugs artenschutzrechtlicher Vorschriften im Hinblick auf das Tötungsverbot bei ausgewählten windkraftsensiblen Großvogelarten in Schleswig-Holstein. Stand Juni 2021.
- Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) (2017): Überarbeitung der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen: Grundlagen für die Anlagen der geplanten Sächsischen Kompensationsverordnung. Unter Mitarbeit von Catrin Schmidt und Dieter Rappenhöner.

- Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft – SMEKUL (2022): Leitfa-
den Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen, Fortschreibung (LVW II), Stand 03.
November 2022.
- Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft – SMEKUL (2024): Leitfa-
den Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen; Stand 05. Januar 2024.
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) 2017: Avifaunistischer Fachbeitrag zur
Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen. Stand: 30.08.2017.

3. Wasserrecht

3.1

***Wenn eine offene Wasserhaltung wegen eventuell auftretendem Schichtwasser in der Bauausführung notwendig ist, dann ist spätestens sechs Wochen vorher die bauzeitliche Grundwasserhaltung bei der Unteren Wasserbehörde (Landratsamt Mittelsachsen; Referat Wasserbau, Gewässer- und Hochwasser-
schutz) zu beantragen (siehe Anlage).***

***Wasserrechtlich handelt es sich um eine Gewässerbenutzung für eine Grundwasserentnahme nach § 9
Abs. 1 Nr. 5 WHG bzw. um eine Wiedereinleitung ins Grundwasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG.***

***Mit dem Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für eine bauzeitliche Grundwasserabsenkung (Grund-
wasserhaltung) sowie zur Einleitung des entnommenen Wassers ist ein Konzept bzw. eine Vorhabenbe-
schreibung zur schadlosen Versickerung des Wassers vorzulegen.***

3.2

Während der Bauphase ist jeglicher Schadstoffeintrag in Wasser und Boden zu verhindern. Es gilt die all-
gemeine Sorgfaltspflicht gem. § 5 Abs. 1 WHG.

3.3

Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung,
die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind der zuständigen Behörde
einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen (§ 49 Abs. 1 WHG).

3.4

Bei Havarien an den WEA, die eine Gewässerverunreinigung hervorrufen können, sind umgehend Maß-
nahmen zur Ermittlung, Begrenzung und zur Sanierung von Verunreinigungen auf Kosten des Verantwort-
lichen durchzuführen oder durchführen zu lassen. Es ist sicherzustellen, dass Gefahren dauerhaft beseitigt
werden (§ 92 Abs. 1 SächsWG).

3.5

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind bei der Bauausführung einzuhalten.

4. Denkmalschutzrecht

Bei Auffindung zahlreicher archäologischer Kulturdenkmale muss eine archäologische Ausgrabung erfol-
gen. An dieser wird der Bauherr im Rahmen des Zumutbaren an den Kosten beteiligt (§ 14 Abs. 3
SächsDSchG). Der zeitliche und finanzielle Rahmen dieser gegebenenfalls notwendig werdenden Ausgra-
bung sowie das Vorgehen werden in einer zwischen Bauherrn und Landesamt für Archäologie abzusch-
ließenden Vereinbarung verbindlich festgelegt. Zum Abschluss dieser Vereinbarung ist die Vorlage beur-
teilungsfähiger Unterlagen über bereits erfolgte Bodeneingriffe von Vorteil.

Es dürfen nur die denkmalpflegerisch abgestimmten und genehmigten Maßnahmen durchgeführt wer-
den. Arbeiten, die über den Regelungsgehalt des vorliegenden Bescheides hinausgehen, bedürfen der er-
neuten Genehmigung.

5. Luftverkehrsrecht

Änderungen zum Standort und/oder eine Vergrößerung der Bauwerkshöhe der jeweiligen Windenergieanlage sind erneut bei der zivilen Luftverkehrsbehörde zu beantragen (*sofern keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erforderlich wird und die Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG greift*). Verringerungen der Bauwerkshöhe sind mitzuteilen.

6. Arbeitsschutz

6.1

Vor Errichtung der Baustelle ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 Abs. 3 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) zu erstellen, da besonders gefährliche Arbeiten i. S. § 2 Abs. 3 BaustellV durchgeführt werden, insbesondere Arbeiten nach Nr. 1 und Nr. 10 Anhang II BaustellV.

6.2

Die Baustelle ist entsprechend BaustellV durch eine schriftliche Vorankündigung spätestens 2 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.

6.3

Auf die Regelungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) beim Umgang mit Gefahrstoffen wird hingewiesen.

Die in den Antragsunterlagen, Formular 3.5 „Abschnitt 3.5 Angaben zu gehandhabten Stoffen...“ zum Gefahrstoff Delo XLC Antifreeze/Coolant-Premixed 50/50 gemachten Angaben „Einstufung nicht als Gefahrstoff“ stimmen nicht mit den Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt überein.

Im Sicherheitsdatenblatt ist für Delo XLC Antifreeze/Coolant-Premixed 50/50 „H373 Kann die Organe schädigen (Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition“ angegeben.

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 Gefahrstoffs zu beachten.

6.4

Für die Aufzugsanlage (z.B. Servicelift) sind Nr. 4 Anhang 1 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung -BetrSichV) und Abschnitt 2 Anhang 2 BetrSichV zu beachten. Auf die Regelungen der TRBS 3121 Betrieb von Aufzugsanlagen wird hingewiesen.

6.5

Es sind nach § 10 ArbSchG vor Inbetriebnahme Maßnahmen zu treffen, die zur Ersten Hilfe erforderlich sind. Es ist auch dafür zu sorgen, dass im Notfall die erforderlichen Verbindungen zu außerbetrieblichen Stellen, insbesondere in den Bereichen der Ersten Hilfe, der medizinischen Notversorgung, der Bergung eingerichtet sind.

6.6

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 Anlage bereitzustellen.

6.7

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

6.8

Die Druckbehälter (z.B. Druckbehälter der Hydraulikanlage) sowie der Servicelift sind einer Prüfung vor Inbetriebnahme nach § 15 Abs. 1 BetrSichV durch einen Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle unterziehen zu lassen. Die Prüfbescheinigungen sind der Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz, 09105 Chemnitz vor erstmaliger Inbetriebnahme vorzulegen.

6.9

Der Kran im Maschinenhaus ist vor der ersten Inbetriebnahme gemäß § 14 Abs. 1 und Abs. 4 BetrSichV zu überprüfen. Die Prüfergebnisse sind aufzuzeichnen. Bei der Prüfung des Krans im Maschinenhaus sind die Anforderungen des Anhang 3 Abschnitt 1 Betriebssicherheitsverordnung zu beachten.

6.10

Alle in der Anlage integrierten Maschinen müssen dem Produktsicherheitsgesetz und der Maschinenverordnung (9. ProdSV) entsprechen.

6.11

Auf die aus der DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ resultierenden Anforderungen wird hingewiesen.

7. Verkehrsrechtliche Hinweise

7.1

Eine Transportgenehmigung ist von dieser Genehmigung **nicht** mit umfasst und ist separat rechtzeitig vor der beabsichtigten Errichtung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Die Durchführung von Großraum- und Schwerlasttransporten bedarf vorhergehender, sorgfältiger Planung. Es wird empfohlen, die Details frühzeitig mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu besprechen.

7.2

Für den Transport einer WEA bzw. Teile einer WEA ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 STVO i.V.m. § 70 StVZO (Schwerlasttransport) erforderlich. Das Landratsamt Mittelsachsen/Referat Straßenverkehr und Sport als untere Straßenverkehrsbehörde erteilt die Erlaubnis. Sondernutzungen müssen beim jeweiligen Straßenbaulastträger beantragt werden.

7.3 Hinweis des Landratsamtes Mittelsachsen/Referat Straßenverkehr und Sport

Folgende Unterlagen/Angaben zum Transport/Schwertransport der WEA sind u.a. zur Bewertung auf Transportdurchführung vorzulegen

- Angabe der geplanten Transportwege bis zum Ziel des Standortes der WEA. Alle Alternativen sind zu prüfen und vorzulegen
- Angabe der geplanten Transportbreiten und -höhen sowie Vorlage der Streckenprotokolle
- Angabe ob Lichtsignalanlagen abgebaut werden müssen
- Angabe Gesamtgewicht der Schwerlasttransporte
- Vorlage von Brückengutachten auf Befahrbarkeit von Brücken
- Angabe, ob auf den Transportwegen Bäume gefällt werden müssen und ob Fällgenehmigungen der Naturschutzbehörde oder des Baulastträgers vorliegen

- Angabe/Vorlage ob Sondernutzungen für Schwertransporte der jeweiligen Baulastträger vorliegen und ob ggf. Einwendungen erhoben wurden
- Angabe, ob Privatgrundstücke überfahren werden müssen und hierfür die Zustimmungen/Genehmigungen vorliegen

Im Detail ist sich dies bezüglich das vorgenannte Referat (E-Mail-Adresse: straßenverkehr.sport@landkreis-mittelsachsen.de; Tel.: 03731/799 3547) zu wenden.

7.4 Hinweise des Landesamtes Straßenbau und Verkehr (LASuV)/Höhere Straßenverkehrsbehörde

7.4.1

Für den Transport von WEA bzw. der Anlagenteile ist eine Machbarkeitsstudie für die geplanten Transportwege vom Vorhabenträger zu erstellen und dem LASuV rechtzeitig vor dem VEMAGS-Antrag vorzulegen.

In der Machbarkeitsstudie ist ein Streckenprotokoll zu erstellen. Darin muss erkennbar sein, ob mit dem Fahrzeug der angekündigte Fahrweg ohne temporäre Änderungen an der verkehrstechnischen Ausstattung vollzogen werden kann. Dieses Streckenprotokoll ist für konkretisierende Forderungen vorzulegen. Im Streckenprotokoll sind auch ggf. betroffene Straßenbäume bzw. Begleitgrün aufzuführen.

Bei notwendigen Umbauten an verkehrstechnischer Ausstattung und Eingriffen an Bäumen werden ggf. weitere Forderungen erhoben.

Hindernisse und Details im Streckenverlauf des Transportes sind im Vorfeld mit dem LASuV abzustimmen.

7.4.2

Für die Durchführung der Transporte ist durch den Transporteur im Rahmen des VEMAGS-Verfahrens ein entsprechender Antrag bei der zuständigen Erlaubnisbehörde zu stellen.

7.4.3

Wenn für den Transport die Benutzung von Straßenbrücken erforderlich ist, sind entsprechende statische Nachrechnungen vom Antragsteller vorzulegen. Achslasten werden in Sachsen nur bis max. 12 t zugelassen.

Angaben zu den Bauwerken können vom beauftragten Ingenieurbüro beim Referat Bauwerksverwaltung des LASuV, Ansprechpartner Herr Henning (Tel.: 0371/4660 3110, E-Mail: Joern.Henning@lasuv.sachsen.de) erfragt werden.

7.4.4

Befinden sich auf dem Transportweg verkehrstechnische Ausstattungen (Verkehrszeichen, Leiteinrichtungen, Schutzeinrichtungen, Lichtsignalanlagen) in Baulast des LASuV und behindern den Transport oder kann eine Beschädigung dieser Teile durch den Transport nicht ausgeschlossen werden, so sind die Ausstattungsteile durch entsprechende Fachfirmen möglichst schonend und beschädigungsfrei zu demontieren und nach Durchführung des Transportes entsprechend des Bestands wiederherzustellen.

Hierfür ist seitens des Antragstellers eigenverantwortlich Kontakt zu den Fachfirmen aufzunehmen und dieser für die gesamte Planung, Ausschreibung, Vergabe, Bauüberwachung, Abrechnung und Vertragsabwicklung zuständig.

Bei der Demontage von Stahlschutzplanken ist zu beachten, dass gem. ZTV FRS 2013 abgebaute Schutzplankenteile, die älter als 15 Jahre sind, sowie alle Befestigungsteile bei der Wiedermontage durch Neumaterial zu ersetzen sind. Gleiches gilt für evtl. im Zusammenhang mit dem Transport beschädigte Ausstattungsteile.

7.4.5

Vor Durchführung des Transportes ist eine verkehrsrechtliche Anordnung bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu beantragen.

7.4.6

Für Schwerlasttransporte im öffentlichen Straßenraum, deren Gesamtgewicht und Abmessungen, die nach der Straßenverkehrs-Ordnung (STVO) zugelassenen Grenzen überschreiten, ist eine Ausnahmege-
nehmigung der zuständigen Straßenverkehrsbehörde notwendig.

7.4.7

Die Abnahme der temporär veränderten Ausrüstungen nach dem Transport ist mindestens 3 Werktage im Voraus vom Antragsteller bei der zuständigen Straßenmeisterei zu beantragen.

7.5 Hinweise der Gemeinde Erlau/Örtliche Straßenverkehrsbehörde

7.5.1

Gemäß § 2 der Satzung über die Erteilung von Erlaubnissen für die Sondernutzung und über Erhebung von Gebühren für Sondernutzungen an Gemeindestraßen und Ortsdurchfahren in der Gemeinde Erlau bedarf die Benutzung von Gemeindestraßen einschließlich öffentlicher Wege und Plätze im Gebiet der Gemeinde Erlau sowie die Ortsdurchfahrten von Staats- und Kreisstraßen der Erlaubnis der Gemeinde Erlau. Im Wei-
teren wird auf die benannte Satzung verwiesen.

7.5.2

Es ist zwingend eine Beweissicherung der gemeindlichen Straßenflächen durchzuführen.

7.5.3

Sämtliche Zuwegungen zu den Bauplätzen der WEA sind vor Baubeginn zu ertüchtigen.

7.5.4

Jegliche Arbeiten, die Straßen und Wege der Gemeinde Erlau betreffen, sind rechtzeitig vorher mit der Gemeinde Erlau abzustimmen.

Abschnitt E – Begründung

1.

Die Energieanlagen Frank Bündig GmbH, Mendener Weg 3, 04736 Waldheim, vertreten durch die Ge-
schäftsführung, beantragte mit Unterlagen vom 11.12.2023, eingegangen im Landratsamt Mittelsachsen
am 14.12.2023 gem. § 4 Abs. 1 Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverun-
reinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz –
BImSchG) die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Anlagen zur Nutzung von Windener-
gie (WEA) vom Typ Vestas V 162 in der Gemeinde Erlau wie folgt:

WEA-Nr. (lt. An- trag)	Typ	Gesamt- höhe	Naben- höhe	Rotodurch- messer	Nenn- leistung	Gemarkung	Flurstück
NC290	Vestas V 162	250 m	169 m	162 m	7,2 MW	Niedercrossen	290
E457	Vestas V 162	250 m	169 m	162 m	7,2 MW	Erlau	457

Darüber hinaus werden die Herrichtung von Fundamenten, Kranstellflächen, Turmzufahrten, Kranbetriebsflächen sowie der Montage- und Lagerflächen zuzüglich der Anbindungen an vorhandene sowie auszubauende Wege in dem in den Antragsunterlagen dargestellten Umfang beantragt.

Der Genehmigungsantrag wurde mit den Nachträgen vom 14.02.2024 (Posteingang am 15.02.2024), 13.03.2024 (Posteingang am 14.03.2024), 10.04.2024 (Posteingang am 11.04.2024), 24.04.2024 (Posteingang am 25.04.2024), 17./25.06.2024 (Posteingang am 25.06.2024), 05.09.2024 (Posteingang am 06.09.2024), 17.09.2024 (Posteingang am 17.09.2024), 03.12.2024 (Posteingang am 03.12.2024), 24.01.2025 (Posteingang am 24.01.2025) und 30.01.2025 (Posteingang am 30.01.2025) bzw. mit Antrag vom 05.03.2025/fledermausfreundliche Betriebszeiten ergänzt.

Die Antragsunterlagen waren mit dem unter Abschnitt A, Ziffer 2 bezeichneten Nachtrag vom 25.06.2024, Posteingang im Landratsamt Mittelsachsen am 25.06.2024 (formell) vollständig im Sinne von § 7 Abs. 2 Sätze 1 und 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV). Die materielle Vervollständigung der Antragsunterlagen erfolgte mit letztem Nachtrag vom 30.01.2025, Posteingang im Landratsamt Mittelsachsen am 30.01.2025 bzw. mit Antrag vom 05.03.2025 bzgl. fledermausfreundliche Betriebszeiten.

Die Gesamtbaukosten für die geplanten Baumaßnahmen belaufen sich laut Antrag (Vestas-Dokument im Kapitel 1.3) auf insgesamt €. Die Rohbaukosten betragen €.

Die Stellungnahmen der nachfolgenden Behörden und Stellen, deren Aufgabengebiet durch das Vorhaben berührt wird, wurden eingeholt:

- Landratsamt Mittelsachsen:
 - Referat Recht, Abfall und Bodenschutz
 - Referat Forst, Jagd und Landwirtschaft
 - Referat Siedlungswasserwirtschaft
 - Referat Naturschutz
 - Referat Wasserbau, Gewässer- und Hochwasserschutz
 - Referat Technischer Umweltschutz und Überwachung
 - Referat Bauantragsbearbeitung
 - Referat Bauaufsicht und Denkmalschutz
 - Referat Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz
- Gemeinde Erlau
- Landesdirektion Sachsen
 - Referat Raumordnung, Stadtentwicklung
 - Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt
 - Referat Arbeitsschutz
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Planungsverband Region Chemnitz
- Landesamt für Straßenbau und Verkehr
- Landesamt für Archäologie (Stellungnahme eingeholt durch das Referat Bauaufsicht und Denkmalschutz)
- Landesamt für Denkmalpflege (Stellungnahme eingeholt durch das Referat Bauaufsicht und Denkmalpflege)

Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 02.08.2024 in der elektronischen Ausgabe des Amtsblattes des Landkreises Mittelsachsen Nr. 82/2024e, auf der Internetseite des Landkreises Mittelsachsen und im zentralen UVP-Internetportal. Innerhalb der Einwendungsfrist vom 12.08.2024 bis

11.10.2024 gingen 5 form- und fristgerecht erhobene Einwendungen ein. Die Erörterung erfolgte am 06.11.2024 ab 9.30 Uhr im Landgasthof Crossen, Niedercrossen 43, 09306 Erlau OT Crossen.

Die Inbetriebnahme der Anlagen ist laut Antrag im Oktober 2026 geplant.

Im Übrigen wird auf die Verfahrensakte verwiesen.

2.

Die Genehmigungsbedürftigkeit des beantragten Vorhabens ergibt sich aus § 4 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) und Nr. 1.6.2 (*weniger als 20 Windkraftanlagen*) des Anhangs 1 zu § 1 der 4. BImSchV.

2.1.

Die Zuständigkeit des Landratsamtes Mittelsachsen für diese Entscheidung ergibt sich aus §§ 1, 2 Abs. 1 Satz 1 Ausführungsgesetz zum Bundes-Immissionsschutzgesetz und zum Benzinbleigesetz (AGImSchG) i.V.m. der Sächsischen Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (SächsImSchZuVO) sowie gemäß § 1 Gesetz zur Regelung des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungszustellungsrechts für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfZG) i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG). Danach ist das Landratsamt Mittelsachsen die örtlich und sachlich zuständige Behörde.

2.2

Das Genehmigungsverfahren war gem. § 2 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c der 4. BImSchV nach § 10 BImSchG (förmliches Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung) durchzuführen, da es sich vorliegend um ein Vorhaben handelt, welches in Spalte c des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit dem Buchstaben V gekennzeichnet ist, jedoch die gem. § 7 Abs. 1 UVPG durchzuführende Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ergeben hat, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Auf die einzelnen Verfahrensschritte wird nachfolgend entsprechend eingegangen:

Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Erfordernis der Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung gem. § 7 Abs. 1 UVPG ergab sich daraus, dass das Vorhaben unter in Nr. 1.6.2, Spalte 2 (*6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen*) der Anlage 1 zum UVPG mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet ist.

Die Allgemeine Vorprüfung führte das Landratsamt Mittelsachsen mit Eröffnung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens anhand der eingereichten Unterlagen und unter Beteiligung der entsprechenden Fachbehörden, deren (umweltbezogener) Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, durch (§ 17 UVPG).

Die entsprechend § 9 Abs. 2 und 4 i.V.m. § 7 Abs. 1 UVPG geforderte überschlägige Prüfung, unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien, ergab, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen sind. Ein entsprechender Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) wurde mit den Antragsunterlagen vorgelegt.

Die nach § 5 Abs. 2 UVPG erforderliche Bekanntmachung der Feststellung der UVP-Pflicht erfolgte mit der Bekanntmachung des Vorhabens nach § 19 UVPG (§ 5 Abs. 2 Satz 4 UVPG) bzw. § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8, 9 der 9. BImSchV (s.u.).

Die aufgrund der Feststellung der UVP-Pflicht gem. § 20 Abs. 1a, b der 9. BImSchV weiterhin zu erarbeitende zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurde entsprechend § 5 Abs. 3 SächsUVPG im Einvernehmen mit der Antragstellerin (E-Mail vom 28.02.2024) an einen nach

§ 6 SächsUVPG beliehenen Sachverständigen, vorliegend die Fa. GICON-Großmann Ingenieur Consult GmbH, übertragen. Der für die Wirksamkeit der Übertragung erforderliche Geschäftsbesorgungsvertrag wurde am 08.05.2024 durch die Antragstellerin beim Landratsamt Mittelsachsen als Nachweis eingereicht.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung selbst, stellt einen unselbständigen Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens dar. Die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 20 Abs. 1 a der 9. BImSchV unter Berücksichtigung der zusammenfassenden Darstellung gemäß § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV vom 01.04.2025 ist in der Anlage zu diesem Bescheid dargestellt. Anhand dieser Ausführungen leitet sich die Schlussfolgerung über die Zulässigkeit dieses Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge ab.

Behördenbeteiligung

Der Antrag und die dazugehörigen Unterlagen wurden gem. § 10 Abs. 5 BImSchG i.V.m. § 11 der 9. BImSchV den Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (s.o.), durch die Genehmigungsbehörde zur Stellungnahme übergeben.

Die beteiligten Fachabteilungen bzw. Behörden und Stellen haben das beantragte Vorhaben anhand der Antragsunterlagen aus der Sicht ihrer jeweiligen Fachbelange geprüft und der Genehmigungsbehörde – soweit erforderlich – Nebenbestimmungen sowie Hinweise aufgegeben. Die Stellungnahmen wurden bei der Abfassung des Bescheides entsprechend berücksichtigt. Im Detail wird auf die nachfolgende Begründung und im Weiteren auf die Verfahrensakte verwiesen.

Öffentlichkeitsbeteiligung

Die gem. § 10 Abs. 3 BImSchG erforderliche öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 2. August 2024 in der elektronischen Ausgabe des Amtsblattes des Landkreises Mittelsachsen Nr. 82/2024e, auf der Internetseite des Landkreises Mittelsachsen und im zentralen UVP-Internetportal. Mit dieser Bekanntmachung erfolgte zugleich, wie oben ausgeführt, die Bekanntmachung der Feststellung der UVP-Pflicht.

Der Antrag und die von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen sowie die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Behörde im Zeitpunkt der Bekanntmachung vorlagen, sowie auch der UVP-Bericht (§ 10 Abs. 3 Satz 1 BImSchG), waren in der Zeit vom 12.08.2024 bis 11.09.2024 über das Beteiligungsportal des Landkreises Mittelsachsen sowie über das länderübergreifende zentrale UVP-Internetportal (s.a. Ausführungen Verfahren Umweltverträglichkeitsprüfung) jederzeit und für jedermann einsehbar. Im Weiteren lagen die Antragsunterlagen aufgrund der Vorgaben von § 10 Abs. 1 der 9. BImSchV zu UVP-pflichtigen Vorhaben bei der Gemeinde Erlau aus (*Gemeinden in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken kann*).

Entsprechend § 10 Abs. 3 Satz 4 BImSchG (*leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit*) wurde im Weiteren die Möglichkeit eröffnet, in die Antragsunterlagen bei der Genehmigungsbehörde nach vorheriger Terminabsprache Einsicht zu nehmen.

Einwendungen zum Vorhaben konnten vom 12.08.2024 bis 11.10.2024 (*bis zu einem Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist*) aufgrund der Vorgaben von § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV erhoben werden. Bis zum Ablauf der Einwendungsfrist lagen insgesamt fünf form- und fristgerecht erhobene Einwendungen vor.

Entsprechend § 16 Abs. 1 Satz 2 der 9. BImSchV soll der im Verfahren grundsätzlich erforderliche Erörterungstermin (EÖT) spätestens vier Wochen nach Ablauf der Einwendungsfrist durchgeführt werden. Bei WEA wiederum soll jedoch auf einen EÖT verzichtet werden, wenn nicht der Antragsteller diesen beantragt. Vorliegend wurde die Durchführung eines EÖT seitens der Antragstellerin mit Schreiben vom 17.07.2024 beantragt. Der beantragte EÖT wurde für den 6.11.2024 anberaumt. Aufgrund der vorliegen-

den form- und fristgemäß erhobenen Einwendungen wurde der EÖT am 6.11.2024 im Landgasthof Crossen, Niedercrossen 43, 09306 Erlau OT Crossen durchgeführt und entsprechend mit den anwesenden Einwendern erörtert.

Die Einwendungen beinhalteten die Themen:

- a. Umweltrecht (u.a. Abfall- und Bodenschutz, Emissionen/Immissionen)
- b. Baurecht (u.a. Standsicherheit, Rücksichtnahmegebot)
- c. Brandschutz (Löschwasserbedarf, -versorgung, -rückhalt)

und wurden entsprechend zusammengefasst nach vorgenannten Abschnitten erörtert.

Die erforderliche Bekanntmachung der Reihenfolge der Erörterung gemäß § 18 Abs. 2 der 9. BImSchV erfolgte am 29.10.2024 in der elektronischen Ausgabe des Landkreises Mittelsachsen Nr. 126/2024e, auf der Internetseite des Landkreises Mittelsachsen und im zentralen UVP-Portal.

Behandlung der Einwendungen

Die im Rahmen der o.g. Einwendungsfrist form- und fristgerecht erhobenen Einwendungen wurden zunächst zur Prüfung und Vorbereitung des Erörterungstermins an die jeweiligen Fachstellen übergeben, deren Belange durch die Einwendungen berührt waren.

Dies betraf im Landratsamt Mittelsachsen die Referate

- Recht, Abfall- und Bodenschutzrecht (Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde)
- Technischer Umweltschutz und Überwachung (Untere Immissionsschutzbehörde/Beurteilung immissionsschutzfachlicher Belange)
- Bauantragsbearbeitung (Untere Bauaufsichtsbehörde)
- Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (Untere Brandschutz-, Rettungsdienst- und Katastrophenschutz Behörde)

Darüber hinaus wurde die Antragstellerin um Stellungnahme zu den Einwendungen gebeten.

Die Stellungnahmen lagen vor Durchführung des Erörterungstermins vor.

Im Detail wurden folgende Punkte als Einwendungen vorgetragen und innerhalb der mit o.g. Bekanntmachung vorgegebenen Reihenfolge/Tagesordnung am 6.11.2024 an dem vorgenannten bekanntgemachten Standort mit den Personen, welche form- und fristgemäß Einwendungen erhoben haben, erörtert:

0. Thema Umweltrecht (u.a. Abfall- und Bodenschutz, Emissionen/Immissionen)

- **Mit welcher Menge von Abfällen muss bei Störfall, Havarie oder Rückbau gerechnet werden, u.a. wird hier auch auf das Thema Carbonfasern Bezug genommen. Lt. Einwand würden Angaben zur Menge fehlen.**

Beim Rückbau gibt es zwei Varianten. Einmal die Variante Wiederverwendung. Diese tritt ein, wenn die WEA noch in Ordnung ist. In dem Fall wird die WEA zurückgebaut und an einem anderen Standort neu aufgebaut. Die andere Möglichkeit ist die Verwertung. Hier wird die Anlage vor Ort abgebaut. Rotorblätter, welche u.a. Carbonfasern enthalten, werden vom Turm abgebaut, vor Ort in knapp 6 m lange Stücke zerlegt und dann für den Weitertransport in Seecontainern gelagert. Um zu verhindern, dass Stäube in die unmittelbare Umgebung gelangen, werden die Rotorblätter i.d.R. „eingehaust“. Im weiteren Verfahren werden die Stäube mit Wasser gebunden, auf ausgelegten Vliesen aufgefangen und anschließend separat energetisch verwertet. Alle weiteren Details ergeben sich sodann und

zum dann geltenden Stand der Technik aus dem geforderten Rückbau- und Entsorgungskonzept (s.u.).

Für den Rückbau und das Recycling von WEA gibt es aktuell den Vorläufer einer DIN, DIN 4866.

Hinsichtlich dem Thema Carbonfasern ist anzumerken, dass diese nicht nur im Rahmen der Windkraft auftreten, sondern auch in der Luftfahrtindustrie und vor allen Dingen auch zunehmend in der Automobilindustrie. Auch hier gibt es erste Verfahren, wie z.B. Pyrolyse, bei der die Rückgewinnung von Einzelstoffen möglich ist.

Dementsprechend wurde, wie bereits oben kurz ausgeführt, mit diesem Bescheid verfügt, dass vor Rückbau ein Rückbau- und Entsorgungskonzept zum dann geltenden Stand der Technik gefordert wird, welches durch die Behörde geprüft wird, sowohl im Hinblick auf die angedachten Verwertungswege als auch im Hinblick auf die Übergabe an die entsprechenden Entsorger. Eine Forderung bereits im Genehmigungsverfahren wäre aufgrund vorgenannter Ausführungen nicht sinnvoll.

Bei havarie-/störfallbedingtem Entstehen von Abfällen und ggf. Bodenkontaminationen ist es immer eine Einzelfallbetrachtung. Das betrifft sowohl die Untersuchung in Folge einer Havarie als auch die daraus folgenden Maßnahmen zur Beseitigung von schädlichen Bodenveränderungen. Eine Festlegung und Forderung im Genehmigungsverfahren ist nicht opportun, vielmehr ist über die Eingriffsermächtigung, die sich aus dem Gesetz ergibt, eine Einzelfallentscheidung vorzunehmen, soweit der Schadensfall eingetreten ist.

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Zu den verwendeten Energien bzw. zu den schädlichen Umwelteinwirkungen durch Abwärme wurden keine Angaben gemacht.**

Beeinflussungen von WEA auf das lokale Mikroklima sind nachweislich und werden im fachlichen Diskurs nicht bestritten.

Durch die Rotorbewegung kommt es zu einer Durchmischung von Luftschichten, wodurch es zu Änderungen in Bodentemperatur und -feuchte kommen kann. Niederschlag und Klima sind jedoch Komponenten, die weitaus großräumigeren Einflussfaktoren unterliegen. Es gibt aktuell keinen wissenschaftlichen Nachweis, dass WEA zu Änderungen des globalen Klimas führen.

In der Umgebung von WEA kommt es nach derzeitigem Kenntnisstand nachts zu Temperaturerhöhungen in den unteren Luftschichten. Dies wird als ein mikroklimatischer Wechsel bezeichnet, ist aber keine Dürre (vgl. wissenschaftlicher Dienst des deutschen Bundestages – Lokale mikroklimatische Effekte durch Windkraftträder; WD 8 – 3000 – 083/20 vom 17.12.2020). In der Wissenschaft herrscht jedoch Konsens darüber, dass die vorübergehende nächtliche Erwärmung durch Windenergieanlagen keinen Einfluss auf die globale Klimaerwärmung hat, da nur verschiedene Luftschichten durchmischt und keine Treibhausgase emittiert werden. Es sind keine Fachpublikationen bekannt, die einen nachweislichen Effekt von Wärmeabstrahlungen und Auswirkungen auf das lokale Wetter belegen.

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Schädliche Umwelteinwirkungen Infraschall und Feinstaubemissionen**

Als Infraschall wird der Luftschall unterhalb einer Frequenz von 20 Hz bezeichnet, als tieffrequenter Schall generell Geräusche mit einer Frequenz unter 90 Hz. Infraschall ist nicht im eigentlichen Sinne hörbar, da eine differenzierte Tonhöhenwahrnehmung für das menschliche Ohr in diesem Frequenz-

bereich nicht mehr möglich ist. Infraschall wird deshalb oft als „Druck auf den Ohren“ oder pulsierende Empfindung wahrgenommen. WEA, wie auch andere künstliche Quellen, erzeugen sowohl Hör- als auch Infraschall.

Es entspricht der aktuellen verwaltungsrechtlichen obergerichtlichen Rechtsprechung, dass es derzeit keinen wissenschaftlich gesicherten Hinweis darauf gibt, dass von dem durch WEA verursachten Infraschall eine Gesundheitsgefahr oder eine erhebliche Belästigung ausgeht. Dies gilt jedenfalls dann, wenn – wie hier – der Abstand zum nächstgelegenen Immissionsort 500 m übersteigt (vgl. u.a. OVG Bautzen, Urteil vom 28.12.2023, Az.: 1 C 15/22; OVG Schleswig, Urteil vom 23.11.2022, Az.: 5 KS 19/21 mit weiteren Nachweisen).

Feinstaubemissionen. Hinsichtlich Feinstaubemissionen gibt es in Sachsen, wie auch in anderen Bundesländern, Messnetze, wo die Luftdaten konkret gemessen werden, sowohl im städtischen als auch im ländlichen Raum, verteilt über das ganze Land. Für die Behörde ist hier maßgeblich, ob Grenzwerte gemäß der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 39. BImSchV) überschritten werden und woher diese Überschreitungen kommen. Überschreitungen kommen überwiegend an stark befahrenen Straßen bzw. in Großstädten vor. Im ländlichen Raum gibt es keine Hinweise, dass Luftmessnetzdaten im Thema Feinstaub zu annähernden Grenzwertüberschreitungen führen würden. Beim Betrieb von WEA entsteht überdies letztlich kein Feinstaub, sondern Mikroplastik (s.u.). Feinstaub entsteht nur bei der Produktion und Zerteilung der Rotorblätter. Hier wird das o.g. geforderte Rückbau- und Entsorgungskonzept verwiesen.

Mikroplastikpartikel. Nach dem Umweltbundesamt sind unter Mikroplastik kleine Kunststoffpartikel und -fasern unterschiedlicher Herkunft, Größe und Form und chemischer Zusammensetzung zu verstehen. Wobei die Größenangaben nicht einheitlich definiert sind und meist zwischen 1 µm bis kleiner als 5 mm schwanken.

Beim Betrieb von WEA entsteht Abrieb und zwar an den Kanten der Rotorblätter. Hierbei handelt es sich um Erosion, die i.d.R. durch Staub oder Regentropfen ausgelöst wird. Allerdings ist bei WEA der Mikroplastik-Abrieb *deutlich* geringer als in anderen Bereichen. Hier ist auf die Aufstellung des Deutschen Bundestages, Wissenschaftlicher Dienst, zu verweisen. Danach spricht man bei WEA von einem Abrieb i.H.v. 1.395 t/a. Beispielsweise jedoch bei Schuhsohlen von 9.047 t/a, bei der Abfallentsorgung von 24.981 t/a sowie Abrieb von Reifen sogar von 102.000 t/a.

Letztlich sind Erosionsschäden an den Rotorblättern von WEA ein Problem für die Energiewirtschaft, nicht jedoch für die Gesundheit der Menschen (s.u.). Sie verursachen Kosten, verringern die Lebensdauer und mindern den wirtschaftlichen Ertrag von WEA.

Eine Gesundheitsgefährdung infolge des Einatmens durch die Erosion entstehenden Mikroplastikpartikel kann zurzeit nicht belegt werden. Weder in der TA Luft 2002 noch in der Nachfolgevorschrift TA Luft 2021 sind Mikroplastikpartikel berücksichtigt worden. Dementsprechend bestehen keine konkreten Vorgaben für Immissionen und Emissionen von Mikroplastik (Urteile OVG NRW vom 17.03.2022, Az.: 7 D 303/20 und vom 8.9.2022, Az.: 7D 38/21.AK). Auch in Trinkwasser stellen diese lt. WHO kein Problem dar. Da sich Mikro- und selbst Nanoplastikpartikel lt. WHO mit heute existierenden Methoden zu 99,9 % aus dem Trinkwasser filtern lassen.

Auch unter bodenschutzrechtlichen Aspekten liegen derzeit keine Beeinträchtigungen durch Mikroplastikpartikel vor. Da es auch hier keine Bewertungsparameter gibt.

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Die Störfallbewertung, die in den Antragsunterlagen vorgenommen sei, würde auf veralteten Daten (2017) beruhen.**

Diese Aussage ist nicht korrekt. In den Antragsunterlagen ist das vom Hersteller zur Verfügung gestellte aktualisierte Datenblatt von April 2020 enthalten und inhaltlich gibt es seitdem keine Änderungen.

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

1. Thema Baurecht (u.a. Standsicherheit, Rücksichtnahmegebot)

- **Die Bestandsanlagen würden durch die Turbulenzen der neuen WEA in ihrer Standsicherheit beziehungsweise in ihrer Lebensdauer beeinträchtigt auch fehle ein Standsicherheitsnachweis.**

Die Aussage, dass ein Standsicherheitsnachweis (Turbulenzgutachten) fehlt war nicht korrekt. Dieser war in den ausliegenden Unterlagen enthalten. Den jeweiligen Einwänden wurde dies entsprechend mitgeteilt und mit E-Mail vom 21.10.2024 via Cloud des Landratsamtes Mittelsachsen nochmals zur Verfügung gestellt. Daraufhin wurden die ursprünglich erhobenen Einwendungen per E-Mail am 05.11.2024 ergänzt.

Hier ist festzustellen, dass mit dem Gutachten letztlich der Nachweis geführt wird, dass die Bestands-WEA nicht beeinträchtigt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die WEA auf dem Flurstück 457 der Gemarkung Erlau bei bestimmten Windgeschwindigkeiten grundsätzlich abzuschalten ist bzw. der Nachweis mittels einer konkreten Untersuchung (standortspezifische Lastrechnung) erbracht wird, dass eine (sektorielle) Abschaltung nicht erforderlich wird. Eine entsprechende Nebenbestimmung zur Sicherstellung der Vorgaben des Turbulenzgutachtens wurde in die Genehmigung aufgenommen.

Das im Genehmigungsverfahren vorgelegte Gutachten zur Standorteignung der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG ist nach fachlicher Sicht plausibel und nachvollziehbar. Es basiert auf der aktuellen Bewertungsgrundlage nach DIBt 2012 in der ergänzenden Fassung von 2015. Auch ist die vorgenannte Firma ein anerkanntes Gutachterbüro (vgl. VGH München, Beschl. v. 4.2.2015 – 22 ZB 14.2364).

Insofern mit den Ergänzungen vom 5.11.2024 dargelegt wurde, dass Gutachten sei unvollständig und nicht korrekt, ist Folgendes ergänzend darzulegen:

Abweichungen zwischen den Gutachten der Fa. I17-Wind GmbH & Co.KG (Weiterbetriebsgutachten zu WEA 2 von August 2022) und hier vorliegenden Gutachten zu den maßgeblichen Windrichtungssektoren sind bekannt, jedoch ist das „zeitlich jüngere“ Gutachten anzusetzen (vgl. OVG Koblenz, Urt. v. 26.06.2018 – 8 A 11691/17, Beck RS 2018, 14729 Rn. 40). Offensichtliche Gründe für eine falsche Datenerhebung von der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG liegen nicht vor.

Auch kann der Betreiber der als WEA 2 (südliche Anlage auf dem Flurstück 409/2 der Gemarkung Erlau, WEA MW059) lt. des hier vorgelegten Gutachten bezeichneten Anlage keine „Stand-Unsicherheit“ geltend machen, weil eben die Standsicherheit dieser WEA mit dem Gutachten bestätigt werden konnte. Eine erhebliche Überschreitungsintensität und damit eine Einwirkung auf die Standsicherheit war nur in Bezug auf die in dem Gutachten bezeichnete WEA 3 (nördliche Anlage auf dem Flurstück 409/2 der Gemarkung Erlau, WEA MW057) durch die geplante WEA 13 (WEA E457/MSN149) festzustellen. Dementsprechend waren mit diesem Bescheid Betriebsbeschränkungen zu fixieren, welche jedoch entsprechend Gutachter wiederum entfallen können, wenn auf Basis der im maßgeblichen Gutachten ermittelten Windbedingungen ein Nachweis der Standorteignung durch einen Vergleich der Lasten (standortspezifische Lastrechnung) erbracht wird.

Somit kann auch die Reduzierung der Entwurfslebensdauer der WEA 2 (WEA MW059) um 3 Jahre, wie im Rahmen der Einwendungen dargelegt, nicht nachvollzogen werden. Eben weil die WEA 2 nicht erheblich durch die hier beantragten WEA betroffen ist. Ein sicherer/nachvollziehbarer Beleg für diese Behauptung wurde nicht eingereicht.

Unabhängig davon ist festzustellen, dass nach der Rechtsprechung auch die Minimierung der Entwurfslebensdauer einer WEA in einem Windpark zu akzeptieren wäre und nicht gleichsam rücksichtslos ist (vgl. BVerwG, Beschl. vom 13.03.2019 – 4 B 39/18 i.V.m. OVG Koblenz, Urt. v. 26.06.2018 – 8 A 11691/17). Selbst wenn die Nutzungsdauer um 3 Jahre vermindert würde, wären nach Rechtsprechung immer noch Ertragseinbußen von 11,1 % zumutbar (vgl. VGH BW, Urteil v. 30.10.2014 – 8 S 940/12, juris, Rn. 78).

Hinsichtlich der Ertragseinbußen wird im Weiteren Bezug auf die im Genehmigungsverfahren eingereichte Ertragsverlustberechnung genommen, wonach keine Ertragseinbußen von über 10 % zu erwarten sind (vgl. VG NRW, Urteil vom 27.10.2023 – 22 D 271/21).

Insofern dargelegt wurde, dass der Standsicherheitsnachweis fehle, wird auf die diesbezügliche auf-schiebende Bedingung unter Ziffer C.1.2.3 verwiesen.

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Der dem Genehmigungsantrag zu Grunde liegende UVP-Bericht zum Windpark „Erlau-Crossen“ vom 05.06.2024 sei unvollständig, da die baubedingten, anlagebedingten sowie insbesondere die betriebsbedingten Auswirkungen der beiden beantragten WEA auf die am Standort vorhandenen Bestands-WEA nicht ermittelt und in Folge nicht bewertet worden wären und somit ein Untersuchungsausfall vorläge.**

Entsprechend § 2 Abs. 1 UVPG sind folgende Schutzgüter im Sinne des UVPG im Rahmen der UVP/UVP-Berichts zu berücksichtigen:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Mögliche Auswirkungen auf benachbarte WEA in der Umgebung sind somit nicht Bestandteil des UVP-Berichts, da diese selbst Bestandteil des Vorhabens im Sinne des UVP-Rechts sind und deshalb nicht Schutzgut im Sinne von § 2 Abs. 1 UVPG sein können. Denn bestehende WEA bilden mit den hier beantragten WEA nach der Legaldefinition des § 2 Abs. 5 UVPG eine Windfarm, wenn sich ihr Einwirkungsbereich überschneidet und die in einem funktionalen Zusammenhang stehen, unabhängig davon, ob sie von einem oder mehreren Vorhabenträgern errichtet und betrieben werden.

Die vorhandenen WEA befinden sich am Standort in unmittelbarer Nähe, so dass ohne Weiteres davon auszugehen ist, dass sie die Voraussetzungen des Vorhabentyps „Windfarm“ gegeben sind. Die Bewertung von Auswirkungen von Turbulenzen auf benachbarte WEA ist eine Frage der Standsicherheit, diese ist ein bauordnungsrechtlicher Prüfungsaspekt. Der Frage der Standsicherheit wurde mit dem hier eingereichten Turbulenzgutachten und Aufnahme daraus resultierender Nebenbestimmungen (s.a. Ausführungen vorhergehender Anstrich) entsprechend Rechnung getragen. Folglich wäre auch ein eventueller Fehler des UVP-Berichtes unbeachtlich (vgl. § 4 Abs. 1a S. 1 UmwRG i.V.m. § 46 VwVfG).

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Die Standsicherheitsnachweise hätten nicht nur bzgl. dem Schutzgut sonstige Sachgüter, sondern auch bzgl. dem Schutzgut Mensch stattfinden müssen**

Die Anforderungen an den Standsicherheitsnachweis ergeben sich aus § 12 SächsBO i.V.m. § 5 Abs. 1 und 2 BauVorl-/BauPrüfVO. Standsicherheit bezeichnet die Eigenschaft einer Anlage, die die vorge-sehene Beanspruchung der baulichen Anlage gewährleistet, ohne dass derart physische Veränderungen der Anlage entstehen können, die eine Gefährdung bedeuten würden. Standsicherheitsnachweise sind naturgemäß nicht schutzgutbezogen (vgl. Große-Suchsdorf, Niedersächsische Bauordnung, 10. Auflage 2020, Rn 92 zu § 68 NBauO m.V.a. OVG Saarlouis 26. 1. 2006 – 2 R 9/05, juris Rn. 42 ff.).

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Die Bestands-WEA stellen für sich genommen eine Windparkeinheit dar, die nicht von den Antrags-tellern betrieben wird. Dementsprechend haben diese auch keinen Zugriff, um Auswirkungen auf deren Standsicherheit z.B. durch deren Abschaltung vermeiden zu können.**

Für die Antragstellerin ist es nicht notwendig, Zugriff auf die Bestands-WEA auf den Flurstücken 487/2 und 409/2 der Gemarkung Erlau zu haben, da die Berücksichtigung der Bestands-WEA grundsätzlich über eine Betriebseinschränkung der hier beantragten und genehmigten WEA erfolgt (s.o. Ziffer 2, Anstrich 1).

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Windklau – Gebot der Rücksichtnahme auf vorhandene WEA**

Der Windklau ist zwar keine Immission, kann nach hier vertretener Auffassung jedoch über das Rück-sichtnahmegebot des § 35 BauGB relevant werden. Die Einhaltung des Abstands von mindestens der zweifachen Höhe (hier: mindestens 500 m) der Windenergieanlage zu bestehenden WEA kann ent-sprechend § 249 Abs. 10 BauGB ein Indiz sein, dass das Rücksichtnahmegebot nicht verletzt ist.

Vorliegend ist ein Abstand zur benachbarten WEA von der WEA auf dem Flurstück 457 der Gemar-kung Erlau von < 500 m gegeben. Nach dem BVerwG ist bei einer Ertragsminderung von weniger als 10 % das Rücksichtnahmegebot nach keiner Sichtweise verletzt (vgl. BVerwG, Beschl. vom 13. März 2019 – 4 B 39/18 – (OVG Koblenz)).

Aufgrund dessen wurde die Antragstellerin mit E-Mail vom 15.10.2024 und aufgrund der Darlegun-gen der Einwender gebeten, mittels Ertragsgutachten/gutachterlicher Stellungnahme den Nachweis zu führen, dass das Vorhaben nicht gegen das Rücksichtnahmegebot verstößt.

Das entsprechende Ertragsgutachten (Ertragsverlustberechnung Erlau, Bericht Nr. YP-IBK-9711124 vom 04.11.2024) des Ingenieurbüros Kuntzsch GmbH wurde am 05.11.2024 beim Landratsamt Mit-telsachsen per E-Mail eingereicht. Mit diesem konnte der Nachweis geführt werden, dass das Rück-sichtnahmegebot nicht verletzt ist.

Ergebend daraus, dass mit dem Zubau der WEA auf dem Flurstück 457 ein Ertragsverlust der Bestands-WEA von max. 8 % (inklusive Unsicherheit von 15 %) einhergeht.

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

2. Thema Brandschutz (Löschwasserbedarf, -versorgung, -rückhalt)

Bei dem Brand einer Windenergieanlage kann das Feuer mitunter nicht direkt gelöscht werden, da die Rotorblätter und das Maschinenhaus oft für die Feuerwehr unzugänglich sind. Stattdessen lässt die Feuerwehr die Anlage – im sehr seltenen Fall eines Brandes – kontrolliert (d.h. überwacht) abbrennen, und ein weiter Bereich wird abgesperrt, um die Gefahr durch herabfallende Teile zu vermeiden. Die Feuerwehr konzentriert sich darauf, die Entstehung weiterer Brände, z. B. durch Funkenflug, zu verhindern. Das Risiko für die Einsatzkräfte ist gering, da sie nicht direkt am Brandherd arbeiten. Anwohner werden bei Bedarf, wie bei anderen Bränden auch, vor dem Rauch gewarnt. Bereits im Genehmigungsverfahren werden Brandschutzmaßnahmen und die Möglichkeit zur Durchführung der Löscharbeiten geprüft.

Die Risikobewertung einer Havarie im Brandfall entspricht einer dreistufigen Prüfung:

1. das allgemeine Brandschutzkonzept (auch anlagenbezogenes Brandschutzkonzept)
2. die standortspezifische Anpassung
3. die Abnahme in bautechnischer Hinsicht (der geprüfte standortspezifische Brandschutzbericht), vgl. NB C.1.2.3.

In der Folge untersucht ein externer staatlich zugelassener Brandschutzprüfer das Brandverhalten, sowie alle Komponenten nach Maßgabe des § 12 Abs. 4 der Durchführungsverordnung SächsBO. Diese Prüfung bzw. Risikobewertung stellt sicher, dass die potentiellen Immissionsorte und insbesondere Nachbarn keinem unzumutbaren, über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehenden Unfallrisiken ausgesetzt sind. Zu Unfallgefahren (wie Brand) können die potentiellen Immissionsorte bzw. Nachbarn solcher Anlagen aber nicht die Abwehr jeder theoretisch denkbaren Gefahr beanspruchen, sondern nur den Schutz vor einer konkreten Gefahr. Eine völlige Risikolosigkeit ist weder rechtlich gefordert noch faktisch möglich (vgl. OVG NRW, Urteil vom 22. November 2021 – 8 A 973/15).

- **Aussagen zum Löschwasserbedarf in den Brandschutzkonzepten seien nicht plausibel, da keine brauchbaren Aussagen zu Carbonfasern bzw. in den Brandschutzkonzepten nicht auf verbaute brennbare Stoffe eingegangen wurde.**

→ Löschwasserbedarf

Die Verfügbarkeit einer ausreichenden Löschwassermenge gehört zur Erschließung, weil sie der Versorgung des Vorhabengrundstücks mit einer, im Falle eines Brandes, erforderlichen Ressource dient. Eine solch ressourcenbezogene Erschließung des Vorhabens (Strom, Trinkwasser, Abwasser, Löschwasser) ist, anders als seine wegemäßige Erschließung, nicht notwendig mit einer Anbindung des Vorhabengrundstückes an seine Umgebung verbunden. Ihre Zugehörigkeit zur Erschließung ergibt sich insoweit aus dem Bestehen eines entsprechenden Versorgungsbedürfnisses, unabhängig davon, ob dessen Erfüllung mittels Anbindung an ein leitungsbezogenes Versorgungsnetz (Strom-, Wasser-, Abwasserleitungen, Hydranten) oder aber durch Zugriff auf eine nicht leitungsbezogene Versorgungsmöglichkeit (Generator, Brunnen, Sickergrube, Löschwasserentnahmestelle) erfolgt.

Dementsprechend geht sowohl die Rechtsprechung als auch die Literatur davon aus, dass eine ausreichende Erschließung im Sinne von § 35 Abs. 1 S. 1 BauGB nur bei genügender Löschwasserverfügbarkeit gesichert ist (OVG Bautzen (1. Senat), Beschluss vom 25.11.2024 – 1 B 10/24, Rn 37 m.V.a. OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 16. November 2017 – OVG 11 B 6.15 –, juris Rn. 63 m. w. N.).

Dem steht nicht entgegen, dass es technisch unmöglich ist, den Rotorbrand einer Windkraftanlage vom Boden aus zu löschen.

Denn die Löschwasserversorgung dient maßgeblich dazu, das Übergreifen des Brandes auf umliegende Bereiche (z. B. nahegelegenen Wald) oder schutzwürdige Objekte (z. B. Gebäude) zu verhindern. Das Erschließungserfordernis erstreckt sich auf die Löschwasserversorgung des Randes des – je nach Größe der Windkraftanlagen – mit etwa **500 m** zu bemessenden **Sperrbereichs**, in dem ein unmittelbarer Übergriff des Brandes von der Anlage oder heruntergefallenen Anlageteilen auf ihr Umfeld droht.

Wann das bauplanungsrechtliche Erschließungserfordernis gemäß § 35 Abs. 1 BauGB bzw. der bauordnungsrechtlich gebotene Brandschutz im Hinblick auf die Löschwasserversorgung als erfüllt angesehen werden kann, hängt dabei regelmäßig von den konkreten Umständen des Einzelfalls ab, darunter die Beschaffenheit der näheren Umgebung, wobei auch die örtliche Organisation und technische Leistungsfähigkeit der Feuerwehr in den Blick zu nehmen ist.

Dabei kann die **Bezifferung einer bestimmten Löschwassermenge** bei Windkraftanlagen in freier Landschaft **in der Regel** als insgesamt **entbehrlich** angesehen werden. Vielmehr kommt es nur darauf an, ob ein tragfähiges, auf den jeweiligen konkreten Einzelfall zugeschnittenes Brandschutzkonzept vorliegt (OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 25. April 2024 – OVG 7 A 5/24 –, juris Rn. 27f., 34 m. w. N.). Hier kann den Anforderungen zum Brandschutz einschließlich der Löschwasserversorgung auch dadurch **hinreichend Rechnung** getragen werden, dass die Genehmigung unter die **aufschiebende Bedingung** gestellt wird, dass der zuständigen Behörde vor dem Beginn der Bauarbeiten das **geprüfte standortbezogene Brandschutzkonzept** mit dem dazu gehörigen Prüfbericht vorgelegt wird (vgl. OVG Bautzen (1. Senat), Beschluss vom 25.11.2024 – 1 B 10/24, Rn 38; OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 25. April 2024 a. a. O., juris Rn. 37).

Unabhängig davon wurde mit diesem Genehmigungsbescheid nicht nur das geprüfte standortbezogene Brandschutzkonzept gefordert (vgl. Genehmigungsvorbehalte), sondern die in dem standortbezogenen Brandschutzkonzept bezeichnete Löschwasserzisterne wurde mittels Nebenbestimmung explizit gefordert (vgl. Auflagen Brandschutz).

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

→Carbonfasern

Die Rotorblätter von Windenergieanlagen bestehen aus beschichteten Verbundstoffen mit einer tragenden Struktur. Zur Aufnahme mechanischer Kräfte werden üblicherweise Glasfasern (GFK) verwendet, wobei in besonders beanspruchten Bereichen auch Carbonfasern zum Einsatz kommen können (CFK). Im verbauten Zustand werden diese Fasern nicht in die Umwelt abgegeben. Selbst im Brandfall, in dem theoretisch eine Freisetzung feiner, lungengängiger Fasern denkbar wäre, erreichen die Temperaturen und Branddauern nicht die Werte, die zur Bildung gesundheitsgefährdender Fasern führen würden (https://edas.landtag.sachsen.de/redas/download?datei_id=39435 (SLT Drs 8/1414)).

Die Materialzusammensetzung der Rotorblätter kann aus dem Abschnitt 3 entnommen werden (Nr. 3.2, u.a. Carbonfasern). Das Brandverhalten unterliegt dann folglich der weiteren Überprüfung des Prüfsachverständigen bzw. Prüfsachverständigen für Brandschutz (§ 66 Abs. 4 SächsBO) (s.o.).

Das zum Zeitpunkt der Einwendung bekanntgemachte standortbezogene Brandschutzkonzept vom 14. Okt. 2023 / 09. Feb. 2024 nahm auf die brennbaren Komponenten (Rotorblätter) Bezug. Gleiches gilt für das neu eingereichte standortbezogene Brandschutzkonzept der Fa. brandschutz plus GmbH vom 20.01.2025 (Nr. 508600)

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

- **Hinsichtlich der Löschwasserversorgung wurde dargelegt, dass der Löschwasserteich am Westrand des Milkauer Waldes ungesichert sei. Es fehlten Angaben zur rechtlichen Sicherung (Nutzung im Brandfall). Der Zustand des Agraset-Löschteiches sei nicht bekannt. Auch sei die Nutzung der Hydranten in Erlau und Crossen in Frage zu stellen, da es sich hierbei um blau gekennzeichnete Hydranten (technische Hydranten) handele. Es gäbe keinerlei Rechtsgrundlage zur Nutzung als Feuerlöschhydrant (rote Kennzeichnung).**

Im Zuge der Prüfung der Einwendung wurden die vorgebrachte Einwendung bestätigt und das standortbezogene Brandschutzkonzept überarbeitet und am 24.01.2025 neu eingereicht.

Ergänzt wurde das Brandschutzkonzept u.a. mit einer Löschwasserzisterne, welche als Forderung in die brandschutzrechtlichen Nebenbestimmungen aufgenommen wurde. Im Weiteren wird auf obige Ausführungen zum Thema Löschwasser verwiesen.

- **Zu dem Punkt Löschwasserrückhaltung gibt es keine realen Betrachtungen, bzw. wie wird im Einzelfall damit umgegangen, soweit Löschwasser zum Einsatz kommt.**

Erfahrungsgemäß werden sogenannte Feuerwehrpläne zur Vorlage bei der örtlich zuständigen Feuerwehr gebracht (vgl. NB C.2.5.5), womit die realen Umstände hinreichend betrachtet bzw. berücksichtigt werden.

Im Ergebnis der Prüfung können diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

Im Weiteren wird auf die zum Erörterungstermin angefertigte Niederschrift und die nachfolgenden Ausführungen und obige Nebenbestimmungen entsprechend verwiesen.

Verfahrensfrist

Gemäß § 10 Abs. 6a BlmSchG ist über den Genehmigungsantrag nach Eingang des Antrages und der nach § 10 Abs. 1 Satz 2 BlmSchG einzureichenden Unterlagen grundsätzlich innerhalb einer Frist von sieben Monaten zu entscheiden.

Die zuständige Behörde kann die Frist einmalig um bis zu drei Monate verlängern, wenn dies wegen der Schwierigkeit der Prüfung oder aus Gründen, die dem Antragsteller zuzurechnen sind, erforderlich ist. Die Fristverlängerung ist gegenüber der Antragstellerin zu begründen. Eine weitere Verlängerung ist nur auf Antrag oder mit Zustimmung des Antragstellers möglich. Aufgrund nachfolgender Ausführungen, war es erforderlich die Genehmigungsfrist einmal um bis zu drei Monate zu verlängern.

Vorliegend war es notwendig, aufgrund der vorgenannt eingegangenen Einwendungen ergänzende/korrigierende Unterlagen abzufordern (u.a. standortbezogenes Brandschutzkonzept, Ertragsgutachten).

Diese wurde seitens der Antragstellerin am 5.11.2024 bzw. am 03.12.2024 eingereicht. Im Ergebnis der Prüfung ergaben sich weitere inhaltliche Forderungen, welche für die zu treffende Entscheidung erforderlich waren. Dies wurde der Antragstellerin mit Schreiben vom 06.01.2025 (versandt vorab per E-Mail am 06.01.2025) mitgeteilt.

Im Weiteren wurde seitens der Antragstellerin mit Schreiben vom 03.12.2024 basierend auf dem Urteil des OVG Bautzen vom 12.09.2024 (Az.: 7C3.23, 7 C 4.24) um Prüfung/Reduzierung hinsichtlich der Höhe der in der Stellungnahme des Ref. Naturschutz vom 11.10.2024 unter Ziffer 1.4 ermittelten Ersatzzahlung i.H.v. ursprünglich 242.605 € (netto) gebeten. Ergebend daraus, dass entgegen des vorgenannten Urteils die Untere Naturschutzbehörde unter Verweis auf die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen 2017 dargelegt hatte, dass der Eingriff in das Landschaftsbild durch Realkompensation nicht möglich sei.

Im Ergebnis der Prüfung der Anfrage und mit Schreiben vom 06.01.2025 an die Antragstellerin übermittelt, wurde festgestellt, dass hierfür weitere Unterlagen (u.a. Antrag sowie Berechnung der von der jeweils geplanten Maßnahme ausgehenden Aufwertung) einzureichen sind.

Darüber hinaus wurde seitens der Antragstellerin telefonisch angekündigt, die mit Stellungnahme des Referates Naturschutz des Landratsamtes Mittelsachsen (Ref. Naturschutz) vom 11.10.2024 benannten Nebenbestimmungen/Unterlagen (*Maßnahmenkonzeption zur Deckung des ermittelten Kompensationsdefizits der biotischen Standortfunktion über 4.630 Wertpunkte*) noch im Genehmigungsverfahren erbringen zu wollen.

Aufgrund vorgenannter Ausführungen wurde die Frist einmal um drei Monate verlängert, da Gründe vorlagen, die der Antragstellerin zuzurechnen waren. Dies wurde der Antragstellerin mit Schreiben vom 06.01.2025 mitgeteilt und entsprechend begründet.

2.2

Die Genehmigung beruht auf § 6 Abs. 1 BImSchG.

Nach Würdigung der Antragsunterlagen sowie der eingegangenen fachtechnischen Stellungnahmen ist sichergestellt, dass bei Ausführung der unter Abschnitt B aufgeführten Antragsunterlagen und Erfüllung der unter Abschnitt C aufgeführten Nebenbestimmungen,

- die sich aus § 5 BImSchG und auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der geänderten Anlage nicht entgegenstehen.

Zur Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 Abs. 1 BImSchG wurde der Genehmigungsbescheid mit Nebenbestimmungen (Abschnitt C) gem. § 12 BImSchG versehen. Die Nebenbestimmungen sind in diesem Sinne erforderlich und sachgerecht, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Das gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG erforderliche Einverständnis zu den unter den Ziffern C.2.4.6, 2.7.3, 2.7.4, 2.7.8 und 2.7.11 wurde mit Schreiben vom 04.04.2025 mit dem Vorbehalt der rechtlichen Prüfung erteilt.

Erlöschen der Genehmigung (Ziffer A.5.1 und A.5.2)

zu A.5.1

Die Festlegung der Frist in Abschnitt A Ziffer 5.1 ergibt sich aus § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Danach erlischt die Genehmigung, wenn innerhalb einer von der Genehmigungsbehörde gesetzten angemessenen Frist nicht mit der Errichtung oder dem Betrieb der Anlage begonnen worden ist.

Mit der Fristsetzung soll verhindert werden, dass mit der Errichtung und dem Betrieb der WEA zu einem Zeitpunkt begonnen wird, in dem sich die tatsächlichen oder rechtlichen Verhältnisse, die der Genehmigung zugrunde lagen, wesentlich geändert haben. Auch soll sie verhindern, dass der Vorhabenträger vorsorglich eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung einholt und gewissermaßen auf Lager legt und hierdurch die Genehmigungserteilung anderer Betreiber be- oder verhindert

Sie ist angemessen, denn sie ermöglicht dem Antragsteller, welcher selbst von einer Inbetriebnahme im Oktober 2026 ausgeht, die zeitliche Realisierung des Vorhabens bei Einhaltung der Nebenbestimmungen dieses Bescheides, ohne dass dies unverhältnismäßig wäre.

zu A.5.2

Ermächtigungsgrundlage für diese Bedingung ist § 35 Abs. 5 BauGB i.V.m. den Gemeinsamen Anwendungshinweisen des SMUL und des SMI zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 BauGB und dient der Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen auch bei einem Betreiberwechsel.

Im *Einzelnen* wird, soweit die gesetzliche Grundlage der behördlichen Forderung nicht bereits mit der Nebenbestimmung benannt wird, zu den Genehmigungsvoraussetzungen und der Begründung der Nebenbestimmungen Folgendes ausgeführt:

2.2.1. Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 5 Abs. 1, 3 BImSchG

Nach § 5 Abs. 1 BImSchG sind immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt,

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden. Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften;
- Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Des Weiteren ist nach § 5 Abs. 3 BImSchG sicherzustellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

- von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet wird.

2.2.1.1. Allgemeines

Zur Prüfung und Einhaltung der festgelegten Nebenbestimmungen in diesem Bescheid, insbesondere der Festlegungen, die vor Baubeginn bzw. Inbetriebnahme zu erfüllen sind und der Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Überwachung der beantragten Anlagen, ist die rechtzeitige Kenntnis der Baufeldfreimachung, des Baubeginns der einzelnen Bauabschnitte als auch des Inbetriebnahmezeitpunktes erforderlich. Dazu erfolgten entsprechende Festlegungen unter den Punkten C.2.1.1 bis 2.1.3 und 2.1.5. Die Anzeigepflichten ergeben sich zudem auch aus den §§ 53 Abs. 1 und 72 Abs. 8 Sächsische Bauordnung (SächsBO). Die unter Ziffer C.2.1.4 geforderte standortmäßige Vermessung ist erforderlich, um die jeweilige Anlage in den einschlägigen von den Behörden zu führenden Katastern fixieren zu können. Weiterhin ermöglicht dies zu prüfen, ob die jeweilige Anlage an dem in den Prognosen ausgewiesenen Standorten errichtet wurde. Die Frist von vier Wochen ergibt sich aus der erforderlichen rechtzeitigen Veröffentlichung der WEA als Luftfahrthindernis (siehe Ziffer C.2.8.5)

Die Pflichten zur Beschilderung der Anlage (C 2.1.6), zur Anzeige des Betreiberwechsels (C 2.1.7) sowie zur Unterbrechung bzw. Einstellung des Betriebs (C 2.1.8) finden ihre Rechtsgrundlage in den § 15 Abs. 3 und § 52 BImSchG.

2.2.1.2. immissionsschutzrechtliche Belange (§ 5 Abs. 1, Nr. 1, 2 Alt. 1 BImSchG)

Betreiber immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger Anlagen sind nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG verpflichtet, ihre Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können; sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Betriebsbedingt sind WEA geeignet, schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Geräuschimmissionen sowie periodisch bewegten Schattenwurf zu verursachen. Die vorgelegten Antragsunterlagen enthalten zur Darstellung der mit dem Betrieb der WEA verbundenen Immissionen eine Schallimmissionsprognose und eine Schattenwurfprognose, jeweils unter Berücksichtigung der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung. Mit den unter C.2.2.1.1 bis 2.2.2.4 aufgeführten Nebenbestimmungen als auch in Verbindung mit der unter A.4 aufgenommenen Messanordnung kann sichergestellt werden, dass die Anforderungen des § 5 BImSchG für den Betrieb der Anlage erfüllt werden.

Hierzu ist im Einzelnen folgendes auszuführen:

a. Schallimmissionen

Grundlage der Beurteilung von Schallimmissionen ist vorliegend die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm). Der TA Lärm kommt, soweit sie den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkung im Hinblick auf Lärm konkretisiert, eine zu beachtende Bindungswirkung zu.

Der Schutzanspruch entsprechend der Immissionsrichtwerte der Nr. 6.1 TA Lärm ergibt sich nach der durch die Gebietsart und die tatsächlichen Verhältnisse bestimmten Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit.

Die Gesamtbelastung an Geräuschimmissionen aller Anlagen, die in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen, dürfen folgende Immissionsrichtwerte danach an den nächstgelegenen Immissionsorten nicht überschreiten:

IO	Bezeichnung	Immissionsrichtwert tags (6.00 – 22.00 Uhr) nachts (22.00 – 6.00 Uhr)	
A	Erlau, Rochlitzer Straße 52	tags nachts	60 dB(A) 45 dB(A)
B	Erlau, Rochlitzer Straße 18a		
G	Erlau, Schäferei 1		
I	Erlau, Wiesenweg 7		
J	Erlau, Erlbachtal 15		
K	Erlau, Erlbachtal 34		
L	Erlau, Obercrossen 74		
M	Erlau, Obercrossen 52		
N	Erlau, Siedlung 1		
O	Erlau, Niedercrossen 37		
P	Erlau, Niedercrossen 13	tags nachts	55 dB(A) 40 dB(A)
C	Erlau, Gartenstraße 7		
D	Erlau, Zum Mammutbaum 9		
E	Erlau, Auf dem Feld 1		
F	Erlau, Auf dem Feld 14		
Q	Erlau, Arraser Straße 5		

H	Erlau, Am Lagerhaus 1	tags	65 dB(A)
		nachts	50 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Zur Beurteilung der vom Betrieb der hier betreffenden WEA ausgelösten Schallimmissionen lag die zuletzt geänderte eingereichte Schallimmissionsprognose der Fa. Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH vom 27.01.2025 (Berichts-Nr. N-IBK-1770823-Rev. 2), zugrunde. Die Schallimmissionsprognose musste zuletzt aufgrund geänderter Herstellerangaben zum Schallverhalten der zum Einsatz kommenden Anlagentypen überarbeitet werden.

Die Prognose erfasst die Schallleistungspegel des geplanten Anlagentyps, die Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich und das anlagenbezogene Spektrum. Darauf aufbauend erfolgte eine Ausbreitungsrechnung und Ermittlung der resultierenden Beurteilungspegel an der umliegenden schutzbedürftigen Bebauung. Die Prognose erfolgt nach den Vorgaben der TA Lärm und der DIN ISO 9613-2, modifiziert nach dem Interimsverfahren. Die durchgeführten Berechnungen wurden aus fachlicher Sicht nachvollzogen und konnten bestätigt werden.

Die berücksichtigten Immissionsorte (IO) liegen im Einwirkungsbereich von weiteren WEA und von Anlagen, die ebenfalls in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen. Im maßgeblichen Nachtzeitraum ist dementsprechend der Anlagenbetrieb der Agraset Agrargenossenschaft Naundorf als weitere Geräuschvorbelastung zu berücksichtigen.

Aufgrund des konstanten Betriebes von WEA ist eine Unterscheidung bezüglich der definierten Tag- und Nachtimmissionsrichtwerte nicht erforderlich, d.h. sofern der Nachweis erbracht wird, dass ein Anlagenbetrieb im Nachtzeitraum keine schädlichen Umwelteinwirkungen verursacht, kann davon ausgegangen werden, dass im Tagzeitraum die maßgeblichen Immissionsrichtwerte (IRW) ebenfalls eingehalten werden.

In der Prognose wird dargestellt, wie hoch die aktuelle Geräuschvorbelastung durch die bestehenden WEA ist. Danach ist festzustellen, dass bereits durch die bestehenden Anlagen an fünf IO die zulässigen IRW überschritten werden. Zu dieser Vorbelastung wird die Zusatzbelastung durch die hier gegenständlichen WEA prognostiziert. Da in Summation der Vor- und Zusatzbelastung an einem weiteren Ort die maßgeblichen IRW überschritten werden, ist ein uneingeschränkter Anlagenbetrieb der gegenständlichen WEA im Nachtzeitraum nicht möglich.

Entsprechend wurde gutachterlich ein leistungsreduzierter Betrieb der WEA im Nachtzeitraum untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass der Immissionsbeitrag der gegenständlichen WEA so gering ist, dass nur sechs der 17 maßgeblichen IO im Einwirkungsbereich entsprechend Nr. 2.2 TA Lärm der Anlagen liegen und somit die restlichen IO formell nicht als maßgebliche IO entsprechend Nr. 2.3 TA Lärm zu berücksichtigen sind. An den verbliebenen IO liegt die Geräuschzusatzbelastung mindestens 7 dB(A) unter dem maßgeblichen IRW. Insgesamt waren die Geräuschanteile der gegenständlichen WEA als irrelevant i.S.v. Nr. 3.2.1 TA Lärm zu betrachten, so dass eine Ermittlung der *sonstigen Geräuschvorbelastung* nicht erforderlich war.

Aufgrund der bestehenden Geräuschvorbelastung, die im Rahmen der Schallprognose berücksichtigt wurde, dürfen die geplanten Windenergieanlagen nicht an allen Immissionsorten die maßgeblichen Immissionsrichtwerte (s.o.) vollständig ausschöpfen.

Dementsprechend wurden aus den schalltechnischen Rahmenbedingungen der Anlage folgende Beurteilungspegel prognostiziert:

IO	Bezeichnung	Beurteilungspegel in dB(A)	
		tags 6.00 – 22.00 Uhr	nachts 22.00 – 6.00 Uhr
A	Erlau, Rochlitzer Straße 52	36 dB(A)	34 dB(A)
B	Erlau, Rochlitzer Straße 18a	32 dB(A)	30 dB(A)
C	Erlau, Gartenstraße 7	33 dB(A)	30 dB(A)
D	Erlau, Zum Mammutbaum 9	33 dB(A)	30 dB(A)
E	Erlau, Auf dem Feld 1	32 dB(A)	30 dB(A)
F	Erlau, Auf dem Feld 14	32 dB(A)	30 dB(A)
G	Erlau, Schäferei 1	38 dB(A)	36 dB(A)
H	Erlau, Am Lagerhaus 1	40 dB(A)	38 dB(A)
I	Erlau, Wiesenweg 7	38 dB(A)	35 dB(A)
J	Erlau, Erlbachtal 15	37 dB(A)	35 dB(A)
K	Erlau, Erlbachtal 34	35 dB(A)	33 dB(A)
L	Erlau, Obercrossen 74	35 dB(A)	32 dB(A)
M	Erlau, Obercrossen 52	38 dB(A)	35 dB(A)
N	Erlau, Siedlung 1	36 dB(A)	33 dB(A)
O	Erlau, Niedercrossen 37	41 dB(A)	38 dB(A)
P	Erlau, Niedercrossen 13	37 dB(A)	34 dB(A)
Q	Erlau, Arraser Straße 5	35 dB(A)	32 dB(A)

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgte, wie oben ausgeführt, nach dem sog. Interimsverfahren. Um bei der Prognose die Sicherstellung der Nicht-Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu gewährleisten, werden die Unsicherheiten der Typvermessung, der Serienstreuung sowie des Prognosemodells berücksichtigt. Die Sicherstellung der Nicht-Überschreitung ist dann anzunehmen, wenn der aus der Gesamtheit der Unsicherheiten berechnete obere Vertrauensbereich des prognostizierten Beurteilungspegels den maßgeblichen immissionsrichtwert unterschreitet.

Gemäß der LAI-Hinweise ist als maximal zulässiger Emissionswert der in der Prognose verwendete Schallleistungspegel unter Berücksichtigung der Unsicherheiten für Typvermessung und Serienstreuung zu verwenden. Mit diesem maximal zulässigen Schallleistungspegel $L_{e,max}$ wird die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem einseitigen Vertrauensniveau von 90 % festgeschrieben.

Für den beantragten WEA-Typ Vestas V162-7.2 MW liegt bisher keine FGW-konforme Vermessung vor. Die vorliegende Prognose basiert auf Herstellerangaben der Firma Vestas Wind Systems A/S. In den LAI-Hinweisen wird empfohlen, einen Nachtbetrieb erst aufzunehmen, wenn durch einen Bericht über eine Typvermessung gezeigt wird, dass der in der Schallimmissionsprognose angenommene Emissionswert nicht überschritten wird. In der Schallprognose wurde nicht der nach LAI-Hinweisen zulässige Nachweis geführt, dass eine Aussetzung des Nachtbetriebs nicht erforderlich ist. Aus diesem Grund wurde eine aufschiebend formulierte Auflage aufgenommen, die die Aufnahme eines Nachtbetriebs regelt. Bis zur Vorlage der FGW-konformen Messung ist ein Nachtbetrieb unzulässig (vgl. VGH BW, Beschluss vom 9.10.2024, Az.: 10 S 625/24).

Sichergestellt wurden die Feststellungen des Gutachters mittels Nebenbestimmungen C. 2.2.1.1 bis 2.2.1.7 sowie mittels Messanordnung entsprechend A, Ziffer 4 (4.1 bis 4.7).

Rechtsgrundlage für die Messanordnung ist § 28 i.V.m. § 26 BImSchG (Messung nach Inbetriebnahme). Danach kann die zuständige Behörde bei genehmigungsbedürftigen Anlagen nach der Inbetriebnahme Anordnungen nach § 26 BImSchG auch ohne die dort genannten Voraussetzungen treffen.

Die Messanordnung dient dem Nachweis, dass auch die errichtete Anlage die vom Hersteller angegebenen Schallleistungspegel nicht überschreitet.

Mit der Messung weist der Antragsteller nach, dass die Ansätze der Prognoserechnung, welche Ausgangsbasis für die Begründung der generellen Genehmigungsfähigkeit sind, korrekt waren. Die Abnahmemessung dient dazu, die Qualität der errichteten Anlage und somit die Konformität mit den beantragten Angaben zu überprüfen sowie dem Nachweis der Einhaltung der Immissionswerte an den Immissionsorten (vgl. VG Saarland, Urteil vom 10.10.2018, Az.: 5 K 193/16; VG Frankfurt (Oder) Urt. v. 18.01.2017, 5 K 1387/14; OVG für das Land Nordrhein-Westfalen, Beschluss vom 22.07.2014, Az.: 8 A 1437/13).

b. Lichtimmissionen/Schattenwurf

Aufgrund der bei WEA beweglichen Rotoren können optische Emissionen in Form periodischen Schattenwurfs mit erheblichen Belästigungswirkungen in der Nachbarschaft hervorgerufen werden. Diese optischen Wirkungen (periodischer Schattenwurf, Lichtreflexe) sind ebenfalls Immissionen nach § 3 Abs. 2 BImSchG und können somit potentiell schädliche Umwelteinwirkungen auslösen.

Periodischer Schattenwurf ist die wiederkehrende Verschattung des direkten Sonnenlichts durch die Rotorblätter der jeweiligen Windenergieanlage. Vom menschlichen Auge werden Helligkeitsunterschiede größer 2,5 % wahrgenommen. Beträgt die Bestrahlungsstärke der direkten Sonnenstrahlung auf der zur Einfallrichtung normalen Ebene mehr als 120 W/m², so ist Sonnenschein mit Schattenwurf anzunehmen.

Für die Beurteilung von Lichtimmissionen gibt es keine gesetzlichen Regelungen. Für die Ermittlung und Bewertung allgemein anerkannt und durch die Rechtsprechung bestätigt, können als Beurteilungsmaßstäbe zur Konkretisierung der Anforderungen aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (Aktualisierung 2019 – WKA-Schattenwurfhinweise, Stand 23.01.2020) der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft LAI verwendet werden.

Danach wird eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer unter kumulativer Berücksichtigung aller WEA-Beiträge am jeweiligen Immissionsort in einer Bezugshöhe von 2 m über Erdboden nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag (lt. Rechtsprechung) beträgt. Bei der Beurteilung des Belästigungsgrades wurde eine durchschnittlich empfindliche Person als Maßstab zugrunde gelegt. Da der Wert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, wird für Abschaltautomatiken ein entsprechender Wert für die tatsächliche, reale Schattendauer, die meteorologische Beschattungsdauer festgelegt. Dieser Wert liegt bei 8 Stunden pro Kalenderjahr.

Zur Beurteilung der vom Betrieb der hier betreffenden WEA ausgelösten Schattenwurfes lag die Schattenwurfprognose des Ingenieurbüros Kuntzsch GmbH vom 27.07.2023 (Berichts-Nr. S-IBK-1760723) zugrunde.

Nach dieser wird eine astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 56 Stunden und 36 Minuten pro Jahr (Immissionsort Erlau, Am Lagerhaus 1) bzw. 50 min/Tag (Immissionsort Erlau, Niedercrossen 37) prognostiziert. Dies stellt eine worst-case Betrachtung dar. Für einzelne Siedlungsbereiche besteht hinsichtlich Schattenwurf eine Vorbelastung, so dass es zu weitergehenden Überschreitungen der Immissionswerte durch Vor- und Zusatzbelastung kommen kann. Dementsprechend ist zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen an beiden WEA eine Abschaltautomatik zu installieren (s.u.). Die durchgeführten Berechnungen können fachlicherseits nachvollzogen und bestätigt werden.

Die Einhaltung der definierten Immissionswerte zu maximal zulässigen Beschattungsdauer erfolgt über die Installation einer Abschaltautomatik (Ziffer C.2.2.2.1, 2.2.2.2), die mittels Strahlungs- oder Beleuchtungsstärkesensoren die konkrete meteorologische Beschattungssituation erfasst und somit die vor Ort konkret vorhandene Beschattungsdauer begrenzt. Da wie bereits ausgeführt, der Wert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, wird für Abschaltautomaten ein entsprechender Wert für die tatsächliche, reale Schattendauer, die meteorologische Beschattungsdauer festgelegt. Dieser Wert liegt auf Grundlage der LAI-Hinweise bei 8 Stunden pro Kalenderjahr (s.o.).

Die exakte Einmessung der WEA (NB C.2.2.2.2, 2.1.4) und der Immissionsaufpunkte ist erforderlich, da eine Programmierung auf Basis von kartographisch bestimmten Koordinaten nicht hinreichend genau ist. Dabei geht es um eine Feinjustierung sowie um einen Kontrollabgleich zwischen Kartengrundlage und realer Bebauung, der eine zusätzliche Sicherheit bietet. Eine ausreichende Genauigkeit der Schattenwurfprognose wird dadurch nicht in Frage gestellt. Ziffern C. 2.2.2.3 und 2.2.2.4 stellen die Überwachung und den ordnungsgemäßen Betrieb des Schattenabschaltmoduls sicher.

Die Nebenbestimmung 2.2.5 soll die Belästigung der Anwohner durch die Nachtbefeuerung minimieren.

c. Eisabwurf, Diskoeffekt

Die Forderungen 2.2.3 dient einerseits der Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung und andererseits auch der Tatsache geschuldet, dass vereiste Rotorblätter zu erhöhten Schallimmissionen führen können.

Die Nebenbestimmung 2.2.4 entspricht mittlerweile dem Stand der Technik, soll jedoch sicherstellen, dass keine sogenannten Discoeffekte auftreten, die zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen können.

Sonstige schädliche Einwirkungen (§ 5 Abs. 1, 2 – Alt. 2 BImSchG)

2.2.1.3 abfall- und bodenschutzrechtliche Belange (§ 5 Abs. 1, Nr. 1, 2 Alt. 2, Nr. 3 BImSchG)

Die aus § 6 Abs. 1 i.V.m. 5 Abs. 1 Nr. 1-3 BImSchG resultierenden abfall- und bodenschutzrechtlichen Pflichten (teilweise auch § 6 Abs. 2 BImSchG) werden nach Prüfung der Antragsunterlagen i.V.m. den Auflagen C.2.3.1 bis 2.3.10 sichergestellt. Abfall- und Bodenschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Die Nebenbestimmungen begründen sich im Einzelnen wie folgt:

a. Abfallrecht

Zu Ziffer 2.3.4

Gemäß §§ 6 bis 9 und 15 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) sind Abfälle vorrangig zu vermeiden, wieder zu verwenden, zu recyceln bzw. anderweitig zu verwerten. Ist dies technisch nicht möglich, sind diese Abfälle unter Berücksichtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Gemäß § 28 Abs. 1 KrWG dürfen Abfälle zum Zwecke der Beseitigung nur in den dafür zugelassenen Anlagen oder Einrichtungen (Abfallbeseitigungsanlagen) behandelt, gelagert oder abgelagert werden.

Zu Ziffer 2.3.8

Mit Inkrafttreten ErsatzbaustoffV zum 1. August 2023 ist im Freistaat Sachsen die LAGA TR Boden vom 5.11.2011 nicht mehr anwendbar. Eine Ausnahme bilden hier bergrechtlich zugelassene Rückverfüllun-

gen, deren Annahmekriterien sich noch auf die Zuordnungswerte der LAGA TR Boden beziehen. Aus diesem Grund ist das Entsorgungs- und Verwertungskonzept im Hinblick auf die Verwertung der einzelnen Baustoffgruppen zu aktualisieren und den Vorgaben der ErsatzbaustoffV anzupassen. Um die ordnungsgemäße Verwertung der anfallenden Abfälle gem. §§ 6- 9 und 15 des KrWG sicherzustellen ist das aktualisierte Entsorgungskonzept der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn vorzulegen.

Zu Ziffer 2.3.9

Gemäß §§ 6 bis 9 und 15 des KrWG sind Abfälle vorrangig zu vermeiden, wieder zu verwenden, zu recyceln bzw. anderweitig zu verwerten. Ist dies technisch nicht möglich, sind diese Abfälle unter Berücksichtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Gemäß § 28 Abs. 1 KrWG dürfen Abfälle zum Zwecke der Beseitigung nur in den dafür zugelassenen Anlagen oder Einrichtungen (Abfallbeseitigungsanlagen) behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Die Vorlage des Entsorgungs- und Verwertungskonzeptes dient der Sicherstellung der gesetzlichen Anforderungen.

b. Bodenschutzrecht

Zu Ziffern 2.3.1, 2.3.2

Gemäß § 4 Abs. 5 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) kann bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3.000 m² Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- und eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- oder Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, die bodenkundliche Baubegleitung beauftragt werden.

Im Hinblick auf den zu berücksichtigenden Flächenumfang sind alle durch das Vorhaben betroffenen Flächen (incl. temporär genutzte Flächen, wie Baueinrichtungsflächen, Baustraßen, Lagerflächen oder bloße unbefestigte Zu- bzw. Abfahrten) und potentiellen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens summarisch zu betrachten.

Danach werden vorliegend durch das Vorhaben weit mehr als 3.000 m² Boden in Anspruch genommen. Hinzu tritt hier der Umstand der aufwendigen Gründung der Fundamente mit einem dichten Raster an Rüttelstopfsäulen und das Erfordernis selbst die temporär genutzten Flächen für die ausreichende Tragfähigkeit umfangreich zu ertüchtigen. Unter diesen Voraussetzungen sind die anlagenbedingten Eingriffe in das Schutzgut Boden als erheblich zu beurteilen, so dass im Hinblick auf die Minderung der Einwirkungen und deren räumlichen und komplexen, auch langfristigen Auswirkungen, die Vorgabe der bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 erforderlich ist.

Zu Ziffer 2.3.3

Gemäß § 19 Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) dürfen mineralische Ersatzbaustoffe oder Gemische in technische Bauwerke nur eingebaut werden, wenn nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen sind. Wege und Fundamente, Aufstellflächen etc. sind technische Bauwerke i.S.v. § 2 Nr. 3 ErsatzbaustoffV.

Im Vorhabengebiet liegen hohe bis sehr hohe Grundwasserstände vor. Des Weiteren wird das Gebiet derzeit landwirtschaftlich genutzt. Hierbei handelt es sich um wertvolle und sehr fruchtbare Böden. Das Gebiet und die Böden unterliegen einer starken Wasserdurchströmung. Eine ausreichende Überdeckung der max. Grundwasserdeckschicht von mindestens 1,50 m wurde durch die Antragstellerin nicht nachgewiesen. Vor diesem Hintergrund dürfen bis zu einem Abstand von 1,50 m im Verhältnis zur maximalen Höhe des Grundwasserstandes aus Gründen des Grundwasserschutzes keine mineralischen Ersatzbaustoffe und Gemische nach ErsatzbaustoffV außerhalb der Stoffgruppen BM-0, BG-0 und GS-0 eingebaut werden. Aus Gründen des Bodenschutzes gilt nach § 1 BBodSchG gleiches, da im Rahmen der nachhaltigen Sicherung der bestehenden natürlichen Bodenfunktionen hier die ausreichende Grundwasserüberdeckung gewährleistet, dass der Boden als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bo-

denorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers i.S.v. § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG dauerhaft zur Verfügung stehen.

Zu Ziffer 2.3.5 bis 2.3.8

Diese Nebenbestimmungen stützen sich im Wesentlichen auf folgende gesetzliche Grundlagen:

- §§ 4, 7 BBodSchG sowie § 7 SächsABG – Erhaltung und Schutz des Bodens
- § 202 BauGB Bodenschutzklausel
- § 1 Abs. 5 SächsNatSchG – Bodenfunktion im Naturhaushalt

Die bodenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen sollen den ordnungsgemäßen Umgang mit Bodenmaterial in der Errichtungsphase der WEA sicherstellen und das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen verhindern.

Zu Ziffer 2.3.10

Im Zuge der Gründung der Fundamente ist das Einbringen von Rüttelstopfsäulen bis zu einer Tiefe von 5 m unterhalb der Geländeoberkante vorgesehen.

Im Rahmen des Rückbaus sind grundsätzlich alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile sowie die zugehörigen Nebenanlagen, wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen zu beseitigen. Im vorliegenden Fall sind auch die zur Gründung eingebrachten Rüttelstopfsäulen bis zu einer Tiefe von 1,50 m unter der Geländeoberkante zu beseitigen, um hier eine ordnungsgemäße und bestimmungsgemäße landwirtschaftliche Nachnutzung sicherstellen zu können. Zum einen ist aufgrund des hohen unter der Geländeoberkante stehenden Grundwasserspiegels mit einer starken Mobilisierung des im Rahmen der Herstellung der Rüttelstopfsäulen eingebrachten Steinmaterials zu rechnen, wenn die Auflast des Fundamentes selbst beseitigt ist. In der Folge findet auch ein vertikales Wandern dieser Steine statt, so dass sich hier bereits bei der landwirtschaftlichen technischen Bodenbearbeitung durch das oberflächennahe Auftreten von Steinen Schwierigkeiten ergeben. Gerade in der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung werden natürlich vorkommende Steine von den Flächen verlesen, um eine technische Bodenbearbeitung sicherstellen zu können.

Durch den Rückbau der Rüttelstopfsäulen bis 1,50 m kann zumindest für einen Teil des hier eingebrachten Steinmaterials ein vertikales Wandern an die Geländeoberfläche vermieden werden.

Zum anderen handelt es sich bei den durch das Vorhaben in Anspruch zu nehmenden Böden um wertvolle landwirtschaftliche Böden, die intensiv ackerbaulich genutzt werden. Im Rahmen der Fruchtfolgen können hier auch Ackerpflanzen angebaut werden, deren Wurzeltiefe im Bereich von 1,50 m liegt. Hierzu gehören bspw. Lupinen, die als Mischfuttermittel eingesetzt werden oder auch Weizen mit einer maximalen Wurzeltiefe von 1,50 m. Darüber hinaus trägt eine unbeeinträchtigt zur Verfügung stehende mächtige bzw. tief reichende Wurzelschicht zu stabilen Ernteerträgen bei und verringert je nach Feldfrucht auch den Einsatz von Düngemitteln. Vor diesem Hintergrund dient die Entfernung des Steinmaterials der eingebrachten Rüttelstopfsäulen bis 1,50 m unter der Geländeoberkante der Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und bewirkt zugleich auch die Sicherung des Naturhaushalts. Denn durch den verminderten Eintrag von Düngemitteln werden natürliche Stoffkreisläufe begünstigt. Aus o.g. Gründen bzw. aus Gründen des effektiven, nachhaltig die natürlichen Bodenfunktionen sichernden Bodenschutzes i.S.v. § 1 BBodSchG i.V.m. § 4 Abs. 1 BBodSchV ist die Entfernung des Steinmaterials der eingebrachten Rüttelstopfsäulen bis zu 1,50 m unter der Geländeoberkante im vorliegenden Fall geeignet und notwendig. Für den Rückbau auch in größerer Tiefe würde in in Anspruch zu nehmende Bodenfläche allerdings unverhältnismäßig zum verfolgten Zweck stehen.

2.2.1.4 wasserrechtliche Belange/Grundwasserschutz (§ 5 Abs. 1, Nr. 1, 2 – Alt. 2 BlmSchG)

Das Vorhaben befindet sich weder in einem Wasserschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet, Hochwasser-
risikogebiet, Hochwasserentstehungsgebiet noch an einem Oberflächengewässer.

Schädliche Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Wasser werden durch entsprechende Maßnahmen
dem Stand der Technik entsprechend auf ein Minimum reduziert. U.a. durch mehrere Auffangwannen im
Maschinenhaus. Wobei das Auffangvolumen im Maschinenhaus groß genug ist, um eine dem größten
Einzelsystem bzw. der größten Einzelkomponente entsprechende Menge aufzunehmen.

Darüber hinaus besitzen die Anlagen schon aufgrund der Anlagen- und Betriebssicherheit eine umfang-
reiche Anlagenüberwachung. Die Sicherheitskette schaltet die Anlagen oder Baugruppen bei entspre-
chenden Fehlermeldungen ab.

Die Rückhaltung von wassergefährdenden Stoffen gilt auf Grund der technischen Vorkehrungen als gesi-
chert.

2.2.1.5 Energieeffizienz (§ 5 Abs. 1, Nr. 4 BlmSchG)

Eine WEA dient der Erzeugung von Energie. Nach 3 bis 4 Monaten Betriebszeit erwirtschaftet eine WEA
die Energiemenge, die für ihre Herstellung notwendig war. Das bedeutet, das während einer angenom-
menen Betriebszeit von 20 Jahren eine WEA ca. 60 bis 80-mal so viel Elektroenergie erzeugt, wie zu ihrer
Herstellung, Nutzung und Entsorgung benötigt wird. Eine WEA ist somit energieeffizient. Der nach
§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BlmSchG vorgeschriebenen Pflicht zum sparsamen und effizienten Umgang mit Energie
wird somit entsprochen.

2.2.1.6 Pflichten nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BlmSchG)

Die Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs.3 BlmSchG werden nach Maßgabe der Antragsunterlagen als auch
den allgemeinen und abfallrechtlichen Nebenbestimmungen sichergestellt.

Unter setzt wird die Erfüllung der Pflichten im Weiteren durch die nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB erforder-
liche vorliegende Verpflichtung vom 29.10.2024, das Vorhaben nach dauerhaften Aufgabe der zulässigen
Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen (Rückbauverpflichtungserklärung) sowie
die Sicherstellung dieser durch Baulast und Sicherheitsleistung.

Die aufschiebenden Bedingungen C.1.2.1c und C.1.2.2 sind Unter setzung dieser Sicherung. Die Genehmi-
gung gilt demnach u.a. erst (mit dem Bau darf begonnen werden), wenn die Genehmigungsbehörde die
Sicherheitsleistung als geeignet anerkannt und die Annahme dem Betreiber bestätigt hat und die Baulast
rechtswirksam eingetragen wurde. Unter setzt mittels Nebenbestimmung NB C.2.1.9.

2.2.2. Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 2 BlmSchG/sonstige Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes

2.2.2.1. bau- und brandschutzrechtliche Belange

Das Vorhaben bedarf einer, von dieser Genehmigung nach § 13 BlmSchG eingeschlossenen Baugenehmi-
gung nach § 59 Abs. 1 i.V.m. § 72 Abs. 1 Sächsische Bauordnung (SächsBO). Im Ergebnis der Prüfung der
Unterlagen war festzustellen, dass das Vorhaben nach Maßgabe der in Abschnitt C und nachfolgend näher
begründeten baurechtlichen Nebenbestimmungen, bauplanungs- und bauordnungsrechtlich zulässig ist
und die (eingeschlossene) Baugenehmigung erteilt werden konnte.

Bauplanungsrecht

Der Standort liegt nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) im Außenbereich. Es handelt sich um ein privilegier-
tes Vorhaben gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB (*Vorhaben das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der
Windenergie nach Maßgabe des § 249 BauGB dient*).

Erschließung

Die Erschließung der WEA Nr. NC290 ist durch die Lage des Baugrundstückes in angemessener Breite an der öffentlichen Verkehrsfläche (öffentlich gewidmete Feld- und Waldwege, KAP-Straße) gesichert.

Auch ist die Erschließung der WEA Nr. E457 durch wegerechtliche Sicherung mittels folgender rechtswirksam eingetragener bzw. noch einzutragender Baulasten bzw. Eintragung der Grunddienstbarkeit im Grundbuch und fixiert mittels aufschiebender Bedingungen (Abschnitt C, Ziffer 1.2.1) wie folgt gesichert:

- Az.: 24B0600166 – Geh- und Fahrrecht über Flurstück 437 der Gemarkung Erlau (rechtswirksam eingetragen)
- Az.: 23B0601468 – Geh- und Fahrrecht über Flurstück 452 der Gemarkung Erlau (rechtswirksam eingetragen) und
- gemäß vorliegendem Vertrag über die Gewährung von Leitungsrechten, Geh- und Fahrrechten vom 15.03.2016 zwischen Antragstellerin und Grundstückseigentümer
 - Eintragung einer Grunddienstbarkeit für das Geh- und Fahrrecht über das Flurstück 440 der Gemarkung Erlau
 - noch zu beantragende Übernahme der Baulast/Geh- und Fahrrecht über das Flurstück 440 der Gemarkung Erlau

Öffentliche Belange i.S.v. § 35 Abs. 3 BauGB stehen dem Vorhaben unter Berücksichtigung der entsprechenden fachlichen Stellungnahmen/Nebenbestimmungen nicht entgegen.

Raumordnerische Belange

Raumordnerische Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Verbindliche Ziele der Raumordnung können dem Bauvorhaben als öffentlicher Belang nach § 35 Abs. 3 Satz 2 und 3 BauGB im Ergebnis der fachlichen Beteiligung der oberen Raumordnungsbehörde (ROB), dem Planungsträger Planungsverband Region Chemnitz (PVC) und der fachlichen Prüfung dieser nicht entgegengehalten werden.

Der in den Stellungnahmen der ROB und dem PVC als benannter und als zu berücksichtigender Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, Teilregionalplan „Windenergienutzung“ vom 20.10.2005 darf nach Auffassung des Landkreises Mittelsachsen nicht angewandt werden. Dies ergibt sich daraus, dass dieser inzident durch die Gerichte (VG Chemnitz vom 10.02.2014, SächsOVG, Beschlüsse vom 29.07.2015 und 3.8.2015) verworfen wurde. Aus Gründen der Bindung der Verwaltungsbehörde an den Grundsatz der Gesetzmäßigkeit (Art. 20 Abs. 3 GG) würde die Anwendung gegen diesen Grundsatz verstoßen. Etwas Anderes kann sich auch nicht aus dem seit 23.01.2025 rechtskräftigen Regionalplan Region Chemnitz (RPI RC) ohne Raumordnungsplan Wind ergeben.

Im Weiteren ist aufgrund des zuletzt genannten RPI RC aufgrund der Stellungnahmen der Oberen Raumordnungsbehörde vom 05.01.2024/05.04.2024 und des Planungsverbandes Chemnitz vom 04.01.2024 (zum Zeitpunkt der Stellungnahmen in Aufstellung befindliche Ziele) festzustellen, dass die geplanten WEA ein Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz tangieren und in einem Vorranggebiet Landwirtschaft liegen, was jedoch nach raumordnerischer/regionalplanerischer Beurteilung dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden kann, da eine wesentliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht zu erwarten ist. Untersetzt auch mit letzter Stellungnahme vom 21.03.2025, mit welcher dargelegt wurde, dass kein Zielabweichungsverfahren erforderlich wird.

Siedlungsabstandskriterium, optisch bedrängende Wirkung

Das Vorhaben entspricht auch dem Siedlungsabstandskriterium nach § 84 Abs. 2 SächsBO. Der Mindestabstand von 1.000 m ist eingehalten. Demnach gilt auch eine optisch bedrängende gemäß § 249 Abs. 10 BauGB als ausgeschlossen (keine Rücksichtslosigkeit i.S. des § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB)

Rückbauverpflichtung und Sicherstellung (C.1.2.1 c, C.1.2.2)

Weitere Zulässigkeitsvoraussetzungen sind gem. § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB die Vorlage einer Rückbauverpflichtungserklärung dahingehend, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung

zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Die Abgabe einer entsprechenden Verpflichtungserklärung ist nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB Voraussetzung für die Zulässigkeit des Vorhabens. Die Rückbauverpflichtungserklärung wurde im Genehmigungsverfahren eingereicht und nach letzter Korrektur dieser mit Datum vom 29.10.2024, eingereicht mit Nachtrag vom 03.12.2024, konnte diese bestätigt werden.

Darüber hinaus soll die Einhaltung der Rückbauverpflichtungserklärung durch nach Landesrecht vorgesehene Baulast oder in anderer Weise sichergestellt werden.

Die Ermächtigung umfasst alle Maßnahmen, die geeignet sind, dies sicherzustellen. Mit § 35 Abs. 5 Satz 2 i.V.m. Satz 3 BauGB werden Mindestanforderungen normiert, um zum Schutz des Außenbereichs bundeseinheitlich zu gewährleisten, dass ungenutzte Anlagen i.S.d. § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB nach dauerhafter Nutzungsaufgabe verlässlich zurückgebaut werden.

Deswegen hat der Gesetzgeber die Pflicht zum Rückbau und die Sicherstellung dieser Pflicht zur zwingenden Genehmigungsvoraussetzung erhoben (BVerwG, Urteil v. 17.10.2012 – 4 C 5/11, juris Rn. 9, 28). Die Sicherstellung erfolgt durch Baulast und Leistung des Sicherungsmittels. Baulast und Sicherheitsleistung können aufschiebend bedingt werden und müssen spätestens mit Baubeginnanzeige vorliegen. Dazu wurden unter C.1.2.1 Buchstabe c (Baulast) und C.1.2.2 (Sicherheitsleistung) entsprechende aufschiebende Bedingungen formuliert. Nach dem gesetzgeberischen Regelungszweck soll die Rückbaupflicht nicht daran scheitern, dass sie nicht durchgesetzt und vollstreckt wird, weil keine ausreichenden öffentlichen Mittel für eine Ersatzvornahme zur Verfügung stehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 17.10.2012 – 4 C 5/11, juris Rn 14, 15).

Die Rückbauverpflichtungserklärung bindet letztlich nur den Antragsteller. Dementsprechend ist durch die Eintragung einer Baulast vor Genehmigung sicherzustellen, dass die Rückbauverpflichtung in ein öffentliches Verzeichnis eingetragen wird und damit gemäß § 83 Abs. 1 Satz 2 SächsBO auch gegenüber Rechtsnachfolgern wirkt (vgl. Gemeinsame Hinweise des SMUL und des SMI zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung gem. § 35 Abs. 5 BauGB vom 12.01.2016).

Die Anordnung von Maßnahmen zur Einhaltung der Verpflichtung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB ist nicht in das freie Ermessen der Genehmigungsbehörde gestellt; Die Genehmigung ist in der Regel („soll“) mit Nebenbestimmungen zur Einhaltung der Rückbaupflicht zu versehen. Daher ist vorliegend eine Sicherheitsleistung zu fordern, da besondere Umstände des Einzelfalls, die eine Ausnahme rechtfertigen würden nicht vorliegen.

Die *Höhe* der Sicherheitsleistung richtet sich nach den Kosten, die voraussichtlich für den Rückbau der Anlage, einschließlich der Beseitigung von Bodenversiegelungen, entstehen. Grundlage für die Bemessung der Höhe waren vorliegend die Gemeinsamen Hinweise des SMUL und des SMI zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung gem. § 35 Abs. 5 BauGB vom 12.01.2016.

Danach gehören zu den Rückbaukosten auch die Entsorgungs- und Transportkosten, einschließlich der Mehrwertsteuer. Liegen keine Erkenntnisse hinsichtlich der möglichen Rückbaukosten vor, kann vom Antragsteller eine detaillierte Kostenkalkulation verlangt werden. Diese ist auf ihre Plausibilität hin zu überprüfen.

Sind nachvollziehbare Kalkulationen der voraussichtlichen Rückbaukosten nicht möglich, so kann mit Pauschalierungen gearbeitet werden. In diesem Fall sollen gem. vorgenannter Hinweise für die Ermittlung der Rückbaukosten i.d.R. 10 % der Rohbaukosten angesetzt werden; bei WEA sind 5 % der Errichtungskosten als Rückbaukosten anzusetzen.

Vorliegend wurden seitens der Antragstellerin nachvollziehbare Unterlagen hinsichtlich der Rückbaukosten eingereicht. Zuletzt am 24.01.2025 ein aktualisierter Nachweis der Rückbaukosten der Fa. Vestas vom 22.10.2024, ergänzt mit einer Kalkulation der Antragstellerin hinsichtlich Rückbau der dauerhaften Zuwegung. Zudem liegt die daraus ermittelte Rückbausumme (s.u.) deutlich höher als der o.g. prozentuale Rückbauwert von 5 % der Errichtungskosten.

Pro WEA waren somit folgende Rückbaukosten bei der Ermittlung der Sicherheitsleistung zugrunde zu legen:

Kostenart	WEA E457	WEA NC290
Demontage	 €	 €
Kranarbeiten	 €	 €
Transportkosten	 €	 €
Fundamententsorgung	 €	 €
Sonstige Entsorgung		
Zuwegung und Kranstellfläche E457 lt. LBP 3477 m ²	 €	
Zuwegung und Kranstellfläche NC 290 lt. LBP 2.580 m ²		 €
Summe netto	 €	 €
Summe brutto	 €	 €

Im Weiteren war entsprechend vorgenannter Hinweise die Sicherheitsleistung an die allgemeine Preisentwicklung anzupassen. Konkret ist die allgemeine Preisentwicklung für die Rückbauarbeiten bis zum Ende regelmäßigen Nutzungsdauer der Anlage bereits zum Zeitpunkt der Genehmigung zu berücksichtigen (vgl. OVG Thüringen; Beschluss vom 10.02.2015 – 1 EO 356/14, juris Rn. 50 ff., VGH Hessen, Beschluss vom 7.1.2002 – 2 TZ 3262/01, juris Rn. 7).

Für die Prognose ist der Baupreisindex für Rohbauarbeiten an gewerblichen Betriebsgebäuden heranzuziehen. Entsprechend Erlass des SMUL vom 6. Februar 2025 ist für den Fall, dass keine verlässlicheren Erkenntnisse hinsichtlich der zu erwartenden Preisänderung vorliegen, die zu erwartende Änderung pauschal mit einer jährlichen Preissteigerung von 3,2 % zu ermitteln. Der Zinseszinsseffekt ist hierbei zu berücksichtigen. Der Wert von 3,2 % basiert auf der Minimierung des Fehlerquadrats unter der Annahme einer konstanten Preissteigerung über den gesamten derzeit verfügbaren Zeitraum des zugrundeliegenden Preisindex (1958 bis 2024). Die ermittelte Preissteigerung ist somit unabhängig von jährlichen Schwankungen des Indexes. Eine rückblickende Analyse des vorliegenden Indexes zeigte, dass hierdurch auch für mehrere Jahrzehnte eine relativ verlässliche Abschätzung möglich ist.

Danach ergibt sich aufgrund vorgenannter Ausführungen des Erlasses des SMUL und der untenstehenden vorgegebenen Formel vom 06.02.2025 folgende Sicherheitsleistung (SL) unter Berücksichtigung der Preisanpassung:

	WEA E457	WEA NC290
SL ohne Preisanpassung	 €	 €
SL mit Preisanpassung = $(1 + 0,032)^{20} \times$ SL ohne Preisanpassung	 €	 €
aufgerundet	 €	 €
Gesamt-SL für beide WEA	 €	

Anordnung der sofortigen Vollziehung gem. § 80 Abs.2 Nr. 4 VwGO (A.6)

Entsprechend vorgenannter Hinweise des SMUL war im Weiteren die Sicherheitsleistung (C.1.2.2) aufgrund von Rechtsprechung mit der Anordnung der sofortigen Vollziehung gem. 80 Abs. 2 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) zu verbinden.

Entsprechend 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO entfällt die aufschiebende Wirkung in den Fällen, in denen die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten besonders angeordnet wird. Vorliegend wurde die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse angeordnet.

Ergebend daraus, dass damit sichergestellt werden kann, dass die Nebenbestimmung trotz eventuellem Widerspruch und Klage bis zur rechtskräftigen Entscheidung wirksam bleibt und vollzogen werden kann. Ein späterer Zeitpunkt als der Baubeginn birgt regelmäßig die Gefahr in sich, dass sich die Zahlungsfähigkeit des Betreibers verschlechtert und die Sicherheitsleistung dann nicht mehr erbracht werden kann (vgl. OVG Sachsen, Urteil vom 12.05.2011, a.a.O., Rn. 46; VG Halle (Saale) Urteil vom 12.07.2011, a.a.O. Rn. 39)

Gemeindliches Einvernehmen

Weiterhin war die zuständige Gemeinde nach § 36 Abs. 1 Satz 2 BauGB zu beteiligen, da vorliegend über die Zulässigkeit eines Vorhabens nach § 35 BauGB in einem anderen Verfahren, also nicht im Baugenehmigungsverfahren, sondern – wie hier – im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach §§ 4, 10 BImSchG zu entscheiden war. Das gemeindliche Einvernehmen ist also auch hier Voraussetzung für die Erteilung dieser Genehmigung.

Gegenstand der gemeindlichen Entscheidung ist das Vorhaben, wie es sich aus dem Antrag im Zusammenhang mit den eingereichten Antragsunterlagen ergibt.

Einvernehmen bedeutet nach Wortlaut, Sinn und Zweck sowie Entstehungsgeschichte dieser Regelung, dass die Genehmigungsbehörde grundsätzlich nicht gegen den Willen der zur Mitwirkung berufenen Behörde die Genehmigung erteilen darf.

Die Gemeinde darf ihr Einvernehmen gem. § 36 Abs. 2 Satz 1 BauGB jedoch nur aus den sich aus den §§ 31, 33, 34 und 35 BauGB ergebenden Gründen versagen. Die Gemeinde Erlau als Standortgemeinde wurde mit Schreiben vom 14.12.2023, zugestellt am 28.12.2023, entsprechend um ihr Einvernehmen gebeten.

Das Einvernehmen der zuständigen Standortgemeinde Erlau wurde mit Schreiben vom 26.02.2024 (Posteingang am 26.02.2024 per E-Mail, 01.03.2024 per Post) erteilt. Allerdings wurde mit der Stellungnahme dargelegt, dass folgende Auflagen mit in die zu erteilende Genehmigung aufzunehmen sind:

1. Es ist zwingend eine Beweissicherung der Straßenflächen durchzuführen.
2. Sämtliche Zuwegungen zu den Bauplätzen der WEA sind vor Baubeginn zu ertüchtigen
3. Jegliche Arbeiten, die Straßen und Wege betreffen, sind vorher mit der Gemeinde Erlau abzustimmen.

In Anbetracht dessen, dass der Transport der WEA nicht von der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG umfasst ist, konnten diese Forderungen lediglich als Hinweise (Ziffer 7.5.1 bis 7.5.4) in diese Genehmigung aufgenommen werden. Unabhängig davon besagt § 2 der Sondernutzungs- und Sondernutzungsgebührensatzung für Gemeindestraßen/öffentlicher Wege und Plätze der Gemeinde Erlau, dass für die Sondernutzung eine Erlaubnispflicht besteht, wonach die Benutzung erst nach schriftlicher Erteilung und nur im festgelegten Umfang der Erlaubnis zulässig ist.

Bauordnungsrecht/Brandschutz

Die Einstufung des Vorhabens erfolgt als Sonderbau nach § 2 Abs. 4 Sächsische Bauordnung (SächsBO), womit die Anlagen dem Prüfprogramm des § 64 SächsBO unterlagen. Danach ist festzustellen, dass das Vorhaben bauordnungsrechtlich zulässig ist, da das Vorhaben bauplanungsrechtlich zulässig ist (s.o.) und die Anforderungen der SächsBO nach Maßgabe der Antragsunterlagen und der bauordnungsrechtlichen

Nebenbestimmungen eingehalten werden. Auch wird mit den brandschutzrechtlichen Nebenbestimmungen den allgemeinen Brandschutzanforderungen nach § 14 Abs. 1 SächsBO, wonach bauliche Anlagen u.a. so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten sind, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind, Rechnung getragen.

Die einschränkenden Bestimmungen des § 84 Abs. 2 SächsBO (1.000 m-Abstandskriterium) stehen der Errichtung und dem Betrieb der WEA nicht entgegen (s.o. Bauplanungsrecht).

Die erforderlichen Abstandsflächen wurden wie folgt rechtlich gesichert:

Baulast: Az.: 23B06013457: Übernahme der Abstandsfläche auf Flurstück 279 Gemarkung Niedercrossen (rechtswirksam eingetragen)

Baulast: Az.: 23B0601348: Übernahme der Abstandsfläche auf dem Flurstück 484 der Gemarkung Erlau (rechtswirksam eingetragen)

Die einzelnen bau-/brandschutzrechtlichen Nebenbestimmungen begründen sich wie folgt, sofern im vorherigen Abschnitten nichts ausgeführt wurde:

aufschiebende Bedingungen i.V.m. Auflagenvorbehalten

zu Ziffer C.1.2.3 i.V.m. C.2.4.6 – bautechnische Unterlagen vor Baubeginn

Diese Forderung ergibt sich aus § 72 Abs. 6 Nr. 2 i.V.m. 66 SächsBO. Danach darf mit dem Bau erst begonnen werden, wenn die bautechnischen Nachweise gem. § 66 SächsBO vorliegen.

Die Forderung ergibt sich daraus, dass die entsprechenden Berichte erfahrungsgemäß erst nach Genehmigungserteilung vorliegen und sich hieraus weitere Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb der Anlagen ergeben können, welche mittels Auflagen zur Genehmigung zu ergänzen sind.

Mit dem Auflagenvorbehalt wird sichergestellt, dass sich die aus den ausstehenden Prüfberichten ergebenden weiteren Auflagen, die nicht bereits unter Abschnitt C-Nebenbestimmungen dieses Bescheides erfasst sind, zur Durchsetzung der Schutz- und Vorsorgepflichten mit in den Genehmigungsbescheid aufgenommen werden können.

Zu Ziffern C.1.2.4 i.V.m. C.2.4.6 – Eiswaufgutachten

Diese Forderung ergibt sich aus § 3 Abs. 1 SächsBO i.V.m. Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen 2024/1 (MVV TB 2024/1, https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/P5/Technische_Bestimmungen/MVVTB_2024-1.pdf), welche in Sachsen am 24.07.2024 über die VwV des SMR über Technische Baubestimmungen eingeführt wurde, SächsABl. 333/2024, Seite 939 ff. (<https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/20949-VwV-TB#roml>).

In der MVV TB 2024/1 heißt es auf Seite 33 von 350:

Anlage A 1.2.8/6 Zur „Richtlinie für Windenergieanlagen“

Die Einhaltung der Anforderungen an die Standsicherheit des Turms und des Fundaments der Windenergieanlage kann als erfüllt angesehen werden, wenn die Nachweisführung nach der hier in Bezug genommenen Richtlinie für Windenergieanlagen vorgenommen wird. Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes: ...

*2 Abstände zu **Verkehrswegen und Gebäuden** sind unbeschadet der Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen wegen der Gefahr des Eisabwurfs (Windenergieanlage in Betrieb) und des Eisfalls (Windenergieanlage im Stillstand) einzuhalten, soweit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nicht auszuschließen ist. **Abstände**, gemessen von der Turmachse, **größer als 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe)** gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen als ausreichend. **In anderen Fällen ist die Stellungnahme eines Sachverständigen erforderlich.***

Vorliegend wird der vorbezeichnete Abstand ($1,5 \times [162 \text{ m} + 169 \text{ m}] = 496,5 \text{ m}$) der WEA 457 zu Gebäuden (u.a. Tierhaltung- mit Biogasanlage) und der WEA NC290 zum südlich befindlichen Wirtschaftsweg (Abstand ca. 164 m) unterschritten, womit ein/e entsprechende/s Gutachten/Sachverständigenstellungnahme einzureichen ist.

Die Forderung noch vor Baubeginn ergibt sich aus der Vorsorgepflicht.

Mit dem hierzu ergänzenden Auflagenvorbehalt unter Ziffer 2.4.6 wird sichergestellt, dass sich die aus dem Gutachten ergebenden weiteren Auflagen, die nicht bereits unter Abschnitt C-Nebenbestimmungen dieses Bescheides erfasst sind, zur Durchsetzung der Schutz- und Vorsorgepflichten (z.B. weiterführende Abschaltauflagen) mit in den Genehmigungsbescheid aufgenommen werden können.

Mit dem unter Ziffer C 2.4.2 geforderten Eiserkennungssystem ist die Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf das Schutzgut Mensch hinreichend gewährleistet. Durch die geforderte Sachverständigenprüfung nach MVV TB 2024/1 erfolgt allerdings eine abschließende standortspezifische Kontrolle vor dem Bau der WEA.

Zu Ziffern C.1.2.5 i.V.m. 2.4.6 – bautechnische Unterlagen vor Inbetriebnahme

Diese Forderung ergibt sich aus § 66 SächsBO i.V.m. § 81 SächsBO und § 15 Abs. 3 DVO SächsBO

Die bauaufsichtliche Prüfung schließt die statisch-konstruktive sowie brandschutztechnische Bauüberwachung mit ein (§ 88 SächsBO, §§ 13 ff. DVO SächsBO). Deshalb sind mit der Inbetriebnahmeanzeige die Unterlagen zur bautechnischen Überwachung/TÜV-Inbetriebnahme vorzulegen.

Mit dem Auflagenvorbehalt wird sichergestellt, dass sich die aus den ausstehenden Prüfberichten ergebenden weiteren Auflagen, die nicht bereits unter Abschnitt C-Nebenbestimmungen dieses Bescheides erfasst sind, zur Durchsetzung der Schutz- und Vorsorgepflichten mit in den Genehmigungsbescheid aufgenommen werden können.

Auflagen

Zu Ziffer C.2.4.1 – Turbulenzen

Diese Forderung ergibt sich aus § 12 Abs. 1 Satz 2 SächsBO. Danach darf die Standsicherheit anderer baulicher Anlagen nicht gefährdet werden.

Turbulenzen können im Nachlauf einer WEA die Standsicherheit benachbarter WEA beeinträchtigen. Dementsprechend müssen ausreichende Abstände zueinander eingehalten oder Turbulenzminderungsmaßnahmen durchgeführt werden. Eine gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung (Turbulenzgutachten) ist daher je nach Höhe der standortspezifischen 50-Jahres-Windböe bei Unterschreitung eines Abstandes vom 5 bis 8-fachen des Rotordurchmessers der WEA vorzulegen (Ziffer 7.3.3 DIBt-RL).

Im Genehmigungsverfahren wurde das Gutachten zur Standorteignung der F2E Fluid & Energy GmbH & Co.KG (Nr. 2023-D-004-P3-R1.B) vom 09.01.2024 vorgelegt.

Im Ergebnis der Prüfung dieses Gutachtens war festzustellen, dass lediglich bezüglich der in dem Gutachten als WEA 3 (WEA MW057) bezeichneten Anlage zum Schutz derer Betriebsbeschränkungen der WEA E457 bei bestimmten Windbedingungen erforderlich werden. Diese wiederum können lt. Gutachter entfallen, wenn auf Basis der im Gutachten ermittelten Windbedingungen ein Nachweis der Standorteignung durch einen Vergleich der Lasten (standortspezifische Lastrechnung) erbracht wird (siehe Kapitel 5.3 Gutachten).

Zu Ziffer C.2.4.2 und 2.4.4, 2.4.5 – Eiserkennungssystem, wiederkehrende Prüfungen, Weiterbetriebsgutachten

Nach § 51 Nr. 23 SächsBO können für Sonderbauten wiederkehrende Prüfungen gefordert werden. Die „Richtlinie für Windenergieanlagen: Einwirkungen und Standsicherheitsnachweis für Turm und Gründung“ i.d.g.F. des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) konkretisiert als eingeführte technische Baubestimmung die standsicherheitsrelevante Prüfung von WEA.

Die Auflage zu wiederkehrenden Prüfungen, zur Kontrolle des Eiserkennungssystems, Blitz- und Überspannungsschutz und zum Nachweis der Standsicherheit nach Ablauf der Entwurfslebensdauer erfolgt aus pflichtgemäßem Ermessen auf der Grundlage des § 12 BImSchG i.V.m. § 72 Abs. 3 SächsBO.

Immissionsschutzrechtliche Genehmigungen gelten unbefristet. Die Entwurfslebensdauer von WEA ist dagegen i.d.R. auf 20 Jahre begrenzt. Der Anlagenbetreiber ist gemäß § 3 SächsBO verpflichtet, die WEA so zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung nicht gefährdet wird. Diese Pflicht umfasst die Sicherstellung der Standsicherheit der Anlage gemäß § 12 SächsBO. Durch die vorgelegte Typenprüfung wird die Standsicherheit für die Entwurfslebensdauer einer WEA nachgewiesen. Die Begrenzung der Entwurfslebensdauer auf i.d.R. 20 Jahre ist den angenommenen Materialermüdungserscheinungen einer WEA im Laufe ihres angenommenen Normalbetriebes geschuldet. Rechtzeitig vor Ablauf der Entwurfslebensdauer ist daher die Standsicherheit einer WEA erneut nachzuweisen, sofern die WEA weiter betrieben werden soll.

Zu Ziffer 2.4.3 – Blitz- und Überspannungsschutz

Gemäß § 14 SächsBO i.V.m. VdS 3523 und DIN EN62305 sind WEA mit einem umfassenden Blitz und Überspannungsschutz auszurüsten.

Zu Ziffern 2.5.1 bis 2.5.5 – Brandschutz

Die Forderung resultiert aus § 14 SächsBO, wonach baulichen Anlagen u.a. so zu errichten sind, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Brand und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Die Nebenbestimmungen zum Brandschutz resultieren letztlich aus dem im Genehmigungsverfahren vorgelegten standortbezogenen Brandschutzkonzept vom 20.01.2025.

Die Verfügbarkeit einer ausreichenden Löschwassermenge ist Bestandteil der Erschließung (OVG Bautzen (1. Senat), Beschluss vom 25.11.2024 – 1 B 10/24, Rn 37 m.V.a. OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 16. November 2017 – OVG 11 B 6.15 –, juris Rn. 63 m. w. N.).

Gem. standortbezogenen Brandschutzkonzeptes der brandschutz plus GmbH Nr. 508600 vom 20.01.2025 ist die Errichtung einer unterirdischen Löschwasserzisterne vorgesehen. Die Löschwasserversorgung dient, wie oben ausgeführt dazu, das Übergreifen eines Brandes, insbesondere auf den nahegelegenen Wald (Abstand WEA E457 zu Wald ca. 50 m s.o.), zu verhindern und diesen zu schützen. Die Anlage an sich lässt man aufgrund der Größe i.d.R. kontrolliert abbrennen.

Zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung wurden 3 verschiedene Standorte zur Aufstellung der Löschwasserzisterne benannt. Aufgrund entsprechenden Abstimmungsbedarf u.a. mit den Grundstückseigentümern konnte dieser noch nicht final bestimmt werden. Mit Schreiben vom 24.01.2025 wurde seitens der Antragstellerin zugesichert, den konkreten Standort und die Bauausführung rechtzeitig vor Baubeginn einzureichen.

Damit die örtliche Feuerwehr über eine ausreichende Ortskenntnis verfügt, wird die Anlagenbetreiberin durch entsprechende Nebenbestimmungen verpflichtet, der örtlich zuständigen Feuerwehr vor Inbetriebnahme der WEA abgestimmt Lagepläne mit der dazugehörigen Kennung der antragsgegenständlichen WEA, Erreichbarkeit des Betreibers, die sinnvollsten Anfahrtswege und die anlagenspezifischen Anweisungen aus den Bedienungsanleitungen „Verhalten im Brandfall“ auszuhändigen. Auch ist eine Einweisung der zuständigen Feuerwehr vor Ort und zu den erforderlichen Maßnahmen für das sichere Abschalten der WEA durchzuführen.

2.2.2.2. denkmalschutzrechtliche Belange

Das Vorhaben liegt in einem archäologischen Relevanzbereich und ist somit Gegenstand des Denkmalschutzes i.S.v. § 2 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)

Die archäologische Relevanz des Vorhabensareals belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem nahen Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind (mittelalterlicher Ortskern [D-72130-01, D-72090-01], neolithische Siedlungsspuren [D-72540-02]; mesolithische Siedlungsspuren und neolithische Siedlungsformen [D-72130-02]). Darüber hinaus ist zu beachten, dass die aktuelle Kartierung der Bodendenkmale nur die bislang bekannten und dokumentierten Fundstellen umfasst. Tatsächlich ist mit großer Wahrscheinlichkeit mit einer Vielzahl weiterer archäologischer Kulturdenkmale nach § 2 SächsDSchG zu rechnen.

Die Genehmigungspflicht für das Vorhaben ergibt sich aus § 14 SächsDSchG. 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. Bedarf wie hier, ein Vorhaben einer Baugenehmigung, tritt an die Stelle der Genehmigung die Zustimmung der Denkmalschutzbehörde (§ 12 Abs. 3 SächsDSchG).

Nach § 12 i.V.m. § 8 Abs. 1 SächsDSchG ist die denkmalschutzrechtliche Zustimmung unter Nebenbestimmungen, die im Sinne des öffentlichen Interesses im Rahmen des Zumutbaren zum denkmalgerechten Erhalt des Kulturdenkmals führen, im Einvernehmen mit dem Landesamt für Archäologie nach § 4 SächsDSchG zu erteilen. Die Zustimmung wurde im Einvernehmen mit dem Landesamt für Archäologie mit erforderlichen Nebenbestimmungen (NB 2.6.1 bis 2.6.2) erteilt. Die Anzeigepflicht ergibt sich aus § 20 SächsDSchG.

2.2.2.3. naturschutzrechtliche Belange

→ **Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Das Vorhaben stellt unter Beachtung der bauplanungsrechtlichen Einordnung des Baugrundstückes (Außenbereich i. S. § 35 BauGB) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar (vgl. § 14 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 9 Abs.1 Nr. 2 SächsNatSchG), welcher nach § 15 Abs. 2 BNatSchG im Falle seiner Zulässigkeit zu kompensieren ist.

Nach § 17 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 12 Abs. 1 SächsNatSchG erfolgt die Entscheidung über die Zulässigkeit und die Ausgleichbarkeit des Eingriffes im Rahmen des hier gestellten Antrages, wobei dazu das Einvernehmen der zuständigen Naturschutzbehörde, hier Landratsamt Mittelsachsen, erforderlich ist. Dieses Einvernehmen konnte unter Beachtung der zu erreichenden Zielstellungen des Naturschutzrechtes nur mit den angegebenen Bedingungen und Auflagen verbunden hergestellt werden.

Dazu folgende Ausführungen:

Der Eingriff des Vorhabens ist ausweislich der abschließend vorliegenden Unterlagen zum Landschaftspflegerischen Begleitplan der MEP Plan GmbH vom 30.08.2024 (LPB) gekennzeichnet durch:

- a)** Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes einschließlich von Funktionen des Naturhaushaltes und
- b)** Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, hier der landschaftsästhetischen Funktion.

Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfanges zu den mit dem Vorhaben einhergehenden Eingriffen in Natur und Landschaft, dargelegt innerhalb des LPB, wurde auf der Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung im Freistaat Sachsen (SMUL 2017) auf Plausibilität geprüft. Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung wurden die innerhalb des LBP dargestellten Karten 1.2 (Detailkarte), 2.1 (Biotop- und Landnutzungstypen Anlage NC290), 2.2 (Biotop- und Landnutzungstypen Anlage E457)

und 3 (Landschaftsbildbewertung) (Stand 18.11.2022) sowie die seitens der Vorhabenträgerin mit Schreiben zum 13.03.2024 übermittelten shape-Dateien zur Biotoptypenkartierung (Stand 29.02.2024) und zur Landschaftsbildbewertung (Stand 29.02.2024) berücksichtigt.

Zu a)

Im Zuge des Vorhabens wird für die WEA NC290 anlage- und baubedingt ein Eingriff in das Schutzgut Boden sowohl durch dauerhafte Vollversiegelung auf einer Fläche von 530 m² (Mastfundament) als auch durch dauerhafte Teilversiegelungen auf einer Fläche von 2.580 m² (Kranstellfläche, Wegeneubau) vorgenommen. Durch die WEA E457 kommt es durch die Errichtung des Mastfundamentes auf einer Fläche von 530 m² anlagebedingt zu einer dauerhaften Vollversiegelung, dauerhafte Teilversiegelungen gehen hier für die geplante Kranstellfläche und Zuwegung mit einer Flächengröße von 3.477 m² einher.

Für die WEA NC290 werden baubedingt durch Teilversiegelung 7.260 m² (Lager- und Montagefläche, inklusive Kranausleger) in Anspruch genommen, für die WEA E457 beläuft sich die temporäre baubedingte Teilversiegelung auf insgesamt 3.477 m².

In Summe werden durch das geplante Vorhaben somit 1.060 m² dauerhaft voll- und 6.057 m² dauerhaft teilversiegelt, wodurch es sowohl zum Verlust des Schutzgutes Boden als auch zum Biotopwert- und Funktionsverlust kommt.

Die innerhalb der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung (sh. Tabellen 6-2 und 6-3 im LBP; Stand 30.08.2024) aufgeführten Flächengrößen waren unter Berücksichtigung der eingangs genannten Unterlagen und unter Berücksichtigung der Bewertungsvorgaben nach Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL 2017) als plausibel zu werten.

Wie im LBP (Stand 24.01.2024) angeführt, kann es u. a. auch im Bereich der permanent in Anspruch genommenen Flächen, insbesondere im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen, zu einem Verlust von Nistmöglichkeiten und Brutrevieren bodenbrütender Vogelarten kommen.

Für die WEA NC290 konnten im angegebenen Untersuchungsraum (500 m) abzüglich bestehender Kulissen (z. B. Gehölze) 6 Brutreviere ($\frac{1}{2}$ der Anzahl an anzusetzenden Brutpaaren (BP)) auf 25,8 ha nachgewiesen werden (~ 4 ha/BP), für die WEA E457 insgesamt 4 Brutpaare auf 20,6 ha (~ 5 ha/BP).

Unter Berücksichtigung bereits bestehender Kulissen (Gehölze/Waldbestand), hier angesetzt mit 100 m, geht mit der Errichtung der WEA NC290 sowohl durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme, als auch durch die anlagebedingte Kulissenwirkung somit eine Flächenminimierung von insgesamt 2,9 ha einher. Durch die WEA NC290 kommt im Endergebnis für 0,7 Brutpaare (BP) der Feldlerche (= 0 - 1 BP) zur Senkung der spezifischen Lebensraumfunktion. Entsprechend der Bewertungsvorgaben nach SMUL (2017) kommt es im Hinblick auf die Feldlerche zu einer Funktionssenkung über insgesamt 29.000 Wertpunkte (sh. Tabelle 1).

Tabelle 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfs der spezifischen Lebensraumfunktion für die WEA NC290. Abkürzungen sh. Abkürzungsverzeichnis in SMUL (2017).

Betroffene Funktion	GBF [m ²]	BSF	FB	FMF	BFF (GBF * FMF) [WP]
Spezifische Lebensraumfunktion	29000	hoch	FS	1,0	29.000

Das im Artenschutzfachbeitrag (Stand 30.08.2024) angeführte Meideverhalten der Feldlerche gegenüber Kulissen zeigte sich auch anhand der vorliegenden avifaunistischen Erfassungsdaten. Es war feststellbar,

dass die nachgewiesenen Brutreviere entsprechend der übermittelten Erfassungsdaten allesamt außerhalb der Wirkraumkulisse von 100 m zu den bestehenden Anlagen des Bestandwindparks lagen. Ein Großteil der Reviernachweise war ebenfalls außerhalb bestehender Kulissen, hier bedingt durch Gehölzbestände, gelegen, wobei zu Gehölzbeständen gelegentlich auch Abstände von ca. 90 m vorlagen, was ggf. auch in einer an die Erfassungsmethodik gebundene, geringfügigen Darstellungsungenauigkeit begründet werden kann. Da jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass von der Feldlerche zu Gehölzbeständen ggf. ein kürzerer Abstand eingehalten werden kann, wird innerhalb der in Tabelle 1 angeführten Funktionsberechnung ausschließlich eine Funktionsenkung mit dem Faktor 1,0 für die hier anzusetzende Bewertungsstufe hoch in Anrechnung gebracht.

Entsprechend der in SMUL (2017) angeführten Kriterien zur Bewertung der spezifischen Lebensraumfunktion ist die hier betroffene Art der Bewertungsstufe „hoch“ zuzuordnen, da durch die Anlage NC290 ein Kernbestandteil einer gefährdeten und gleichzeitig besonders geschützten Vogelart mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung berührt wird. Unter Berücksichtigung der ermittelten Feldlerchen-Brutdichte im Untersuchungsraum des 500-m-Radius zur WEA E457 kommt es durch die bereits bestehenden Kulissen, hier Gehölze/Waldbestand und bestehende Windenergieanlagen) nicht zu einer wesentlichen Reduzierung der spezifischen Lebensraumfunktion. Für die WEA E457 besteht im Hinblick auf die Feldlerche somit, wie auch innerhalb des LBP (Stand 30.08.2024) nachvollziehbar dargelegt, kein Kompensationsbedarf.

Dem LBP (Stand 30.08.2024) war zu entnehmen, dass aufgrund der Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens die Anlage von 2 Feldlerchenfenstern pro Hektar geplant sind (CEF₁ – Schaffung von Feldlerchenfenstern), wobei gemäß dem LBP (Stand 30.08.2024) die entsprechende Flächenplanung derzeit mit den Flächeneigentümern abgesprochen. Unter Berücksichtigung dessen, dass für die Reduzierung der spezifischen Lebensraumfunktion auf einer Fläche von 2,9 ha ein Wertverlust über 29.000 Werteinheiten einhergeht, sind zur Kompensation insgesamt **4 Feldlerchenfenster** anzulegen (Nebenbestimmungen C.2.7.6). Die Berechnung ergibt sich nachstehend in Tabelle 2.

Tabelle 2: Berechnung des erforderlichen Kompensationsumfanges für die mit dem Vorhaben einhergehende Funktionssenkung der spezifischen Lebensraumfunktion. Abkürzungen sh. Abkürzungsverzeichnis in SMUL (2017).

Betroffene Funktion	Kompensationsmaßnahme	BSF	FB	FAF	Kompensationsdefizit [WE] (Übertrag aus Tabelle 1)	Fläche zur Deckung des Kompensationsbedarfs der spez. Lebensraumfunktion [m²]
Spezifische Lebensraumfunktion	Anlage von Feldlerchenfenstern	Hoch	FH	1,4	29000	20714 (~ 2 ha $\triangleq$ der Anlage von 4 Feldlerchenfenstern)

Aufgrund dessen, dass durch die Anlage von Feldlerchenfenstern eine Funktionsherstellung herbeigeführt wird, war entsprechend der Bewertungsvorgaben nach SMEKUL (2017) ein Funktionsaufwertungsfaktor von 1,4 anzusetzen, woraus sich unter Berücksichtigung der mit Schreiben vom 01.06.2023 an die Vorhabenträgerin übermittelten Vorgaben aus Anlage 3 „Anforderungsrahmen an die Bearbeitung der Eingriffsregelung im Rahmen von Zulassungsanträgen auf Errichtung und Betrieb sowie Repowering von WEA im Landkreis Mittelsachsen. Stand 10.11.2020“ im Endergebnis das Erfordernis der Anlage von insgesamt 4 Feldlerchenfenster ergibt.

Eine abschließende Festlegung der Maßnahmenfläche/-n gibt es nicht, da entsprechend der Ausführungen innerhalb des LBP (Stand 30.08.2024) seitens der Vorhabenträgerin die Lage der Feldlerchenfenster mit den Flächeneigentümern abgesprochen. Daraus ergibt sich das Erfordernis der Beibringung der zugehörigen Maßnahmenkonzeption 12 Wochen vor Baubeginn (Ziffer C.2.7.7). Diese wird nach Erhalt von

Amts wegen geprüft. Sich daraus ergebende Nachforderungen von Unterlagen werden unter Vorbehalt festgesetzt (Ziffer C.2.7.8).

Hinsichtlich der vorgenannten Forderungen der Feldlerchenfenster i.V.m. dem Auflagenvorbehalt wurde im Rahmen der Einholung des Einverständnisses zum Auflagenvorbehalt von Seiten der Antragstellerin, hier vertreten durch Anwaltskanzlei Tettau Partnerschaft, mit Schreiben vom 24.01.2025 dargelegt, dass Nebenbestimmungen zur Feldlerche nach aktueller Gesetzeslage und Rechtsprechung nicht mehr erforderlich seien und es wurde auf das Urteil des OVG Münster, Urteil vom 29.11.2022 – 22 AS 1184/18 verwiesen. Im Detail wird auf besagtes Schreiben verwiesen.

Dieser Auffassung ist entgegen zu treten. Schon allein deshalb, da die Sachlage innerhalb des im Schreiben angeführten Urteils mit dem hier gegenständlichen Sachverhalt nicht vergleichbar ist. Während innerhalb des vorgenannten Urteils die Entscheidung hinsichtlich der Feldlerche mit Verweis auf den § 45 b BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auch unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtslage nachvollziehbar getroffen wurde, da diese Art hinsichtlich des Brutplatzbezuges auch weiterhin nicht den kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Arten zuzuordnen ist (vgl. Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG i.V.m. Tabelle A1 in SMEKUL 2022), ergehen die Nebenbestimmungen zur Feldlerche vorliegend nicht auf Grundlage eines potentiellen Verletzungs- und Tötungsrisikos gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sondern auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unter Berücksichtigung der Bewertungsvorgaben nach SMEKUL (2017), hier aufgrund des ermittelten Verlustes der spezifischen Lebensraumfunktion. Im Weiteren und im Detail wird auf die diesbezügliche Stellungnahme des Referates Naturschutz vom 26.02.2025 verwiesen.

Innerhalb des der Maßnahme CEF1 zugehörigen Maßnahmenblattes innerhalb des LBP (Stand 30.08.2024) wurde weiterhin dargelegt, dass im Rahmen der ökologischen Baubegleitung eine Funktionskontrolle durchgeführt wird. Detaillierten Angaben zum Umfang der Funktionskontrolle sind dahingehend nicht zu entnehmen, sodass hier vor Umsetzung der Funktionskontrolle eine entsprechende Abstimmung zum Umfang der Funktionskontrolle mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsens zu erfolgen hat (Ziffer C.2.7.6).

Die Nebenbestimmungen zur Übermittlung der Vereinbarungen zwischen den Flächeneigentümern bzw. Pächtern und der Vorhabenträgerin mit Angaben zur tatsächlichen Lage, zur Fruchtart und zur Größe der Feldlerchenfenster begründet sich in § 17 Abs. 7 BNatSchG (Ziffer C.2.7.9).

Das Erfordernis der rechtlichen Sicherung der Kompensationsmaßnahme über den gesamten Betriebszeitraum der Windenergieanlage WEA NC290 (Ziffer C.1.3.3) begründet sich in § 15 Abs. 4 S. 1 BNatSchG i.V.m. Merkblatt zur rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG (Stand 09/21). Entsprechend des vorgenannten Merkblattes wurde dieses Forderung auf-schiebend bedingt.

Mit dem Vorhaben geht unter Berücksichtigung der für die Funktionsbewertung anzuwendenden Bewertungskriterien gemäß Anlage 3 in SMUL (2027) durch die dauerhafte Vollversiegelung beider Windenergieanlagen auch ein Funktionsverlust der biotischen Standortfunktion einher, durch die dauerhafte Teilversiegelung eine Funktionssenkung. Gemäß Bodenbewertungsinstrument ist die natürliche Bodenfruchtbarkeit im Vorhabensbereich mit sehr hoch eingestuft (IDA, Stand 07.10.2024), gemäß Bodenschätzung sind im Bereich der WEA NC290 Ackerzahlen zwischen 46 und 48 ($\emptyset$ 47) – und im Bereich der WEA E457 Ackerzahlen zwischen 41 und 46 ($\emptyset$ 44) ermittelt, was der Bewertungsstufe „mittel“ zuzuordnen ist. Als Bewertungsstufe ist demnach der Mittelwert aus den einzeln ermittelten Bewertungsstufen zu bilden (Durchschnitt zwischen Bewertungsstufe „sehr hoch“ und „mittel“), woraus sich im Endergebnis die Bewertungsstufe „hoch“ ergibt. Dies wurde innerhalb der in den Tabellen 6-10 und 6-11 des LBP (Stand 30.08.2024) angeführten Berechnungen des Kompensationsbedarfs der biotischen Standortfunktion entsprechend berücksichtigt.

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs der biotischen Standortfunktion für die WEA NC290 über 3.375 Werteinheiten (WE) und für die WEA E457 über 4.272 WE ist demnach aus naturschutzfachlicher Sicht als plausibel zu werten.

Nicht plausibel ist dahingehend die zugehörige Berechnung zur Deckung des Funktionsverlustes/der Funktionssenkung unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahme E1 „Abriss Kuhstall Königshain bei Wiederau und Entwicklung von Obstbaumreihen“ (sh. Tabelle 6-13 im LBP, Stand 30.08.2024). Hier aufgrund dessen, dass innerhalb der Berechnung nicht die Gesamtfläche der Kompensationsmaßnahme E1 (= Entsiegelungsfläche) über 2.156 m², sondern die zur Maßnahme E1 ermittelten Werteinheiten (WE), hier 181.037 WE = Größe der betroffenen Fläche in Wertpunkten, einbezogen wurden. Der nachstehenden Tabelle 3 ist die korrigierte Berechnung unter Berücksichtigung der zu entsiegelnden Flächengröße von 2.155 m² zu entnehmen.

Tabelle 3: Bewertung der Kompensationsmaßnahme E1 zur Steigerung der biotischen Standortfunktion. Abkürzungen sh. Abkürzungsverzeichnis in SMUL (2017).

betroffene Funktion	Kompensationsmaßnahme	GBF [m ²]	BSF	AFB	FAF	BFF (GBF * FAF) [WE]
biotische Standortfunktion	E1 - Abriss Kuhstall Königshain bei Wiederau und Entwicklung von Obstbaumreihen	2.155	hoch	FH	1,4	3.017

Entsprechend der Bilanzierungskorrektur wird deutlich, dass durch die Maßnahmen E1 ein Wertzuwachs der biotischen Standortfunktion von 3.018 Werteinheiten, anstatt von innerhalb der Tabelle 6-13 des LBP angeführten 162.933 WE erfährt. Unter Berücksichtigung des ermittelten Kompensationsbedarfs der biotischen Standortfunktion (sh. Tabelle 4) wird deutlich, dass die Maßnahme E1 entgegen der Ausführungen im LBP (Stand 30.08.2024) somit nicht den Funktionsverlust in ausreichendem Maße kompensiert und es entsprechend der Bilanzierungskorrektur somit zu einem Kompensationsdefizit von 4.630 Werteinheiten kommt.

Tabelle 4: Gesamtermittlung des Kompensationsbedarfs der biotischen Standortfunktion.

Betroffene Funktion	WEA	Bewertung der Fläche in Werteinheiten
Biotische Standortfunktion	NC290	3.375
	E457	4.272
	Summe	7.647

Hierzu wurden nochmals ergänzend mit Nachtrag vom 24.01.2025, seitens der Antragstellerin dargelegt, dass mit dem überarbeiteten LPB ausreichend Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stünden. Unter Berücksichtigung des anlagebedingten Gesamtverlustes der biotischen Standortfunktion von 7.647 Werteinheiten (s. Tabelle 6-12 im LBP) verbleibt weiterhin ein Kompensationsbedarf über **2.264** Werteinheiten (= 7.647 Werteinheiten abzgl. 2.066 + 3.317 Werteinheiten).

Das Kompensationsdefizit ist durch eine geeignete Maßnahme zu kompensieren, woraus sich die Nebenbestimmung unter der Ziffer C.1.3.1 ergibt. Die grundlegende Kompensierbarkeit wird hierdurch nicht berührt (s.u.). Durch die Regelung zur Anpassung vor Baubeginn wird die Einhaltung öffentlichen Rechts ausreichend sichergestellt.

Weitere Standortfunktionen besonderer Bedeutung als die bisher angeführten sind durch das Vorhaben entsprechend der in SMEKUL (2017) festgelegten Bewertungskriterien nicht betroffen. Die gutachterlichen Darlegungen innerhalb des LBP (Stand 30.08.2024) zur Biotopverbundfunktion, zur natürlichen Boden- und Archivfunktion, zur Grundwasserneubildungsfunktion, zur Retentionsfunktion, zur bioklimatische Ausgleichsfunktion und zur Luftregenerations- und Klimaschutzfunktion sind unter Berücksichtigung der Bewertungskriterien nach SMEKUL (2017) aus naturschutzfachlicher Sicht als plausibel zu werten. Im Hinblick auf die in Kapitel 8 angeführte biotopwertbezogene Bewertung der Maßnahme E1 ergibt sich von Amts wegen aufgrund eines Berechnungsfehlers ein geringfügiger Korrekturbedarf. Durch die Maßnahme E1 lässt sich ein biotopwertbezogener Wertzuwachs von 181.020 Wertpunkten anstatt der innerhalb der Tabelle 8-2 im LBP (Stand 30.08.2024) angeführten 181.037 Wertpunkte ermitteln. Eine zusammenfassende Darstellung ist der Tabelle 5 zu entnehmen. Der innerhalb der Berechnung angesetzte Bonusfaktor für die Entsiegelung von 4 ist unter Berücksichtigung der Bauwerkskategorien gemäß SMEKUL (2017) aufgrund der jeweiligen Traufhöhe von 3,50 m bzw. der Firsthöhe von ca. 6,00 m als plausibel zu werten.

Als Flächenäquivalent, wie innerhalb der Tabelle 8-2 im LBP (Stand 30.08.2024) angeführt, können die ermittelten Wertpunkte nicht betrachtet werden, da es sich hierbei lediglich um die Bewertung der Fläche in Wertpunkte handelt. Das den Wertpunkten zugehörige Flächenäquivalent ist die angesetzte Entsiegelungsfläche von 2.155 m².

Tabelle 5: Bewertung der Kompensationsmaßnahme E1. Abkürzungen sh. Abkürzungsverzeichnis in SMUL (2017).

Maßnahme	Grundfläche GF [m ²]	Biotoptypcode (BTC) Bestand	Biotoptyp Bestand	Biotopwert (BW)	BTC Planung	Biotoptyp Planung	Planwert (PW)	Bonusfaktor Entsiegelung (BFE)	BFB = ((PW-BW) * GF) * BFE
E1	2.155	11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz/Fläche	0	02.02.420	Obstbaum- reihe	21	4	181.020

Die Maßnahme E1 ist geeignet, den mit der dauerhaften Flächeninanspruchnahme einhergehenden biotopwertbezogenen Verlust über insgesamt 36.474 Wertpunkte (vgl. Tabelle 6-21 im LBP, Stand 30.08.2024) zu kompensieren. Für die Dauer der Laufzeit der genehmigten Windenergieanlagen werden zur Sicherung und zur Gewährleistung der erforderlichen Umsetzung der Maßnahme E1 die erforderlichen Auflagen festgesetzt (C.2.7.1 ff.).

Im Zuge der Abrissmaßnahmen ist das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu vermeiden. Da mit der innerhalb des LBP (Stand 30.08.2024) vorgelegten Maßnahmenplanung zur Maßnahme E1 noch keine baubedingten Ausführungen zu den geplanten Abrissmaßnahmen angeführt wurden (z. B. eine bauzeitliche Einordnung), zudem nicht bekannt ist, ob im Zuge der Abrissmaßnahmen eine Betroffenheit besonders geschützter Arten, hier z. B. von Gebäude bewohnenden Vogelarten wie Mauersegler, Schwalben, Dohle, Haussperling, Hausrotschwanz oder eine Betroffenheit von streng geschützten Arten, wie z. B. von heimischen Gebäude bewohnenden Fledermäusen vorliegt, ergibt sich das Erfordernis der Beibringung eines artenschutzrechtlichen Objektgutachtens (einmalige Gebäudekontrolle außen und innen) mit Ableitung eines auf die Untersuchungsergebnisse ausgerichteten Maßnahmenkonzepts zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte nach § 44 Abs. 1 Nr. bis Nr. 3 BNatSchG

unter Angabe der bauzeitlichen Einordnung. Sich aus den Angaben ergebene An-/Nachforderungen zur Umsetzung der Entsiegelungsmaßnahme bzw. eine sich daraus ergebende Erhöhung des Kompensationsbedarfs, z. B. ggf. durch die Anbringung von Nisthilfen bei Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln oder Fledermäusen, bleiben der Genehmigungsbehörde vorbehalten (C 2.7.2 und 2.7.3).

Zu dem unter Ziffer 2.7.3 aufgeführten Auflagenvorbehalt führte die Antragstellerin mit Nachtrag vom 24.01.2025 aus, dass eine artenschutzrechtliche Begutachtung des Kuhstalls erfolgt wäre und die Ergebnisse im LBP ergänzt wurden, womit lt. Auffassung der Antragstellerin eine Beurteilung möglich sei und der Auflagenvorbehalt wiederum entbehrlich wäre. Im Ergebnis der diesbezüglich nachgereichten Unterlagen war festzustellen, dass aufgrund des fehlenden Objektgutachtens keine Änderung/Absehen vom Auflagenvorbehalt möglich ist.

Zu b) Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, hier der landschaftsästhetischen Funktion

Die geplanten Windenergieanlagen weisen eine Gesamthöhe von jeweils 250 m auf, so dass durch das Vorhaben eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, hier explizit der landschaftsästhetischen Funktion, hervorgerufen wird.

Diese Beeinträchtigung war auf Grundlage der Vorgaben nach SMEKUL (2017) nicht durch Realkompensation ausgleichbar oder ersetzbar und somit durch Ersatzgeld zu kompensieren. Demnach konnte entgegen der Ausführungen in Kapitel 6.7 des LBP (Stand 30.08.2024) kein Abzug der Kosten für die geplante, anteilige Kompensationsmaßnahme E1 erfolgen, zumal innerhalb der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung für die Maßnahme E1 auch keine Aufwertung der landschaftsästhetischen Funktion ermittelt wurde.

Die Höhe der Ersatzzahlung war auf Grundlage der „Überarbeitung der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2017) anhand folgender festgelegter Prozentsätze der Baukosten in Euro zu berechnen:

- Bewertungsstufe des Landschaftsbildes sehr hoch: 10 % der Baukosten
- Bewertungsstufe des Landschaftsbildes hoch: 5 % der Baukosten
- Bewertungsstufe des Landschaftsbildes mittel: 3 % der Baukosten
- Bewertungsstufe des Landschaftsbildes gering: 1 % der Baukosten.

Bei den Baukosten waren die Kosten der technischen Anlagen, wie Mast, Rotorblätter, Nabe und Gondel, zu berücksichtigen, da diese Bauteile das Landschaftsbild beeinträchtigen. Die Baukosten waren auf der Grundlage der DIN 276 zu berechnen. Die zugehörige Kostenermittlung ist den Antragsunterlagen zu entnehmen.

Die innerhalb des LBP (Stand 30.08.2024) unter der Tabelle 6-20 aufgeführte Berechnung wurde unter Berücksichtigung der Darlegungen innerhalb des LBP (sh. Kapitel 6.4.) i. V. m. der dem LBP zugehörigen Karte 3 (Stand 11.10.2023) und des der Karte 3 zugehörigen Flächenshapes zur Landschaftsbildbewertung (Stand 29.02.2024), welches seitens der Vorhabenträgerin mit Schreiben zum 13.03.2024 übermittelt wurde, auf Grundlage der Bewertungsvorgaben nach SMUL (2017) auf Plausibilität geprüft.

Für den mit dem Vorhaben einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild, hier durch die mit dem Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen der landschaftsästhetischen Funktion, war im Ergebnis der Berechnungskorrektur somit entgegen der Angaben innerhalb des LBP (Stand 30.08.2024) eine Reduzierung der Zahlungshöhe von 260.578,36 Euro auf 242.605 Euro vorzunehmen. Zur Kompensation der mit dem Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist somit an den Naturschutzfond der Sächsischen Landesstiftung ein Ersatzgeld über 242.605 Euro (netto) zu zahlen (Nebenbestimmung C.2.7.5). Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage § 15 Abs. 6 Satz 1 und 4 BNatSchG. Nach § 15 Abs. 6 Satz 5 BNatSchG ist die Zahlung vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Die Ersatzzahlung ist auf Grundlage § 10 Abs. 4 Satz 2 Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) an den Naturschutzfond zu zahlen.

Tabelle 6: Ermittlung der Höhe der Ersatzzahlung für die mit dem Vorhaben einhergehende Beeinträchtigung in das Landschaftsbild. Abkürzungen sh. Abkürzungsverzeichnis in SMUL (2017).

ABL		BKG	FKS		Ersatzzahlung (ABL[%]*FKS[Euro]/100)
/	[%]	[Euro]	[% von BKG]	[Euro]	[Euro]
sehr hoch	27,06	6.358.051	10	635805,10	172035,25
hoch	5,87		5	317902,55	18659,67
mittel	9,70		3	190741,53	18495,85
gering	52,55		1	63580,51	33414,29
sehr gering	4,82		0	0,00	0,00
Summe					242.605,06
Abzug (10% bei Repowering innerhalb VREG 15 % bei Repowering innerhalb VREG und Rückbau von Windfarm/ Einzelanlage außerhalb VREG)					-
Aufschlag (10% bei Repowering außerhalb VREG)					-
Höhe Ersatzzahlung gesamt					242.605

Hinsichtlich der vorgenannten Höhe der Ersatzzahlung und der an die Antragstellerin übersandten diesbezüglichen Stellungnahme wurde von Seiten der Antragstellerin mit Nachtrag vom 3.12.2024 darum gebeten, unter Berücksichtigung der Urteile 7 C. 3.23 und 7 C 4.24 des BVerwG vom 12.09.2024 abweichend von der Stellungnahme des Referates Naturschutz vom 11.10.2024 auch die Realkompensation (Abriss Stallgebäude) teilweise auf die Kompensation des Eingriffes in das Landschaftsbild anzuerkennen und die Ersatzzahlung entsprechend des LBP zu reduzieren. Mit Verweis auf die diesbezügliche E-Mail vom 20.12.2024 des Referates Naturschutz wurde einer Anrechnung von Realkompensationen, mit der Vorlage entsprechender Unterlagen, zugestimmt. Mit den o.g. Urteilen wurde auch seitens des SMUL der Bezugserlass zu den naturschutzrechtlichen Anforderungen im Zusammenhang mit Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen vom 28.09.2023 (GZ: 51-8120/3/1-2023/35047) zum 6.2.2025 geändert. Folgender Satz wurde danach aus dem Bezugserlass vom 28.09.2023 gestrichen: „Da die geplanten Windenergieanlagen regelmäßig eine Höhe aufweisen, für die eine naturale Kompensation der Eingriffsbeeinträchtigungen des Landschaftsbildes objektiv nicht mehr möglich ist, kommt hier nur eine Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 10 Abs. 4 SächsNatSchG in Frage“. Diese Erlassänderung stellte im Rahmen der hier angeführten Sachlage nunmehr den verbindlichen Bewertungsrahmen dar.

Mit dem Nachtrag 9 wurde im Anschreiben der Antragstellerin vom 24.01.2025 unter Ziffer 2 angeführt, dass die Kosten der Realkompensation im LBP aktualisiert wurden. Zudem wurden Angebote und das Maßnahmenblatt der neuen A&E-Maßnahme „Haselnussplantage“ in Kapitel 13.5 ergänzt. Mit Nachtrag vom 30.01.2025 wurde seitens der Antragstellerin des Weiteren das fehlende Angebot der Haselnussplantage nachgereicht. Im Ergebnis der Prüfung war festzustellen, dass einer vollständigen Gegenrechnung der Maßnahmekosten nicht zugestimmt werden konnte und eine Änderung der Nebenbestimmung 2.7.5 nicht möglich war. Im Weiteren wird auf die diesbezügliche Stellungnahme des Referates Naturschutz vom 26.02.2025 verwiesen, welche der Antragstellerin übersandt wurde.

→ Artenschutz

a. Avifauna

Folgende avifaunistische Untersuchungen wurden innerhalb der Jahre 2021 und 2022 durchgeführt:

- Datenrecherche,
- Erfassung von Greifvogelhorsten im Rahmen von 1 Begehung im 3.000-m-Radius (2022),
- Erfassung der Brutvögel (tags) im Rahmen von 8 Begehungen im 500-m-Radius (alle Arten reviergenau) (2022),

- Erfassung der Brutvögel (nachts) im Rahmen von 2 Begehungen im 500-m-Radius (alle Arten reviergenau) (2022),
 - Erfassung der Groß- und Greifvögel, Koloniebrütern sowie weiterer wertgebender Arten im Rahmen von 3 Begehungen im 3.000-m-Radius (2022) und
 - Erfassung der Zug- und Rastvögel im Rahmen von 24 Begehungen im 2.000-m-Radius (2021, 2022).
- Nähere Informationen zum Untersuchungsumfang und der gutachterlichen Einschätzung sind faunistischen Gutachten Vögel für den Windpark „Erlau-Crossen“ (Stand 06.06.2024) zu entnehmen.

Detaillierte Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen, hier zum erforderlichen Umfang avifaunistischer Untersuchungen, sind erfolgt.

Der seitens der MEP Plan GmbH zum 07.07.2024 übermittelte Untersuchungsrahmen wurde einer natur-schutzfachlichen Prüfung unterzogen, im Ergebnis dessen festzustellen war, dass die Zug- und Rastvogelerfassungen nicht dem Anforderungsmaßstab gemäß SMEKUL (2022) genügen, da die im Vogelschutzleitfaden aufgeführten Erfassungsintervalle nicht hinreichend berücksichtigt wurden. Detaillierte Ausführungen dazu sind der Stellungnahme des Referates Naturschutz, Landratsamt Mittelsachsen, vom 09.08.2023, Az.: 23.4-5541-0420-120-01 zu entnehmen.

Dem wird mit Festlegung der Nebenbestimmungen unter der Ziffer C.2.7.10 und 2.7.11 begegnet.

Die ergänzende Untersuchung ist gemäß dem Schreiben der Vorhabenträgerin vom 28.11.2023 ab dem September 2024 vorgesehen. Die Untersuchungen müssen für eine hinreichende Aussagekraft der Untersuchungsergebnisse vor Baubeginn abgeschlossen sein, sodass die Beibringung des fehlenden Gutachtens vor Baubeginn möglich ist. Untersuchungen nach Baubeginn sind nicht möglich, da hier eine bau- und anlagebedingte Beeinflussung das Untersuchungsergebnis verfälschen würden. Die zuständige Genehmigungsbehörde prüft das eingereichte Gutachten nach Erhalt. Sich daraus ergebende Nebenbestimmungen oder Nachforderungen von Unterlagen werden hier über einen Auflagenvorbehalt (C 2.7.11) geregelt.

a.a. Windkraftempfindliche Brutvogelarten

Nachstehend werden die im Untersuchungsgebiet festgestellten planungsrelevanten windkraftempfindlichen Vogelarten näher betrachtet. Entsprechende gutachterliche Inhalte wurden unter Berücksichtigung verfügbarer amtlicher Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 08.10.2024) und unter Berücksichtigung der Bewertungsvorgaben zum „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2022) auf Plausibilität geprüft. Letzteres ist anzusetzen, da für das Vorhaben ein schriftlicher Antrag zur Anwendung der Regelungen des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG vom 28.11.2023 vorliegt. Die Prüfergebnisse bilden i. V. m. § 45b BNatSchG den Maßstab für die Festlegung von mit dem Vorhaben erforderlichen Auflagen unter dem Abschnitt Avifauna.

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen konnten folgende gemäß SMUL (2022) als windkraftempfindlich eingestufte und somit prüfrelevante Brutvogelarten nachgewiesen werden: *Rotmilan*, *Schwarzmilan*, *Wespenbussard*, *Kiebitz*, sowie *Weiß- und Schwarzstorch*.

Zu den im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen erfassten Vogelarten konnten im prüfrelevanten Bereich gemäß SMEKUL (2022) Brutnachweise/-reviere folgender als kollisionsgefährdet eingestufte Vogelarten nachgewiesen werden: *Rotmilan* und *Schwarzmilan*. Weitere aktuelle Nachweise kollisionsgefährdeter und/oder störungsempfindliche Vogelarten (nicht älter als 5 Jahre) sind auf Grundlage amtlicher Daten (Stand 08.10.2024) im Bereich des Vorhabens, hier im prüfrelevanten Abstand zu den geplanten Windenergieanlagen für den Rotmilan bekannt, wobei es sich hierbei nicht um Brutnachweise handelt.

Nachstehend wird für die genannten Arten eine vertiefende brutplatzbezogene und/oder standortbezogene Betrachtung vorgenommen. Die standortbezogene Betrachtung schließt die Zug- und Rastvogelbewertung aus. Diese wird in einem separaten Kapitel beurteilt.

a.a.a Rotmilan und Schwarzmilan – Brutplatz- und standortbezogene Betrachtung

Die im Rahmen der faunistischen Erfassungen in 2022 erfassten Horststandorte des Rotmilans und des Schwarzmilans sind innerhalb der Tabelle 4-1 des avifaunistischen Gutachtens (Stand 06.06.2024) aufgelistet. Kartografische Darstellungen der einzelnen Horststandorte für den Rot- und Schwarzmilan aus 2022 sind den Karten 2.1 und 2.2 des avifaunistischen Gutachtens (Stand 06.06.2024) zu entnehmen.

Auf Grundlage amtlicher Daten (Stand 08.10.2024) liegen im prüfrelevanten Bereich (3.500 m) keine Hinweise auf zusätzliche Rotmilan- und im Nahbereich Schwarzmilanbrutplätze vor. Die jeweiligen Abstände der prüfrelevanten Horststandorte zu den geplanten Windenergieanlagen sind der Nachvollziehbarkeit halber, hier unter Berücksichtigung der übermittelten Artdaten zu den durchgeführten Erfassungen, der nachstehenden Tabelle 7 zu entnehmen.

Tabelle 7: Abstandsbetrachtung der im prüfrelevanten Bereich gemäß SMEKUL (2022) nachgewiesenen Brutplätze kollisionsgefährdeter Vogelarten.

Artname	Nr.	Nachweisjahr	Abstand zur WEA NC290	Abstand zur WEA E457
Rotmilan	1	2022	ca. 270 m (Nahbereich)	ca. 570 m (zentraler Prüfbereich)
Rotmilan	2	2022	ca. 2.100 m (erweiterter Prüfbereich)	ca. 1.430 m (erweiterter Prüfbereich)
Rotmilan	3	2022	ca. 2.300 m (erweiterter Prüfbereich)	ca. 2.320 m (erweiterter Prüfbereich)
Rotmilan	4	2022	ca. 2.940 m (erweiterter Prüfbereich)	ca. 2.610 m (erweiterter Prüfbereich)
Rotmilan	5	2022	ca. 2.050 m (erweiterter Prüfbereich)	ca. 2.870 m (erweiterter Prüfbereich)
Rotmilan	6	2022	ca. 2.430 m (erweiterter Prüfbereich)	ca. 1.620 m (erweiterter Prüfbereich)
Rotmilan	7	2022	ca. 2.835 m (erweiterter Prüfbereich)	ca. 2.145 m (erweiterter Prüfbereich)
Rotmilan	8	2022	ca. 2.180 m (erweiterter Prüfbereich)	ca. 2.520 m (erweiterter Prüfbereich)
Rotmilan	9	2022	ca. 2.760 m (erweiterter Prüfbereich)	Ca. 3.575 m (außerhalb erweitertem Prüfbereich = nicht prüfrelevant)
Schwarzmilan (Brutabbruch)	10	2022	ca. 940 m (zentraler Prüfbereich)	ca. 1.450 m (erweiterter Prüfbereich)
Schwarzmilan	11	2022	ca. 3.845 m (außerhalb erweitertem Prüfbereich = nicht prüfrelevant)	ca. 3.400 m (außerhalb erweitertem Prüfbereich = nicht prüfrelevant)

Aus der Tabelle 7 wird ersichtlich, dass sich ein Rotmilanbrutplatz im *Nahbereich* der **WEA NC290** befindet.

Dementsprechend ist gem. § 45 b Abs. 2 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht, da sich der besagte Horst im Nahbereich befindet, was eine die Prüfung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG erfordert (vgl. Abbildung 3 in SMEKUL 2022).

Eine Ausnahme darf gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG, wie vorliegend beantragt, in den dort abschließend genannten Fällen und nach Satz 2 nur zugelassen werden, wenn *zumutbare Alternativen nicht*

gegeben sind und sich der *Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert*, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Vorliegend kommt eine Ausnahme aufgrund von § 45 Abs. 7 Nr. 4, 5 BNatSchG in Betracht. Ergebend daraus, dass die Errichtung von Windenergieanlagen vor dem Hintergrund der Bedeutung des Ausbaus der Erneuerbaren Energien als Maßnahme des Klimaschutzes der Bundesrepublik Deutschland und zur Sicherstellung der Energieversorgung einen Belang des überragenden öffentlichen Interesses und der öffentlichen Sicherheit (vgl. § 2 EEG 2023, vgl. BT_Drs_20_1630) darstellt. Nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 und Nr. 5 BNatSchG liegen für die Errichtung als auch für den Betrieb einer Windenergieanlage somit Ausnahmegründe vor.

Standortalternativen wurden seitens des Antragstellers geprüft, mit dem Ergebnis, dass keine Standortalternativen für die WEA NC290 vorliegen. Das Ergebnis wurde von Amts wegen auf Plausibilität geprüft und ist zu bestätigen.

Im Rahmen der Ausnahmeprüfung war somit in einem weiteren Schritt zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand der Population des Rotmilans bei Umsetzung des Vorhabens nicht verschlechtert. Hierbei war zu berücksichtigen, dass eine brutpaarbezogene Betroffenheit, z. B. durch die Betroffenheit einzelner Individuen – hier durch die Lage im Nahbereich und dem damit einhergehenden signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisikos (vgl. § 45b Abs. 2 BNatSchG) – nicht zwingend mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population gleichzusetzen ist, sofern der Erhaltungszustand bezogen auf die relevante Gesamtpopulation stabil bleibt.

Ein betrachtungsrelevanter Faktor stellt hierbei der Ausgangszustand der Population dar, wobei für den vorliegenden Fall zunächst die lokale Population des Rotmilans zu betrachten war (vgl. SMEKUL 2022). Eine Verschlechterung der lokalen Population ist dann anzunehmen, wenn sich die Anzahl der Individuen einer Population wesentlich verkleinert (SMEKUL 2022). Mindestens der derzeitige Erhaltungszustand der Lokalpopulation ist demnach, trotz Umsetzung des Vorhabens, zu erhalten.

Durch die Lage des Brutplatzes im Nahbereich kann eine betriebsbedingte Tötung und Verletzung von brutplatzbezogenen Einzelindividuen durch Kollision nicht ausgeschlossen werden, da im Nahbereich eine besonders große Zahl an Flugbewegungen, die sich insbesondere auf artspezifische Bewegungsmuster, die allgemeine Brutbiologie, Territorialverhalten und häufige Anwesenheit in der Reproduktions- und Jungenaufzuchtphase zurückführen lassen (vgl. MELUND 2021), zu erwarten ist. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population konnte demnach nicht hinreichend ausgeschlossen werden. FCS-Maßnahmen (populationsstützende Maßnahmen) sind entsprechend der vorliegenden Antragsunterlagen nicht vorgesehen. Entsprechend der Vorgaben gemäß SMEKUL (2022) war in diesem Fall eine weiträumigere Betrachtung auf Landes- und Bundesebene vorzunehmen.

Der Gesetzesbegründung zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (sh. BT_Drs_20_2354) ist zu entnehmen, dass bis zur Etablierung eines leistungsfähigen Monitoringsystems für die Bewertung der Erhaltungszustände, höchstens für eine Übergangszeit von 3 Jahren, zunächst auf vorhandene Erkenntnisse abgestellt werden soll, um festzustellen, ob die jeweils betroffene Art einen negativen Bestandstrend aufweist. In dieser Zeit reicht es für den Nachweis der bundesweiten und landesweiten Nicht-Verschlechterung des Erhaltungszustands aus, wenn die kollisionsgefährdete Art nicht auf einer Gefährdungsliste geführt wird.

Gefährdungslisten sind insbesondere die Roten Listen des Bundes sowie der Länder mit ihren Angaben zu Bestandstrends, wobei sowohl die Vorwarnlisten als auch die Trendangaben aus dem nationalen Vogelschutzbericht erfasst sind (SMEKUL 2022; vgl. BT_Drs_20_2354). Als Bewertungsgrundlage wird dahingehend, gemäß den Vorgaben nach SMEKUL (2022), auf die WWW-Arbeitshilfen des LfULG (2024) zurückgegriffen. Innerhalb dessen wird der Erhaltungszustand für den Rotmilan innerhalb Sachsens als günstig eingestuft. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Rotmilanpopulation auf der Landesebene liegt unter Berücksichtigung der Bewertungsvorgaben nach SMEKUL (2022) somit nicht vor. Dies gilt gleichermaßen auf Bundesebene (vgl. BT_Drs_20_2354). Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der

Rotmilanpopulation wäre hier nur zu unterstellen, sofern ein ungünstiger/schlechter Erhaltungszustand oder ein abnehmender Bestandstrend vorläge (vgl. SMEKUL 2022).
Im Ergebnis war der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG stattzugeben.

Aufgrund dessen, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko von Brutplatzbezogenen Einzelindividuen im Nahbereich der WEA NC290 durch Schutzmaßnahmen nicht unter die Signifikanzschwelle abgesenkt werden kann, dies auch nicht durch weiterführende Untersuchungen, wie die Habitatpotenzialanalyse oder eine Raumnutzungsanalyse widerlegbar ist (vgl. SMEKUL 2022) und zudem keine FCS-Maßnahmen vorgesehen sind, ist seitens der Vorhabensträgerin gemäß § 45d Abs. 2 BNatSchG eine jährliche Zahlung in Geld (Ziffer C.2.7.14.5) zur Sicherung des Erhaltungszustandes des Rotmilans zu leisten.

Die Umsetzung der im LBP (Stand 30.08.2024) angeführte Maßnahme ASM5 (phänologiebedingte Abschaltung) zum Schutz des Rotmilans im Nahbereich ist entsprechend der oben genannten Ausführungen zwar möglich, kann jedoch aufgrund dessen, dass keine Schutzmaßnahme die Signifikanzschwelle unterschreiten kann, für den vorliegenden Fall nicht beauftragt werden. Sofern der Vorhabenträger diese Maßnahme umsetzen möchte, wird dies aus fachlicher Sicht begrüßt.

Das zur Maßnahme angeführte Monitoring entfällt demnach entsprechend. Grundsätzlich ist hinsichtlich des der im LBP (Stand 30.08.2024) angeführten Maßnahme ASM5 anzumerken, dass innerhalb des Maßnahmenblattes unter Kapitel 12.1.6 Inhalte zur bewirtschaftungsbedingten Abschaltung und nicht zur phänologiebedingten Abschaltung aufgeführt wurden.

Der jährlich zu leistende Betrag in ein Artenhilfsprogramm errechnet sich gemäß § 45d Abs. 2 Satz 4 BNatSchG nach Anlage 2 Nr. 4 BNatSchG. Da innerhalb der Berechnung die realen Energieertragsdaten in MWh sowie die realen Vollbenutzungsstunden der WEA NC290 des vergangenen Kalenderjahres einzubeziehen sind, besteht das Erfordernis, dass der zuständigen Genehmigungsbehörde für die Laufzeit der Windenergieanlage WEA NC290 jährlich bis zum 15.02. des jeweils laufenden Betriebsjahres die Betriebsdaten, die daraus resultierenden realen Energieertragsdaten in MWh und die tatsächlichen Vollbenutzungsstunden für das vorangegangene Betriebsjahr unaufgefordert vorzulegen sind (Ziffer C.2.7.14.4).

Der Tabelle 7 ist im Weiteren zu entnehmen, dass sich ein Rotmilanbrutplatz mit einem Abstand von ca. 570 m zur geplanten WEA E457 und ein Schwarzmilanbrutplatz mit einem Abstand von ca. 940 m zur WEA NC290 innerhalb des *zentralen Prüfbereiches* befindet.

Demnach liegt gemäß § 45b Abs. 2 BNatSchG ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare vor, sofern:

1. eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder
2. die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann. Werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.

Der Vorhabenbereich stellt aufgrund der Landschaftsausstattung, der Landnutzung und des teilweise hohen verfügbaren Nahrungsangebotes einen guten Siedlungsraum (bzw. Jagdraum) für Milane dar. Aufgrund der vorliegenden Habitateigenschaften (vorwiegend offene Ackerflächen, Grünlandflächen, Gehölzbestände) und der somit insbesondere für den Rotmilan vorliegenden hohen Attraktivität als Brut- und Nahrungshabitat ist nicht auszuschließen, dass insbesondere bei Bewirtschaftungsereignissen Nahrung suchende Rotmilane, sowohl mit Brutplatzbezug als auch Nahrungsgäste (ohne direkten Brutplatzbezug im Umfeld der Windenergieanlagen), in den Rotorbereich der geplanten Windenergieanlagen einfliegen und somit einem signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgesetzt sind. Hier bedingt durch das fehlende Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen (vgl. LAG VSW 2017).

Bewirtschaftungsereignisse wie Mahd, Ernte oder Feldumbrucharbeiten ziehen nicht nur in der Nähe brütende Greifvögel und Störche, sondern auch Nichtbrüter und revierfremde Brutvögel an (sh. SMEKUL 2022). Bewirtschaftungsereignisse führen zu einer Anlockwirkung für z. B. Milane, Weihen oder Weißstörche, sodass die bewirtschafteten Flächen zum Teil auch aus großer Entfernung angeflogen werden (vgl. SMEKUL 2022).

Im Ergebnis wird, entgegen der Ausführungen zur Maßnahme ASM6 innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 30.08.2024) nicht nur für die WEA NC290 sondern auch für die WEA E457 eine bewirtschaftungsbedingte Abschaltung als erforderlich angesehen und somit auch für die WEA E457 festgesetzt (siehe Nebenbestimmung Ziffer C.2.7.14.1).

Festzustellen war, dass innerhalb der für die geplante WEA E457 vorliegenden Zumutbarkeitsberechnung gemäß Nr. 2 in Anlage 2 BNatSchG (zu § 45b Abs. 6 BNatSchG) die bewirtschaftungsbedingte Abschaltung berücksichtigt wurde, sodass anzunehmen ist, dass seitens der Vorhabenträgerin auch für die WEA E457 die Umsetzung einer bewirtschaftungsbedingten Abschaltung vorgesehen ist.

Da ausschließlich eine der vorgenannten zwei Maßnahmen zum Schutz der Brutplatz nutzenden Exemplare, hier des Rot- und Schwarzmilans durchzuführen ist, ist die Umsetzung der Maßnahme ASM5 bei der WEA E457 nicht zwingend erforderlich. Sofern der Vorhabenträger diese Maßnahme dennoch umsetzen möchte, wird dies, wie auch für die WEA NC290 bereits angeführt, aus fachlicher Sicht begrüßt. Das zur Maßnahme angeführte Monitoring entfällt demnach entsprechend.

Da Greifvögel gegenüber Windenergieanlagen kein Meideverhalten zeigen (vgl. LAG VSW 2017), ist entsprechend der im LBP (Stand 30.08.2024) angeführten Maßnahme ASM4 zur Vermeidung der Anlockwirkung für die im Vorhabenbereich nachgewiesenen kollisionsgefährdeten Groß- und Greifvogelarten, im Weiteren die Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung unter Beachtung der Vorgaben des verbindlichen Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2022) bei beiden geplanten Windenergieanlagen vorzunehmen (NB C.2.7.14.2).

Mit dieser Maßnahme wird eine Senkung der Habitatattraktivität und somit des Einflugs von Vögeln in den Rotorbereich im Mastfußbereich bewirkt. Als Mastfußbereich ist gemäß SMEKUL (2022) die unmittelbare Umgebung des Mastfußes zu verstehen. Sie umfasst die nicht bewirtschaftete Fundamentüberdeckung, die Kranstellfläche und nicht bewirtschaftete Zwickelflächen (SMEKUL 2022). Die Umsetzung der Maßnahme ASM4 ist im Mastfußbereich auf der nicht bewirtschafteten Fundamentüberdeckung und auf den nicht bewirtschafteten Zwickelflächen umzusetzen. In Anlehnung an die Vorgaben des § 40 Abs. 1 BNatSchG muss das zum Einsatz gelangende Saatgut aus dem Vorkommensgebiet 20 „Sächsisches Löß- und Hügelland“ stammen.

In Umsetzung der Vorgaben des § 40 Abs. 1 BNatSchG darf im Rahmen der Realisierung von Kompensationsmaßnahmen nur zertifiziertes Saatgut (Regiosaatgut/naturraumtreues Saatgut) gemäß beiliegendem Merkblatt zur Verwendung von gebietseigenen Saatgut-Mischungen (Stand Januar 2024) eingesetzt werden. Die Verwendung von zertifiziertem Saatgut ist mittels Lieferschein und Zertifikat nachzuweisen. Die Vorlage dieser Unterlagen kann durch die zuständige Naturschutzbehörde ebenso verlangt werden, wie die Beseitigung der ungenehmigt ausgebrachten nicht gebietsheimischen Pflanzen (vgl. § 40 Abs. 3 BNatSchG). Sofern die Verfügbarkeit des zertifizierten Saatgutes aus dem Vorkommensgebiet 20 „Sächsisches Löß- und Hügelland“ nachweislich nicht gegeben ist, ist bei der unteren Naturschutzbehörde ein Ausnahmeantrag zur Verwendung von zertifiziertem Saatgut, z. B. aus benachbarten Vorkommensgebieten, nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu stellen.

Ein unmittelbarer Eingriff in den Bereich der nachgewiesenen Horste wird während der Bauzeit nicht vorgenommen, sodass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht eintreten kann.

a.a.b Schwarz- und Weißstorch

Entsprechend der vorliegenden Erfassungsergebnisse und auf Grundlage verfügbarer amtlicher Daten liegen für den Schwarz- und Weißstorch keine Brutplatznachweise im nach SMEKUL (2022) prüfrelevanten Bereich vor. Als kollisionsgefährdet wird die störungsempfindliche Art entsprechend Anlage 1 BNatSchG

und gemäß den Vorgaben nach SMEKUL (2022) nicht eingestuft. Eine bau-, anlage- und/oder betriebsbedingte Betroffenheit der Art ist aus den vorliegenden Daten somit nicht abzuleiten.

a.a.c Wespenbussard

Brutplätze des Wespenbussards waren im gesamten Untersuchungsgebiet nicht feststellbar. Brutnachweise dieser Art liegen auf Grundlage verfügbarer amtlicher Daten (Stand 08.10.2024) für den Bereich des Vorhabens und dessen Umfeld ebenfalls nicht vor. Während der Brutzeit konnten im direkten Vorhabensbereich keine Nahrungsflüge im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG ist somit nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen.

a.a.d Kiebitz

Da entsprechend der vorliegenden Untersuchungsergebnisse keine Brutplätze oder Ruhestätten des Kiebitzes im Bereich der geplanten Anlagenstandorte vorhanden sind, können bau-, anlage- und betriebsbedingte Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie erhebliche Brutplatzbezogene Störungen der Art ausgeschlossen werden. Amtliche Brutplatzdaten liegen für die Art im 1.000-m-Umgriff ebenfalls nicht vor (Stand 08.10.2024).

a.b. Nicht windkraftempfindliche Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung

Neben den nach SMEKUL (2022) als windkraftempfindlich eingestuften Vogelarten war auch eine Betrachtung von nicht windkraftempfindlichen Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, hier insbesondere der Arten mit Brutnachweis bzw. mit nachweislichem Brutrevier, vorzunehmen. Da es sich in diesem Kapitel um nicht windkraftempfindliche Arten gemäß Tabelle A1 in SMEKUL (2022) handelt, sind hier lediglich bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren betrachtungsrelevant, sodass als Prüfraum der 500-m-Radius, hier ausgehend von den geplanten Windenergieanlagen, angesetzt wurde. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Erfassungsergebnisse sind demnach folgende Brutvogelarten betrachtungsrelevant: *Baumpieper*, *Gartenrotschwanz*, *Mäusebussard*, *Feldlerche*, *Waldkauz* und *Waldohreule*. Weitere aktuelle Brutnachweise aus amtlichen Daten, hier aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 08.10.2024), von nicht als windkraftempfindlich eingestuften Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung liegen im 500-m-Radius zu den geplanten Windenergieanlagen nicht vor.

a.b.a Bodenbrütende Arten – Baumpieper und Feldlerche

Mit dem Vorhaben kann es während der Bauzeit, z. B. durch Baufeldfreimachungen oder durch die Anlage von Lagerplätzen und temporären Bauflächen (z. B. Zuwegungen) zu einer Einschränkung der Nutzbarkeit von Nahrungshabitaten oder auch von Brutrevieren einiger im Gebiet vorkommender Vogelarten kommen. Dies betrifft insbesondere bodenbrütende Vogelarten, wie die im Vorhabensbereich nachgewiesene Feldlerche und den Baumpieper. Aus diesem Grund sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG entsprechend Ziffern C.2.7.12 und 2.7.13 folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Baufeldfreimachung im Baufeld außerhalb der Brut- und Vegetationszeit im Zeitraum 01.10. bis 28./29. Februar,
- Bindung des Vorhabens an eine ökologische Baubegleitung und
- Baufeldbeschränkung bzw. Reduzierung der Eingriffsfläche auf das technisch notwendige Mindestmaß.

Sofern eine Abweichung der Zeitenregelung begründet erforderlich wird, ist mindestens 4 Wochen vor Umsetzung der Baustellenfreimachung und der Wegearbeiten unter Angabe der bauzeitlichen Einord-

nung ein Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG unter Beifügung eines durch die ökologische Baubegleitung erstellten und auf die Vorgaben des § 39 Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehenden Vermeidungs- und Minimierungsplanes bei der Genehmigungsbehörde zu stellen. Somit kann durch ein entsprechendes auf die bauzeitliche Einordnung ausgelegtes Maßnahmenkonzept, welches mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen ist, möglicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, wie z. B. einer Tötung oder Verletzung brütender Vogelarten oder einer Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, entgegengewirkt werden. Welche Maßnahmen ggf. erforderlich werden, richtet sich nach dem Umsetzungszeitraum der Baufeldfreimachung und der Wegearbeiten, sodass dahingehend nach derzeitigem Kenntnisstand keine vertiefenden Vorgaben angeführt werden können. Grundsätzlich ist die unter der Maßnahme ASM3 (Ökologische Baubegleitung) angeführte Flächenkontrolle auf Brutbesatz als plausibel zu werten.

Entsprechend der im LBP (Stand 30.08.2024) angeführten Maßnahmenkonzeption wird zur Maßnahme ASM2, welche die Baufeldfreimachung beinhaltet, folgender Passus angeführt: „Das Baufeld ist dann während der Brutsaison z.B. durch Schotterung oder Freihaltung von Vegetation für Bodenbrüter unattraktiv zu gestalten.“ Dieser Satz ist aus naturschutzfachlicher Sicht im Gesamtkontext so zu verstehen, dass u. a. die Schotterung des Baufeldes während der Brutzeit erfolgen soll. Die Umsetzung einer Habitatpessimierung, z. B. durch Schotterung des Baufeldes ist jedoch außerhalb der Brutzeit durchzuführen, da diese Maßnahme ja zum Ziel hat, dass sich während der Brutzeit keine Vögel im Baufeld niederlassen und ggf. brüten. Demnach sind aus naturschutzfachlicher Sicht Maßnahmen zur o. g. Habitatpessimierung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. vorzunehmen.

a.b.b Baumhöhlen- und Gehölzbrüter

Eine baubedingte Betroffenheit von Baumhöhlen- und Gehölzbrütern, wie z. B. für die innerhalb des 500-m-Radius zu den geplanten Anlagen vorliegenden Brut(-revier)nachweise von Gartenrotschwanz, Mäusebussard, Waldkauz und Waldohreule, ist auszuschließen, da im Zuge des Vorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gehölze gefällt werden.

Werden im Zuge des Vorhabens, z. B. durch Baufeldfreimachungen, dennoch Gehölzentfernungen erforderlich, sind diese auf Grundlage § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. durchzuführen. Maßnahmen der Baufeldfreimachung, worunter auch Gehölzentfernungen zählen, sind durch eine ökologische Baubegleitung (Ziffer 2.7.12) zu begleiten. Dadurch können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG, aber auch Verbotstatbestände nach § 30 Abs. 2 BNatSchG vermieden werden.

Baubedingt kann es zur Beunruhigung oder zu Scheuchwirkungen von einzelnen Baumhöhlen- und Gehölzbrütern im Umfeld des Vorhabens kommen. Da es sich hierbei um temporäre Wirkfaktoren handelt, ist jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.

Im Hinblick auf den Mäusebussard ist festzuhalten, dass die Art nach SMEKUL (2022) zwar nicht als windkraftempfindliche Art eingestuft wird und demnach betriebsbedingt nicht mit einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko durch Kollision zu rechnen ist. Einem geringfügigen Restrisiko wird jedoch durch die Maßnahmen „Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung“ und „Bewirtschaftungsbedingte Abschaltung“ begegnet. Auch der Rotorabstand zum Boden von 88,0 m trägt zur Vermeidung eines als geringfügig einzustufenden Kollisionsrisikos bei.

a.b.c Zug- und Rastvögel

Auf Grundlage der derzeit vorliegendenfassungsergebnisse zur Zug- und Rastvogelbeobachtung ist nach derzeitigem Kenntnisstand in Bezug auf Zug- und Rastvögel nicht von artenschutzrechtlichen Konflikten auszugehen, hier aufgrund dessen, dass die in TLUG (2017) angegebenen Schwellenwerte für ziehende und rastende Vögel nicht überschritten wurden (vgl. Artenschutzfachbeitrag und LBP, Stand 30.08.2024).

Im Hinblick auf die nachgewiesene Art *Kiebitz* während der Zug- und Rastzeit, welche gegenüber Windenergieanlagen ein Meideverhalten zeigt und somit einer gesonderten Betrachtung zu unterziehen ist, war auf Grundlage der bisher vorliegenden und überliefertenfassungsergebnisse nicht von einem

anlage-, bau- und/oder betriebsbedingten Verlust eines traditionell genutzten bzw. regional bedeutenden Rastgebietes auszugehen. Die nachweislichen Kiebitzrastflächen befinden sich allesamt außerhalb des 1.000-m-Radius – hier ausgehend von den geplanten Windenergieanlagen – und somit außerhalb des Meidebereiches der Art gegenüber Windenergieanlagen von ca. 400 bis 600m.

Sofern sich aus den Ergebnissen der erforderlichen Nachkartierung zum Zugvogel- und Rastgeschehen (C.2.7.10) entgegen der bisherigen Bewertung, zusätzliche Erkenntnisse ergeben, welche artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 oder Nr. 2 BNatSchG auslösen und somit Änderungen in der bisherigen Maßnahmenplanung begründen würden, behält sich die zuständige Behörde die nachträgliche Änderung der bisher beauftragten Kompensationsmaßnahmen und die Nachforderung von Unterlagen vor (C.2.7.11).

Grundsätzlich kann eine baubedingte Beunruhigung oder Scheuchwirkung von rastenden Vögeln nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Da es sich hierbei lediglich um temporäre Störwirkungen handelt, war nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der im Vorhabenbereich vorkommenden rastenden Vogelarten ist aufgrund der kurzen Aufenthaltsdauer und der hohen Mobilität der Arten während des Zuges als unwahrscheinlich einzustufen.

In ca. 825 m östlich der geplanten WEA NC290 gelegen, konnte im Rahmen der bisher durchgeführten Rastvogelerfassung ein regelmäßig genutzter Schlafplatz des Rotmilans (max. mit 21 ruhenden Individuen im Oktober 2021) innerhalb eines Waldstückes nachgewiesen werden. Nachweise der Schlafplatznutzung liegen aus dem Monat September 2022 sowie aus Oktober und November 2021 vor, so dass demnach auch außerhalb der Brutzeit Einflüge in den Bereich der geplanten Windenergieanlagen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Durch den Abstand des Schlafplatzes zu den geplanten Windenergieanlagen ist aus fachlicher Sicht analog zu einer Brutplatzbezogenen Betrachtung ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko durch Kollision nicht auszuschließen, welches jedoch durch fachlich erkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann.

Da, wie eingangs bereits dargelegt, Rotmilane im Bereich von Windenergieanlagen insbesondere bei Bewirtschaftungsereignissen zur Nahrungssuche zu erwarten sind und somit einer erhöhten Kollisionsgefährdung unterliegen, wird unter Berücksichtigung der vorliegenden Erfassungsergebnisse die bewirtschaftungsbedingte Abschaltung auf den Zeitraum vom 1. April bis zum 31. Oktober eines Jahres erweitert. Die unattraktive Mastfußgestaltung und die rotorfreie Zone über Grund > 80 m trägt in Ergänzung zur bewirtschaftungsbedingten Abschaltung zur weiteren Senkung eines potentiellen Kollisionsrisikos bei.

b. Fledermäuse

Folgende faunistischen Untersuchungen zur Erfassung von Fledermäusen wurden innerhalb des Jahres 2022 durchgeführt:

- Transektbegehungen: Erfassung der Fledermausaktivitäten sowie des Artenspektrums im 1.000-m-Radius im Rahmen von 23 Detektorbegehungen sowie im Rahmen von 3 ganznächtigen Erfassungen an Strukturpunkten Ende April, Mitte Juli und Mitte September,
- Tagesbegehungen in den Zugzeiten, d.h. Beginn der Begehungen um 11:00 Uhr, um Sichtbeobachtungen durchzuführen, da die Tiere auch am Tage fliegen im Rahmen von 12 Begehungen in Verbindung mit den Detektorbegehungen,
- dauerhafte akustische Erfassung zur Feststellung der selektiven Nachtereignisse der Migration mittels 2 Box-Erweiterungen im Zeitraum von 15. März bis 15. November,
- Quartiersuche an den geplanten Anlagenstandorten und im 2.000-m-Radius im Rahmen von 4 Begehungen,
- Erfassung von Winterquartieren (vorwiegend in Gebäuden / Bauwerken / Höhlen) im 2.000-m-Radius im Rahmen von 1 Quartiersuche.

Nähere Informationen zum Untersuchungsumfang sind dem faunistischen Gutachten Fledermäuse für den Windpark „Erlau-Crossen“ (Stand 13.10.2023) zu entnehmen. Detaillierte Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen, hier zum erforderlichen Umfang faunistischer Untersuchungen, sind erfolgt. Auf Grundlage der erfolgten Abstimmungen wurde im Ergebnis einer Plausibilitätsprüfung des faunistischen Gutachtens der erforderliche Untersuchungsrahmen eingehalten, so dass eine hinreichende naturschutzfachliche Bewertung der Untersuchungsergebnisse möglich war. Die Untersuchungsergebnisse einschließlich der zugehörigen gutachterlichen Einschätzung sind dem faunistischen Gutachten Fledermäuse für den Windpark „Erlau-Crossen“ (Stand 13.10.2023) zu entnehmen. Als Beurteilungsgrundlage war der derzeit rechtsverbindliche Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2024) heranzuziehen. Da das faunistische Gutachten im Jahr 2023 erstellt wurde, können sich Abweichungen in der gutachterlichen Bewertung ergeben.

Aus dem faunistischen Gutachten Fledermäuse (Stand 13.10.2023) geht u. a. hervor, dass im Rahmen der Untersuchungen folgende gemäß SMEKUL (2024) als besonders schlaggefährdet eingestufte Fledermausarten nachgewiesen werden konnten: Großer Abendsegler, die Rauhaut-, die Breitflügel-, die Mücken-, die Zweifarb- und die Zwergfledermaus. Auch die Arten der Rufgruppe „nyctaloid“ sind den schlaggefährdeten Arten zuzuordnen. Als Nyctaloide werden Arten der Artengruppe aus Großer Abendsegler und Kleinabendsegler, Breitflügel-, Nord- und Zweifarbfledermaus verstanden, welche im Rahmen der Untersuchungen nicht hinreichend genau bestimmt werden konnten.

Gemäß SMEKUL (2024) ist auch die Mopsfledermaus den besonders schlaggefährdeten Fledermausarten zuzuordnen, sofern der Abstand zwischen Rotorblattunterkante und dem Boden bzw. dem Kronendach weniger als 30 m beträgt. Da diese Kriterien für das hier anhängige Vorhaben *nicht* zutreffen, ist diese Art im Hinblick auf die Schlaggefährdung und dem damit einhergehende potentiellen signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisikos nicht weiter betrachtungsrelevant. Aufgrund des Nachweises besonders schlaggefährdeter Fledermausarten kann durch den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko von Individuen der genannten schlaggefährdeten Fledermausarten bzw. -gruppe nicht ausgeschlossen werden. Um das signifikant erhöhte Tötungsrisiko von Fledermäusen unter die Signifikanzschwelle zu senken, ergibt sich somit das Erfordernis von betriebsbedingten Abschaltungen der Windenergieanlagen.

Im Freistaat Sachsen ist der Schwellenwert für Schlagopfer von weniger als 2 Fledermausindividuen pro Anlage und Jahr (Schwellenwert 2) anzusetzen.

Sowohl dem Artenschutzfachbeitrag (Stand 30.08.2024) als auch dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Stand 30.08.2024) war dahingehend die Maßnahme ASM7 (Abschaltzeiten Fledermäuse) zu entnehmen. Die hier angeführten Abschaltzeiten einschließlich der zugehörigen Abschaltparameter wurden unter Berücksichtigung der vorliegenden Erfassungsergebnisse auf Plausibilität geprüft. Im Ergebnis dessen konnten die Abschaltzeiten sowie die zugehörigen Anführungen zur Windgeschwindigkeit, zur Luftfeuchte und zum Niederschlag als plausibel gewertet werden.

Allerdings waren seitens der Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung der vorliegenden Unterlagen zunächst keine fledermausfreundlichen Betriebszeiten i. S. der Vorgaben nach SMEKUL (2024) vorgesehen, woraus sich ursprünglich das Erfordernis der Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings ergab. Hier aufgrund dessen, dass Fledermausaktivitäten in Rotorhöhe mit den bisher durchgeführten Untersuchungen nicht hinreichend erfasst und bewertet werden können und sich Fledermausaktivitäten in Rotorhöhe entsprechend der derzeit technisch verfügbaren Möglichkeiten nur zuverlässig mit einem Gondelmonitoring erfassen lassen. Auch da sich im Umfeld keine weiteren Windenergieanlagen mit einer ähnlichen Bauwerkshöhe wie der geplanten Windenergieanlagen befinden, stand die Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings an einer benachbarten Windenergieanlage zunächst außer Frage. Ein zweijähriges Gondelmonitoring ermöglicht die tatsächliche Aktivitätserfassung von Fledermäusen in Gondelhöhe. Hierbei Gondelmonitoringdaten aus nur einem Jahr heranzuziehen, birgt die Gefahr, dass Fledermausaktivitäten und sensible phänologische Phasen falsch eingeschätzt werden.

Im Hinblick auf die im Gebiet nachgewiesene Zwergfledermaus ist nach derzeitigem Kenntnisstand für die geplante WEA E457 im Vergleich zur geplanten WEA NC290 aufgrund der nachweislich intensiven Nutzung des Waldrandes der Art nahe des geplanten Anlagenstandortes der WEA E457 ein höheres Verletzungs- und Tötungsrisiko anzunehmen, sodass mindestens an der WEA E457 ein Gondelmonitoring hätte durchgeführt werden müssen.

Mit E-Mails vom 05./06.03.2025 wurde nunmehr seitens der Antragstellerin beantragt, die sich aus den Vorgaben des SMEKUL (2024) ergebenden fledermausfreundlichen Betriebszeiten bei der Entscheidung zugrunde zu legen, womit vorliegend entsprechend SMEKUL (2024) auf ein Gondelmonitoring verbunden mit einem Auflagenvorbehalt verzichtet werden konnte.

Eine baubedingte Betroffenheit von Baumquartieren im Bereich des Vorhabens ist nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen, da im Zuge des Vorhabens keine Bäume gefällt werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG i. S. eines Lebens- oder Ruhestättenverlustes sowie einer Tötung oder Verletzung von Tieren in Quartieren kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Erheblich strukturverändernde Maßnahmen im Bereich von fledermausrelevanten Leitlinien, z. B. durch die Entnahme von Gehölzen, gehen mit dem Vorhaben ebenfalls nicht einher.

Anlagebedingt sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, da stillstehende Windenergieanlagen von Fledermäusen erkannt und umflogen werden können. Möglichen betriebsbedingten Barriereeffekten (z. B. durch die Zerschneidung von essentiellen Lebensräumen und eine daran gebundene potentielle Kollisionsgefährdung) wird mit den Abschaltvorgaben zum Schutz von Fledermäusen entgegengewirkt.

Die Abschaltzeiten sind auf Grundlage § 17 Abs. 7 BNatSchG zu dokumentieren. Die erforderlichen Angaben zur Dokumentation der Laufzeiten der Windenergieanlagen sind notwendig, um den Datenbestand hinsichtlich der ordnungsgemäßen Umsetzung der Abschaltvorgaben hinreichend prüfen zu können.

c. Zumutbarkeitsberechnung von Abschaltauflagen für die WEA E457 sowie Berechnung des Basisschutzes in der Ausnahme für die WEA NC290

Da für die Windenergieanlage WEA E457 Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind, welche eine Abschaltung der Windenergieanlage bedingen, war für die WEA E457 unter Berücksichtigung von § 45b Abs. 6 BNatSchG die Schwelle der Zumutbarkeit gemäß Anlage 2 BNatSchG zu ermitteln.

Seitens der Vorhabenträgerin wurden die der Zumutbarkeitsberechnung zugehörigen Berechnungsmatrize eingereicht. Zur Berechnung wurde das Rechentool in der Version V1.1 verwendet.

Die Berechnung wurde unter Berücksichtigung des eingereichten prognostizierten Ertragsgutachtens naturschutzfachlich unter Verwendung aktueller Flurstücksdaten (Stand 15.08.2024) und der vorgelegten Ergebnisse zur Biotopkartierung i. V. m. einem aktuell verfügbaren Luftbild (Befliegungsdatum 11.07. und 15.07.2023) auf Plausibilität geprüft. Im Ergebnis der Prüfung war festzustellen, dass die vorgelegte Zumutbarkeitsberechnung korrekt durchgeführt wurde. Die Zumutbarkeitsschwelle wird durch festgesetzte Vermeidungsmaßnahmen nicht überschritten. Neben der Zumutbarkeitsberechnung wurde seitens der Vorhabenträgerin für die WEA NC290 auch die Berechnung des Basisschutzes in der Ausnahme übermittelt. Die Berechnung der Zumutbarkeitsschwelle kann für die WEA NC290 aufgrund der ergangenen Ausnahmeprüfung und -bewertung entfallen. Die Berechnung des Basisschutzes in der Ausnahme wurde von Amts wegen unter Berücksichtigung der o. g. Unterlagen/Daten ebenfalls auf Plausibilität geprüft. Die vorliegende Berechnung kann aus naturschutzfachlicher Sicht bestätigt werden.

d. Sonstige artenschutzrechtliche Betrachtung (ausgenommen Avifauna und Fledermäuse)

Aufgrund des Fehlens von geeigneten Lebensraumtypen bzw. Habitatstrukturen, der Unempfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen sowie aufgrund fehlender Nachweise in den direkten Eingriffsbereichen kann eine potentielle bau-, anlage- und/oder betriebsbedingte Betroffenheit folgender geschützter Arten bzw. Artengruppen im Untersuchungsgebiet weitestgehend ausgeschlossen werden:

- Semiaquatisch lebende Säugetiere (Biber, Fischotter),

- weitere Säugetiere (z. B. Wolf, Haselmaus),
- Fische, Mollusken, Libellen,
- Reptilien,
- Schmetterlinge und
- holzbewohnende Käferarten.

Nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist entgegen der Ausführungen innerhalb des Artenschutzfachbeitrages (Stand 30.08.2024) das Vorkommen von Landlebensraum nutzenden Amphibien, wie z. B. der Erdkröte. Durch die Bindung des Vorhabens an eine ökologische Baubegleitung, verteilt auf den gesamten Bauzeitraum des Vorhabens, kann der Tatbestand einer Tötung oder Verletzung bodennah aktiver Tiere jedoch wirksam vermieden werden. Hier aufgrund dessen, dass beim Vorfinden von Einzelindividuen entsprechende Schutzmaßnahmen eingeleitet werden können. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird demnach eingeschätzt, dass durch die Bindung des Vorhabens an eine ökologische Baubegleitung ein potentiell baubedingtes Risiko erheblicher Auswirkungen für bodennah aktive Tiere in ausreichendem Umfang minimiert werden kann.

Unter Berücksichtigung der Biotopfachschaale des Landkreises Mittelsachsen (Stand 10.10.2024) und der übermittelten Biotoptypenkartierung im Nahbereich des Vorhabens (vgl. Karte 2.1 und 2.2 im Landschaftspflegerischen Begleitplan, Stand 30.08.2024) befinden sich im Bereich des Vorhabens keine nach § 30 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 1 SächsNatSchG gesetzlich geschützten Biotope, FFH-Lebensraumtypen liegen im Vorhabensbereich ebenfalls nicht vor, welche ggf. ein Vorkommen von wertgebenden Pflanzenarten begründen würden.

→ Gebietsschutz

a. Natura2000-Gebiete

Im Umfeld des Vorhabenstandortes befinden sich folgende Natura2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet 4942-301 „Erlbachtal“ in ca. 2.980 m Entfernung zur WEA E457,
- FFH-Gebiet „Aubachtal“ in ca. 5.140 m Entfernung zur WEA E457,
- FFH-Gebiet 4943-301 „Zschopautal“ in ca. 3.670 m Entfernung zur WEA NC290,
- FFH-Gebiet 4844-301 „Unteres Zschopautal“ in ca. 4.090 m Entfernung WEA NC290,
- SPA-Gebiet DE 4842-451 „Täler in Mittelsachsen“ in ca. 4.050 m Entfernung zur WEA NC290.

Keines der genannten Natura2000-Gebiete wird durch das Vorhaben direkt berührt.

Eine indirekte Betroffenheit des o. g. SPA-Gebietes ist aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht zu erwarten, hier auch aufgrund dessen, dass sich dieses außerhalb des zentralen Prüfbereiches gemäß § 45b Abs. 5 i.V.m. Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG zu den geplanten Windenergieanlagen befindet.

Im Hinblick auf die FFH-Gebiete sind aufgrund der Entfernung zum Vorhaben ausschließlich die FFH-Gebiete „Zschopautal“ und „Unteres Zschopautal“ betrachtungsrelevant, hier aufgrund dessen, dass innerhalb dieser Habitats der Mopsfledermaus und des Großen Mausohrs liegen. Als regional wandernde Arten mit Überflügen über längere Distanzen zwischen Sommer-, Schwärm- und Winterquartieren (Großes Mausohr meist 50 bis 100 km; Mopsfledermaus < 40 km) können potentielle Transferflüge, hier insbesondere zwischen Sommer- und Winterquartieren erfolgen.

Auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse konnten beide Fledermausarten im Vorhabensbereich nachgewiesen werden. Die Möglichkeit einer potentiellen Kollisionsgefährdung wird für das Große Mausohr ausgeschlossen, da diese Art nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt (vgl. SMEKUL 2024). Die Mopsfledermaus konnte im Vorhabensgebiet an beiden Dauererfassungsstandorten, aber auch

im Rahmen der Detektorbegehungen sowie der Strukturpunkterfassungen über die gesamte Erfassungsperiode zwischen April bis Oktober mit hohen Stetigkeiten erfasst werden, was auf eine regelmäßige Habitatnutzung, insbesondere im Bereich des Gepülzer Waldes und des Milkauer Waldes, hindeutet.

Zugkorridore lassen sich im Bereich des Vorhabens auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse nicht ableiten. Im Ergebnis ist aufgrund der regelmäßig nachgewiesenen Habitatnutzung davon auszugehen, dass keine Quartierwechsel zwischen dem regelmäßig durch die Mopsfledermaus genutzten Waldbereich im Vorhabenbereich und den beiden Natura2000-Gebieten stattfinden. Von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Mopsfledermaus ist nach derzeitigem Kenntnissstand somit nicht auszugehen. Zerschneidungswirkungen für die genannten Fledermausarten sind ebenfalls nicht zu erwarten, da im Zuge des Vorhabens keine bedeutenden Habitatstrukturen entfernt werden.

b. Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht direkt betroffen. Jedoch kommt es durch die Windenergieanlagen zu einer Landschaftsbildbeeinträchtigung, welche aufgrund des Wirkraumes (= 25fache der Anlagenhöhe) auch in das ca. 2.560 m vom Vorhabenstand entfernte LSG c76 „Mulden- und Chemitztal“ und in das ca. 2.690 m vom Vorhabengebiet entfernte LSG c02 „Talsperre Kriebstein“ hineinwirkt. Durch die 10 bestehenden Windenergieanlagen nahe der Vorhabenstandorte tritt unter Berücksichtigung derer Wirkräume bereits eine Vorbelastung ein. Aufgrund der Höhe der geplanten Anlagen werden diese innerhalb des LSG je nach Standort und Blickwinkel größtenteils zu sehen sein.

Je nach persönlichem Empfinden können die Windenergieanlagen somit eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion und der Qualität der Erlebbarkeit des LSG bewirken, welche durch die Drehbewegung der Rotorblätter noch verstärkt werden kann. Gemäß § 2 EEG 2023 ist die Errichtung und der Betrieb von WEA sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird nach Abwägung der Ziele zum Ausbau erneuerbarer Energien, welche bisher noch nicht erreicht wurden, als überragendes öffentliches Interesse und zur öffentlichen Sicherheit somit eine höhere Wertigkeit beigemessen, als der Landschaftsbildbetrachtung, sodass eine weitere Berücksichtigung von Beeinträchtigungen der im Wirkraum vorliegenden Landschaftsschutzgebiete entfällt.

Grundsätzlich wird auf § 26 Abs. 3 BNatSchG verwiesen, innerhalb dessen unter den dort angeführten Kriterien die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen nicht verboten ist bzw. es keiner Ausnahme oder Befreiung bis zur Erreichung des Teilflächenzieles bedarf, insofern der Standort nicht in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Stätte, die nach Artikel 11 des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215) in die Liste des Erbes der Welt aufgenommen wurde, liegt. Im Allgemeinen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch eine Ersatzzahlung kompensiert.

c. Weitere nationalrechtliche Schutzgebiete

Weitere Schutzgebiete i. S. § 23, § 24, § 25 und § 28 BNatSchG sind vom Vorhaben weder mittelbar noch unmittelbar betroffen.

2.2.2.4. Luftverkehrsrechtliche Belange

Die Standorte der 250 m über Grund hohen WEA befinden sich außerhalb von Bauschutzbereichen von sächsischen Flugplätzen und Schutzbereichen von Flugsicherungsanlagen.

Gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) darf die für die Erteilung der Baugenehmigung zuständige Behörde, vorliegend die untere Immissionsschutzbehörde als für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung, welche die Baugenehmigung miteinschließt, 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) ist die Landesdirektion Sachsen, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, die örtlich und sachlich zuständige zivile Luftfahrtbehörde.

Die Prüfung der luftverkehrsrechtlichen Belange ergab keine Gründe, auch unter Zugrundelegung der eingeholten gutachterlichen Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung GmbH – DFS (Az.: OZ/AF-Sac 1271), die Errichtung der 250 m über Grund hohen WEA abzulehnen. Mit Entscheidung vom 10. Januar 2024 (Az.: 36-4055/32/75) wurde daher die luftverkehrsrechtliche Zustimmung für die Genehmigung zur Errichtung und des Betriebs der WEA erteilt.

Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung kann jedoch gemäß § 14 Abs. 1 i.V.m. § 12 Abs. 4 LuftVG zur Wahrung der Luftfahrt und zum Schutz der Allgemeinheit davon abhängig gemacht werden, dass die Baugenehmigung oder sonstige Genehmigung unter Auflagen erteilt wird. Unter Punkt C.2.8.1 bis 2.8.3 wurden daher entsprechende Nebenbestimmungen formuliert, welche sich wie folgt begründen:

Die Festlegung unter Ziffer C.2.8.1 erfolgt antragsgemäß.

Die Luftfahrthinderniskennzeichnung der WEA (C.2.8.2) ist erforderlich, weil in Folge der Bauwerkshöhe diese Anlagen als Luftfahrthindernis wirken und damit eine Gefahr für die Luftfahrt darstellen. Die für diese Anlagen geforderte Luftfahrthinderniskennzeichnung entspricht der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV – Bundesanzeiger, BAnz AT 30. April 2020 B4 und 28. Dezember 2023 B4).

Ferner wurde im vorliegenden Fall geprüft, ob der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) entsprechend AVV, Anhang 6 an den WEA möglich ist. Nach Auffassung der Luftfahrtbehörde ist die Ansteuerung der Nachtkennzeichnung durch den Einsatz einer BNK aufgrund der Standort der WEA zulässig, da durch den Betrieb der BNK an den WEA keine Gefahr für den Luftverkehr erkennbar ist. Maßgebend dafür ist, dass sich im weiteren Umfeld keinerlei Flugplätze mit Nachflugbetrieb oder militärische Nachtflugtiefstrecken oder andere relevante Flugverfahren (§ 33 LuftVO) befinden. Auch liegen die Anlagen außerhalb des kontrollierten Luftraumes. Zudem hat die DFS in ihrer Stellungnahme dazu ausgeführt, dass aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Errichtung einer BNK an den WEA bestehen. Durch die Nebenbestimmung C.2.8.2.2 f soll sichergestellt werden, dass vor Inbetriebnahme der BNK die erforderlichen Unterlagen nach AVV, Anhang 6, Nr. 3 mindestens acht Wochen vorher zur Prüfung vorgelegt werden, um eine angemessene Prüfung der Unterlagen sicherzustellen.

Die Veröffentlichung der WEA als Luftfahrthindernisse auf den zivilen und militärischen Luftfahrtkarten (C.2.8.5) und auch die Meldepflicht bei Ausfall einer Kennzeichnung (C.2.8.3) dient der Information der Piloten, damit sie im Rahmen ihrer Flugvorbereitung die Gefährdungspunkte berücksichtigen 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, der genaue Standort (Koordinaten) und die Höhe der WEA unbedingt erforderlich.

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. Die Errichtung eines solchen Luftfahrthindernisses bedarf, da keine andere Genehmigungsbehörde vorgesehen ist, der Genehmigung der Luftfahrtbehörde (§ 15 Abs. 2 LuftVG). Auch in

diesem Fall ist die Luftfahrtbehörde zur Wahrung der Sicherheit der Luftfahrt und zum Schutz der Allgemeinheit gem. § 12 Abs. 4 LuftVG berechtigt, die Genehmigung mit Auflagen zu verbinden. Von diesem Recht macht die Luftfahrtbehörde mit der Auflage bezüglich der Tages- und Nachtkennzeichnung (C.2.8.4.1 und 2.8.4.2) Gebrauch.

2.2.2.5. arbeitsschutzrechtliche Belange

Die zu treffenden Maßnahmen zum standort- und anlagenbezogenen Rettungskonzept resultieren aus den §§ 3, 4 und 10 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und § 11 Betriebssicherheitsverordnung nach denen die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung von allgemeinen Grundsätzen, wie sichere Arbeitsbedingungen oder die Berücksichtigung des Standes der Technik, zu treffen sind sowie bei einem Unfall und bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden muss.

2.2.3 Zusammenfassung

Aufgrund vorgenannter Ausführungen ist festzustellen, dass die Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG und aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten sichergestellt ist und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG liegen vor.

Darüber hinaus hat die vorliegend durchzuführende Umweltverträglichkeitsprüfung ergeben, dass für das Vorhaben erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 1a der 9.BImSchV nicht prognostiziert werden. Ebenso sind auch keine erheblichen nachteiligen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern in Folge der Realisierung des Vorhabens zu erwarten. Die getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation sowie die zusätzlichen Schutzmaßnahmen sind hinreichend geeignet, die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1, 2 BImSchG zu erfüllen. Das diesbezüglich vorgelegte Sachverständigengutachten wurde geprüft und konnte als plausibel bestätigt werden.

Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 20 Abs. 1 Buchstaben a und b der 9. BImSchV i.V.m. § 5 Abs. 3 SächsUVPG sowie §§ 24, 25 UVPG liegt dieser Genehmigung als Bestandteil derselben bei.

Die Genehmigung war zu erteilen.

Abschnitt F – Kostenentscheidung

1.

Die Erhebung der Kosten beruht auf §§ 1, 3 und 4 des Verwaltungskostengesetzes des Freistaates Sachsen (SächsVwKG).

2. Verwaltungsgebühr

Die Höhe der Verwaltungsgebühr für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG bemisst sich gemäß § 4 Abs. 2 SächsVwKG nach der Zehnten Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen über die Bestimmung der Verwaltungsgebühren und Auslagen (Zehntes Sächsisches Kostenverzeichnis – 10. SächsKVZ).

Danach findet bei der Ermittlung der Verwaltungsgebühr für eine Genehmigung gemäß § 4 BImSchG die lfd. Nr. 54, Tarifstellen 1.1 des 10. SächsKVZ Anwendung (*immissionsschutzrechtliche Gebühr*).

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren erstreckt sich zugleich auf andere behördliche Entscheidungen nach § 13 BImSchG. Auf Grund der Anmerkung 3 zu den Tarifstellen 1.1 bis 1.19 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ erhöht sich dann die immissionsschutzrechtliche Gebühr um die Gebühr der zu bündelnden Entscheidungen.

Im Konkreten ist dies die Gebühr für die Baugenehmigung, für die Messanordnung, die naturschutzrechtliche Zustimmung und für die luftverkehrsrechtliche Entscheidung. Da die zuletzt genannte luftverkehrsrechtliche Entscheidung jedoch verwaltungsintern erging, sind die Gebühren der LDS als Auslagen in diesem Verfahren zu bemessen.

Darüber hinaus ist die immissionsschutzrechtliche Gebühr entsprechend Anmerkung 6 Buchstabe a zu den Tarifstellen 1.1 bis 1.19 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ um 750 € für jeden Tag, an dem ein Erörterungstermin nach § 10 Abs. 6 BImSchG stattfand, zu erhöhen.

Nach TS 2.5 der lfd. Nr. 71 des SächsKVZ (Erteilung einer Genehmigung gemäß § 17 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG über einen Eingriff, der nicht von einer Behörde durchgeführt wird und der keiner behördlichen Zulassung oder Anzeige nach anderen Rechtsvorschriften bedarf), ist für die naturschutzrechtliche Zustimmung keine separate Gebühr zu berechnen.

Insgesamt war somit in Addition der vorgenannten Gebühren (..... €) und Auslagen (..... €) Verwaltungskosten i.H.v. € festzusetzen.

Die Verwaltungskosten sind wie nachstehend aufgeführt, berechnet worden:

2.1 Immissionsschutzrechtliche Gebühr

Grundlage für die Ermittlung der immissionsschutzrechtlichen Gebühr/**Genehmigung** ist konkret die Tarifstelle 1.1.5, lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ. Danach bemisst sich die Gebühr für die Genehmigung nach § 4 BImSchG im förmlichen Verfahren nach den Errichtungskosten.

Die Errichtungskosten wurden im Antrag i.H.v. € (lt. Vestas-Dokument, Kapitel 1.3 - pro WEA €) veranschlagt.

Nach Tarifstelle (Errichtungskosten) lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ errechnet sich die immissionsschutzrechtliche Gebühr wie folgt:

Genehmigung - Tarifstelle der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ

Grundlage für die Ermittlung der Gebühr für die **Messanordnung** ist vorliegend § 3 Abs. 2 SächsVwKG i.V.m. Tarifstelle 1.23 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ (Anordnung der Ermittlung von Emissionen und Immissionen). Danach ist ein Gebührenrahmen von 230 bis 395 € vorgesehen. Es wirdfestgesetzt.

Die immissionsschutzrechtliche Gebühr beträgt somit in Addition der Grundgebühr für die Genehmigung, der Gebühr für die Messanordnung und der Gebühr von **750 €** für den durchgeführten Erörterungstermin (s.o.) €

2.2 Gebühr für die Baugenehmigung

Grundlage für die Ermittlung der baurechtlichen Gebühr ist die lfd. Nr. 17, Tarifstelle 4.1.1 (Erteilung einer Baugenehmigung für Gebäude und sonstige bauliche Anlagen im Baugenehmigungsverfahren nach § 72 Abs., 1 i.V.m. § 64 SächsBO) des 10. SächsKVZ. Danach sind für die Erteilung einer Baugenehmigung 8,50 € je angefangene 1.000 € der Rohbausumme oder Herstellungssumme, mindestens 95 € zu erheben.

Als rohbaurelevante Herstellungskosten wurden für 1 WEA folgende zugrunde gelegt:

Bauwerkskosten (Turm, Gründung, Rotorblattanlage):	 €
Außenanlagen, Zuwegung, Kranstell-/Montageflächen:	 €
<u>Summe für die Ermittlung der Grundgebühr nach Tst. 4.1.1</u>	<u>..... €</u>

Aufgrund der vorgenannten Rohbausumme ergibt sich folgende Baugenehmigungsgebühr:

8,50 € je volle Tausend Euro Grundgenehmigungsgebühr für 1 WEA (..... € x 8,50 € x 1.000,00 €)	=	 €
---	---	---------

Ermäßigung der Gebühr nach Tarifstelle 4.1.1 für die zweite bauliche Anlage auf die Hälfte (Tarifstelle 3.1 der lfd. Nr. 17 des 10. SächsKVZ)	=	 €
---	---	---------

Gesamtgebühr Baugenehmigung	=	<u>..... €</u>
-----------------------------	---	----------------

3.

Die entstandenen Auslagen finden ihre Rechtgrundlage in § 13 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 und 4 SächsVwKG.

Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung und Genehmigung gem. §§ 14, 15 LuftVG ist nach §§ 1 und 2 der Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) kostenpflichtig. Lt. Gebührenverzeichnis Abschnitt V, Nr. 13 und Nr. 14 der LuftKostV ist für die Zustimmung und Genehmigung jeweils eine Rahmengebühr i.H.v. 70 € bis 5.000 € vorgegeben. Für diese Entscheidung wurde von der Luftfahrtbehörde eine Gebühr von insgesamt € festgesetzt. Die kostenpflichtige luftverkehrsrechtliche Entscheidung ergeht verwaltungsintern (VG Augsburg, Urteil vom 9.12.2013, Au K 13.1171). Gemäß dem Kostendeckungsgebot fließen die zu erhebenden genannten Gebühren in die abschließende Genehmigungsentscheidung mit ein. Die Kosten fallen gemäß § 13 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 SächsVwKG unter die Beträge, die anderen Behörden für ihre Tätigkeit zustehen und sind von der Genehmigungsbehörde als Auslageposten in ihre Kostenentscheidung einzubeziehen.

Im Zusammenhang mit diesem Verfahren sind Auslagen für Postleistungen in Höhe von € entstanden.

Die zu erhebenden Auslagen betragen somit insgesamt €

4.

Die Verwaltungskosten werden gem. § 9 SächsVwKG der Energieanlagen Frank Bündig GmbH als Kostenschuldnerin auferlegt, da in deren Interesse die Amtshandlung vorgenommen wurde.

5.

Der Fälligkeitszeitpunkt der Kosten wurde vom Landratsamt Mittelsachsen auf Grundlage des § 18 SächsVwKG bestimmt.

Abschnitt E – Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Widerspruch eingelegt werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Landratsamt Mittelsachsen, Sitz in 09599 Freiberg, einzulegen.

Hinweis:

Weitere Einzelheiten zum Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente sind zu finden auf der Internet-Seite des Landkreises Mittelsachsen, dort unter Impressum, Elektronische Signatur und Verschlüsselung beziehungsweise unter

www.landkreis-mittelsachsen.de/impressum.html

i.A.

gez.

Claudia Uhlig

Referatsleiterin

Anlagen

- Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 20 Abs. 1 Buchstaben a und b der 9. BImSchV i.V.m. § 5 Abs. 3 SächsUVPG sowie §§ 24, 25 UVPG vom 01.04.2025
- Antragsexemplar (digital)
- Formular Baubeginnanzeige
- Formular Anzeige der Aufnahme der Nutzung
- Merkblatt zur Verwendung von gebietseigenen Saatgut-Mischungen (Stand Januar 2024)
- Allgemeine Hinweise zum Bodenschutz und Abfallrecht
- Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für eine bauzeitliche Grundwasserabsenkung (vgl. Hinweis 3.1)

Hinweis:

Dieser Bescheid trägt keine Unterschrift. Er enthält für seine Wirksamkeit die Namenswiedergabe gemäß § 37 Abs. 3 VwVfG i.V.m. Ziffer 4.4 Arbeitsanweisung eAkte

**Zusammenfassende
Darstellung und Bewertung
der Umweltauswirkungen nach
§ 20 Abs. 1a, b der 9. BImSchV**

für

**die Errichtung und den Betrieb
von 2 WEA (Vestas V162)
am Standort Erlau
(WP Erlau-Crossen)**

der

Energieanlagen Frank Bündig GmbH

Stand 01.04.2025

Angaben zur Auftragsbearbeitung

Vorhabenträger: Energieanlagen Frank Bündig GmbH

Genehmigungsbehörde: Landratsamt Mittelsachsen

Verwaltungshelfer: GICON®-Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

UVP-Sachverständige: Dipl.-Ing. Doris Grahn
Telefon: 0351 47878-52
E-Mail: d.grahn@gicon.de

Fertigstellungsdatum: 01.04.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Anlass und Zweck des Vorhabens	5
1.2	Grundlagen	6
2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	6
3	Übergeordnete Planungen	7
4	Untersuchungsgebiet	8
5	Zusammenfassende Darstellung nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV	8
5.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	8
5.1.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen	8
5.1.2	Beschreibung der Auswirkungen	9
5.2	Schutzgüter Boden und Fläche	12
5.2.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen	12
5.2.2	Beschreibung der Auswirkungen	13
5.3	Schutzgut Wasser	14
5.3.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen	14
5.3.2	Beschreibung der Auswirkungen	14
5.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	15
5.4.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen	15
5.4.2	Beschreibung der Auswirkungen	19
5.5	Schutzgüter Luft und Klima	22
5.5.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen	22
5.5.2	Beschreibung der Auswirkungen	22
5.6	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	22
5.6.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen	22
5.6.2	Beschreibung der Auswirkungen	22
5.7	Schutzgut Landschaft	23
5.7.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen	23
5.7.2	Beschreibung der Auswirkungen	23
5.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	24
6	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 1b der 9. BImSchV	25
6.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	25

6.1.1	Bewertungsgrundlage	25
6.1.2	Bewertung nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV.....	26
6.2	Schutzgut Boden	27
6.2.1	Bewertungsgrundlage	27
6.2.2	Bewertung	28
6.3	Schutzgut Fläche.....	28
6.3.1	Bewertungsgrundlage	28
6.3.2	Bewertung	29
6.4	Schutzgut Wasser	29
6.4.1	Bewertungsgrundlage	29
6.4.2	Bewertung	30
6.5	Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	31
6.5.1	Bewertungsgrundlage	31
6.5.2	Bewertung	32
6.6	Schutzgut Klima	34
6.6.1	Bewertungsgrundlage	34
6.6.2	Bewertung	34
6.7	Schutzgut Luft	34
6.7.1	Bewertungsgrundlage	34
6.7.2	Bewertung	35
6.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	35
6.8.1	Bewertungsgrundlage	35
6.8.2	Bewertung	35
6.9	Schutzgut Landschaft.....	36
6.9.1	Bewertungsgrundlage	36
6.9.2	Bewertung	36
6.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	37
6.11	Kumulierung mit anderen Projekten.....	37
7	Schutzgebiete Natur und Landschaft (Schutzgebiete sowie FFH-Verträglichkeit)...	37
8	Gesamtbewertung	39

1 Einführung

1.1 Anlass und Zweck des Vorhabens

Die Energieanlagen Frank Bündig GmbH plant in den Gemarkungen Erlau und Niedercrossen der Gemeinde Erlau im Landkreis Mittelsachsen die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA).

Die neu zu errichtenden WEA sind vom Typ Vestas V162 mit einer Nabenhöhe von 169 m, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nennleistung von je 7,2 MW. Die Gesamthöhe der Anlagen beträgt jeweils 250 m.

Das Vorhaben ist unter Nr. 1.6.2 der Anlage 1 des UVPG einzuordnen. Demnach ergibt sich die Pflicht zur Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls (Einordnung „A“ in Spalte 2 der Anlage 1 UVPG). Im Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 7 Abs. 1 UVPG konnte nicht ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, so dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt wird.

Bei UVP-pflichtigen Anlagen hat die Genehmigungsbehörde gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu erarbeiten. Auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung bewertet die Genehmigungsbehörde gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV anschließend die Auswirkungen des Vorhabens.

Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter

- Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

wird hiermit vorgelegt. Bei der Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen sind Maßnahmen, mit denen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert, ausgeglichen oder ersetzt werden zu berücksichtigen.

Grundlagen für die im Rahmen des UVP-Verfahrens zu erarbeitende zusammenfassende Darstellung in diesem Verfahren sind

- die Antragsunterlagen, eingereicht am 11.12.2023 mit Nachreichungen vom 14.02.2024, 13.03.2024, 10.04.2024, 24.04.2024, 17./25.06.2024, 05.09.2024, 17.09.2024, 03.12.2024 und 24.01.2025
- die eingebrachten Anregungen und Bedenken von Behörden und Öffentlichkeit zu den vorgelegten Antragsunterlagen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach den §§ 11 und 12 der 9. BImSchV bzw. § 17, § 18 des UVPG.

Die Unterlagen wurden vom **12.08.2024 bis einschließlich 11.09.2024** öffentlich ausgelegt. Der Erörterungstermin wurde am 06.11.2024 durchgeführt.

1.2 Grundlagen

Folgende Unterlagen werden zur Darstellung der Umweltauswirkungen herangezogen:

- UVP-Bericht zum Vorhaben Windpark „Erlau-Crossen“ (Landkreis Mittelsachsen) Anlagen NC290 und E457, erstellt durch die MEP Plan GmbH, 29.02.2024, zuletzt geändert 24.01.2025
- Schallimmissionsprognose Standort Erlau – WEA 12, WEA 13, Bericht-Nr. N-IBK-1770823-Rev.1, Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, 29.01.2024
- Schattenwurfprognose Standort Erlau – WEA 12, WEA 13, Bericht-Nr. S-IBK-1760723, Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, 27.07.2023
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zum Windpark „Erlau-Crossen“ (Landkreis Mittelsachsen) Anlagen NC290 und E457, MEP Plan GmbH, 07.11.2023, zuletzt geändert am 24.01.2025
- Artenschutzfachbeitrag zum Windpark „Erlau-Crossen“ (Landkreis Mittelsachsen) Anlagen NC290 und E457, MEP Plan GmbH, 24.04.2024, zuletzt geändert am 24.01.2025
- Faunistisches Gutachten Vögel (Aves) zum Windpark „Erlau-Crossen“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 13.10.2023, aktualisiert 06.06.2024
- Faunistisches Gutachten Fledermäuse (Chiroptera) zum Windpark „Erlau-Crossen“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 13.10.2023
- Prüfung zumutbarer Alternativen für den Standort NC290, 05/2024, Kap. 13.5 der Antragsunterlage
- Visualisierung am Standort Erlau – WEA 12, WEA 13, Bericht-Nr. P-IBK-1780823, Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, 04.08.2023.

Für das Vorhaben liegt ein schriftlicher Antrag zur Anwendung der Regelungen des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG vom 28.11.2023 vor.

2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Gegenstand der hier vorliegenden zusammenfassenden Darstellung ist das Vorhaben „Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen am Standort Erlau-Crossen vom Typ Vestas V162 mit einer Nabenhöhe von 169 m (Bauhöhe = 250 m) und einer Nennleistung von jeweils 7,2 MW“.

Die Anlage NC290 (WEA 12) soll in der Gemarkung Niedercrossen, auf dem Flurstück 290 und Anlage E457 (WEA 13) soll in der Gemarkung Erlau, auf dem Flurstück 457 mit folgenden Koordinaten (Koordinatensystem ETRS/UTM Zone 33):

- WEA 12: Rechtswert: 354085, Hochwert: 5654440
- WEA 13: Rechtswert: 353656, Hochwert: 5653728

errichtet werden. Die Anlagen liegen in der Gemeinde Erlau.

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

3 Übergeordnete Planungen

Für die zwei beantragten Windenergieanlagen in den Gemarkungen Erlau und Niedercrossen greift das Konditionalprogramm des § 35 Abs. Nr. 5 BauBG, d. h. die Außenbereichsprivilegierung für Windenergieanlagen. Zum Zeitpunkt der Antragstellung steht weder ein Landesgesetz, noch die Ausschlusswirkung durch einen Regionalplan und auch keine kommunale Planung respektive Veränderungssperre entgegen.

Die Vorhabenstandorte befinden sich laut „Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge“ von 2008 (RPV C-E 2008) innerhalb eines Vorranggebiets (VR) für Landwirtschaft. Im Regionalplan-Entwurf von 2023 (PV RC 2023) werden die Standorte als VR für die Landwirtschaft, sowie als Vorbehaltsgebiet (VB) für den Arten- und Biotopschutz dargestellt.

Das sächsische Obergerverwaltungsgericht (OVG) bestätigte mit Beschlüssen vom 29. Juli 2015 und vom 3. August 2015 die Unwirksamkeit der 2. Teilfortschreibung Windenergienutzung zum Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge (SächsABI Nr. 42/2005 vom 20. Oktober 2005).

Mit Bescheid vom 22. Februar 2024 wurde der Regionalplan Region Chemnitz (RPI-S RC) mit Ausnahmen und Maßgaben durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung (SMR) genehmigt und ist seit 23.01.2025 In-Kraft-getreten. Gemäß RPI-S RC ist der Standort als VR für Landwirtschaft, bzw. als VB für Arten- und Biotopschutz festgelegt.

Die geplanten Windenergieanlagenstandorte NC290 und E457 liegen innerhalb des Potenzialgebietes Wind „M9“ des „Regionalen Windenergiekonzept“ von 2021 (Sachlicher Teilregionalplan Wind der Region Chemnitz, PV RC 2021), bei welchem das Erstellungsverfahren jedoch 2023 eingestellt wurde. Mit dem „Raumordnungsplan Wind“ (ROPW) soll ein neuer sachlicher Teilregionalplan erstellt werden, wodurch das „Regionale Windkonzept“ von 2021 keine rechtliche Gültigkeit aufweist. Der „Raumordnungsplan Wind“ befindet sich derzeit im Abwägungsverfahren. Die Unterlagen lagen vom 16.02. bis zum 05.04.2024 öffentlich aus.

Somit gibt es aktuell keine rechtsgültigen Festsetzungen zu Windeignungs- und Vorranggebieten, weswegen § 35 BauGB zum Bauen im Außenbereich greift.

4 Untersuchungsgebiet

Die Größe des Untersuchungsgebietes wurde schutzgutbezogen abhängig von Schutzbedürftigkeit und den örtlichen Verhältnissen festgelegt, so dass alle durch das Vorhaben potenziell relevanten Umweltauswirkungen erfasst werden können.

Die durch das Vorhaben beanspruchten Flächen mit Zuwegungen, Kranstell- und allen Bau- nebenflächen und den WEA-Standorten werden als Eingriffsbereich bezeichnet. Als Vorhabengebiet wird die Potenzialfläche für die Nutzung Windenergie bezeichnet, welche die geplanten WEA-Standorte beinhaltet.

Für die Darstellung der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit werden gemäß Schall- und Schattenwurfgutachten die umliegenden Ortschaften (Immissionen) in einem Untersuchungsgebiet von 1000 m betrachtet. Die Berechnungen der Schall- und Schattenprognosen wurden für die nächstgelegenen Wohnbebauungen in den umliegenden Ortschaften durchgeführt.

Für die Schutzgüter Boden/Fläche, Klima/Luft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und Wasser wurden die WEA-Standorte zzgl. 1.000 m herangezogen. Hierdurch werden die WEA-Standorte und der gesamte Eingriffsbereich erfasst. Das Schutzgut Pflanzen/Biotope wurde im Eingriffsbereich zzgl. 50-m-Puffer einschließlich der Zuwegungen betrachtet. Schutzgebiete wurden in einem Umkreis der WEA-Standorte von bis zu 6.000 m ermittelt.

Das Schutzgut Tiere wurde differenziert betrachtet. Die Kartierung der Brutvögel erfolgte im 500-m-Puffer um das Vorhabengebiet, Groß- und Greifvogelarten, Koloniebrüter sowie weitere wertgebende Arten und Greifvogelhorste wurden im 3.000-m-Puffer erfasst. Die Ermittlung des Vorkommens von Zug- und Rastvögeln erfolgte im 2.000-m-Radius um das Vorhabengebiet. Fledermausaktivitäten wurden im Rahmen von Transektbegehungen bis 1.000 m um die WEA erfasst. Diese wurde durch Tagesbegehungen in den Zugzeiten sowie Quartiersuchen im 2.000-m-Puffer ergänzt.

Der betrachtete Wirkbereich hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild umfasst einen Puffer von ca. 6.250 m um die WEA-Standorte (> 25fache Anlagenhöhe).

Bei der Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurde die Vorbelastung durch die bestehenden WEA berücksichtigt.

5 Zusammenfassende Darstellung nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV

5.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

5.1.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Der Abstand der geplanten WEA zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung beträgt ca. 1.000 m nach Norden zur Ortschaft Niedercrossen.

5.1.2 Beschreibung der Auswirkungen

Windkraftanlagen können sich durch Lärm- und Staubemissionen, sowie optische Störungen durch Schattenwurf auf das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen auswirken. Weiterhin ist das Unfallrisiko zu betrachten.

Lichtreflexionen durch spiegelnde Oberflächen an Rotorblättern kann durch den Farbanstrich mit entsprechender nicht reflektierender matter Farbgebung entgegengewirkt werden. Die Tageskennzeichnung der Rotorblätter in Form von roten Markierungen zur Flugsicherung stellen keine visuelle Beeinträchtigung dar. Um Beeinträchtigungen durch die bei Nacht blinkenden roten Gefahrenfeuer zu vermeiden, sind die sichtweitenabhängige Regelung der Befeuerungsintensität, die Regulierung des Abstrahlwinkels und eine bedarfsgesteuerte Nachtabstaltung sowie die Synchronisierung der Blinkfolge vorgesehen.

Während der Bauphase ist im Nahbereich des Vorhabens das Erleben der Landschaft durch Transport- und Baufahrzeuge, sowie Maschinen beeinträchtigt. Es kann zu Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkter Nutzbarkeit von Wegen und Einsicht auf Kräne kommen. Um Beeinträchtigungen zu mindern wird eine schnelle Bauabwicklung angestrebt.

Zur Prognose der zu erwartenden Auswirkungen durch Schallemissionen und Schattenwurf durch die Anlagen wurden Schall- und Schattenwurfgutachten erstellt. Die dabei verwendeten Ansätze und die Prognoseergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst.

Auswirkungen auf die Erholungsqualität und negative Beeinflussung des Landschaftsbilds werden beim Schutzgut Landschaft behandelt.

Schallimmissionen

Die Schallimmissionsprognose gem. TA Lärm (Bericht-Nr. N-IBK-1770823-Rev.1 vom 29.01.2024) wurde nach der Berechnungsvorschrift DIN ISO 9613-2, modifiziert nach dem Interimsverfahren und entsprechend den Hinweisen der LAI, erstellt. Bei der Berechnung wurde die obere Vertrauensbereichsgrenze angesetzt. Als Berechnungsprogramm wurde die Software windPRO verwendet.

Es wurden 17 maßgebliche Immissionsorte in den nächstgelegenen Ortschaften Erlau und dem zugehörigen Ortsteil Crossen sowie mehrere Gehöfte im Außenbereich betrachtet. Diese Nachweisorte stellen sich als Orte höchster Belastung durch Geräuschimmissionen dar. Die Gebietseinstufungen ergeben sich nach TA Lärm Nr. 6.6 aus den Festsetzungen in Bebauungsplänen bzw. der tatsächlichen Nutzung.

Das Untersuchungsgebiet weist Lärmvorbelastungen durch den bestehenden Windpark mit zehn WEA südöstlich der geplanten Anlagen auf. Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen wurden die Emissionen dieser WEA als Vorbelastung berücksichtigt. Die der Berechnung zugrunde gelegten Emissionsdaten entsprechen der Genehmigungslage.

An den Immissionsorten wurde die durch die neuen WEA entstehende Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung berechnet. Die berechneten Beurteilungspegel wurden mit dem am jeweiligen Immissionsort geltenden Immissionsrichtwert (IRW) verglichen.

Im Ergebnis des Schallgutachtens für die Berechnungsvariante des leistungsoptimierten Betriebes (BV1) wurde festgestellt, dass die geplanten WEA zur Einhaltung der Vorgaben der TA Lärm im Nachtzeitraum im schallreduzierten Modus betrieben werden müssen (Berechnungsvariante BV2). Bei Umsetzung dieser Maßnahme werden keine Überschreitungen von Immissionsrichtwerten im Einwirkungsbereich der geplanten Anlagen prognostiziert (Zusatzbelastung liegt hier bei < 10 dB des IRW).

Die Gesamtbelastung überschreitet wie bisher an sechs Immissionsorten den jeweiligen Immissionsrichtwert. Da an den Immissionsorten C – F und I der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung gegenüber der Vorbelastung unverändert bleibt, sind diese Überschreitungen auf die Vorbelastung zurückzuführen. Zusätzlich liegen die Immissionsorte mit Überschreitung bei schallreduziertem Modus (Nachtzeitraum) nicht im Einwirkungsbereich der geplanten Anlagen.

Tabelle 1: Beurteilungspegel $L_{r,90}$ der Gesamtbelastung mit der Berechnungsvarianten BV1 (leistungsoptimierter Betrieb) und BV2 (schallreduzierter Betrieb) für die geplanten WEA

IO	Bezeichnung	IRW [dB(A)] tags	IRW [dB(A)] nachts	Zusatzbe- lastung	Gesamtbelastung		Minimale Differenz [dB]
				$L_{r,90}$ gerun- det BV2 [dB(A)]	$L_{r,90}$ ge- rundet BV1 [dB(A)]	$L_{r,90}$ ge- rundet BV2 [dB(A)]	
A	Erlau, Rochlitzer Str. 52	60	45	31	46	46	+1
B	Erlau, Rochlitzer Str. 18a	60	45	28	42	42	-3
C	Erlau, Gartenstr. 7	55	40	28	43	42	+2
D	Erlau, Zum Mammut- baum 9	55	40	28	42	42	+2
E	Erlau, Auf dem Feld 1	55	40	28	42	41	+1
F	Erlau, Auf dem Feld 14	55	40	28	41	41	+1
G	Erlau, Schäferei 1	60	45	33	42	40	-5
H	Erlau, Am Lagerhaus 1	65	50	35	43	41	-9
I	Erlau, Wiesenweg 7	60	45	33	47	46	+1
J	Erlau, Erlbachtal 15	60	45	32	44	44	-1
K	Erlau, Erlbachtal 34	60	45	30	41	40	-5
L	Erlau, Obercrossen 74	60	45	30	40	40	-5
M	Erlau, Obercrossen 52	60	45	33	41	39	-6
N	Erlau, Siedlung 1	60	45	32	40	38	-7
O	Erlau, Niedercrossen 37	60	45	36	43	41	-4
P	Erlau, Niedercrossen 13	60	45	32	40	38	-7
Q	Erlau, Arraser Str. 5	55	40	31	38	36	-4

Schattenwurf

Im Rahmen der Schattenwurfprognose wurden die Immissionen durch periodischen Schattenwurf für 24 maßgebliche Immissionsorte (A bis X) berechnet (Bericht-Nr. S-IBK-1760723 vom 27.07.2023). Diese befinden sich in den Siedlungs- und Außenbereichen der Ortsteile Erlau im Süden und Crossen im Norden sowie außerhalb der Ortschaft Naundorf am Betriebsstandort der Agraset-Agrargenossenschaft eG im Westen.

Die zehn bestehenden WEA wurden als Vorbelastung berücksichtigt.

Der tatsächliche Schattenwurf ist von einer Reihe von Faktoren, u. a. von der Witterung abhängig. Da diese jedoch nicht vorhersehbar ist, wird eine theoretische Beschattungszeit als sogenannter Worst-Case-Wert (astronomisch möglich) berechnet. Entsprechend der LAI-Hinweise sind als einzuhaltende Richtwerte die astronomisch maximal mögliche Zeitdauer (Worst-Case) von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten am Tag vorgegeben.

Konkret wurden im Rahmen der Prognose

- die Vorbelastung durch die bestehenden WEA,
- die Zusatzbelastung durch die neu geplante WEA und
- die Gesamtbelastung durch alle WEA (neu geplante WEA und Vorbelastungs-WEA)

der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer (worst case) pro Jahr und pro Tag berechnet.

Die Berechnungen wurden unter Beachtung der LAI-Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen vom 23.01.2020 durchgeführt und erfolgten mit der Software windPRO, Modul SHADOW.

Der zulässige Immissionsrichtwert von 30 h Beschattung pro Jahr und 30 min Beschattung pro Tag wird an 13 Immissionsorten durch die Gesamtbelastung überschritten.

Um die Einhaltung der Immissionsrichtwertempfehlungen an den Immissionsorten A, B, E bis G, N bis Q, S bis U und X sicher gewährleisten zu können, sollen die geplanten zwei WEA mit einer Abschalteinrichtung ausgestattet werden (Maßnahme V 11). Das Abschaltmodul ist so zu programmieren, dass es an den genannten Immissionsorten sowie an benachbart gelegenen Häusern nicht zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommt.

Die vorübergehende Abschaltung der WEA ist jedoch nur erforderlich, sofern zu diesem Zeitpunkt tatsächlich die Sonne scheint und der drehende Rotor so steht, dass das betroffene Gebäude von seinem Schatten getroffen wird. Die drei Voraussetzungen treffen in der Realität allerdings deutlich seltener zusammen als im Worst-Case-Modell angenommen. Somit ist bei einer Abschaltung nach meteorologischen Parametern mit deutlich geringeren Abschaltzeiten zu rechnen.

Unfallrisiko

Die WEA wird durch den Anlagenhersteller mit diverser Sicherheitstechnik zur Verhinderung und Begrenzung von Störungen ausgestattet.

Der geplante Windenergieanlagentyp ist mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet. Die Anlage verfügt ebenso über weitere Schutzmaßnahmen wie z.B. Leckagesensoren und Auffangeinrichtungen in der Anlage.

Bestandteil der Antragsunterlagen ist ein für den geplanten WEA-Typ Vestas 162 allgemein geltendes Brandschutzkonzept mit Stand März 2023 und ein Brandschutznachweis für das Projekt Windpark Erlau-Crossen mit Stand Januar 2025. Die geplanten WEA verfügen über ein Brandschutzsystem mit verschiedenen Meldeanlagen (u. a. Rauchmeldesystem) sowie ein Feuerlöschsystem. Weiterhin sind die WEA mit einem Blitzschutzsystem, einem Erdungssystem sowie einem Eiserkennungssystem ausgestattet.

Zudem verfügen die WEA über eine Tages- und Nachtkennzeichnung, sodass die Kennzeichnung als Luftfahrthindernis gewährleistet ist. Für den Fall von Stromausfall wird ein Gefahrenfeuer mit unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV) in die WEA integriert, sodass das Luftfahrthilfesystem auch bei Stromausfall weiter funktionstüchtig bleibt.

Es erfolgt eine regelmäßige Prüfung und Wartung der Anlagen.

Durch den Einbau eines Eiserkennungssystems kann verhindert werden, dass eine Anlage mit Eisansatz betrieben wird. Ebenfalls wird so Eisabwurf ausgeschlossen. Mögliche bei stillstehenden Anlagen bildende Eisablagerungen fallen in unmittelbarer Anlagennähe herab, wodurch das Gefahrenpotenzial mit dem anderer Bauwerke vergleichbar ist.

Das Vorhaben erfordert kein Lagern oder die Produktion von gefährlichen Stoffen im Sinne des ChemG bzw. der GefStoffV, von wassergefährdenden Stoffen im Sinne des WHG oder sonstigen Gefahrstoffen. Ein erhöhtes Unfallrisiko im Hinblick auf verwendete Stoffe besteht im Zuge der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen nicht.

Durch die genannten technischen Schutzeinrichtungen können erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Die geplanten WEA gelten nicht als anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen.

5.2 Schutzgüter Boden und Fläche

5.2.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Das Vorhabengebiet befindet sich im Naturraum „Mulde-Lösshügelland“. Der Boden ist hauptsächlich durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Die dominierenden Bodentypen sind Pseudogley-Parabraunerden aus periglazialen Schluff. Auf den Ackerflächen ist von einer höheren Vorbelastung durch die Bewirtschaftung gegenüber den Grünlandflächen auszugehen. Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Untersuchungsgebiet ist der Boden beeinträchtigt. Die nutzbare Feldkapazität wird als mittel bis z. T. hoch eingestuft, die Verdichtungsempfindlichkeit als mittel. Die Böden besitzen überwiegend eine sehr hohe Fruchtbarkeit (Bodenkennzahl von 53). Im Eingriffsbereich kommen keine seltenen, wertvollen bzw. schwer regenerierbare Böden vor.

Altlasten sind an den geplanten Standort der neuen WEA nicht ausgewiesen, und es bestehen aufgrund der Vornutzung auch keine Anhaltspunkte dafür.

5.2.2 Beschreibung der Auswirkungen

Durch den Neubau der WEA kommt es zur dauerhaften Bodenverdichtungen sowie Teil- und Vollversiegelung (insgesamt ca. 7.117 m²). Der Anteil der Vollversiegelung ist dabei jedoch gering (ca. 1.060 m²) und beschränkt sich auf die Fundamente. Zur Vermeidung von Bodenerosionen wird eine hangseitig ausgebildete, passive Entwässerung geplant. Damit wird einer Erhöhung der Wassererosion im Gebiet entgegengewirkt.

Baubedingt kommt es zu einer temporären Flächeninanspruchnahme (Teilversiegelung von ca. 17.172 m²). Diese werden nach Abschluss der Bauphase zurückgebaut und in ihren Ausgangszustand zurückversetzt (Maßnahme V3). Während der Baumaßnahmen sind zudem Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens umzusetzen (getrennte Aufnahme und Lagerung von Oberboden (Maßnahme V4), Einsatz von Baggermatten zum Schutz vor Verdichtung (Maßnahme V5), Vermeidung des Schadstoffeintritts (Maßnahme V7)).

Somit kommt es im Zuge des Vorhabens nur zu kleinräumigen dauerhaften Änderungen der Flächennutzung. Bereits vorhandene Wege und Straßen werden im Rahmen des Vorhabens, soweit verfügbar, mitbenutzt.

Auf den im Zuge des WEA-Neubaus neu vollversiegelten Flächen kommt es zum dauerhaften Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, bei den dauerhaften Teilversiegelungen kommt es zum Teilverlust. Aufgrund der aufgetragenen Bodenschicht gehen die Bodenfunktionen auf diesen Flächen bis zu einer Tiefe von 0,3 m verloren. Kleinräumig kann es zu einer Beeinflussung des pH-Wertes durch Sickerwasser kommen. In der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung des LBP wurde der Kompensationsbedarf ermittelt. Die Eingriffe werden durch Umsetzung der Ersatzmaßnahmen E1 (Abriss Kuhstall Königshain auf 0,15 ha bei Wiederau und Entwicklung von Obstbaumreihen), E2 (Bepflanzung des Mühlenweges) und E4 (Ökokonto – Haselnussplantage) kompensiert. Mit der Stellungnahme des Ref. 23.4 Naturschutz des LRA Mittelsachsen ergibt sich ein Kompensationsdefizit der biotischen Standortfunktion von über 2.264 Wertpunkte, da die angesetzte Wertsteigerung der biotischen Standortfunktion der Ersatzmaßnahmen geringer eingeschätzt wird. Eine Erheblichkeit von Umweltauswirkungen ist aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahmen unabhängig von der Kompensation für das Vorhaben nicht zu erwarten.

Aufgrund der Entwässerung an den Fundamenten wird einer Erhöhung der Wassererosion im Gebiet entgegengewirkt.

Die Umweltverträglichkeit der Baustoffe wird im Rahmen der Baustoffzulassung geprüft. Erhebliche nachteiligen Veränderungen der chemischen Bodenverhältnisse sind demnach nicht zu erwarten.

5.3 Schutzgut Wasser

5.3.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Das Untersuchungsgebiet liegt nach der Systematik der Bestandserfassung nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) in der Flussgebietseinheit Elbe, im Bearbeitungsgebiet Mulde-Elbe-Schwarze Elster. Es befindet sich gem. WRRL vollständig im Einzugsgebiet der Elbe.

Im Eingriffsbereich liegen keine festgelegten Überschwemmungs-, Heilquellenschutz- oder Trinkwasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet (Tiefbrunnen Frankenau, Zone III) befindet sich ca. 1.040 m Entfernung zum Vorhabengebiet.

Oberflächenwasser

Im großräumig abgegrenzten Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere kleine Bachläufe und Teiche. Diese sind nicht als Oberflächengewässer nach WRRL erfasst. Südlich des geplanten Anlagenstandortes NC290 entspringt der Naundorf-Schönefelder Bach (Gewässer 2. Ordnung). Innerhalb des Untersuchungsgebiets entspringen mehrere kleine Bachläufe, die alle Richtung Norden verlaufen und in den Crosser Bach (außerhalb des Untersuchungsgebiets, Gewässer 2. Ordnung) münden. Diese Bachläufe sind als gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 SächsNatSchG geschützt. In die Oberflächengewässer wird nicht eingegriffen.

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt vollständig im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) „Untere Zwickauer Mulde“. Im aktuellen Bewirtschaftungsplan nach WRRL wird sein mengenmäßiger Zustand als gut, sein chemischer Zustand als schlecht bewertet.

5.3.2 Beschreibung der Auswirkungen

Oberflächenwasser

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten. Es liegen auch keine Oberflächengewässer im Bereich der Flächeninanspruchnahme.

Grundwasser

Durch die reduzierte Versickerungsleistung mit passiver Niederschlagsentwässerung über Drainage und Ableitung in die Vorflut und ggf. anfallende Schadstoffe können geringfügige Beeinträchtigungen auftreten. Auch infolge von Bodenverdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen ist im Bereich der geplanten Anlagenstandorte und Zuwegungen, sowie im Bereich der Lager- und Montageflächen mit einer reduzierten Versickerung des Niederschlagswassers zu rechnen. Notwendige Erschließungswege und Kranstellflächen werden

mit einer wasserdurchlässigen Tragschicht teilversiegelt, wodurch die Versickerung des Niederschlagswassers gegeben ist (Maßnahme V2). Beeinträchtigungen werden durch eine kurze Bauzeit, die Verschließung der Fundamentgruben mit bindigem Material und die Schaffung einer Sauberkeitsschicht vermieden bzw. vermindert.

Es ist keine bauzeitliche Wasserhaltung vorgesehen. Temporär genutzte Bauflächen werden nach Abschluss der Errichtung in ihren ursprünglichen Zustand versetzt (Maßnahme V3). Eine Gefährdung des Grundwassers durch defekte Baumaschinen und -fahrzeuge sowie durch wassergefährdende Stoffe wie beispielsweise Öle für den Betrieb der Windenergieanlagen ist durch einen sachgerechten Umgang nicht zu erwarten (Maßnahme V7).

Durch den Betrieb der Anlagen entstehen keine Abwässer. Eine Verunreinigung durch Schadstoffe ist nicht zu erwarten. Die Grundwasserneubildungsfunktion im Eingriffsbereich wird mit gering bis sehr gering eingestuft, so dass sich auch aufgrund der kleinen Flächen keine erhebliche Beeinträchtigung für das Grundwasser ergibt.

5.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

5.4.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Pflanzen/Biotope und biologische Vielfalt

Das Untersuchungsgebiet ist durch eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt. Dabei sind intensiv genutzte Ackerflächen dominierend. Die Zuwegungen der beiden geplanten Anlagen gehen jeweils von Wirtschaftswegen ab. Im Zuge des Vorhabens sind keine Rodungen notwendig.

Im zentralen Untersuchungsgebiet befinden sich Waldflächen, Ruderalflächen und Vorwaldstadien. Die vorkommenden Ackerflächen werden intensiv genutzt. Ein Vorkommen gefährdeter oder besonders geschützter Pflanzenarten wurde in den Eingriffsbereichen nicht erfasst.

Im direkten Eingriffsbereich der geplanten Anlagen und angrenzend wurden keine gesetzlich geschützten Biotope erfasst. Innerhalb des 50 m-Puffer um den Eingriffsbereich wurde ein gesetzlich geschütztes Biotop kartiert. Dieses befindet sich nördlich der Anlage E457 im Laubholzforst. Es handelt sich um das gesetzlich geschützte Biotop „überwiegend naturnaher Bach“ (Code 03.02.120), welches im Zuge des Vorhabens nicht in Anspruch genommen wird. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Tiere und biologische Vielfalt

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Fauna wurden faunistische Gutachten für Vögel und Fledermäusen auf Basis von Erfassungen in den Jahren 2021 und 2022 erstellt und auch im Artenschutzfachbeitrag von der MEP GmbH (Stand 24.01.2025) dokumentiert. Zusätzlich wurde eine Datenrecherche durchgeführt, in welcher Artdaten im 6.000 m-Puffer für Fledermäuse und im 10.000 m-Puffer für Vögel um die WEA-Standorte

abgefragt wurden. Ergänzend wurde gebietsbezogene Literatur und Kenntnisse des Naturraums berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben wurden die relevanten Artengruppen

- Vögel
- Fledermäuse.

abgeleitet. Aufgrund der Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet ist eine potenzielle Betroffenheit mit erheblichen Auswirkungen von Reptilien, Fischen, Amphibien, Biber und Fischotter, Haselmaus und Wolf bzw. planungsrelevanter Insekten und Weichtieren auszuschließen. Eine Erfassung und Bewertung waren daher nicht erforderlich.

Zur Bestandserfassung der Artengruppen Vögel und Fledermäuse dienten im Wesentlichen folgende Kartierungen:

- Erfassung von Brutvögeln (tags und nachts)
- Erfassung der Groß- und Greifvögel, Koloniebrütern sowie weiterer wertgebender Arten einschließlich der Erfassung von Greifvogelhorsten
- Erfassung der Zug- und Rastvögel
- Transekt- & Strukturbegehungen zur Erfassung Fledermausaktivitäten
- Tagesbegehungen in den Zugzeiten, Quartiersuche und Erfassung von Winterquartieren für Fledermäuse
- dauerhafte akustische Erfassung mittels 2 Box-Erweiterungen für Fledermäuse.

Bestand Brutvögel

Im Rahmen der 2021/2022 durchgeführten vorhabenbezogenen faunistischen Erfassungen wurden insgesamt 80 Brut- und Gastvogelarten im 500-Puffer bzw. 3.000 m-Puffer für Groß- und Greifvögel, Koloniebrüter um das Vorhabengebiet nachgewiesen, darunter sechs planungsrelevante Arten (Kiebitz, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Wespenbussard und Weißstorch), vgl. Faunistisches Gutachten Vögel mit Stand 06.06.2024). Weiterhin wurden 25 wertgebende Arten erfasst (Baumpieper, Dohle, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grünspecht, Habicht, Heidelerche, Hohltaube, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Neuntöter, Rauchschwalbe, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperber, Star, Turmfalke, Wachtel, Waldkauz, Waldschnepfe, Waldohreule, Wiesenschafstelze und Wiesenpieper).

Insgesamt wurden 9 Brutplätze des Rotmilans und 2 Brutplätze des Schwarzmilans als planungsrelevante Arten nachgewiesen, wovon sich ein Rotmilanbrutplatz ca. 270 m entfernt von der WEA 12 (NC290) befindet. Brutplätze wertgebender Groß- und Greifvögel wurden von Mäusebussard, Schleiereule, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule erfasst.

Es wurden folgende Vogelarten als planungsrelevant eingestuft, darunter 4 als kollisionsgefährdet (fett hervorgehoben):

- Kiebitz
- **Rotmilan**
- **Schwarzmilan**
- Schwarzstorch
- **Wespenbussard**
- **Weißstorch**

Für die kollisionsgefährdeten Arten Rotmilan und Schwarzmilan liegen Brutnachweise innerhalb des 500-m-Puffers.

Bestand Zug- und Rastvögel

Während der Kartierungen wurden 80 Zug- und Rastvogelarten sowie die Artgruppen Gänse und Großmöwen nachgewiesen. Davon sind 8 Arten bzw. Artgruppen als planungsrelevant und 14 Arten als wertgebend einzustufen. 63 Arten sind Rastvögel, daneben kommen 13 Standvögel sowie 6 Durchzügler vor. Die planungsrelevanten Arten Rotmilan, Mäusebussard, Raufußbussard und Turmfalke wurden im 2.000 m-Radius auf Nahrungssuche erfasst.

Größere Schwärme ziehender Kleinvogeltrupps wurden erfasst, darunter Gänse, Kiebitze und Singschwäne. Präferierte Zugkorridore von Kleinvögeln wurden nicht kartiert.

Bestand Fledermäuse

Im Rahmen der 2021/2022 durchgeführten Kartierung im 2.000-m-Puffer um das Vorhaben-gebiet wurde das Vorkommen von insgesamt 12 Fledermausarten bzw. von 4 Artengruppen der Fledermäuse (u. a. Nyctaloide) erfasst (vgl. Faunistisches Gutachten Fledermäuse, Stand 13.10.2023). Sechs der nachgewiesenen Arten und eine Artengruppe mit kollisionsgefährdeten Arten gelten als kollisionsgefährdet und sind daher fett hervorgehoben:

- (Alpenfledermaus)
- **Breitflügelfledermaus**
- Fransenfledermaus
- **Großer Abendsegler**
- Großes Mausohr
- Mopsfledermaus
- **Mückenfledermaus**
- Nympfenfledermaus
- **Rauhautfledermaus**

- Wasserfledermaus
- **Zweifarbfladermaus**
- **Zwergfledermaus**
- Bartfledermäuse (Artgruppe)
- Langohrfledermäuse (Artgruppe)
- Mausohrfledermäuse (Artgruppe)
- **Nyctaloide Art** (Artgruppe)

Insgesamt wurden drei Quartiere nachgewiesen, welche sich in den Randbereichen des Untersuchungsgebiets befanden. Weiterhin wurde ein Balzrevier der Rauhautfledermaus östlich des Vorhabengebiets erfasst. Insgesamt wurde ein ganznächting genutztes Nahrungshabitat für die Rauhautfledermaus erfasst. Ebenfalls sind Sommerquartiere der Arten Breitflügel- und Zwergfledermaus, des Großen Abendsegler und Artgruppe der Nyctaloide zu erwarten. Durch die wochenstubennahe Nutzung von Nahrungshabitaten der Zwergfledermaus sind mögliche Quartiere in den umliegenden Ortschaften zu erwarten. Die räumliche Einordnung potenzieller Sommerquartiere von Breitflügelfledermaus und Großem Abendsegler sind aufgrund deren größeren Aktionsradien nicht möglich. Wochenstuben sind aufgrund der Höhenlage für den Großen Abendsegler unwahrscheinlich. Im nahen Umfeld der geplanten Anlagen sind jedoch keine Quartiernachweise und wenig geeignete Quartierstrukturen vorhanden.

Regelmäßig genutzte Flugrouten wurden von der Zwergfledermaus, der Mopsfledermaus und der Gattung der Mausohrfledermäuse festgestellt. Es ergab sich des Weiteren eine quartierangebundene Flugroute der Zwergfledermaus, welche im Reproduktionszeitraum der Art genutzt wurde. Es wurde zudem eine quartierangebundene Flugroute des Großen Abendseglers festgestellt.

Die relevanten Habitate sind nicht durch einen bau- bzw. anlagenbedingten Verlust der Strukturen betroffen und bleiben in ihrer Funktion erhalten.

Im Ergebnis der Begehung der abzureißenden Stallgebäude bei Umsetzung der Maßnahme E1 am 20.01.2025 wurde ein Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gebäudebewohnenden Vögeln und Fledermäusen festgestellt. Vor dem Abriss der Gebäude sind diese daher auf Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln zu kontrollieren und es sind entsprechende Maßnahmen (Aufhängen von Kästen) umzusetzen (vgl. Nebenbestimmungen 2.7.2, 2.7.3).

5.4.2 Beschreibung der Auswirkungen

Pflanzen/biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung des Vorhabens gehen Eingriffe in die Natur und Landschaft gem. Eingriffsregelungen des § 14 BNatSchG einher. Für die Bilanzierung der Eingriffe und der erforderlichen Kompensation sowie die Untersuchung der Auswirkungen auf Pflanzen und schutzwürdige Biotope wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erstellt.

Es werden im Rahmen des geplanten Vorhabens keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG in Anspruch genommen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf gefährdete und geschützte Pflanzenarten sind nicht zu erwarten.

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch das geplante Vorhaben liegt überwiegend auf intensiv genutzter Ackerfläche und zu geringerem Teil auf Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte. Temporär werden durch die Baumaßnahmen die Biotoptypen befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg, intensiv genutzter Acker, teilweise naturnah gestalteter Graben, Staats-, Kreis- und Gemeindestraße und Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte beeinträchtigt.

Zur Kompensation des Eingriffes nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

- Abriss des Kuhstalls Königshain bei Wiederau und Entwicklung von Obstbaumreihen zur Erhöhung des Biotopwerts der Fläche, Förderung der Pufferstabilität des Bodens, Optimierung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, Minimierung der Sichtbeziehungen zum Windpark und Aufwertung des Landschaftsbildes (Maßnahme E1)
- Bepflanzung des Mühlweges auf einer Fläche von 0,10 ha zur Aufwertung des Bodens und des Landschaftsbildes sowie zu einer Optimierung der Lebensräume für Pflanzen und verschiedene Tierarten (Maßnahme E3)
- den Ankauf der Ökokontomaßnahme mit Pflanzung einer Haselnussplantage auf einer intensiv genutzten Mähwiese frischer Standorte auf einer Fläche von 0,24 ha (Maßnahme E4).

Der Kompensationsbedarf wurde anhand der „Überarbeitung der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2017) auf der Grundlage der Biotoptypen ermittelt. Im Ergebnis der Bilanzierung ergibt sich kein Bilanzdefizit für die Biotope.

Tiere/biologische Vielfalt

Avifauna (Brutvögel)

Baubedingte Beeinträchtigungen der Nutzbarkeit von Nahrungshabitaten oder Brutrevieren einiger im Gebiet vorkommender Vogelarten könnten durch die Anlage von Lagerplätzen und temporärer Bauflächen während der gesamten Bauzeit auftreten. Die Eingriffsflächen befinden sich überwiegend auf intensiv genutzten Ackerflächen, der Eingriff ist temporär auf die Bauphase beschränkt und es befinden sich ausreichend weitere Nahrungs- und Bruthabitate im Umfeld des Bauvorhabens. Durch die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist kein erheblicher Rückgang des Nahrungsangebots zu erwarten. Somit ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung für die Arten auszugehen.

Es sind keine Rodungen im Rahmen der Baufeldfreimachung vorgesehen, eine Beeinträchtigung gehölzbrütender Arten durch den Bau kann somit ausgeschlossen werden. Ebenfalls sind so Verluste von einzelnen Quartieren oder Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten bzw. Flug- bzw. Zugrouten nicht zu erwarten.

Die Einrichtung der permanent in Anspruch genommenen Flächen, der temporären Bauflächen sowie dauerhaften Zuwegungen, Materiallager- und Kranstellplätzen kann zum Verlust von Nistmöglichkeiten und Brutrevieren für bodenbrütende Vogelarten führen. Für im Nahbereich nachgewiesene Brutplätze der Feldlerche und der Beeinträchtigung von potenziellen Jagd-, Nahrungs- und Rasthabitaten werden 4 Feldlerchenfenster auf einer Fläche von 2 ha geschaffen (Maßnahme CEF1). Der Verlust von Brutplätzen bodenbrütender Arten kann durch die Einhaltung von Artenschutzmaßnahmen (Maßnahmen ASM1 – Baustelleneinrichtung, ASM2 – Bauzeitenregelung, ASM3 – Ökologische Baubegleitung) ausgeschlossen werden.

Besonders störungsempfindliche Vogelarten wie Großtrappe, Schwarzstorch oder Schreiadler, kommen im Abstand von 500 m zu den geplanten WEA nicht vor.

Von Kollisionen mit Rotorblättern und Masten sind vor allem große Vögel mit geringer Manövrierfähigkeit betroffen, insb. Segler wie viele Greifvogelarten und Störche. Durch geeignete Maßnahmen (ASM4 – Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung, ASM5 – Phänologiebedingte Abschaltung, ASM6 – Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen) kann einem erhöhten Kollisionsrisiko begegnet werden.

Ein Brutplatz des Rotmilans befindet sich im Nahbereich (< 500 m) der geplanten Anlage NC290. Für diese Anlage wird eine artenschutzrechtliche Ausnahme beantragt. Der Erhaltungszustand der Rotmilanbestände (Lokalbestände) wird nach Angaben des LfULG als günstig und stabil eingestuft. Somit ist unter Einhaltung der geplanten Maßnahmen (ASM4, ASM5, ASM6) in Verbindung mit einer rotorfreier Zone mind. 80 m über Grund nicht von Verschlechterung des Erhaltungszustandes auszugehen. Zumutbare Alternativen wurden geprüft, konnten aber nicht ermittelt werden.

Zug- und Rastvögel

Es ist kein Verlust von Rastflächen durch die Umsetzungen des Vorhabens zu erwarten.

Bei zwei festgestellte Rastflächen des Rotmilans innerhalb des 1.000 m-Radius um die geplanten Anlagen, sowie drei Rastflächen des Kiebitz im 3.000 m-Radius, ist eine Verschiebung der Rastflächen aufgrund der Entfernung und Vorbelastung durch den Bestandswindpark als unwahrscheinlich einzuschätzen.

Es wird als unwahrscheinlich eingeschätzt, dass sich das Vorhabengebiet in einem Hauptflugkorridor zwischen Äsungsflächen und Schlafplätzen planungsrelevanter Zug- und Rastvogelarten befindet. Durch das geplante Vorhaben ist daher nicht von einem Barriereeffekt für Zugvögel auszugehen.

Fledermäuse

Störungen lichtempfindlicher Fledermausarten können durch Beleuchtung der Baustellen sowie nächtlichen Fahrzeugverkehr entstehen. Nächtliche Arbeiten sind nicht vorgesehen. Die Anlieferung von Großkomponenten während der Nachtzeit findet lediglich zeitlich beschränkt statt, wodurch Störungen ausgeschlossen werden können.

Baubedingt ergibt sich durch das Vorhaben kein Verlust und keine Beeinträchtigung von Quartierstrukturen bzw. Flugkorridoren und Jagdgebieten.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit den Rotorblättern, der Anlage selbst sowie durch Sogwirkung im Bereich der Rotoren besteht vor allem für Fledermausarten, die den freien Luftraum zur Nahrungssuche nutzen. Fledermausarten, welche als besonders kollisionsgefährdet gelten (Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaut- und Zweifarbenfledermaus, Breitflügel- und Mückenfledermaus), wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets erfasst. Einem erhöhten Kollisionsrisiko kann mit geeigneten Maßnahmen (ASM7 – Abschaltzeiten Fledermäuse konkretisiert durch die Nebenbestimmung 2.7.15.1) begegnet werden. Nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage sollte ein zweijähriges Gondelmonitoring (ASM7) zur Überprüfung und Optimierung der Abschaltzeiten durchgeführt werden.

Fazit

Der Artenschutzfachbeitrag kam zu dem Ergebnis, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben, bei Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahmen, mit Ausnahme des Rotmilans, ausgeschlossen werden kann. Für den Rotmilan wurden die Voraussetzung für eine Ausnahme nach § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gem. § 74 Abs. 5 BNatSchG dargestellt.

5.5 Schutzgüter Luft und Klima

5.5.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Flächen mit Luftschadstofffiltration oder Frischluftneubildung sind durch die Waldbestände im zentralen Untersuchungsgebiet vorhanden. Die landwirtschaftlichen Flächen dienen der nächtlichen Kaltluftentstehung.

Die Schutzgüter Luft und Klima sind im Untersuchungsgebiet nur wenig vorbelastet. Zur Vorbelastung tragen die Schadstoffemissionen des Fahrzeugverkehrs auf der Staatsstraße S 250 sowie Emissionen der Schweinehaltung des Landwirtschaftsbetriebes Agraset-Agrargenossenschaft eG Naundorf bei Rochlitz bei.

5.5.2 Beschreibung der Auswirkungen

Die während der Bauphase auftretenden Emissionen von Abgasen und Stäuben sind zeitlich und räumlich begrenzt und fallen gering aus. Indirekte Auswirkungen im näheren Umfeld der Anlagen durch geringfügige mikroklimatische Veränderungen sind aufgrund der Kleinflächigkeit der neu versiegelten Flächen zu vernachlässigen. Die Windverhältnisse hinter den Rotoren werden durch den Betrieb der Anlagen marginal beeinflusst.

Demgegenüber stehen positive Wirkungen der WEA auf das Gesamtklima und die Luftqualität durch Vermeidung von Treibhausgasemissionen und Emissionen anderer Luftschadstoffe bei der Energieerzeugung.

5.6 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

5.6.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Im Eingriffsbereich der geplanten Anlagen befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler. Das nächstgelegene Denkmal liegt rund 950 m nördlich des geplanten Anlagenstandortes NC290. Weitere archäologische Denkmale bilden die umliegenden Dorfkern der Siedlungsbereiche.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets sind keine bedeutenden Kulturlandschaften und weitere bedeutende Sach- und Kulturgüter bekannt. In Bezug auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter kommt dem Untersuchungsgebiet eine untergeordnete Rolle zu.

5.6.2 Beschreibung der Auswirkungen

Im Eingriffsbereich kommen keine archäologischen Denkmale und Kulturdenkmale vor. Durch die geplanten Anlagen werden überregional bedeutsame Kultur- und Sachgüter nicht relevant beeinträchtigt. Die Eingriffsflächen sind frei von Altlasten.

Auswirkungen auf archäologische Fundstellen durch das geplante Vorhaben sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Durch Tiefbauarbeiten können bisher unentdeckte Bodendenkmale zerstört oder stark beeinträchtigt werden. Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten sind daher im von Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Grabungen durch das Landesamt für Archäologie durchzuführen (Nebenbestimmungen C.2.6.1, 2.6.2). Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.

5.7 Schutzgut Landschaft

5.7.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Das zu den geplanten WEA nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist das „Mulden- und Chemnitztal“, ca. 2.540 m westlich der WEA-Standorte. Des Weiteren befindet sich das LSG „Talsperre Kriebstein“ ca. 2.570 m östlich des Vorhabengebiets.

Die geplanten Anlagen liegen im Naturraum „Mulde-Lösshügelland“. In diesem Naturraum überwiegt flächenmäßig das agrarisch genutzte Offenland, gegenüber den Wald- und Forstflächen.

Das Landschaftsbild im Vorhabengebiet ist durch die weitläufigen landwirtschaftlich genutzten Flächen, den Bestandwindpark, den Funkturm und den landwirtschaftlichen Betriebsstandort sowie die Verkehrsinfrastruktur geprägt. Straßen- und wegbegleitende Baumreihen, Einzelbäume und Hecken, Feldgehölze und Waldflächen fördern die Naturnähe. Der Vorhabenstandort ist durch den bereits bestehenden Windpark aus 10 Anlagen, einen Funkturm und die S 250 vorbelastet. Abgesehen von den Wirtschaftswegen besteht keine weitere Erholungsinfrastruktur.

Im zentralen Untersuchungsgebiet befindet sich eine Waldfläche aus Nadelmischwald, Laubwald Reinbestand, Nadelwald Reinbestand, Laubmischwald und Nadel-Laub-Mischwald. Die zusammenhängenden Waldbereiche haben Bedeutung für die Naherholung. Die Erholungsfunktion im Untersuchungsgebiet selbst wird jedoch als gering bewertet.

Das Gebiet um Rochlitz einschließlich der umliegenden Ortschaften gilt als historische Kulturlandschaft besonderer Eigenart und ist als Vorranggebiet für den Kulturlandschaftsschutz ausgewiesen.

5.7.2 Beschreibung der Auswirkungen

Im Bereich der Anlagen sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch optische Störungen wie Schattenwurf und Drehbewegungen sowie akustische Störungen zu erwarten.

Zur Ermittlung des visuellen Einflusses der neuen WEA auf das Landschaftsbild wurde im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans eine Landschaftsbildbewertung mit Sichtbarkeitsanalyse mit dem Programm WindPRO erstellt. Basierend auf den Ergebnissen der Sichtbarkeitsanalyse wurden die tatsächlich durch das Vorhaben beeinträchtigten Landschaftsbereiche ermittelt. Aus der Analyse ergibt sich die Flächengröße der tatsächlichen Einwirkungsbereiche.

Die Ergebnisse der Visualisierung zeigen, dass die WEA von den umliegenden Ortslagen gut sichtbar sind und das Landschaftsbild dominieren. Mit zunehmender Entfernung verringert sich die Dominanz.

Trotz der umgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben. Das Vorhaben ist i. S. d. BNatSchG als Eingriff in das Landschaftsbild zu bewerten. Eine Kompensation erfolgt durch eine Ersatzzahlung. Hierbei wurde bereits die landschaftsbildfördernde Maßnahme mit Abriss des Kuhstalls (Maßnahme E1), Bepflanzung des Mühlenweges (Maßnahme E3) und die Maßnahme zur Haselnussplantage (Maßnahme E4) berücksichtigt. Die Ersatzzahlung ist für die Umsetzung landschaftsbildfördernder Maßnahmen zu verwenden.

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist durch die geplanten Anlagen keine optisch bedrängende Wirkung zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die nächtliche Befeuerung werden durch die vorgesehene Maßnahme V10 (Deaktivierung der Befeuerung, wenn sich kein Luftfahrzeug innerhalb eines Erfassungsbereiches von 4 km befindet und damit verbundene Reduktion der Lichtimmissionen um mindestens 90%) ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung innerhalb der Landschaft sind aufgrund der für Erholungszwecke wenig geeigneten großflächigen Ackernutzung sowie der kurzen Bauzeit zu vernachlässigen.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind in gewissem Umfang immer zu erwarten.

Das Schutzgut Boden stellt Lebensraum für Flora und Fauna dar, bildet die Grundlage zur Landschaftsentwicklung und trägt so zur Erholungsnutzung bei. Es stellt den Standort für Denkmäler und Kulturelemente bereit und sichert die menschliche Ernährung. Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen werden ebenfalls übernommen sowie der Wasserhaushalt mit Grundwasserneubildung, Abflussleistung etc. gesteuert.

Das Schutzgut Wasser stellt Lebensraum für Flora und Fauna bereit, bereichert die Landwirtschaft und dient so der Erholungsnutzung. Gewässer übernehmen wichtige Funktionen im globalen Wasserkreislauf. Das Grundwasser bietet die Basis für menschliche Wasserversorgung, Bodenleben und den Wasserhaushalt.

Relief, Flora und geländeklimatische Luftaustauschprozesse beeinflussen das Schutzgut Klima.

Der Mensch verändert seine Umwelt mit sämtlichen Schutzgütern in erheblichem Maße und ist gleichzeitig essenziell auf diese angewiesen.

Das Schutzgut Biotope dient als Lebensraum für Fauna und stellt Landschaftselemente dar, welche wiederum dem Menschen Erholungsräume bieten und das Mikroklima verändern können.

Innerhalb der Schutzgüter werden die Wechselwirkungen durch Errichtung und Betrieb der geplanten Anlagen nicht beeinflusst. Im unmittelbaren Wirkungsbereich der Anlagenstandorte werden jedoch wechselseitige Funktionen beeinträchtigt, die vorhabendbedingt unvermeidbar sind.

6 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 1b der 9. BImSchV

Auf der Grundlage der Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG erfolgt die Bewertung nach § 25 UVPG. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umwelthanforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Die konkreten Bewertungsmaßstäbe einschließlich der ihnen zu Grunde liegenden Regelwerke werden bei der Bewertung des jeweiligen Einzelsachverhalts benannt. Zur Ergänzung zu den gesetzlichen Maßstäben, konkretisiert durch untergesetzliche Normen, wird auf allgemein anerkannte Orientierungshilfen und Fachwissen, d. h. auf wissenschaftlich anerkannte Vergleichsmaßstäbe, Bezug genommen.

Bei immissionsschutzrechtlichen Anlagen ist unter anderem zu beurteilen, ob beim Betrieb der geplanten Anlage hinreichend Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen im Sinne § 5 Abs. 1 und 3 getroffen worden sind.

6.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

6.1.1 Bewertungsgrundlage

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit erfolgt im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge gemäß §§ 1 und 2 Abs. 4 Satz 2 i. V. m. § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG.

Das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit umfasst die folgenden für das Vorhaben maßgeblichen Schutzgutbelange:

- Schutz menschlicher Gesundheit (Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse),
- Schutz Wohnumfeld (Räume für Freizeit- und Erholungsfunktion).

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen sowie die festgesetzten Ziele und Grundsätze der Landes- und der Regionalplanung zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- § 1 Abs. 1 BNatSchG, § 1 Abs. 1 SächsNatSchG (Verbesserung des Wohnumfeldes, Erhaltung und Entwicklung von Erholungs- und Freizeiträumen, Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen),
- § 50 BImSchG i. V. m. § 22 Abs. 1 BImSchG sowie
- TA Lärm (Schutz vor Lärm).

Für eine Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen durch Schattenwurf sind die LAI-Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen, vom 23.01.2020 heranzuziehen.

6.1.2 Bewertung nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV

Lärm

Schädliche Umwelteinwirkungen können insbesondere dann vorliegen, wenn rechtlich fixierte Immissionswerte für Schallimmissionsbelastungen überschritten werden.

Verursacht die geplante Anlage einen Beurteilungspegel (Zusatzbelastung) von weniger als 10 dB des für den jeweiligen Immissionsort geltenden Immissionsrichtwertes, kann nach Nr. 2.2 a) der TA Lärm davon ausgegangen werden, dass die Immissionsorte außerhalb des Einwirkbereichs der Anlage liegen. Im Ergebnis der für die geplanten WEA erstellten Schallimmissionsprognose werden bei schallreduziertem Modus keine Überschreitungen von Immissionsrichtwerten im Einwirkbereich der geplanten Anlagen prognostiziert (Zusatzbelastung liegt hier bei < 10 dB des IRW).

Die Gesamtbelastung überschreitet wie bisher an sechs Immissionsorten den jeweiligen Immissionsrichtwert. Da an diesen Immissionsorten der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung gegenüber der Vorbelastung unverändert bleibt, sind diese Überschreitungen auf die Vorbelastung zurückzuführen.

Während des Tagzeitraums werden die jeweiligen Immissionsrichtwerte bei normalem Betrieb sicher unterschritten.

Eine Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ist somit nicht zu erwarten.

Schatten

Im Ergebnis der erstellten Schattenwurfprognose wurde festgestellt, dass es an 13 von 24 Immissionsorten zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte von 30 h Beschattung pro Jahr und 30 min Beschattung pro Tag durch die astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer kommt.

Um eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch die neu geplanten WEA zu verhindern, ist für die geplanten WEA eine Abschaltautomatik vorgesehen.

Ein gänztliches Vermeiden von Auswirkungen auf den Menschen ist auf Grund der Dimensionen der WEA nicht möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die neuen WEA jedoch, insbesondere bei Berücksichtigung der Abschaltautomatik, nicht zu erwarten.

Prüfergebnis

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit ist somit gegeben.

6.2 Schutzgut Boden

6.2.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Boden umfasst in Anlehnung an § 2 Abs. 2 BBodSchG i. V. m. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG folgende für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange:

Sicherung der

- natürlichen Funktionen,
- Funktion als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und
- Nutzungsfunktionen.

Für den vorsorgenden Bodenschutz sind dabei folgende drei natürliche Funktionen zu berücksichtigen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen („Lebensraumfunktion“),
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen („Regler- und Speicherfunktion“),
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers („Filter- und Pufferfunktion“).

Weiterhin sind folgende spezielle Schutzgutbelange relevant:

- Vermeidung/ Minimierung von Erosionen und schädlichen Bodenveränderungen und
- sparsame und schonende Inanspruchnahme.

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Insbesondere handelt es sich um

- § 1 BBodSchG i. V. m. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG (Schutzgut allgemein, Sicherung natürliche Funktionen und Nutzbarkeit sowie Archivfunktionen),

- § 4 Abs. 1 BBodSchG und § 7 i. V. m. der BBodSchV (Vermeidung oder Verringerung schädlicher Bodenveränderungen/ -einwirkungen).
- Soll Bodenmaterial nach §§ 6 bis 8 BBodSchV auf- oder eingebracht werden, ist die BBodSchV anzuwenden.

6.2.2 Bewertung

Durch den Neubau der WEA kommt es anlagebedingt zur Teil- und Vollversiegelung, baubedingt erfolgen temporäre Teilversiegelungen. Im Bereich der Vollversiegelungen gehen die Bodenfunktionen vollständig verloren, bei Teilversiegelungen kommt es zum Teilverlust. Diese treten kleinräumig auf. Hochempfindliche und seltene Böden (z.B. Moorböden) sind nicht betroffen.

Die Versiegelung des Bodens wird weitestgehend kompensiert. Als Kompensationsmaßnahme sind die Ersatzmaßnahme E1 (Abriss Kuhstall Königshain auf 0,15 ha bei Wiederau und Entwicklung von Obstbaumreihen), E3 (Bepflanzung des Mühlenweges) und E4 (Ökokonto – Haselnussplantage) vorgesehen.

Dauerhafte Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch die temporäre baubedingte Flächeninanspruchnahme und den Oberbodenabtrag sind nicht zu erwarten. Die Umsetzung der Maßnahmen (V3, V4, V5 und V7) führt zur Minimierung der Auswirkungen. Zudem werden soweit möglich bereits vorhandene Zuwegungen mit genutzt.

Prüfergebnis

Vor diesem Hintergrund und da keine unangemessene dauerhafte Inanspruchnahme von Böden erfolgt, steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den Zielen und Belangen für das Schutzgut Boden. Der Entzug der natürlichen Bodenfunktionen als unvermeidbarer Eingriff in Natur und Landschaft ist auf das notwendige Maß beschränkt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden zu prognostizieren sind.

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Boden ist somit gegeben.

6.3 Schutzgut Fläche

6.3.1 Bewertungsgrundlage

Rechtliche Vorgaben für das Maß der zeitweisen Inanspruchnahme von Bauflächen und die Versiegelung von Flächen existieren nicht. Als übergeordnetes Ziel hat die Bundesregierung am 10.03.2021 in der "Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Weiterentwicklung 2021"¹ festgelegt, dass der Flächenverbrauch in Deutschland auf unter 30 ha/d bis 2030

¹ [Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021 \(bundesregierung.de\)](https://www.bundesregierung.de/bundesregierung/themen/klimaschutz/nachhaltigkeitsstrategie/2021)

verringert werden soll. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche sind der Flächenbedarf, die Nutzungsqualität der beanspruchten Böden sowie Auswirkungen von Flächeninanspruchnahmen im Kontext mit anderen Schutzgütern zu ermitteln und zu bewerten. Es sind dabei folgende Schutzgutbelange zu berücksichtigen:

- Bewertung der quantitativen Flächenneuanspruchnahme (konkrete Zielvorgaben liegen nicht vor),
- Konsistenz der Flächennutzung bzw. Flächennutzungsqualität (vgl. andere Schutzgüter, Reversibilität, Zerschneidungseffekte, usw.),
- Suffizienz der Flächennutzung (geringer Ressourcenverbrauch) und
- Flächennutzungseffizienz (optimale Nutzung der Fläche).

6.3.2 Bewertung

Eine separate Bewertung des Schutzgutes Fläche wird im UVP-Bericht nicht vorgenommen. Die temporäre baubedingte Flächeninanspruchnahme von ca. 1,7 ha führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgutbelange und somit zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche, da diese reversibel ist.

Mit dem dauerhaften anlagebedingten Flächenverbrauch von insgesamt ca. 7.117 m², davon ca. 1.060 m² Vollversiegelung kommt es zwar zu neuem Flächenverbrauch, dieser ist jedoch nur kleinräumig und mit keinem erheblichen Ressourcenverbrauch verbunden.

Prüfergebnis

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben.

Eine Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzgut Fläche wird somit festgestellt.

6.4 Schutzgut Wasser

6.4.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser umfasst in Anlehnung an § 1 WHG folgende für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange:

Grundwasser

- Grundwasserdargebot und -menge als Bestandteile des Naturhaushaltes (nachhaltige Nutzungsfähigkeit),
- Grundwasserqualität, -geschütztheit.

- Trink- und Brauchwasserversorgung (hier keine Trinkwassernutzung betroffen).

Oberflächenwasser

- Ökologische Gewässerfunktion (Ökologisches Potenzial, Naturnähe, Struktur),
- Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere als Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Wasserqualität/ Vermeidung Gewässerverschmutzung (biologisch-chemische Wasserbeschaffenheit),
- Nachhaltige Wasserbewirtschaftung/ Wassernutzung.

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen sowie die festgesetzten Ziele und Grundsätze der übergeordneten Pläne zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- WHG §§ 1 und 6 (Bewirtschaftung, Schutzgut allgemein, Sicherung Lebensraum, Vermeidung Beeinträchtigungen, Gewährleistung nachhaltige Entwicklung),
- WHG §§ 5 und 6 Abs. 1 (Verhütung Verunreinigung),
- § 47 Abs. 1 WHG i. V. m. der GrwV (Vermeidung Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes Grundwasser und Verbesserungs-/Trendumkehrgebot),
- WHG §§ 27 Abs. 1 i.V.m. OGewV (Vermeidung Verschlechterung ökol. /chem. Zustand Oberflächengewässer und Verbesserungsgebot).

Im Zusammenhang mit der Art des Vorhabens gilt zum Schutz des Wassers auch die Anlagenverordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

6.4.2 Bewertung

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen. Trinkwasser- oder Wasserschutzgebiete sind am Standort nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind somit nicht gegeben.

Grundwasser

Aufgrund der nur kleinräumigen Neuversiegelungen im Zuge des Vorhabens sind erhebliche Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und den Grundwasserhaushalt nicht zu erwarten.

Verschmutzungen des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe, bspw. durch Ölaustritt aus Maschinen, werden sowohl während der Bauphase als auch während des Betriebs durch Sicherheitsmaßnahmen unterbunden. Es werden die Vermeidungsmaßnah-

men V2 (Versickerung Niederschlagswasser auf teilversiegelten Flächen), V3 (Rekultivierung) und V7 (Schutz vor Stoffeintritt) umgesetzt. Somit sind erheblich nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten.

Prüfergebnis

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben.

Auf der Grundlage der vorliegenden Angaben zum geplanten Vorhaben kann eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Wasser festgestellt werden.

6.5 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

6.5.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt umfasst die Biotope als Lebensraum von Pflanzen bzw. Pflanzengesellschaften und Habitate als tierartenspezifische Lebensräume in verschiedenen Gruppen und speziell folgende Schutzgutbelange:

- Schutzgut allgemein, Biotope als Lebensräume von Pflanzen und Pflanzengesellschaften und Habitate als tierartenspezifische Lebensräume,
- die biologische Vielfalt mit ihren Aspekten Lebensraumvielfalt, Artenvielfalt und genetische Vielfalt,
- Zusammenhang der Lebensräume (Biotopverbundsystem), hier nicht betroffen,
- nationaler Flächenschutz (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, ökologisch bedeutsame Landschaftselemente u. -strukturen (einschl. Wald)),
- nationaler Biotopschutz (insbesondere gesetzlich geschützte Biotope),
- nach FFH-RL geschützte Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II sowie der Arten nach Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie (Natura 2000 – Flächenschutz),
- nach europäischem und nationalem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz).

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- § 1 BNatSchG (Schutzgut allgemein sowie biologische Vielfalt),
- §§ 13 – 15 BNatSchG (Vermeidung Beeinträchtigung),
- § 21 BNatSchG (Biotopverbund),

- §§ 22 ff. BNatSchG (nationale Schutzgebiete, Biotopschutz),
- §§ 31 ff. BNatSchG (NATURA 2000-Schutzgebiete),
- §§ 37 ff. BNatSchG und BArtSchV i. V. m. Art. 12 ff. FFH-RL und Art. 5 ff. VRL (Artenschutz),
- § 45b BNatSchG und Anlage 1 zum § 45b BNatSchG Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten (Signifikanz und Ausnahmeregelung Windenergie).

Für eine Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Schutzgutaspekt Tiere sind für das hier zu bewertende Vorhaben weiterhin heranzuziehen:

- Einführungserlass vom 06.12.2021 zum „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMEKUL 2021),
- Fortschreibung des Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen, Stand 03.11.2022 und zugehöriger Erlass vom 18. November 2022 (SMEKUL 2022),
- Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen, Stand 05.01.2024 und zugehöriger Erlass vom 19.01.2024 (SMEKUL 2024).

6.5.2 Bewertung

Biotope

Bei den durch das Vorhaben beanspruchten Flächen handelt es sich überwiegend um artenarme Ackerfläche sowie kleinflächiges Grünland. Gesetzlich geschützte Biotope sind nicht betroffen.

Zum Schutz von Biotopen und Pflanzen werden die Maßnahmen V2 (Teilversiegelung), V3 (Rekultivierung), V6 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen) umgesetzt. Das Vorhaben wird durch eine ökologische Baubegleitung (ASM3) begleitet.

Der naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf wurde im vorgelegten Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt. Für den Ausgleich und Ersatz der Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope sind die Kompensationsmaßnahme E1 (Abriss des Kuhstalls Königshain auf einer Fläche von 0,15 ha bei Wiederau und Entwicklung von Obstbaumreihen), E3 (Bepflanzung des Mühlenweges) und E4 (Ökokonto – Haselnussplantage) vorgesehen.

Da hiermit eine Aufwertung des Schutzgutes erreicht wird und da das Vorhabengebiet ohne besondere Bedeutung für den Biotopverbund ist, können erhebliche Auswirkungen auf Biotope ausgeschlossen werden.

Artenschutz

Die in den für die Arten maßgeblichen Untersuchungsgebieten vorkommenden europarechtlich geschützten Arten, d. h. europäische Vogelarten sowie im Anhang IV der FFH-

Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten, wurden im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft. Hierzu wurde ein Artenschutzfachbeitrag auf Basis vorliegender Erfassungen und Gutachten vorgelegt. Als für das Vorhaben artenschutzrechtlich relevant wurden Vögel und Fledermäuse eingestuft. Pflanzenarten nach Anhang IV wurden nicht erfasst.

Abstandsbetrachtungen orientieren sich innerhalb des faunistischen Gutachtens (Stand 06.06.2024) nach den "Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen und Brutplätzen ausgewählter Vogelarten" (LAG VSW 2015). Durch den Einföhrungserlass vom 08.12.2021 zum „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMEKUL 2021) und der zugehörigen Fortschreibung mit Erlass vom 18.11.2022 i. V. m. mit der Änderung des BNatSchG hat sich der Bewertungsrahmen (teilweise) geändert. Im Rahmen der Erstellung der zusammenfassenden Darstellung und Bewertung wurden die aktuellen Vorgaben herangezogen.

Im Ergebnis der Artenschutzfachprüfung kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen ASM1 bis ASM7, für alle Arten – mit Ausnahme des Rotmilans – ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Inanspruchnahme von Lebensräumen für die Feldlerche werden Feldlerchenfenster angelegt (Maßnahme CEF1).

Im Ergebnis der Beobachtungsdaten ergibt sich ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Rotmilan trotz Umsetzung der Maßnahmen ASM4 (unattraktiven Mastumgebung), ASM5 (phänologiebedingte Abschaltung) und ASM6 (Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen). Es ist eine Ausnahme nach den Vorgaben des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. § 45 b BNatSchG erforderlich. Die Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahme (überwiegendes öffentliches Interesse, Erhalt der Population, keine Alternativen und Umsetzung möglicher Vermeidungsmaßnahmen ASM4, ASM5 und ASM7) liegen vor.

Prüfergebnis

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben.

Eine Verträglichkeit des Vorhabens, auch unter Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern, kann für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt festgestellt werden.

6.6 Schutzgut Klima

6.6.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Klima umfasst folgende maßgebliche Schutzgutbelange:

- Vermeidung der Beeinträchtigung des Klimas durch klimarelevante Emissionen und klimarelevanter Freiräume,
- Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit hoher Bedeutung für Klima und Luftreinhaltung/Luftregeneration (vgl. auch Angaben zum Schutzgut Luft).

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG (Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas und Gebiete mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz)
- Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) zum Berücksichtigungsgebot § 13 KSG.

6.6.2 Bewertung

Flächen mit besonderer Bedeutung oder Funktion als klimatischer Ausgleichsraum sind vom Vorhaben nicht betroffen. Die beim Betrieb der WEA entstehenden Luftverwirbelungen führen zu keinen relevanten kleinklimatischen Veränderungen. Das Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf das globale Klima durch Treibhausgasemissionen. Durch die Erzeugung erneuerbarer Energien dient es dem Ziel, im Interesse des Klimaschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen (§ 1 Abs. 1 EEG).

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

Prüfergebnis

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Klima kann somit festgestellt werden.

6.7 Schutzgut Luft

6.7.1 Bewertungsgrundlage

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG ist das Schutzgut Luft auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen.

Das Schutzgut Luft umfasst im Hinblick auf das Vorhaben folgende maßgebliche Schutzgutbelange:

- Begrenzung und Reduzierung der Emissionen/Immissionen mit Luftschadstoffen,
- Schaffung und Sicherung dauerhaft guter Luftqualität.

Bei der Bewertung sind damit insbesondere die Vorschriften des BImSchG sowie die einschlägigen Verordnungen zur Durchführung des BImSchG heranzuziehen.

6.7.2 Bewertung

Eine separate Bewertung des Schutzgutes Luft wird im UVP-Bericht nicht vorgenommen. Die während der Bauphase auftretenden Emissionen von Abgasen und Stäuben sind zeitlich begrenzt und fallen gering aus. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind dadurch nicht zu erwarten.

Prüfergebnis

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Luft kann somit festgestellt werden.

6.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

6.8.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst den Erhalt des archäologischen und architektonischen Erbes als Teil der kulturellen Identität und somit den Erhalt von Bau- und Kulturdenkmälern, Bodendenkmälern und Bodendenkmalverdachtsflächen sowie von sonstigen Sachgütern (mit nicht rein wirtschaftlicher Bedeutung) als maßgebliche Schutzgutbelange.

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- §§ 1, 2 und 8 SächsDSchG (Meidung von Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, einschließlich der Umgebung eines Kulturdenkmals, soweit sie für dessen Bestand oder Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung ist)
- § 12 SächsDSchG (Genehmigungspflicht für Errichtung baulicher Anlagen in der Umgebung von Kulturdenkmälern, soweit sie für deren Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung sind).

6.8.2 Bewertung

Die Errichtung der geplanten WEA führt zu keiner relevanten Beeinträchtigung überregional bedeutsamer Kultur- und Sachgüter, Auswirkungen auf archäologische Fundstellen sind nicht zu erwarten. Die Eingriffsflächen sind frei von Altlasten. Durch die vorgesehene Grabung und sachgerechte Sicherung durch das Landesamt für Archäologie, durchzuführen

(Nebenbestimmungen 2.6.1 und 2.6.2) vor der Flächenfreimachung, sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten.

Prüfergebnis

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter kann somit festgestellt werden.

6.9 Schutzgut Landschaft

6.9.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Landschaft umfasst insbesondere die folgenden Schutzgutbelange:

- Landschaftsbild (Eigenart, Vielfalt und Schönheit),
- Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile,
- Erholungswert der Landschaft.

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- § 1 BNatSchG (Schutzgut Landschaft allgemein),
- sinngemäß §§ 13 – 15 BNatSchG (Vermeidung Beeinträchtigung Landschaftsbild),
- § 26 BNatSchG (LSG, Verbot von Handlungen im LSG).

Als Wertmaßstab für die Landschaftsbildqualität wird vom Bundesnaturschutzgesetz der Begriffskomplex Vielfalt, Eigenart und Schönheit genannt. Als weiteren Maßstab sieht das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 Abs. 1 Nr. 3 den Erholungswert einer Landschaft vor.

6.9.2 Bewertung

Eine separate Bewertung des Schutzgutes Landschaft wird im UVP-Bericht nicht vorgenommen. Für das Schutzgut Landschaft wurden im Landschaftspflegerischem Begleitplan landschaftsästhetische Raumeinheiten abgegrenzt und deren Qualität unter Berücksichtigung von Vorbelastungen eingestuft. Im Untersuchungsgebiet im Umkreis von 6,250 km befinden sich Flächen mit sehr hoher, hoher, mittlerer und geringer und sehr geringer Wertigkeit für das Landschaftsbild. Die Landschaftsbildqualität ist überwiegend von geringer Wertigkeit. Dies betrifft das Vorhabengebiet. Im Bereich der Schutzgebiete und der Talstrukturen nimmt die Strukturvielfalt der Landschaft zu, sodass in diesem Bereich hauptsächlich von hohen bis sehr hohen Wertigkeiten auszugehen ist.

Anhand der Ergebnisse der für die neue WEA durchgeführten Sichtbarkeitsanalyse wurde festgestellt, dass die WEA von unterschiedlichen Flächen des Untersuchungsgebietes sichtbar sein werden. Der naturschutzfachliche Eingriff wird durch die Ersatzmaßnahmen,

die zu einer Aufwertung der Landschaft führen und Ersatzzahlungen für das Landschaftsbild kompensiert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, wo die Anlagen im Nahbereich dominierend sind. Eine Erheblichkeit der Beeinträchtigung im Sinne des UVPG ist nicht festzustellen.

Die ohnehin geringe landschaftsgebundene Erholungseignung des näheren Umfelds der WEA wird durch das Vorhaben nicht verändert. Erhebliche Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholungsnutzung sind daher nicht zu erwarten.

Prüfergebnis

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Landschaft kann festgestellt werden.

6.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der schutzgutbezogenen Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern mitberücksichtigt.

6.11 Kumulierung mit anderen Projekten

Kumulierende Wirkungen können aufgrund einer weiteren in der Planung befindlichen Windenergieanlage (NC229) des Vorhabenträgers sowie des bereits bestehenden Windparks im Umfeld der geplanten Anlagen auftreten. Kumulierende Wirkungen bezüglich Schall und Schatten werden in den Schall- und Schattenprognosen umfassend berücksichtigt. Durch die Definition von Abschaltzeiten ist mit keinen gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Bevölkerung in den umliegenden Orten zu rechnen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch kumulierende Projekte durch Schallimmissionen und Schattenwurf sind somit nicht zu erwarten.

Optisch werden sich die geplanten Anlagen an die in der Planung befindliche WEA und an den bestehenden Windpark aus 10 Anlagen eingliedern. Durch die Entfernung zu umliegenden Ortschaften sowie die sichtverschattenden Wirkungen von Wäldern und Gehölzbeständen, sind lediglich geringe zusätzliche Beeinträchtigungen durch visuelle Empfindungen zu erwarten.

7 Schutzgebiete Natur und Landschaft (Schutzgebiete sowie FFH-Verträglichkeit)

Die geplanten WEA liegen außerhalb von Schutzgebieten und -objekten nach Naturschutzrecht. Das zu den geplanten WEA nächstgelegene Schutzgebiet nach Naturschutzrecht ist das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Mulden- und Chemnitztal“, in einer Entfernung von ca. 2.540 m.

Im Umkreis von 6.000 m um die geplanten WEA befinden sich folgende Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht vollständig oder anteilig:

- **Natura 2000-Gebiete**
 - DE 4842-451, SPA Täler in Mittelsachsen, ca. 4.060 m nordöstlich
 - DE 4942-301, FFH-Gebiet Erlbach- und Aubachtal bei Rochlitz - Erlbachtal, ca. 2.980 m westlich
 - DE 4943-301, FFH-Gebiet Zschopautal zw. Flöha u. Kriebstein, ca. 3.620 m östlich
 - DE 4844-301, FFH-Gebiet Unteres Zschopautal, ca. 4.060 m nordöstlich
 - DE 4942-301, FFH-Gebiet Erlbach- und Aubachtal bei Rochlitz – Aubachtal, ca. 5.140 m nordwestlich
- **Landschaftsschutzgebiete (LSG) im Umkreis von 3 km**
 - Mulden- und Chemnitztal (c 76), ca. 2.540 m nordwestlich
 - Talsperre Kriebstein (c 02), ca. 2.570 m östlich
- **Wasserschutzgebiete**
 - T-5411632 Tiefbrunnen Frankenau Zone III, ca. 1.040 m südlich
 - T-5411632 Tiefbrunnen Frankenau Zone I, ca. 1.980 m südlich
 - T-5411632 Tiefbrunnen Frankenau Zone II, ca. 2.720 m südlich
 - T-5411632 Tiefbrunnen Frankenau Zone I, ca. 2.780 m südlich
 - T-5411632 Tiefbrunnen Frankenau Zone II, ca. 3.430 m südlich
 - T-5411632 Tiefbrunnen Frankenau Zone I, ca. 3.580 m südlich
- **Naturdenkmäler (ND)**
 - Nr. 114, Groß-, Mittel-, Brauseteich in Naundorf, ca. 1.580 m westlich
 - Nr. 157, Erlauer Steinberg, ca. 1.590 m südöstlich
 - Nr. 155, Schmalzwiese Frankenau, ca. 2.040 m südlich
 - Nr. 162, Auerbruch hinter dem Schwarzen Teich Arras, ca. 2.640 m nördlich
 - Nr. 161, Feuchtwiese Arraser Neiden, ca. 3.120 m nördlich
 - Nr. 154, Dathe Teich Frankenau, ca. 2.550 m südlich
 - Nr. 156, Erlenquellwald Nebe Erlau, ca. 2.580 m südlich
 - Nr. 153, Nasswiese mit Bachlauf, ca. 2.650 m südlich
 - Nr. 152, Erlenbruch Pfarrbusch Frankenau, ca. 2.810 m südlich
 - Nr. 151, Renaturierter Teich Frankenau, ca. 2.980 m südlich
 - Nr. 113, Trockenhang und Feuchtgebiete am Aubach, ca. 4.200 m nordwestlich

- Nr. 150, Torfgrube Frankenau, ca. 4.190 m südlich
- Nr. 98, Bauernwald bei Neu-Zschaagwitz, ca. 5.650 m nordwestlich
- Nr. 182, Schwemmteichschlucht, 4.710 m nordöstlich
- Nr. 119, Feldhecke in Königshain, ca. 5.070 m südlich
- Nr. 179, Kriebsteiner Bach, ca. 5.640 m nordöstlich
- Nr. 192, Trockenschilfgebiet Reinsdorf, ca. 5.470 m nördlich

Weiterhin wird eine Vielzahl geschützter Biotope ausgewiesen.

Naturschutzgebiete, Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate, Naturparke und geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich nicht im Umkreis von 6.000 m um die geplanten WEA, sodass Auswirkungen ausgeschlossen sind.

Aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Natura 2000-Gebieten sind Betroffenheiten offensichtlich auszuschließen. Eine Vorprüfung nach § 34 BNatSchG wurde nicht durchgeführt.

Insgesamt sind für die genannten Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutz- und Wasserrecht aufgrund der Entfernungen zu den geplanten WEA zwischen dem Vorhaben und den geschützten Gebieten und Objekten keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

8 Gesamtbewertung

Die medienübergreifende Gesamtbewertung hat die Aufgabe zu prüfen, inwieweit nicht nur die Summe der Umweltbelastungen, sondern auch über die Wechselwirkungen bzw. über eine Mehrzahl von Grenzbelastungen der Umweltmedien unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge eine Übereinstimmung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften und Normen aus dem Umweltbereich vorliegt oder das Vorhaben in seinen Auswirkungen als erheblich nachteilig zu bewerten ist.

Im Ergebnis der UVP für die Errichtung und den Betrieb von zwei WEA am Standort Erlau (Windpark "Erlau-Crossen") wird zusammenfassend festgestellt, dass für das Vorhaben erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 1a der 9. BImSchV nicht prognostiziert werden.

Für keinen der direkten Wirkungspfade des Vorhabens auf Schutzgüter wurden erhebliche nachteilige Auswirkungen an dem jeweils unmittelbar betroffenen Schutzgut prognostiziert, Ebenso sind auch keine erheblichen nachteiligen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern in Folge der Realisierung des Vorhabens zu erwarten.

Die getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation sowie die zusätzlichen Schutzmaßnahmen sind hinreichend geeignet, die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG zu erfüllen.