



Landratsamt Mittelsachsen, Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg

-mit Postzustellungsurkunde-

Windpark Langenstriegis-Bockendorf
GmbH & Co. KG
Der Geschäftsführung
Am Steinberg 7
09603 Großschirma

Ansprechperson: [REDACTED]
Abteilung: Umwelt, Forst und Landwirtschaft
Referat: Immissionsschutz
Standort: Leipziger Str. 4
09599 Freiberg
Telefon: 03731 799-4055
Telefax: 03731 799-4031
E-Mail: poststelle.immissionsschutz@landkreis-mittelsachsen.de
Aktenzeichen: 23.5-561103-150/023-1.6.2/V-22/01
Datum: 22. März 2024
Vorgangsnummer: 97 87 261

Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

Antrag der Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG, Am Steinberg 7, 09603 Großschirma vom 04.05.2022 auf Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von 4 Windkraftanlagen vom Typ Vensys170 mit einer elektrischen Leistung von jeweils 5,8 MW und einer Gesamthöhe von 245 m (Anlagen nach Nr. 1.6, Buchstabe V des Anhangs 1 der 4. BImSchV) auf den Flurstücken 230/9, 215/1 und 363 der Gemarkung Langenstriegis (09669 Frankenberg) und dem Flurstück 177 der Gemarkung Bockendorf (09661 Hainichen)

Immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG

In oben genannter Angelegenheit erlässt das Landratsamt Mittelsachsen folgenden

B e s c h e i d :

Abschnitt A - Entscheidung

1.

Die Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG (nachstehend auch als Antragstellerin benannt) erhält auf ihren Antrag vom 04.05.2022 (inklusive der unter Abschnitt B dieser Entscheidung aufgeführten Nachträge) gemäß § 4 BImSchG i. V. m. § 1 der 4. BImSchV und der Nr. 1.6.2, Buchstabe V des Anhangs 1 der 4. BImSchV die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung

für die Errichtung und den Betrieb von **drei Windkraftanlagen** mit den folgenden Anlagenparametern:

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 - 18 Uhr und Do 09 - 16 Uhr

Steuernummer

220/144/03098

Bankverbindungen

Sparkasse Mittelsachsen,
IBAN: DE37 8705 2000 3120 0002 63, BIC: WELADED1FGX
Kreissparkasse Döbeln,
IBAN: DE47 8605 5462 0033 9600 01, BIC: SOLADES1DLN

Anlagennummer nach Geoportal Mittelsachsen	MSN 132	MSN 133	MSN 134
Anlagennummer lt. Antrag:	WEA 1	WEA 2	WEA 3
Anlagentyp:	Vensys170	Vensys170	Vensys170
Gemarkung:	Langenstriegis	Langenstriegis	Bockendorf
Flurstück:	230/9	215/1	177
Ostwert (ETRS89/UTM-Zone 33)	369.203	369.089	369.633
Nordwert (ETRS89/UTM-Zone 33)	5.642.722	5.642.274	5.642.821
Nennleistung:	5,8 MW	5,8 MW	5,8 MW
Rotordurchmesser:	170,00 m	170,00 m	170,00 m
Nabenhöhe:	160,00 m	160,00 m	160,00 m
Gesamthöhe:	245,00 m	245,00 m	245,00 m
max. Schalleistungspegel:	106,8 dB(A)	106,8 dB(A)	106,8 dB(A)

In Hinblick auf die auf dem Flurstück 363 der Gemarkung Langenstriegis beantragte Windkraftanlage WEA 4 wird der Genehmigungsantrag abgelehnt.

2.

Die Genehmigung umfasst im Detail:

- Die Errichtung und den Betrieb der vorgenannten Windkraftanlagen WEA 1 bis WEA 3 vom Typ Vensys170 mit einer Nennleistung von jeweils 5,8 MW sowie
- 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 (von WEA 1, 2 und 3 bis zum Pfarrweg – Verbindungsstraße Langenstriegis-Bockendorf – bzw. von WEA 3 temporär zur Straße am Sportplatz).

3.

Eingeschlossene Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG:

Die **Baugenehmigung** Az. 22BAU0824 nach § 59 i. V. m. § 72 SächsBO ist in Verbindung mit den unter Abschnitt C Nr. 1.2 und Nr. 4 aufgeführten Nebenbestimmungen in diese Genehmigung eingeschlossen.

Die **Messanordnung** nach § 28 i. V. m. § 26 BImSchG zum Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs der Anlagen dahingehend, dass die messtechnisch bestimmten Oktavschalleistungspegel der Windgeschwindigkeitsklassen (Wind-BIN) mit dem höchsten gemessenen Summschalleistungspegel entsprechend der Nebenbestimmung in Abschnitt C Nr. 3.1.2 die in der Nebenbestimmung in Abschnitt C 3.1.1 festgelegten Werte nicht überschreiten, ist eingeschlossen.

Den mit dem Vorhaben verbundenen **Eingriffen in Natur und Landschaft** wird unter Maßgabe der unter Abschnitt C Nr. 5 angeführten Nebenbestimmungen gemäß §§ 15 und 17 BNatSchG **stattgegeben**.

Die **wasserrechtliche Genehmigung** Az. 23.6-692.00-150-184/22 gemäß § 26 Abs. 1 i. V. m. § 36 Abs. 2 SächsWG für die Errichtung einer Zuwegung über den verrohrten Mückenbach auf dem Flurstück 222/12 der Gemarkung Langenstriegis ist in Verbindung mit den unter Abschnitt C Nr. 7 aufgeführten Nebenbestimmungen in diese Entscheidung eingeschlossen.

Die **luftverkehrsrechtliche Genehmigung** Az. DD36-4055/32/61 gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 LuftVG zur Aufstellung entsprechend hoher **Montagekräne** ist in Verbindung mit den unter Abschnitt C Nr. 9 aufgeführten Nebenbestimmungen in diese Entscheidung eingeschlossen.

4.

Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der privaten Rechte Dritter.

5.

Die unter Abschnitt B aufgeführten und mit Genehmigungsvermerk (Dienstsiegel des Landratsamtes Mittelsachsen) versehenen Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung.

Bei unterschiedlichen Angaben im Antrag vom 04.05.2022 und den Nachreichungen/Ergänzungen vom 28.06.2022, 09.12.2022, 28.02.23, 14.04.23, 18.04.23, 04.05.23, 24.05.23, 20.06.23 und 06.07.23 gelten die Angaben des jeweils letzten Nachtrages.

6.

Die Genehmigung ergeht unter Maßgabe der unter Abschnitt C aufgeführten Nebenbestimmungen.

7.

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Bekanntgabe mit dem Betrieb des antragsgegenständlichen Vorhabens begonnen worden ist.

8.

Die Verwaltungskosten (Verwaltungsgebühr und Auslagen) des Genehmigungsverfahrens hat die Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG zu tragen.

9.

Für diese Entscheidung wird eine Verwaltungsgebühr in Höhe von [REDACTED] festgesetzt. Auslagen sind in Höhe von [REDACTED] entstanden. Die **Verwaltungskosten** (Gebühr und Auslagen) in Gesamthöhe von [REDACTED] sind **bis einschließlich 26.04.2024** zu zahlen. Es wird um Überweisung auf das **Konto IBAN: DE37 8705 2000 3120 0002 63** der Sparkasse Mittelsachsen (**BIC: WELADED1FGX**) unter Angabe der **Buchungsstelle 561103.331101** und des **Aktenzeichens 23.5-561103-150/023-1.6.2/V-22/01** gebeten.

Abschnitt B – Antragsunterlagen

Antrag vom 04.05.2022 bestehend aus:	(Seitenzahl)
1. Allgemeine Angaben (Inhaltsverzeichnisse, Antragsformular, Kurzbeschreibung)	1 - 14
2. Lagepläne/Karten	15 - 24
3. Beschreibung technischer Einrichtungen und Nebeneinrichtungen	25 - 198
4. Sonstige Emissionen	199 - 324
5. Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen	325 - 333
6. Anwendbarkeit Störfall-Verordnung	334 - 336
7. Arbeitsschutz	337 - 395
8. Maßnahmen bei Betriebseinstellung	396 - 400
9. Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen	401 - 406
10. Abwasserwirtschaft	407 - 409
11. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	410 - 417
12. Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz	-

13. Betriebsgrundstück, Wasserversorgung, Natur, Landschaft und Bodenschutz	418	-	841
14. Umweltverträglichkeitsprüfung	842	-	868
15. -		-	
16. Standorte der Anlagen, Erschließung	869	-	1122
1. Nachtrag vom 28.06.2022	1123	-	1378
2. Nachtrag vom 09.12.2022	1379	-	2100
3. Nachtrag vom 28.02.2023	2101	-	2501
4. Nachtrag vom 14.04.2023	2502	-	2543
5. Nachtrag vom 18.04.2023	2544	-	2553
6. Nachtrag vom 04.05.2023	2554	-	2569
7. Nachtrag vom 24.05.2023	2270	-	2577
8. Nachtrag vom 20.06.2023	2578	-	2596
9. Nachtrag vom 06.07.2023	2597	-	2608

Abschnitt C – Neben- und Inhaltsbestimmungen

1 Genehmigungsvorbehalte (aufschiebende Bedingungen):

1.1 Allgemeine Bedingung:

- 1.1.1 Die geplanten Anlagen dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn diese vollständig, antrags- und genehmigungskonform errichtet worden sind.

1.2 Bauordnungsrechtliche Bedingungen:

- 1.2.1 Mit der Baubeginnsanzeige sind eine Woche vor Baubeginn der Gründungsarbeiten (Fundamente) nach § 72 Abs. 8 SächsBO folgende Dokumente schriftlich in der Genehmigungsbehörde (Landratsamt Mittelsachsen, Referat 23.5-Immissionsschutz) vorzulegen:

- Konformitätsbescheinigung bezüglich der örtlichen Baugrundverhältnisse mit den Lastannahmen lt. Typenstatik Fundamente,
- Typenstatik Fundamente und Turm mit Rotorblattanlage einschließlich des 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,
- 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,
(hier: bei dynamisch schwierigen Tragwerken nicht nur geringfügiger Schwierigkeitsgrad, Großwindenergieanlagen stets prüfpflichtig nach §§ 13, 14 DVO SächsBO)
Der Nachweis der statischkonstruktiven Prüfung erfolgt in Form eines bautechnischen Prüfberichts eines zu beauftragenden Prüfindenieurs für Standsicherheit (Erd- und Grundbau/Massivbau/Stahlbau) einschl. geprüfter Berechnungs- und Konstruktionsnachweise.

Der Baubeginn der Gründungsarbeiten (Fundamente) liegt mit der Herstellung der Sauberkeitsschicht vor.

- Vorlage des abschließenden Prüfberichts eines Prüfsachverständigen bzw. Prüfsachverständigen für vorbeugenden baulichen Brandschutz zur bauaufsichtlich-technischen Überprüfung des vorliegenden Brandschutzkonzeptes vom 09.02.2023.

Die sich aus der bautechnischen Prüfung ergebenden Prüfbemerkungen werden i. S. e. bauaufsichtlichen Nachtrags durch einzelne Anordnung (Auflagen) angeordnet und damit dem Vorhabensträger (Bauherr/Betreiber) auferlegt (siehe Auflagenvorbehalt C 4.2.1).

1.2.2 **Nachweis der abstandsflächenrechtlichen Sicherung durch Baulasten**

Mit der Anzeige zum Baubeginn müssen zum Nachweis der abstandsflächenrechtlichen Sicherungen nach § 6 Abs. 2 Satz 3 SächsBO (Beginn Konstruktionsarbeiten am Fundament „Sauberkeitsschicht“) folgende Abstandsflächenbaulasten in das beim Landkreis Mittelsachsen als unterer Bauaufsichtsbehörde geführte Baulastenverzeichnis eingetragen sein:

zu WEA 1 (begünstigtes Baugrundstück Fl.St.Nr. 230/9 Gemarkung Langenstregis)

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 222/12 Gemarkung Langenstregis

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 230/9 Gemarkung Langenstregis

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 204 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 214 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 234 Gemarkung Bockendorf

zu WEA 2 (begünstigtes Baugrundstück Fl.St.Nr. 215/1 Gemarkung Langenstregis)

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 211/1 Gemarkung Langenstregis

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 215/1 Gemarkung Langenstregis

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 219/5 Gemarkung Langenstregis

zu WEA 3 (begünstigtes Baugrundstück Fl.St.Nr. 177 Gemarkung Bockendorf)

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 150 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 156/1 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 170 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 177 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 204 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Abstandsflächenübernahme lastend an Fl.St.Nr. 214 Gemarkung Bockendorf

1.2.3 **Nachweis der rechtlichen Sicherungen der Zufahrts- und Wegerechte durch Baulasten**

Mit der Anzeige zum Baubeginn (Beginn der Herstellung Zufahrtsstraße gemäß Lageplan vom 02.12.2022 [2. Nachtrag vom 09.12.2022 Auftrags-Nr. KI22014]) müssen zum Nachweis der rechtlichen Sicherungen der Zufahrts- und Wegerechte durch Baulasten folgende Zufahrtsbaulasten in das beim Landkreis Mittelsachsen als untere Bauaufsichtsbehörde geführte Baulastenverzeichnis eingetragen sein.

zu WEA 1 (begünstigtes Baugrundstück Fl.St.Nr. 230/9 Gemarkung Langenstregis)

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 222/12 Gemarkung Langenstregis

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 177 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 188 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 197 Gemarkung Bockendorf

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 204 Gemarkung Bockendorf

zu WEA 2 (begünstigtes Baugrundstück Fl.St.Nr. 215/1 Gemarkung Langenstregis)

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 222/12 Gemarkung Langenstregis

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 170 Gemarkung Bockendorf
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 177 Gemarkung Bockendorf
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 188 Gemarkung Bockendorf
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 197 Gemarkung Bockendorf
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 204 Gemarkung Bockendorf

zu **WEA 3** (begünstigtes Baugrundstück Fl.St.Nr. 177 Gemarkung Bockendorf)

Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 222/12 Gemarkung Langenstriegis
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 177 Gemarkung Bockendorf
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 188 Gemarkung Bockendorf
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 197 Gemarkung Bockendorf
Baulast: Wegerecht lastend an Fl.St.Nr. 204 Gemarkung Bockendorf

1.2.4 **Nachweis der Rückbauverpflichtung mit Sicherheitsleistung § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB vor Baubeginn**

Vor Beginn der o.g. Gründungsarbeiten bzw. vor Herstellung dauerhafter Zufahrtswege und/oder Aufstellflächen zur und um die jeweilige Windenergieanlage ist gegenüber der Genehmigungsbehörde die **Rückbauverpflichtung** (vgl. o. a. Rückbauverpflichtungsbaulast) durch eine **Sicherheitsleistung** in ausreichender Art und finanzieller Höhe zu gewährleisten.

Demgemäß wird diese Genehmigung erst dann wirksam, wenn zur finanziellen Absicherung des Rückbaus der jeweiligen Anlage (inkl. Fundament) bzw. des Vorhabens sowie der Beseitigung der Bodenversiegelung (insbes. Zuwegung und Kranstellfläche) **vor dem in dieser Nebenbestimmung definierten Baubeginn eine Sicherheitsleistung** zugunsten des Landkreises Mittelsachsen, Frauensteiner Str. 43, 09599 Freiberg in Form einer selbstschuldnerischen und einredefreien Bankbürgschaft unter Leistung auf erste Anforderung bzw. einem anderen insolvenzfesten Sicherungsmittel der in § 232 BGB genannten Art in der Höhe von

_____ je Anlage

in Worten: einmillionvierhunderteinundzwanzigtausendsechshundertachtzehn Euro und sechzig Cent

erbracht wurde.

Der Nachweis ist spätestens mit der Vorlage der Baubeginnsanzeige zu erbringen. Die Sicherheitsleistung gilt erst dann als (vollständig) erbracht, wenn das Landratsamt Mittelsachsen die Sicherheit bestätigt.

1.2.5 **Auflösende Bedingung bei Rechtsnachfolge ohne Übergang des Sicherungsmittels**

Diese Genehmigung erlischt, wenn im Falle eines Rechtsnachfolgewechsels die Sicherheitsleistung nicht durch den Rechtsnachfolger übernommen oder eine neue vereinbarte Sicherheitsleistung in der von der Genehmigungsbehörde anerkannten Art in der festgesetzten Höhe vorgelegt wird. Der/die Genehmigungsinhaber/in verpflichtet sich damit, solange das Sicherungsmittel vorzuhalten, wie im Falle eines Betreiberwechsels eine neue auf den Rechtsnachfolger laufende Sicherheitsleistung vorgelegt wird.

1.2.6 **bautechnische Bedingung bei Inbetriebnahme (Nutzungsaufnahmeanzeige § 82 SächsBO)**

Die bauaufsichtliche Prüfung schließt die statisch-konstruktive sowie brandschutztechnische Bauüberwachung mit ein (§ 88 SächsBO, §§ 13 ff. DVO SächsBO). Deshalb ist mit der bauordnungsrechtlichen Nutzungsaufnahmeanzeige (Inbetriebnahmeanzeige) folgendes Dokument für jede Windkraftanlage vorzulegen:

- **Bautechnische Überwachung/TÜV-Inbetriebnahme**

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

Die sich aus der bautechnischen Überwachung ergebenden Prüfbemerkungen werden i. S. e. bauaufsichtlichen Nachtrags durch einzelne Anordnung (Auflagen) angeordnet und damit dem Vorhabensträger (Bauherr/Betreiber) auferlegt (siehe Auflagenvorbehalt C 4.2.1).

2 Allgemeine Anforderungen:

2.1 Allgemeine Auflagen:

- 2.1.1 Der **Baubeginn** sowie die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten sind dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat 23.5 – Immissionsschutz als Genehmigungsbehörde sowie dem Referat 20.1 – Bauantragsbearbeitung als untere Baubehörde spätestens **zwei Wochen** vor dem beabsichtigten Beginn der Baumaßnahmen schriftlich anzuzeigen (Baubeginnsanzeige).
- 2.1.2 Die **Inbetriebnahme/Nutzungsaufnahme** der Anlagen ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat 23.5 – Immissionsschutz sowie dem Referat 20.1 – Bauantragsbearbeitung als untere Baubehörde **zwei Wochen** vor der beabsichtigten jeweiligen Inbetriebnahme schriftlich anzuzeigen (Inbetriebnahmeanzeige).
- 2.1.3 Eine länger als drei Monate andauernde Stilllegung der genehmigten Anlagen oder die dauerhafte Nutzungsaufgabe der Anlagen ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat 23.5 - Immissionsschutz **unverzüglich** schriftlich anzuzeigen.

3 Immissionsschutzrecht:

3.1 Immissionsschutzrechtliche Auflagen:

3.1.1 Schalleistungspegel

Es dürfen nur Windkraftanlagen des Typs Vensys 170 5,8 MW zum Einsatz kommen. Im **Tagzeitraum** (6.00 – 22.00 Uhr) dürfen die Anlagen im Betriebsmodus „**Power Mode**“ mit einer maximalen Leistung von 5.800 kW und einer maximalen Drehzahl von 8,6 U/min betrieben werden.

Die von den Windenergieanlagen ausgehenden Schallemissionen haben je Windenergieanlage die folgenden Parameter einzuhalten:

deklariertes Schalleistungspegel L_w		106,8 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 $L_{e,\text{max}}$		108,5 dB(A)						
Emissionspegel des oberen Vertrauensbereichs $L_{O,\text{Okt}}$		108,9 dB(A)						
Oktavspektren								
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,\text{Okt}}$ [dB(A)]	81,5	95,2	101,7	101,5	99,3	96,7	92,4	86,1
$L_{e,\text{max},\text{Okt}}$ [dB(A)]	83,2	96,9	103,4	103,2	101,0	98,4	94,1	87,8
$L_{O,\text{Okt}}$ [dB(A)]	83,6	97,3	103,8	103,6	101,4	98,8	94,5	88,2

Im **Nachtzeitraum** (22.00 – 6.00 Uhr) dürfen die Anlagen nur im schallreduzierten Betriebsmodus „**Mode 0**“ mit einer maximalen Leistung von 5.600 kW und einer maximalen Drehzahl von 8,6 U/min betrieben werden.

Die von den Windenergieanlagen ausgehenden Schallemissionen haben je Windenergieanlage die folgenden Parameter einzuhalten:

deklariertes Schalleistungspegel L_w	105,4 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 $L_{e,\text{max}}$	107,1 dB(A)							
Emissionspegel des oberen Vertrauensbereichs $L_{O,\text{Okt}}$	107,5 dB(A)							
Oktavspektren								
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,\text{Okt}}$ [dB(A)]	80,1	93,8	100,3	100,1	97,9	95,3	91,0	84,7
$L_{e,\text{max},\text{Okt}}$ [dB(A)]	81,8	95,5	102,0	101,8	99,6	97,0	92,7	86,4
$L_{O,\text{Okt}}$ [dB(A)]	82,2	95,9	102,4	102,2	100,0	97,4	93,1	86,8

Die von den Windenergieanlagen abgestrahlten Schallemissionen dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind Windenergieanlagen, 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. Die Windenergieanlagen sind solange während der Nachtzeit von 22.00 – 6.00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typs VENSYS 170 durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{O,\text{Okt},\text{Vermessung}}$) die vorbenannt festgelegten Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze $L_{O,\text{Okt}}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{O,\text{Okt}}$ 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-5830422 vom 07.04.2022 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel $L_{O,\text{Okt},\text{Vermessung}}$ 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 WEA die für sie in der Schallprognose der Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, Nr. N-IBK-5830422 vom 07.04.2022 ermittelten, in Tabelle 6 und Tabelle 7 aufgelisteten Immissionspegel der Zusatzbelastung nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch das Landratsamt Mittelsachsen in dem Betriebsmodus (Mode 0) mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.

3.1.2 **Abnahmemessung**

Innerhalb von einem Monat nach Inbetriebnahme ist eine Bestätigung einer Messstelle über die Annahme der Beauftragung einer Messung der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Vor Durchführung der Messungen ist das Messkonzept mit dem Landratsamt Mittelsachsen rechtzeitig abzustimmen. Der Messplan und der Messtermin sind der unteren Immissionsschutzbehörde sowie dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie rechtzeitig vor dem Messtermin schriftlich oder elektronisch zu übersenden (Formular unter: <https://www.luft.sachsen.de/durchfuhrung-von-ermittlungen-in-sachsen-16729.html>).

Die Messungen der Geräuschemissionen der Anlagen sind zum baldmöglichsten Zeitpunkt nach Inbetriebnahme der Anlagen vorzunehmen, an dem die eintretenden Windwetterlagen eine Emissionsmessung ermöglichen. Sie müssen spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der Anlagen abgeschlossen werden, es sei denn, der Betreiber kann an Hand der Aufzeichnung zur Windmessung nachweisen, dass im vorherigen Jahr die erforderlichen Messbedingungen nicht vorlagen. Nach Abschluss der Messungen ist dem Landratsamt Mittelsachsen schnellstmöglich, jedoch spätestens nach 3 Monaten, ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen.

Im Rahmen dieser messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die in Nebenbestimmung C 3.1.1 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 Schallprognose der Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, Nr. N-IBK-5830422 vom 07.04.2022 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel 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 6 und Tabelle 7 der Schallprognose der Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreiten.

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

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.

Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs gemäß Nebenbestimmung C 3.1.1 durch Vermessung an den beantragten WEA geführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.

3.1.3 Schattenwurf

Die WEA 1, 2 und 3 sind mit einem Schattenabschaltmodul so auszurüsten, dass bei Sonnenschein (mind. 120 W/m^2) und Winden aus passenden Richtungen durch zwangsläufig wirkende Abschaltung sichergestellt wird, dass für die Immissionspunkte

IO	Bezeichnung
A	Langenstriegis, Am Eichelberg 10
B	Langenstriegis, Oelberg 18
C	Langenstriegis, Oelberg 2
D	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 22
E	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 13b
F	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 5
G	Eulendorf, Am Eulenberg 20b
H	Eulendorf, Am Eulenberg 24a
J	Bockendorf, Am Sportplatz 4a
K	Bockendorf, Hauptstraße 46
L	Bockendorf, Hauptstraße 56
M	Bockendorf, Hauptstraße 57

N	Oederan, Zur Räuberschänke 25
---	-------------------------------

keine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer (periodischer Schattenwurf) von 30 h/a (worst case) und 30 min/d auftritt. An diesen Immissionsaufpunkten müssen alle für die Programmierung der Abschalteinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

Bei der Erfassung der realen Bebauung sind innerhalb der Iso-Schattenlinie von 30 h/a (worst case) sämtliche schutzbedürftigen Immissionsaufpunkte zu erfassen und in die Programmierung der Abschalteinrichtung aufzunehmen.

Es ist nachweisbar und überprüfbar sicherzustellen, dass die Schattenwurf-Immissionen der Windenergieanlagen 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.

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 auf Verlangen dem Landratsamt Mittelsachsen vorzulegen. Das Protokoll für das erste Betriebsjahr ist bei der Genehmigungsbehörde unaufgefordert schriftlich einzureichen.

Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind die Windenergieanlagen 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 Windenergieanlagen aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.

Mindestens **eine Woche vor Inbetriebnahme** ist vom Hersteller der Anlagen eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

3.1.4 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.

3.1.5 Lichtreflexionen

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

3.1.6 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.

3.1.7 **Ausschilderung**

Spätestens 3 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.

Die Ausschilderung ist bei einem Betreiberwechsel anzupassen.

3.1.8 **Vermessung**

Die neu errichteten WEA sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme durch ein Vermessungsbüro einmessen zu lassen und die ermittelten Koordinaten nach ETRS89-UTM33 dem Landratsamt Mittelsachsen mitzuteilen.

4. **Bauordnungsrecht:**

4.1 **Nebenbestimmungen:**

bauzeitliche Auflagen

- 4.1.1 Vor Inbetriebnahme der Anlagen ist die Funktionalität des jeweiligen Eiserkennungssystems im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der WEA mit den wiederkehrenden Prüfungen durch einen Sachverständigen nach DIBt-Richtlinie Windenergieanlagen nachzuweisen und gegenüber der Genehmigungsbehörde zu dokumentieren.

betriebliche Auflagen (Begleitpflichten)

- 4.1.2 Der Genehmigungsbehörde sind nach § 72 Abs. 3 SächsBO jegliche Betreiberwechsel (Rechtsnachfolge), und die dauerhafte Nutzungsaufgabe anzuzeigen.

4.1.3 **Weiterbetriebsprüfung (WPK)**

Nach Ablauf der Entwurfslebensdauer entsprechend der Typenprüfung Turm und Fundamente der Anlage/n ist durch einen Sachverständigen ein **Weiterbetriebsgutachten** zur statisch-konstruktiven Bewertung der Tragstruktur des Turmes sowie die Rotorblattanlage unter Annahme des Regelbetriebs i. V. m. dem begutachteten Wartungspflichtenbuch spätestens 1 Monat nach Ablauf der Entwurfslebensdauer vorzulegen. Der Nachweis der Standsicherheit kann im Einzelfall durch Einzelberechnungsnachweise und einen neuen Prüfbericht des Prüfingenieurs für Baustatik/Erd- und Grundbau erfolgen.

4.1.4 **Blitz- und Überspannungsschutz**

Die Windenergieanlagen 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.

4.2 Bauordnungsrechtlicher Auflagenvorbehalt:

- 4.2.1 Die Baugenehmigungsbehörde behält sich vor, **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.

4.3 Denkmalschutz:

- 4.3.1 Durch das Vorhaben sind archäologische Belange berührt. Das Areal befindet sich in einem sog. archäologischen Relevanzbereich (*mittelalterlicher Ortskern* und *neuzeitliche Mühlen*) und ist somit Gegenstand des Denkmalschutzes im Sinne von § 2 SächsDSchG. Vor Beginn der Erschließungs- sowie der Bauarbeiten müssen durch das Landesamt für Archäologie in dem von der Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Funde bzw. Befunde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.

Hinweis:

Der Bauherr wird gemäß § 14 Abs. 3 SächsDSchG im Rahmen des Zumutbaren an den Kosten beteiligt.

Der zeitliche und finanzielle Rahmen der Ausgrabungen und das weitere Vorgehen werden in einer zwischen dem Bauherrn und dem Landesamt für Archäologie abzuschließenden Vereinbarung verbindlich festgehalten.

5. Naturschutz

5.1 Auflagen zum Naturschutz:

Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

- 5.1.1 Als Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen, ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft werden die Maßnahmen E1 (Entsiegelung Bockendorf) und E2 (Entsiegelung Berthelsdorf) anerkannt und sind entsprechend den Auflagen C 5.1.2 bis 5.1.4 auszuführen.
- 5.1.2 Die Umsetzung der Maßnahme E1 (Abriss und Entsiegelung von landwirtschaftlichen Gebäuden in Bockendorf mit extensiver Wiederbegrünung auf dem Flurstück 62/2 und 60 der Gemarkung Bockendorf) ist rechtlich zu sichern. Der Nachweis (zivilrechtlicher Vertrag) ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz **4 Wochen** vor Baubeginn vorzulegen.
- 5.1.3 Die Maßnahme E1 (Abriss und Entsiegelung von landwirtschaftlichen Gebäuden in Bockendorf mit extensiver Wiederbegrünung auf dem Flurstück 62/2 und 60 der Gemarkung Bockendorf) ist innerhalb von 2 Jahren nach der Errichtung der Windenergieanlagen zu realisieren. Vor Umsetzung der Maßnahme E1 sind die Gebäude auf Besitz mit besonders oder streng geschützter Tierarten zu kontrollieren. Ein entsprechendes Maßnahmenkonzept mit Darlegung des der Kontrollen zugehörigen Untersuchungsumfanges ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Naturschutz vor Durchführung der Gebäudekontrollen zur weiteren Abstimmung zu übermitteln.
- 5.1.4 Für die Maßnahme E2 (Abriss und Entsiegelung Stallanlage auf den Flurstücken 206/5 und 202/2 der Gemarkung Berthelsdorf) ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz 4 Wochen vor Baubeginn ein zivilrechtlicher Vertrag zwischen der Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG und dem Ökokontoinhaber über den Ankauf von 44.804 Ökopunkten zu übermitteln. Zur Erfüllung der Zahlungsbedingungen hat der Vorhabenträger dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz, **4 Wochen** vor Baubeginn einen Zahlungsnachweis/-beleg (z. B. Kontoauszug) für den Erwerb von 44.804 Ökopunkten vorzulegen.

5.1.5 Für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist eine **Ersatzzahlung** an den Naturschutzfond der Sächsischen Landesstiftung **in Höhe von 612.159 € (netto)** zu leisten.

Kontoinhaber: Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt

BIC: MARKDEF1860 IBAN: DE51 8600 0000 0086 0015 82

Buchungszeichen: 4 WEA Langenstriegis-Bockendorf, Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG

Der Nachweis/Beleg über die erfolgte Zahlung ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz **4 Wochen** vor Baubeginn unaufgefordert vorzulegen.

5.1.6 Zur Kompensation des Verlustes der spezifischen Lebensraumfunktion, hier eines Brutrevieres der Feldlerche, durch die mit dem Vorhaben einhergehenden Flächeninanspruchnahme, sind über den gesamten Betriebszeitraum der WEA 3 jährlich vier 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 100 m zu Windenergieanlagen und 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;
- e) die mechanische Unkrautbekämpfung zum Schutz von Bodenbrütern ab dem 31.03. bis zur Ernte auf dem gesamten Schlag zu unterlassen ist;

Die Maßnahme ist erstmalig vor Beginn jeglicher Bauarbeiten des geplanten Vorhabens umzusetzen und im Rahmen der ökologischen Baubegleitung einer Funktionskontrolle zu unterziehen ist. Die Funktionskontrolle umfasst

- f) die Kontrolle der fachgerechten Herstellung der Feldlerchenfenster;
- g) ein Feldlerchenmonitoring zur Ermittlung des Brutbestandes und der Brutdichte.

Vor Durchführung der Funktionskontrolle ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz ein Maßnahmenkonzept mit Darlegung der Maßnahmenfläche und des dem Monitoring zugehörigen Untersuchungsumfanges zur weiteren Abstimmung zu übermitteln.

5.1.7 Die Lage der Feldlerchenfenster kann unter Berücksichtigung der unter Abschnitt C Nr. 5.1.6 genannten Vorgaben jährlich wechseln. Dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz, sind fortlaufend für die Laufzeit der genehmigten Windenergieanlage WEA 3 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.

5.1.8 Die Anlage der 4 Feldlerchenfenster ist über den gesamten Betriebszeitraum der Windenergieanlage WEA 3 rechtlich zu sichern. Dazu hat vor Baubeginn eine unbefristete Sicherung der Grundstücksrechte zugunsten des Adressaten des Zulassungsbescheides und des Landkreises Mittelsachsen (untere Naturschutzbehörde) zu erfolgen. 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.

Zum Artenschutz

Zur Ökologische Baubegleitung

- 5.1.9 Die bauliche Umsetzung des geplanten Vorhabens ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter für den gesamten Bauzeitraum des Vorhabens zu betreuen (Maßnahme ASM₃).
- 5.1.10 Die Ausführenden der ökologischen Baubegleitung sind dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz, **4 Wochen** vor der Baufeldfreimachung (inkl. Errichtung der Zuwegung) namentlich zu benennen. Die Eignungsanforderungen sowie das Leistungsbild richten sich nach der AHO-Fachkommission (2018).
- 5.1.11 Die Protokolle zu den einzelnen Begehungen durch die ökologische Baubegleitung sind dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz schriftlich und unverzüglich (spätestens am nächsten Arbeitstag) zu übermitteln.

Zur Baustelleneinrichtung und Baustellenfreimachung

- 5.1.12 Die Baustelleneinrichtung ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.
- 5.1.13 Die Baufeldfreimachung, sowie notwendig werdender Gehölzrückschnitt im Baufeld, 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 eine Abweichung der Zeitenregelung erforderlich, ist mindestens 4 Wochen vor Umsetzung der Baustellenfreimachung, einschließlich 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 beim Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz zu stellen.
- 5.1.14 Die Arbeiten sind sofort zu unterbrechen, wenn Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Vorkommen besonders oder streng geschützter Tierarten im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt werden. In diesem Fall ist nach unverzüglicher Unterrichtung (spätestens am nächsten Arbeitstag) des Landratsamtes Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz, dessen Entscheidung zum Fortgang der Arbeiten abzuwarten.

Zur Avifauna

- 5.1.15 Die Windenergieanlagen WEA 1, WEA 2 und WEA 3 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 einen Hektar Gesamtfläche liegt, von 1. April bis 31. August mit Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis Sonnenuntergang und mindestens am Folgetag, 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Flurstücke 204, 214 und 219/5 der Gemarkung Bockendorf sowie das Flurstück 198/1 der Gemarkung Langenstrieß sind von der Festlegung ausgenommen.
- 5.1.16 In der unmittelbaren Mastfußumgebung, welche gemäß SMEKUL (2022) die nicht bewirtschaftete Fundamentüberdeckung, die Kranstellfläche und nicht bewirtschaftete Zwickelflächen umfasst, 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 Glatthafer und bei An-/Nachsaat sind einheimische, standortgerechte Ansaatmischungen zu verwenden. Verwendetes Saatgut muss den Anforderungen als zertifiziertes Saatgut aus dem Vorkommensgebiet 8 Erz- und Elbsandsteingebirge genügen – entsprechende Nachweise sind der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Bei Nichtverfügbarkeit von zertifiziertem Saatgut aus dem Vorkommensgebiet 8 ist ein Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beim Landratsamt Mittelsachsen, Referat Naturschutz zu stellen. Ablagerungen in der unmittelbaren Mastfußumgebung (z. B. von Mist, Gehölzschnitt, Mahdgut) sind zu unterlassen. Aufkommende Gehölze sind ab 1 m Höhe in der Zeit zwischen dem 01.10. bis 28./29.02 zu entfernen.

- 5.1.17 Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlagen zu erfassen, über das laufende Kalenderjahr aufzubewahren und dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz spätestens bis zum 15.02. des Folgejahres unaufgefordert und in schriftlicher Form vorzulegen.
- 5.1.18 Dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz sind für die Laufzeit der genehmigten Windenergieanlagen jährlich bis zum 15.02. des jeweils laufenden Betriebsjahres, die jeweiligen Ertragsgutachten mit Darlegung der realen Vollbenutzungsstunden des vergangenen Kalenderjahres unaufgefordert vorzulegen.
- 5.1.19 Für die WEA 1, WEA 2 und WEA 3 ist jährlich die Zahlung in ein Artenhilfsprogramm für das jeweilige Betriebsjahr bis spätestens 31.05. des Folgejahres zu leisten. Die Höhe der Zahlung wird seitens des Landratsamtes Mittelsachsen jährlich auf Grundlage der realen Vollbenutzungsstunden des vergangenen Kalenderjahres aus dem übermittelten Ertragsgutachten für die WEA 1, WEA 2 und WEA 3 ermittelt und jeweils innerhalb eines gesonderten Bescheides festgesetzt.

Zu Fledermäusen

- 5.1.20 Die Windenergieanlagen WEA 1, WEA 2 und WEA 3 sind aufgrund der erfassten Fledermausaktivitäten zu folgenden Zeiten abzuschalten:
- vom 15.03. bis 31.03. in der Zeit von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang,
 - vom 01.04. bis 10.05. ab 13:00 Uhr bis Sonnenaufgang,
 - vom 11.05. bis 31.07. in der Zeit von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang,
 - vom 01.08. bis 15.11. ab 13:00 Uhr bis Sonnenaufgang,
- wenn folgende Witterungsbedingungen vorliegen:
- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe $\leq 6,0$ m/s und
 - Lufttemperatur $\geq 10^{\circ}\text{C}$,
 - kein bis leichter Regen (0,01 mm/h bis $\leq 2,5$ mm/h), kein Hagel, kein Schnee, kein Graupel.
- 5.1.21 Die Abschalt-/Standzeiten der Windenergieanlagen sind zu dokumentieren und jeweils bis 15.02. des Folgejahres dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz als Excel- oder csv-Datei vorzulegen. Folgende Angaben müssen innerhalb der Dokumentation vorliegen:
- Angaben zur Windenergieanlage (Bezeichnung (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 10-min-Intervalls).
- Die Betriebsdaten für eine Windenergieanlage sind so zu exportieren, dass 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.

5.1.22 Mit Inbetriebnahme der jeweiligen Windenergieanlage ist über 2 Jahre jeweils zusammenhängend in der Zeit vom 15.03. bis 15.11. an der Windenergieanlage ein Gondelmonitoring unter Beachtung folgender Vorgaben durchzuführen:

- a) Die Erfassung muss im gesamten Aktivitätszeitraum vom 15. März bis 15. November erfolgen. Alle Erfassungsnächte müssen auswertbar sein. Der tägliche Erfassungszeitraum muss mindestens zwischen 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang liegen.
- b) Zu den Zugzeiten (vor allem Abendsegler), also in der Zeit vom 01.04. bis 15.05. und vom 20.07. bis 31.10., ist das Gondelmonitoring täglich von 11:00 Uhr bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang durchzuführen.
- c) Die Auswertung des Gondelmonitorings hat über das Tool ProBat zu erfolgen. Zur Auswertung der erfassten Fledermausaktivitäten ist immer die aktuelle Version von ProBat zu verwenden. Die Daten aus ProBat sind dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz als Gesamtbericht sowie in Form einer Kopie der Excel- oder csv-Dateien mit den aufgezeichneten Temperaturen, Windgeschwindigkeiten und erfassten Fledermausaktivitäten zu übergeben. Die Betriebsdaten für eine Windenergieanlage sind so zu exportieren, dass zu einer Windenergieanlage zugehörige Daten pro Jahr nicht über mehrere Datenblätter aufgeteilt werden. Nach dem Export dürfen die Daten der Betreiber nicht mehr geändert werden.
- d) Sind die Nächte für die Erfassungstechnik zu Beginn und/oder zum Ende des Monitoringzeitraums zu kalt und kann die Erfassungstechnik deshalb nicht eingesetzt werden, ist dies zu dokumentieren (Angabe mindestens mit Datum und Temperatur). Das Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz ist von dieser Verzögerung unverzüglich und mit Begründung spätestens innerhalb einer Woche, zu informieren.
- e) Die Erfassungsergebnisse sowie die Auswertungen über das Tool ProBat sind nach Erfassungsende des jeweiligen Jahres bis spätestens 31.01. dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz vorzulegen.
- f) Der Genehmigungsbehörde ist unter Vorlage von Referenzen bis zum 28.02. des jeweiligen Jahres mitzuteilen, wer das Gondelmonitoring durchführt.
- g) Der Tag des Beginnes des Gondelmonitorings ist dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz unverzüglich, jedoch spätestens am nächsten Werktag, anzuzeigen.
- h) Das Gondelmonitoring ist mindestens an der Windenergieanlage, welche zuerst in Betrieb genommen wird, durchzuführen. Von einem Gondelmonitoring an den restlich genehmigten Windenergieanlagen kann abgesehen werden, sofern die aufgezeichneten Gondelmonitoringdaten zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen, an denen kein Gondelmonitoring durchgeführt wird, nicht älter als 5 Jahre sind. Andernfalls ist an der jeweiligen Windenergieanlage ein Gondelmonitoring entsprechend der Vorgaben unter C 5.1.22 a) bis h) durchzuführen.

5.1.23 **Auflagenvorbehalt:**

Die Genehmigungsbehörde prüft den eingereichten vollständigen Gondelmonitoringbericht nach Erhalt, ob die geltende Abschaltauflage nach C 5.1.20 dieser Genehmigung anzupassen ist. Die Anpassung kann sodann zu Gunsten wie auch, soweit dies zur Einhaltung der Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG notwendig ist, zum Nachteil der Vorhabenträgerin erfolgen. Ist dies der Fall, passt diese die Abschaltauflage unverzüglich an. Die Betriebszeitenregelung erfolgt nach einem neu festgelegten Betriebsalgorithmus, der an den konkreten Ergebnissen des durchzuführenden Monitorings und der sich daraus ergebenden Betriebsparameter auszurichten ist.

5.1.24 **Ertragsgutachten**

Dem Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz ist für die Laufzeit der genehmigten Windenergieanlagen jährlich bis zum 15.02. das Ertragsgutachten jeweils für die WEA 1, WEA 2 und WEA 3 für das jeweils vorangegangene Betriebsjahr mit Darlegung der realen Vollbenutzungsstunden und mit Ermittlung der realen Standortgüte unaufgefordert vorzulegen.

5.1.25 **Auflagenvorbehalt:**

Die Genehmigungsbehörde prüft die vollständigen Ertragsgutachten nach Erhalt, ob die geltenden Abschaltauflagen unter C 5.1.15 und C 5.1.20 dieser Genehmigung anzupassen sind. Die Anpassung kann sodann zu Gunsten wie auch, soweit dies zur Einhaltung der Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG notwendig ist, zum Nachteil der Vorhabenträgerin erfolgen. Ist dies der Fall, passt diese die Abschaltauflage unverzüglich an.

5.1.26 **Auflagenvorbehalt:**

Die in den Auflagen C 5.1.15 und C 5.1.20 enthaltenen Abschaltvorgaben für die Windenergieanlagen werden unter dem Vorbehalt, dass sich auf Grundlage der jährlich einzureichenden Ertragsgutachten für die WEA 1, WEA 2 und WEA 3 Änderungen in den Abschaltauflagen ergeben können, festgesetzt.

6 **Abfallrecht und zum Bodenschutz**

6.1 **Auflage zum Abfallrecht**

6.1.1 Alle bei der Errichtung und dem Betrieb der Windkraftanlagen 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.

6.1.2 Die Annahmeerklärungen der Entsorger für alle in der Betriebsphase anfallenden gefährlichen Abfälle (z. B. ölhaltige Betriebsmittel) sind dem Referat 23.1 – Recht, Abfall und Bodenschutz schriftlich vorzulegen.

6.1.3 Vor der Stilllegung der Windkraftanlagen ist dem Referat 23.1 – Recht, Abfall und Bodenschutz vor der Schadstoffentfrachtung und dem Rückbau der Anlage ein Rückbau- und Entsorgungskonzept zur Prüfung vorzulegen. Bezüglich des Rückbaus sind die Unterlagen - Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen- der LABO vom 15.07.2021 und die DIN 19639 – Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben- zu beachten.

6.2 **Auflagen zum Bodenschutz**

6.2.1 Um einen adäquaten Schutz der anstehenden Böden gewährleisten zu können, ist für die Baumaßnahme zwingend eine **Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)** einzuplanen und vertraglich zu binden. Diese hat das Vorhaben spätestens von der Ausführungsplanung an bis zum Abschluss der Baumaßnahmen fachlich zu begleiten.

Folgende Fachkenntnisse sind in der Regel erforderlich, die durch Abschluss einschlägiger Studiengänge oder Fortbildungen oder durch geeignete Referenzen zu belegen sind (nach DIN 19639:2019-09):

- wenn möglich Zertifizierung als Bodenkundlicher Baubegleiter (mit entsprechendem Nachweis),
- theoretisches bodenkundliches Wissen (Bodenansprache nach DIN 4220, Bodenphysik, -mechanik und -chemie)
- praktische Erfahrungen in der Feldbodenkunde und in der Bewertung von Böden unter dem Aspekt Bodenschutz (nicht gleichzusetzen mit Kenntnissen im Bereich der Baugrundbegutachtung),
- technisches und planerisches Fachwissen im Zusammenhang mit Bauprozessen und deren Wirkungen auf Böden,
- Kenntnisse des Bodenschutz- und Abfallrechtes,
- Kenntnisse der einschlägigen Normungen und Richtlinien,

- Die Bodenkundliche Baubegleitung hat u.a. folgende Aufgaben zu erfüllen:
 - Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes (mit Maßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen und der damit verbundenen Bodenqualität)
Zielsetzungen und Maßnahmen des Bodenschutzkonzeptes sind in die Ausschreibungsunterlagen und in das Leistungsverzeichnis zu integrieren (z.B. bodenschutz-fachliche Vorgaben zu Baustraßen oder zum Erdbau, o.ä.),
- Betreuung und Dokumentation (nach Anhang G der DIN 19639) der fachgerechten Umsetzung der vertraglich zu vereinbarenden Maßnahmen des Bodenschutzkonzeptes in allen Phasen (z.B. durch regelmäßig verfasste Begehungsprotokolle),
- beratende Mitwirkung bei der Bauablaufplanung, z.B. Einbringen der bodenschutzfachlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in den Bauzeitenplan,
- Überprüfung des Bodenmanagements (sachgerechter Ausbau, Bodentrennung, Zwischenlagerung, Wiedereinbau, etc.) und
- Verfassen eines Abschlussberichtes über die Befunde der BBB und ggf. zu noch vorhandenen Bodenbeeinträchtigungen.

6.2.2 Der Genehmigungsbehörde ist spätestens **4 Wochen** vor Baubeginn mitzuteilen, wer die bodenkundliche Baubegleitung durchführen wird.

6.2.3 Durch die bodenkundliche Baubegleitung erstellte Berichte/Vermerke sind der Genehmigungsbehörde unaufgefordert zu übermitteln.

6.2.4 Bei Hinweisen auf schädliche Bodenveränderungen (z.B. altlastenrelevante Sachverhalte, organoleptische Auffälligkeiten oder neuentstandene schädliche Bodenveränderungen) ist das Referat 23.1 – Recht, Abfall und Bodenschutz des Landratsamtes Mittelsachsen von diesen Sachverhalten unverzüglich zu informieren. Vor Fortsetzung der Bauarbeiten ist mit dem Referat 23.1 eine Abstimmung durchzuführen.

6.2.5 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.

6.2.6 Die zur Realisierung des o.g. 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 ist 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.
- Zufahrten oder Wege, die für die Wartung der Anlage unumgänglich sind, sind entsprechend ihrer Belastung versiegelungsarm zu erstellen (z.B. sandgeschlämmte Wege, Rasengittersteine, nur befestigte Fahrspuren, ...).
- Bodenversiegelungen im Anlagenbereich sind auf die Standfläche der Anlage zu beschränken.

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass ab dem 01.08.2023 durch die Einführung der neuen Mantel-Verordnung, welche die Ersatzbaustoffverordnung, eine Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und die Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung beinhaltet, hinsichtlich der Verwertung von Recyclingabfällen sowie Verwertung von Ersatzbaustoffen anzuwenden ist. Der Recyclerlass verliert somit seine Gültigkeit.

Ein Ersatzbaustoff, der nach dem 1. August 2023 verwendet werden soll, ist gemäß ErsatzbaustoffV zu untersuchen - auch wenn die Untersuchung des Materials vor dem 1. August 2023 erfolgt war. Auf die Übergangsvorschrift nach § 27 Abs. 3 ErsatzbaustoffV wird verwiesen.

Des Weiteren beinhaltet die Mantel-VO auch eine Änderung der BBodSchV:

Soll Bodenmaterial nach §§ 6 bis 8 BBodSchV(neu) auf- oder eingebracht werden, ist die BBodSchV(neu) ab dem 01.08.2023 anzuwenden. Dabei ist zu beachten, dass die allgemeinen Anforderungen an die Probenahme nach § 19 Abs. 1 S. 1 und 2 BBodSchV (neu) nach der Übergangsvorschrift des § 28 Abs. 2 BBodSchV (neu) erst ab dem 01.08.2028 einzuhalten sind.

7 Wasserrecht

7.1 Auflagen zur eingeschlossenen wasserrechtlichen Genehmigung:

7.1.1 Die Unterhaltungslast für die Überfahrt über den verrohrten Mückenbach liegt vollständig bei der Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG. Wenn Schäden am Gewässer (z. B. Ausspülungen oder Freispülung) oder Schäden an Anlagen am Gewässer auftreten, die auf die entsprechende Maßnahme zurückzuführen sind, hat der Rechtsträger diese zu beseitigen.

7.1.2 Der Referat 23.6 – Wasserbau des Landratsamtes Mittelsachsen ist der Baubeginn der Überfahrt, mindestens zwei Wochen zuvor schriftlich anzuzeigen. Das Bauende ist unverzüglich nach Abschluss der Arbeiten schriftlich anzuzeigen.

8 Brand- und Katastrophenschutz:

8.1 Auflage:

8.1.1 Der örtlich zuständigen Feuerwehr ist vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ein abgestimmter Lageplan dieser mit der dazugehörigen Kennung der antragsgegenständlichen WEA, Erreichbarkeit des Betreibers, die 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 Windenergieanlagen ist durchzuführen.

Hinweis:

Um mögliche Brandschäden an Windkraftanlagen im Ereignisfall zu reduzieren wird die Installation einer automatischen Löschanlage empfohlen.

8.1.2 Der zu errichtende Löschwasserbehälter muss eine jahreszeitig unabhängige, jederzeitige Löschwasserentnahme gewährleisten.

9 Luftverkehrsrecht:

9.1 Auflage der militärischen Luftfahrtbehörde:

9.1.1 Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem **Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**, Infra I 3 per E-Mail baiudbwtoeb@bundeswehr.org unter Angabe des Zeichens **VII-285-22-BIA**

mit den endgültigen Daten:

- Art des Hindernisses,
- Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84,
- Höhe über der Erdoberfläche und Gesamthöhe über NN

anzuzeigen.

9.2 Auflagen der zivilen Luftfahrtbehörde:

9.2.1 Die beantragten maximalen Bauhöhen von jeweils 245,00 m über Grund (entspricht bei der WEA 1 633,55 m über NN, bei der WEA 2 647,21 m über NN und bei der WEA 3 651,43 m über NN) sind einzuhalten.

9.2.2 Die Windenergieanlagen sind als Luftfahrthindernisse mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4) wie folgt auszustatten:

9.2.2.1 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) Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlagen 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.
- d) Am geplanten Standort können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) eingesetzt werden. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

9.2.2.2 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) Sofern die Vorgaben nach AVV, Anhang 6 (Anforderungen an die bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)) erfüllt werden, hat der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) an der Windenergieanlage zu erfolgen. 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: **DD36-4055/32/61** 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.

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

9.2.4 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.

9.2.5 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Ersatzversorgung von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Falle der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung

zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für Infrarotkennzeichnung.

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

9.2.7 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Eingesetzte Kräne sind ab 100 m über Grund mit einer Tages- und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

9.2.8 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.

9.2.9 Veröffentlichung als Luftfahrt-Hindernisse:

Die Windenergieanlagen müssen als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden. Für die Veröffentlichung der Windkraftanlagen als Luftfahrthindernisse sind der

*Landesdirektion Sachsen,
Dienststelle Dresden,
Referat 36 Luftverkehr und Binnenschifffahrt,
Olbrichtplatz 1,
01099 Dresden,*

unter Angabe des Aktenzeichens: **D36-4055/32/61** folgende Angaben schriftlich zu melden:

a) mindestens **sechs Wochen** vor Baubeginn das Datum des Baubeginns

und

b) spätestens **vier Wochen** nach Errichtung der Anlagen 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 10254-1;
 - OZ/AF Sac 10254-2;
 - OZ/AF Sac 10254-3;
- Name der Standorte,
- Art der Luftfahrthindernisse (Windenergieanlagen),
- die genauen, endgültigen Standorte der Windenergieanlagen (Standortkoordinaten),
- Höhen der Bauwerksspitzen (m über Grund),
- Höhen der Bauwerksspitzen (m über NN, Höhensystem DHHN 92)
- Art und Beschreibung des 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).

Tages- und Nachtkennzeichnung der Montagekräne:

9.2.10 Die Aufstellung entsprechend hoher Montagekräne wird gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 LuftVG unter Auflagen genehmigt. Als Tageskennzeichnung ist für die Kräne der Anstrich gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vorgeschrieben. Die Kennzeichnungsfarben sind grundsätzlich:

- verkehrsorange (RAL 2 2009) in Verbindung mit verkehrsweiß (RAL 9016) oder
- verkehrsrot (RAL 3020) in Verbindung mit grauweiß (RAL 9002), achatgrau (RAL 7038) oder lichtgrau (RAL 7035) oder
- verkehrsorange (RAL 2009) oder
- verkehrsrot (RAL 3020)

Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Soweit die Kräne keinen entsprechenden Anstrich haben, ist die Kennzeichnung durch das Anbringen von Flaggen auf der Kranspitze sowie an dem Ausleger oberhalb der Höhe von 100 m über Gelände im maximalen Abstand von 15 m voneinander erforderlich. Die Flaggen müssen eine Flächengröße von 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).

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

10. Arbeitsschutzrecht:

10.1 Auflagen zum Arbeitsschutz:

10.1.1 Es ist ein standort- und anlagenbezogenes Rettungskonzept vor der ersten Inbetriebnahme zu erstellen.

Die notwendigen Informationen über Maßnahmen bei Notfällen und Rettung von Personen aus den Windkraftanlagen 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 Windkraftanlagen 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.

10.1.2 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 Windkraftanlagen und in diese sowie die Bereitstellung erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in den Windkraftanlagen ein.

11.1 Auflagen zu Brandschutz, Anlagensicherheit und Vorsorge bei Havarie:

11.1.1 Rückhalteeinrichtung:

Die Windenergieanlagen sind mit Rückhalteeinrichtungen zu versehen, die das gesamte in der Anlage vorhandene Volumen an wassergefährdenden Stoffen bei Havarien, Unfällen, Bränden und anderen Betriebs- und Zustandsstörungen aufnehmen können.

Auf Verlangen der Behörde sind die Entsorgungsnachweise über die zugelassene schadlose Entsorgung vorzulegen.

Brandschutz

11.1.2 Hydraulik- und Schmieröle sind so auszuwählen, dass sie neben ihren benötigten technischen Eigenschaften möglichst nicht brennbar sind bzw. einen hohen Flammpunkt aufweisen, der deutlich über der Betriebstemperatur liegt.

11.1.3 Bei Arbeiten an Anlagenteilen, die brennbare Flüssigkeiten oder Öle enthalten, ist darauf zu achten, dass austretende Flüssigkeiten sicher aufgefangen werden, z.B. durch die Aufstellung von Wannen oder den Einsatz nichtbrennbarer Ölbindemittel. Leckagen sind umgehend zu beseitigen.

11.1.4 Elektrische Anlagen sind einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen, die in der Regel alle 2 Jahre zu erfolgen hat.

11.1.5 Für den gesamten Bereich der WEA (Turm, Maschinenhaus, Mastfuß) ist ein Rauchverbot auszusprechen. Das Rauchverbot ist an den Zugängen zur WEA deutlich und dauerhaft zu kennzeichnen.

11.1.6 Gondel und Bereiche des Turms, in denen die Technik untergebracht ist, sowie die externe Transformator- und Umspannstation (auf dem Betriebsgrundstück) sind durch eine automatische Brandmeldeanlage mit Meldung an die Fernüberwachung zu überwachen.
Feuergefährliche Arbeiten (z.B. Schweißen, Trennschleifen, Löten und Brennschneiden) im Zusammenhang mit Reparatur, Montage- und Demontearbeiten sollen vermieden werden. Dazu ist zu prüfen, ob anstelle dieser Arbeiten auch sog. kalte Verfahren eingesetzt werden können. Sind feuergefährliche Arbeiten unvermeidbar, sind sämtliche beweglichen brennbaren Gegenstände (auch Staubablagerungen) im Gefährdungsbereich (nach VdS 2047) zu entfernen. Befinden sich im Gefährdungsbereich brennbare Stoffe, die nicht entfernt oder geschützt werden können, muss während der Arbeiten ein Brandposten mit geeignetem Löschgerät aufgestellt werden.

11.1.7 Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden während Wartungsarbeiten sind Feuerlöscher in ausreichender Anzahl in funktionsbereitem Zustand vorzuhalten. Darüber hinaus sind im Maschinenhaus sowie im Turmfuß neben dem Eingang Feuerlöscher (CO₂-Feuerlöscher) vorzuhalten.

11.1.8 Zufahrts- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr müssen vorhanden, von Löschfahrzeugen der Feuerwehr befahrbar und jederzeit nutzbar sein.

Abschnitt D – Begründung

I. Sachverhalt

Die Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG, Am Steinberg 7, 09603 Großschirma beantragte mit Datum vom 04.05.2022 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb von 4 Windkraftanlagen mit folgenden Anlagenparametern:

Anlagennummer nach Geoportal Mittelsachsen	MSN 132	MSN 133	MSN 134	MSN 135
Anlagennummer lt. Antrag:	WEA 1	WEA 2	WEA 3	WEA 4
Anlagentyp:	Vensys170	Vensys170	Vensys170	Vensys170
Gemarkung:	Langenstriegis	Langenstriegis	Bockendorf	Langenstriegis
Flurstück:	230/9	215/1	177	363
Ostwert (ETRS89/UTM-Zone 33)	369.203	369.089	369.633	369.152
Nordwert (ETRS89/UTM-Zone 33)	5.642.722	5.642.274	5.642.821	5.641.776
Nennleistung:	5,8 MW	5,8 MW	5,8 MW	5,8 MW
Rotordurchmesser:	170,00 m	170,00 m	170,00 m	170,00 m
Nabenhöhe:	160,00 m	160,00 m	160,00 m	160,00 m
Gesamthöhe:	245,00 m	245,00 m	245,00 m	245,00
max. Schalleistungspegel:	106,8 dB(A)	106,8 dB(A)	106,8 dB(A)	106,8 dB(A)

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 28.06.2022 (Posteingang am 28.06.2022), 09.12.2022 (Posteingang am 09.12.2022), 28.02.2023 (Posteingang am 28.02.2023), 14.04.2023 (Posteingang am 14.04.2023), 18.04.2023 (Posteingang am 18.04.2023), 04.05.2023 (Posteingang am 04.05.2023), 24.05.2023 (Posteingang am 24.05.2023), 20.06.2023 (Posteingang am 20.06.2023) und 06.07.2023 (Posteingang am 06.07.2023) ergänzt.

Die Gesamtbaukosten für die geplanten Baumaßnahmen belaufen sich laut Antrag auf insgesamt [REDACTED]. Die Rohbaukosten betragen [REDACTED].

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 Hygiene
 - Referat Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz
 - Referat Straßenbau und Straßenverwaltung

- Referat Straßenverkehr und Sport
- Stadtverwaltung Frankenberg
- Stadtverwaltung Hainichen
- Landesdirektion Sachsen
 - Referat Raumordnung, Stadtentwicklung
 - Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt
 - Referat Arbeitsschutz
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Sächsisches Oberbergamt
- Planungsverband Region Chemnitz
- Landesamt für Archäologie
- Landesamt für Denkmalpflege
- 50Hertz Transmission GmbH
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Die Standortgemeinden (Stadt Hainichen und Stadt Frankenberg), wurden mit den Schreiben vom 06.05.2022 und 05.07.2022 sowie der E-Mail vom 12.12.2022 (jeweils unter Übersendung von Antragsunterlagen und Nachreichungen) am Verfahren beteiligt.

Die Stadt Frankenberg äußerte sich nicht zur Frage der Einvernehmenserteilung. Das Einvernehmen der Stadt Frankenberg wurde nach § 36 Abs. 2 Satz 2 1. HS BauGB konkludent erteilt, weil es nicht binnen zwei Monaten nach Eingang des Ersuchens der Genehmigungsbehörde versagt wurde.

Die Stadt Hainichen versagte ihr gemeindliches Einvernehmen mit Schreiben vom 23.03.2023 (Posteingang im Landratsamt Mittelsachsen am 24.03.2023). Zu diesem Zeitpunkt war die 2-Monats-Frist des § 36 Abs. 2 Satz 2 1. HS des BauGB bereits verstrichen. Da die Einvernehmensversagung nicht fristgemäß erfolgte gilt das gemeindliche Einvernehmen der Stadt Hainichen ebenfalls als erteilt. Die Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens war damit nicht erforderlich.

Das durch die Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG beantragte Vorhaben fällt unter die Nr. 1.6.3, Spalte 2 des Anhangs 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Neufassung vom 18.03.2021 (BGBl I S. 88) in der derzeit gültigen Fassung. Danach ist für das geplante Vorhaben die Durchführung einer standortbezogenen Vorprüfung der Umweltverträglichkeit erforderlich. Im Genehmigungsantrag vom 04.05.2022 wird in Formular 1.1 unter Punkt 5 angegeben, dass die Durchführung einer Umweltverträglichkeit nicht zwingend erforderlich ist, diese jedoch beantragt wird. Die standortbezogene Vorprüfung entfällt gemäß § 7 Abs. 3 Satz 1 UVP, wenn der Vorhabenträger die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt und die zuständige Behörde das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet. In diesem Fall besteht gemäß § 7 Abs. 3 Satz 2 UVP-Pflicht.

Das Entfallen der Vorprüfung wurde durch das Landratsamt Mittelsachsen als zweckmäßig erachtet, da der vorliegend geplante Windpark mit vier (bzw. 3) Windenergieanlagen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen (insbesondere in Hinblick auf den Naturschutz) hervorrufen kann, die in der UVP genauer zu betrachten sind. Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung kann außerdem zu einer höheren Rechtssicherheit der Entscheidung über den Genehmigungsantrag führen.

Gemäß § 7 Abs. 3 UVP kann in diesem Fall die Durchführung einer Vorprüfung nach § 7 Abs. 1 und 2 UVP entfallen. Gemäß § 7 Abs. 3 UVP besteht in diesem Fall UVP-Pflicht.

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 UVP wurde die Pflicht zur Durchführung einer vollumfänglichen Umweltverträglichkeitsprüfung mit Schreiben des Landratsamtes Mittelsachsen, Referat 23.5 – Immissionsschutz vom 01.06.2022 festgestellt.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung stellt einen unselbständigen Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens dar. Die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 UVP unter Berücksichtigung der Zusammenfassenden Darstellung gemäß § 24 UVP vom 19.03.2024 ist in der Anlage zu diesem Bescheid dargestellt. Anhand dieser Ausführungen leitet sich die Schlussfolgerung über die Zulässigkeit dieses Vorhabens in Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge ab.

Die sich aus der Umweltverträglichkeitsprüfung ergebende öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 21.07.2023 im digitalen Amtsblatt (Ausgabe 86/2023e) und auf der Internetseite des Landkreises Mittelsachsen. Die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 07.08.2023 bis einschließlich 06.09.2023 in den Stadtverwaltungen Hainichen und Frankenberg sowie im Landratsamt Mittelsachsen (Außenstelle Leipziger Str. 4, 09599 Freiberg) zur Einsichtnahme aus. Darüber hinaus waren die Unterlagen im UVP-Portal (www.uvp-verbund.de) eingestellt.

Einwendungen gegen das Vorhaben konnten in der Zeit vom 07.08.2023 bis einschließlich 06.10.2023 erhoben werden. Nach Ablauf der Einwendungsfrist lagen 95 Einwendungen vor. Diese ergingen insbesondere zu den Themen:

- Planungsrechtliche Belange (Bauplanungsrecht, Abstandregeln),
- immissionsschutzrechtliche Belange (Lärm, Schattenwurf, Infraschall, Erschütterungen, Klima),
- naturschutzrechtliche Belange (Artenschutz, Landschaftsbild, etc.),
- wasserrechtliche Belange,
- Abfallrecht und Bodenschutz (Rückbau, Carbonfasern, Havarie) sowie
- sonstige Belange (Eisabwurf, Lebens- und Wohnqualität, Wertminderung von Haus und Grund, Brandschutz).

Die Erörterung erfolgte am 24.10.2023 im großen Saal des „Stadtparks Frankenberg“, Hammertal 3 in 09669 Frankenberg. Die Bekanntmachung des Erörterungstermins erfolgte zusammen mit der Bekanntmachung des Vorhabens im elektronischen Amtsblatt des Landkreises Mittelsachsen, Ausgabe 68/2023e vom 21.07.2023. Die Tagesordnung wurde am 12.10.2023 im elektronischen Amtsblatt Ausgabe 109/2023e bekanntgegeben. Eine Niederschrift zum Erörterungstermin wurde angefertigt.

Der Standort der geplanten Windkraftanlagen befindet sich im bauplanungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB der Ortsteile Langenstriegis der Stadt Frankenberg sowie Bockendorf der Stadt Hainichen. Die nächste geschlossene Wohnbebauung befindet sich in mehr als 1000 m Entfernung in westlicher, nördlicher und nordöstlicher Richtung in den Ortslagen Langenstriegis und Bockendorf.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht sind bei den beantragten Anlagen die vorhabenbedingt resultierenden Schall- und Lichtimmissionen (Schattenwurf) relevant. Aus diesem Grund hat die Antragstellerin Prognosen dieser Immissionen durchgeführt.

Im Umfeld der betrachteten Immissionsorte befinden sich bereits mehrere bestehende Windenergieanlagen. Zum einen werden in östlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 2.300 m zwei Windkraftanlagen vom Typ Enercon E 40 und Enercon E 66 betrieben. Zum anderen werden in ca. 1.900 m Entfernung nördlich des Vorhabens drei Windkraftanlagen vom Typ DeWind 48/600 betrieben. Alle Anlagen wurden als Immissionsvorbelastung sowohl im Rahmen der Schall- als auch im Rahmen der Schattenwurfprognose berücksichtigt.

Etwa 2.300 m nördlich des antragsgegenständlichen Vorhabens wurde mit Datum vom 30.11.2023 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von 2 Windkraftanlagen vom Typ Nordex N 149-5.7 erteilt. In sämtlichen im Rahmen der Antragstellung für diese beiden Windkraftanlagen erarbeiteten Prognosen (Schall, Schattenwurf) wurden die 4 hier beantragten Windkraftanlagen vom Typ Vensys170 bereits als Vorbelastung berücksichtigt.

In der folgenden Tabelle sind die in der **Schallimmissionsprognose** vom 07.04.2022 betrachteten Immissionsorte, die gemäß der TA Lärm an den jeweiligen Immissionsorten zulässigen Schalleistungspegel sowie die unter Berücksichtigung der Vorbelastung ermittelten Beurteilungspegel bei antragsgemäßem Betrieb der Anlagen im **Nachtzeitraum** im **Betriebsmodus „Mode 0“** aufgeführt:

Immissionsort	Gebietsstatus	Immissionsrichtwert in dB(A) TA Lärm	progn. Beurteilungsp. dB(A) Mode 0
Eulendorf, Am Eulenbach 24a	Gemengelage	40 – 45 (Zwischenwert)	40
Eulendorf, Am Eulenbach 26	siedlungsnaher Außenbereich	45	39
Bockendorf, Am Sportplatz 6	Außenbereich (Splittersiedlung)	45	38
Bockendorf, Hauptstraße 46	nicht gebietsreines Wohngebiet (Mittelwertbildung)	40 – 45 (Zwischenwert)	40
Bockendorf, Hauptstraße 56	Gemengelage	40 – 45 (Zwischenwert)	39
Bockendorf, Hauptstraße 57	Außenbereich	45	40
Langenstriegis, Försterei 1	Außenbereich	45	41
Langenstriegis, Landstraße 11	Außenbereich	45	37
Langenstriegis, An der kleinen Striegis 104	Gemengelage	40 – 45 (Zwischenwert)	36
Langenstriegis, Kurze Straße 8	Gemengelage	40 – 45 (Zwischenwert)	37
Langenstriegis, Am Birkenberg 7	Gemengelage	40 – 45 (Zwischenwert)	37
Langenstriegis, An der kleinen Striegis 65	Gemengelage	40 -45 (Zwischenwert)	36
Langenstriegis, Am Eichelberg 5	Außenbereich	45	38
Langenstriegis, Am Eichelweg 7	Gemengelage	40 – 45 (Zwischenwert)	38
Langenstriegis, Oelberg 17	Allg. Wohngebiet	40	40
Langenstriegis, An der kleinen Striegis 19	Gemengelage (in den Außenbereich mäandrierende Bebauung)	40 – 45 (Zwischenwert)	41
Langenstriegis, An der kleinen Striegis 5	Außenbereich (Splittersiedlung)	45	41

Aus dieser Betrachtung ergibt sich, dass die einschlägigen Immissionsrichtwerte für Schall im Nachtzeitraum an allen Immissionsorten sicher eingehalten werden, soweit die Windkraftanlagen, wie beantragt, im Betriebsmodus „Mode 0“ mit einem deklarierten Schalleistungspegel L_w von 105,4 dB(A) betrieben werden.

Zur Bewertung der vorhabenbedingt resultierenden Lichtimmissionen durch Schattenwurf hat der Antragsteller die Schattenwurfprognose vom 01.04.2022 für den Standort anfertigen lassen und zur Bewertung vorgelegt.

Auf Antrag der Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG vom 22.09.2022 entschied die höhere Raumordnungsbehörde in einem Zielabweichungsverfahren mit Bescheid vom 18.04.2023 (Az. C34-2417/658/4), dass für die Errichtung und den Betrieb der beantragten vier Windenergieanlagen eine Abweichung vom Ziel 3.2.2 des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge, wonach regional bedeutsame landschaftspflegende Erhebungen in ihrer charakteristischen visuellen Ausprägung zu erhalten sind, hinsichtlich der Bockendorfer Erzgebirgsrandstufe zugelassen wird.

Die Nachweise für privatrechtliche Sicherung der im Erschließungskonzept vom 29.04.2022 dargestellten permanenten Zuwegungen wurden der Genehmigungsbehörde mit Ausnahme derjenigen für das Flurstück 198/1 der Gemarkung Langenstrieigis (Teil der Zuwegung zur WEA 4) in Form privatrechtlicher Vorverträge vorgelegt. Eine Teileigentümerin des Flurstückes 198/1 der Gemarkung Langenstrieigis bekräftigte gegenüber der Genehmigungsbehörde schriftlich in ihrem Einwendungsschreiben vom 30.09.2023 sowie mündlich im Rahmen des Erörterungstermines vom 24.10.2023, dass sie der Überfahrt ihres Grundstückes nicht zustimmen wird. Seitens der Antragstellerin wurde bekräftigt, dass dennoch am beantragten Erschließungskonzept festgehalten werden wird.

Die Inbetriebnahme der Anlagen ist laut Antrag im April 2024 geplant.

Im Übrigen wird auf die Verfahrensakte verwiesen.

II. Rechtliche Würdigung

Die örtliche Zuständigkeit ergibt sich aus § 1 des Gesetzes zur Regelung des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungszustellungsrechtes für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfZG) vom 19.05.2010 (SächsGVBl. S. 142) in der aktuellen Fassung i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102) in der aktuellen Fassung sowie § 2 i. V. m. § 3 Nr. 6 und § 4 Abs. 1 des Gesetzes zur Neugliederung des Gebietes der Landkreise des Freistaates Sachsen und zur Änderung anderer Gesetze (SächsKrGebNG) vom 29.01.2008 (SächsGVBl. S. 102) in der derzeit geltenden Fassung.

Die sachliche Zuständigkeit ergibt sich aus § 1 Nr. 3 und § 2 Abs. 1 Satz 1 des Ausführungsgesetzes zum BImSchG und Benzinbleigesetz (AGImSchG) vom 04.07.1994 (SächsGVBl. S. 1281) in der aktuellen Fassung i. V. m. § 1 ff. der Sächsischen Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (SächsImSchZuVO) vom 28.06.2023 (SächsGVBl. S. 593) in der derzeit geltenden Fassung.

Danach ist das Landratsamt (LRA) Mittelsachsen als untere Immissionsschutzbehörde die örtlich und sachlich zuständige Behörde.

Das beantragte Vorhaben bedarf einer Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), in der derzeit geltenden Fassung i. V. m. § 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440) in der derzeit gültigen Fassung und der Nr. 1.6.2, Buchstabe V des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Das Verfahren ist nach den §§ 4, 6, und 10 BImSchG und gemäß der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001) in der derzeit gültigen Fassung, durchgeführt worden.

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

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;
2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen;
3. 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 und
4. Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 sind nach der Legaldefinition in § 3 Abs. 1 BImSchG solche Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Das Kriterium der Zumutbarkeit von Immissionen ist in der Regel anhand der Grundsätze und Begriffe des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu prüfen. Dieses Gesetz bestimmt somit die Grenze der Zumutbarkeit von Umwelteinwirkungen für Nachbarn und damit das Maß der gebotenen Rücksichtnahme. Daher sind Immissionen unzumutbar, die im Sinne des § 3 BImSchG als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Das beantragte Vorhaben ist eine genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Als solche hat sie unter anderem den Anforderungen des § 5 BImSchG zu entsprechen:

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht sind bei den beantragten Anlagen die vorhabenbedingt resultierenden Schall- und Lichtimmissionen (Schattenwurf) relevant. Es ist Sache des Bauherrn/Antragstellers, im Genehmigungsverfahren den Nachweis zu erbringen, dass die zur Genehmigung gestellte Anlage die einschlägigen gesetzlichen Zumutbarkeitskriterien einhält. Dabei sind an die im Genehmigungsverfahren vorzunehmende prognostischen Einschätzung der Zumutbarkeitskriterien insoweit hohe Anforderungen zu stellen, als sie in jedem Fall „auf der sicheren Seite“ liegen müssen. Dementsprechend wurden durch die Antragstellerin Prognosen dieser Immissionen aufgestellt und mit dem Genehmigungsantrag vorgelegt.

Die Genehmigung beruht als gebundene Entscheidung auf § 6 Abs. 1 BImSchG. Nach Würdigung der Antragsunterlagen sowie der eingegangenen fachtechnischen Stellungnahmen ist sichergestellt, dass bei Ausführung entsprechend der unter Abschnitt B aufgeführten und mit Genehmigungsvermerk versehenen Antragsunterlagen und Erfüllung der unter Abschnitt C aufgeführten Nebenbestimmungen zur Genehmigung die sich aus § 5 BImSchG und aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen im Rahmen des Anlagenbetriebes erfüllt werden. Insbesondere ist sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden. Durch gezielte emissionsmindernde Maßnahmen wird auch ausreichende Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen.

Gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erlischt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung, wenn innerhalb einer von der Genehmigungsbehörde gesetzten angemessenen Frist nicht mit der Errichtung oder dem Betrieb der Anlage begonnen wurde. Die Entscheidung über die Länge dieser Frist liegt im Ermessen der Behörde. Die Frist ist angemessen, wenn diese so bemessen ist, dass der Betreiber der Anlage unter regelmäßigen Umständen in der Lage ist, innerhalb der Frist in technisch und wirtschaftlich vertretbarer Weise die Anlage zu errichten bzw. den Betrieb aufzunehmen. Jedoch darf die Frist nicht so lang bemessen sein, dass Änderungen der Sach- oder Rechtslage innerhalb des eingeräumten Zeitraums wahrscheinlich (wenn auch im Einzelnen nicht absehbar) sind und anzunehmen ist, dass mit der Errichtung der Anlage erst nach Änderung der bei Genehmigungserteilung zugrunde gelegten Umstände begonnen werden soll. Auch soll sichergestellt werden, dass sich Vorhabenträger vorsorglich eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung einholen und diese gewissermaßen „auf Lager“ legen um andere Vorhabenträger zu blockieren.

Aus vorgenannten Gründen wurde im vorliegenden Fall die Frist für das Erlöschen der Genehmigung auf drei Jahre festgesetzt.

Zulassung einer Abweichung vom Ziel 3.2.2 des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge:

Mit Stellungnahme vom 20.05.2022 stellte die Landesdirektion Sachsen als höhere Raumordnungsbehörde fest, dass das beantragte Vorhaben nicht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung steht. Gemäß Ziel 3.2.2 des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge sind regional bedeutsame landschaftsbildprägende Erhebungen in ihrer charakteristischen visuellen Ausprägung zu erhalten. Insbesondere sind keine weithin sichtbaren störenden Bauwerke auf diesen Erhebungen zu errichten. Die geplanten Windkraftanlagen sollen im Bereich der „Bockendorfer Erzgebirgsrandstufe“ errichtet und betrieben werden und würden diesem Ziel aufgrund ihrer Bauwerkshöhe zuwiderlaufen.

Auf Antrag der Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG vom 22.09.2022 entschied die höhere Raumordnungsbehörde in einem Zielabweichungsverfahren mit Bescheid vom 18.04.2023 (Az. C34-2417/658/4), dass für die Errichtung und den Betrieb der beantragten vier Windenergieanlagen eine Abweichung vom Ziel 3.2.2 des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge, wonach regional bedeutsame landschaftspflegende Erhebungen in ihrer charakteristischen visuellen Ausprägung zu erhalten sind, hinsichtlich der Bockendorfer Erzgebirgsrandstufe zugelassen wird. Im Wesentlichen wird diese Entscheidung mit § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG) begründet. Nach § 2 EEG steht die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien sowie der dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und 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.

Mit Bescheid vom 22.02.2024 wurde der Regionalplan für den Planungsverband Region Chemnitz-Erzgebirge mit Ausnahmen und Maßgaben durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung (SMR) genehmigt. Darin wird das Gebiet, in welchem der antragsgegenständliche Windpark errichtet und betrieben werden soll, als Vorbehaltsgebiet für Arten- und Biotopschutz ausgewiesen. Nach dem Ziel Z 2.1.3.1 gilt: „In den festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Arten- und Biotopschutz und den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zum Schutz des vorhandenen Waldes ist auf eine naturschonende Landnutzung hinzuwirken sowie durch Schutz-, Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen die Entwicklung des großräumig übergreifenden Biotopverbundes zu unterstützen. Vor allem auf feuchten, trockenen, flachgrünenden, hängigen, überschwemmungsgefährdeten und sonstigen, durch geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit oder erschwerende Nutzungsbedingungen gekennzeichneten Böden (Extremstandorte) ist auf eine geringe Nutzungsintensität und die Entwicklung standorttypischer Biotope hinzuwirken.“

Diese Belange stehen der Errichtung und dem Betrieb von Windkraftanlagen grundsätzlich nicht entgegen. Die naturschutzrechtliche Einzelfallprüfung hat ergeben, dass dem geplanten Vorhaben unter Einhaltung der unter Abschnitt C, Nr. 5 geregelten naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen stattgegeben wird.

Begründung der Baugenehmigung:

Verbindliche Ziele der Raumordnung können dem Bauvorhaben als öffentlicher Belang nach § 35 Abs. 3 Satz 2 und 3 BauGB nicht entgegengehalten werden. Ein zu Ziel 3.2.2 Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge geführtes Zielabweichungsverfahren wurde mit Bescheid vom 18.04.2023 durch die Landesdirektion Sachsen mit der Abweichung zu Z 3.2.2 Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge zugelassen. Weitere Zielabweichungsverfahren sind nicht zu führen gewesen, da die regional-planerische Grundlage (Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, Teilfortschreibung Windenergie 2005) inzident durch die Gerichte verworfen wurde. Eine Dennoch-Anwendung verstieße gegen den Grundsatz der Gesetzmäßigkeit; dem der Grundsatz einer Prüfkompetenz innewohnt.

Im Rahmen von § 35 Abs. 3 S. 2 und 3 BauGB sind nur bereits in Kraft getretene Regionalpläne zu berücksichtigen. Der mit Bescheid vom 22.02.2024 durch das SMR genehmigte Regionalplan für den Planungsverband Region Chemnitz-Erzgebirge steht dem Vorhaben nicht entgegen.

Originäre, vom Baurecht betroffene raum- und siedlungsstrukturelle Fachbelange des § 35 Abs. 3 BauGB sind nicht betroffen bzw. stehen dem Bauvorhaben ebenfalls nicht entgegen.

Der als eingeschlossene Entscheidung dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 BImSchG zu erteilenden **Baugenehmigung** nach § 72 Abs. 1 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S 186) in der derzeit gültigen Fassung **für die Windkraftanlagen WEA 1 bis WEA 3** stehen keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen, die im bauaufsichtlichen Konditionalprogramm des § 64 SächsBO zu prüfen sind. Dieses materielle Prüfprogramm gilt für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren analog (Ziff. 61 VwV SächsBO).

Ablehnung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrages in Bezug auf die WEA 4:

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG ist gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG dann zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Gemäß § 35 Abs. 1 BauGB ist im Außenbereich ein Vorhaben nur dann zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es (...) der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität (...) dient.

Für die ebenfalls beantragte **WEA 4** konnten keine Nachweise der beantragten wegemäßigen Erschließung über das Flurstück 198/1 der Gemarkung Langenstriegis bei der Genehmigungsbehörde erbracht werden. Darüber hinaus bekräftigte eine Teileigentümerin (Erbengemeinschaft) dieses Flurstückes gegenüber der Genehmigungsbehörde schriftlich in ihrem Einwendungsschreiben vom 30.09.2023 sowie mündlich im Rahmen des Erörterungstermines vom 24.10.2023, dass sie der Überfahrt Ihres Grundstückes nicht zustimmen wird. Seitens der Antragstellerin wurde bekräftigt, dass dennoch am beantragten Erschließungskonzept festgehalten wird.

Das Flurstück 198/1 der Gemarkung Langenstriegis befindet sich im Eigentum einer Erbengemeinschaft, welche aus 4 Parteien (3 natürliche und eine juristische Person) besteht. Gemäß § 2038 Abs. 1 BGB steht die Verwaltung des Nachlasses den Erben gemeinschaftlich zu. Jeder Miterbe ist den anderen gegenüber verpflichtet, zu Maßregeln mitzuwirken, die zur ordnungsmäßigen Verwaltung erforderlich sind. Unter Maßnahmen zur ordnungsmäßigen Verwaltung werden Maßnahmen verstanden, die der Beschaffenheit des Gegenstands und dem Interesse der Erben nach billigem Ermessen entsprechen, etwa Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten. Maßnahmen, welche über die ordnungsgemäße Verwaltung hinausgehen, können dagegen gemäß § 2038 Abs. 1 BGB nur gemeinschaftlich, also „einstimmig“ beschlossen werden. So kann auch die Zustimmung oder Ablehnung der Umnutzung eines Teils des Gemeinschaftserbes nur einstimmig durch die Erbengemeinschaft beschlossen werden.

Die für die Zulässigkeit eines Bauvorhabens notwendige Erschließung ist nach dem Bundesgerichtshof (vgl. BGH Urt. v. 24.1.2020 – V ZR 155/18) nur dann im Sinne von § 30 Abs. BauGB „gesichert“, wenn für die Zuwegung eine Baulast oder eine Grunddienstbarkeit besteht. Ist die Erschließung nicht gesichert, besteht ein Bauverbot (Kröniger/Aschke/Jeromin, Baugesetzbuch, 4. Auflage 2018, Rn 15 zu § 30), d.h. die Baugenehmigung ist zu versagen.

Grundsätzlich kann auch bei einer Baugenehmigung durch eine (aufschiebende) Bedingung sichergestellt werden, dass die Genehmigungsvoraussetzungen vollständig vorliegen. Dabei ist aber auch der Zweck der Baugenehmigung zu berücksichtigen, die Erfüllung aller im Verfahren zu prüfenden öffentlich-rechtlichen Voraussetzungen umfassend sicher zu stellen. Diese Funktion der Baugenehmigung steht einer zu weitgehenden Ausklammerung von Genehmigungsvoraussetzungen und ihrem „Abschieben“ in eine Nebenbestimmung entgegen. Daher kann man eine Baugenehmigung mit einer aufschiebenden Bedingung [nur dann] verbinden, wenn bereits zum Zeitpunkt der Erteilung der Baugenehmigung

hinreichend geklärt ist, dass die entsprechenden Voraussetzungen für die Zulässigkeit auch eintreten werden (vgl. Prof. Dr. Michael Sauthoff, NordÖR 2021, 53 ff. [61]). Denn gesichert ist die Erschließung nur dann, wenn damit gerechnet werden kann, dass sie bis zur Herstellung des Bauwerks, spätestens bis zu seiner Gebrauchsabnahme, funktionsfähig angelegt ist, und wenn ferner davon auszugehen ist, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen wird (vgl. OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 16.11.2017 - OVG 11 B 6.15, Rn. 45 m.V.a. BVerwG, Urteil vom 20.05.2010 - BVerwG 4 C 7.09 -, Juris, Rn. 40 m.w.N.).

Zwar ist es grundsätzlich Aufgabe der Gemeinde, die Erschließung durchzuführen (§ 123 Abs. 1 BauGB), der Rechtsanspruch besteht aber lediglich auf Teilhabe an einer bereits bestehenden Erschließung, nicht jedoch auf deren Vornahme (vgl. OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 11.11.2010 - 1 A 10588/10.OVG -, Juris, Rn. 38). Daher entbindet die Erschließungszuständigkeit der Gemeinde den Bauherrn nicht von dem Erfordernis ausreichender Erschließung (so: OVG Koblenz, Urteil vom 06.11.2014 – 8 A 10560/14 – Juris, Rn. 37). Mithin existiert kein subjektiver Anspruch auf Herstellung der notwendigen Erschließungsanlagen. Gleichwohl hat die Rechtsprechung in (nie praktisch gewordenen) Ausnahmefällen angenommen, dass sich die Erschließungspflicht zu einem Anspruch auf Erschließung verdichtet habe, so z.B. wenn die Gemeinde trotz fehlender Erschließung selbst Baugenehmigungen erteilt oder bei ihrer Erteilung mitgewirkt hat, wenn sie ohne hinreichenden Grund ein Erschließungsangebot abgelehnt hat oder wenn sie bereits Vorausleistungen für die Erschließung erhoben hat (vgl. Kröniger/Aschke/Jeromin, a.a.O. Rn 16). Für einen derartigen Ausnahmefall ist vorliegend jedoch (derzeit) nichts ersichtlich, zumal das Erschließungsgrundstück nicht im Eigentum der Gemeinde steht.

In der Folge ist der Genehmigungsantrag in Bezug auf die **WEA 4 abzulehnen**.

Begründung der eingeschlossenen wasserrechtlichen Genehmigung gemäß § 26 i. V. m. § 36 Abs. 2 SächsWG:

Das Vorhaben befindet sich in keinem festgesetzten Überschwemmungsgebiet gemäß § 72 des Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG) vom 12.07.2023 (SächsGVBl. S 503) in der derzeit gültigen Fassung und in keinem Trinkwasserschutzgebiet gemäß § 46 SächsWG.

Die geplante Zufahrtsstraße zu den Windkraftanlagen 1 und 3 quert im Bereich des Flurstückes 222/12 der Gemarkung Langenstriegis den verrohrten Mückenbach wie folgt:

Landkreis:	Mittelsachsen
Gemeinde:	Frankenberg
Gemarkung:	Langenstriegis
Flurstück(e):	222/12
Gewässer:	Mückenbach (Gewässer II. Ordnung)
Gewässereinzugsgebiet:	542461 (Kleine Striegis)
Koordinaten (ETRS89_UTM33) Gewässermitte	NW: 5 642 574 OW: 369 253.

Gemäß § 26 Abs. 1 SächsWG bedarf die Errichtung oder Beseitigung von Anlagen in, an, unter und über Gewässern und im Uferbereich der wasserrechtlichen Genehmigung. Dies gilt auch für die wesentliche Änderung einer Anlage. Die geplante Zuwegung stellt nach § 36 Satz 2 WHG eine Anlage über dem Gewässer dar und bedarf deshalb zur Errichtung der wasserrechtlichen Genehmigung.

Die schriftliche Zustimmung des/der Grundstückseigentümer des Flurstückes 222/12 der Gemarkung Langenstriegis für die Errichtung der Zuwegung/Überfahrt liegt den Antragsunterlagen bei.

Öffentlichkeitsbeteiligung:

Für die Beteiligung der Öffentlichkeit im Genehmigungsverfahren sind die §§ 10 Abs. 3, 4, 6 und 8 BImSchG und die §§ 8 bis 10, 12 und 14 bis 19 der Neunten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (9. BImSchV)

maßgebend. Aufgrund der freiwillig beantragten Umweltverträglichkeitsprüfung war ein Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen (vgl. §§ 18 bis 21 UVPG).

Im Rahmen der Einwendungsfrist sind 95 Einwendungen eingegangen. Die für das Vorhaben relevanten Einwendungen wurden fachlich geprüft und entsprechend gewürdigt. Einwendungen, welche nicht weitergehend gewürdigt wurden, sind für das immissionschutzrechtliche Verfahren nicht entscheidungserheblich (z.B. Transport der Anlagenteile).

Im Nachfolgenden werden die wesentlichen Einwendungen benannt und bewertet.

1. Planungsrechtliche Belange (Bauplanungsrecht, Abstandsregeln)

Der gesetzliche Mindestabstand des § 84 der SächsBO von 1.000 m zwischen einer Windkraftanlage und der nächsten Wohnbebauung (Wohngebiete oder mindestens 5 im baulichen Zusammenhang stehende Wohngebäude im Außenbereich) wird eingehalten. Ausschlaggebend sind hierbei stets zum Wohnen genutzte Gebäude. Nebengebäude, Grundstücksgrenzen oder Gärten sind hierbei nicht einschlägig. Der Abstand gilt dabei unabhängig von der Anlagenhöhe.

Die einschränkenden Bestimmungen des § 84 Abs. 2 SächsBO zum 1000-m-Abstandskriterium stehen der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen nicht entgegen. Konkret befinden sich nach einer durch die Genehmigungsbehörde durchgeführten Überprüfung der Abstände keine Wohngebäude innerhalb des 1000-m-Abstandskriteriums, welche die in § 84 Abs. 2 Nr. 1, 2 und 3 SächsBO aufgeführten Voraussetzungen erfüllen.

Da die geplante WEA 4 nicht Gegenstand dieser Genehmigung ist, kommt es auch an den Immissionsorten im Bereich der Försterei (Gemarkung Langenstriegis) aufgrund des Abstandes der WEA 4 von weniger als 1.000 m zur dort bestehenden Wohnbebauung nicht zur Unterschreitung des Mindestabstandes nach § 84 Abs. 2 SächsBO. Allerdings wäre selbst in diesem Fall unter Berücksichtigung der Regelung des § 249 Abs. 10 BauGB bezüglich des Belanges der optisch bedrängenden Wirkung der vom Gesetzgeber geforderte Mindestabstand zwischen Windkraftanlagen und Wohnnutzung (2-fache Höhe der Windkraftanlage) hier deutlich überschritten. Aus der Gesamthöhe der Windkraftanlagen von 245 m ergibt sich ein Mindestabstand von 490 m zum nächsten Immissionsort. Der tatsächliche Abstand zwischen der geplanten (aber nicht genehmigten) WEA 4 und den Immissionsorten der Försterei beträgt mit 850 m mehr als das Dreifache der Anlagenhöhe. Der gesetzliche Mindestabstand wäre auch in diesem Fall sicher eingehalten und eine Einzelfallprüfung nicht mehr erforderlich.

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

2. immissionsschutzrechtliche Belange (Lärm, Schattenwurf, Infraschall, Erschütterungen, Klima)

2.1 Lärm

Bewertungsmaßstab für Geräuschimmissionen ist nach dem BImSchG die Schädlichkeit ihrer Einwirkungen. Diese nimmt der Gesetzgeber an, wenn die Immissionen geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen hervorzurufen (§ 3 Abs. 1 BImSchG). Diese Erheblichkeitsschwelle ist in der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) geregelt. Erst wenn Geräusche über diese Erheblichkeitsschwelle hinausgehen, stellen diese eine schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des BImSchG dar.

Ein darüberhinausgehendes Anrecht auf ein immissionsfreies Wohn- und Arbeitsumfeld kann aus dem BImSchG nicht abgeleitet werden.

Im Hinblick auf die resultierenden Schallimmissionen der geplanten Windenergieanlagen wurde eine Schallimmissionsprognose (Ing.-büro Kuntzsch GmbH, Bericht-Nr. N-IBK-5830422 vom 07.04.2022) zur

Prüfung vorgelegt. Die durchgeführte Prognose kann aus immissionsschutzfachlicher Sicht nachvollzogen und bestätigt werden. In dieser Prognose wurden zwei Immissionsorte (IO) in Eulendorf, vier IO in Bockendorf und elf IO in Langenstriegis betrachtet. Zudem erfolgte eine räumliche Darstellung der Prognoseergebnisse im gesamten Umfeld der geplanten Anlagen. Es wird ersichtlich, dass der Betrieb der Windenergieanlagen im Modus mit der höchsten Leistung („power mode“) im Nachtzeitraum nicht zulässig ist, da es zur Überschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte an zwei Immissionsorten kommen würde. Aus diesem Grund müssen im Nachtzeitraum von 22.00 – 6.00 Uhr die WEA im leistungsreduzierten Betriebsmodus „Mode 0“ betrieben werden. Diese Betriebsweise wird in diesem Genehmigungsbescheid unter Abschnitt C Nr. 3.1.1 festgesetzt. In diesem Betriebsmodus wird prognostisch nachgewiesen, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte im Umfeld der Anlage eingehalten werden und somit keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG auftreten. Die Prognosen sind aus immissionsschutzfachlicher Sicht beurteilt worden und konnten in Ihrer Plausibilität bestätigt werden.

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

2.2 Schattenwurf

Der durch die Rotordrehung entstehende periodisch auftretende und bewegliche Schattenwurf ist als Immission im Sinne des BImSchG anzusehen. Zur Ermittlung und Bewertung der durch den geplanten Betrieb der 4 WEA resultierenden Lichtimmissionen durch Schattenwurf wurde eine entsprechende Prognose zur Prüfung vorgelegt (Ing.-büro Kuntzsch GmbH, Bericht-Nr. S-IBK-5840422 vom 01.04.2022). Die durchgeführte Prognose wurde behördlich überprüft und konnte aus immissionsschutzfachlicher Sicht nachvollzogen und bestätigt werden.

Die Beurteilung dieser Immissionen ist in Deutschland gesetzlich nicht geregelt. Fachlich und in der Rechtsprechung anerkannt ist die Beurteilung anhand der Vorgaben der LAI-Richtlinie (Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise)). Gemäß diesen Hinweisen ist eine erhebliche Belästigung dann gegeben, wenn die Beschattungsdauer von **30 h/a bzw. 30 min/d** überschritten wird. In der Schattenwurfprognose wird dargestellt, dass in Bereichen von Langenstriegis, Eulendorf und Bockendorf eine Überschreitung dieser Beschattungsdauer erwartet wird. Aus diesem Grund sollen die Windenergieanlagen antragsgemäß mit einer automatischen **Abschalteinrichtung** ausgerüstet werden. Auflagen zum Betrieb des Schattenabschaltmoduls werden unter Abschnitt C Nr.3.1.3 in dieser Genehmigung festgelegt. Der Betrieb jeder WEA ist somit nur mit einer entsprechenden Abschaltvorrichtung zulässig. Bei der Programmierung der Abschaltvorrichtung sind sämtliche schutzbedürftige Nutzungen innerhalb der 30h/a-Iso-Schattenlinie zu erfassen. Das Abschaltmodul hat sämtliche Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen zu protokollieren und ist der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind die Windenergieanlagen in den berechneten worst-case-Beschattungszeiträumen manuell oder durch alternative Steuerungseinheiten unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschaltvorrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Bei Einhaltung dieser Vorgaben wird davon ausgegangen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf auftreten werden.

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

2.3 Infraschall

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 Frequenzbereich nicht mehr möglich ist. Infraschall wird deshalb oft als „Druck auf den Ohren“ oder pulsierende Empfindung

wahrgenommen. Windenergieanlagen, wie auch viele andere künstliche Quellen, erzeugen sowohl Hör- als auch Infraschall.

Es entspricht der aktuellen verwaltungsrechtlich obergerichtlichen Rechtsprechung, dass es derzeit keinen wissenschaftlich gesicherten Hinweis darauf gibt, dass von dem durch Windenergieanlagen verursachten Infraschall eine Gesundheitsgefahr oder eine erhebliche Belästigung ausgeht. Dies gilt auf jeden Fall dann, wenn - wie hier - der **Abstand** zum Immissionsort **500 Meter** übersteigt (vgl. OVG Schleswig, Urteil vom 23.11.2022, Az.: 5 KS 19/21 mit weiteren Nachweisen).

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

2.4 Erschütterungen

Windenergieanlagen können Erschütterungen verursachen, die sich im Untergrund über große Entfernungen ausbreiten können. Diese haben allerdings so geringe Stärken, dass sie auch in unmittelbarer Nähe der Anlagen nicht oder allenfalls nur in Ausnahmefällen gespürt werden können. Keinesfalls können sie Schäden an Gebäuden verursachen. Auch das mögliche Vorhandensein einer Diabas-Gesteinsader wirkt sich nicht wesentlich auf diesen Umstand aus.

Die Erschütterungen werden auf ihrem Ausbreitungsweg zwischen Erschütterungsquelle und Einwirkungsort in Abhängigkeit von der Entfernung reduziert. Verantwortlich hierfür ist die Amplitudenabnahme auf Grund der Geometrie und der Materialdämpfung des Erdreichs.

Der von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) in ihrem „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen“ betreffenden Bericht (Stand: Februar 2016, 3. Aufl., Februar 2020 – abrufbar unter: <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/84558>) zieht aufgrund durchgeführter Erschütterungsmessungen das Fazit, dass die von Windkraftanlagen ausgehenden Schwingungen bereits in weniger als 300 m Abstand von der Anlage so weit abgesunken sind, dass sie sich aus dem überall permanent vorhandenen Grundrauschen nicht mehr herausheben würden.

Der in den Einwendungen benannte Diabas wurde im Rahmen einer Baugrunduntersuchung (Geotechnischer Bericht des Baugrundbüros Klein aus Halle (Saale) vom 05.12.2022) im Bereich der Windkraftanlagenstandorte nicht angetroffen.

Das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) wurde ergänzend um Stellungnahme zur Problematik einer Diabas-Gesteinsader gebeten. In der Stellungnahme vom 17.11.2023 bestätigt das LfULG die Geeignetheit und Plausibilität des Baugrundgutachtens.

Aus seismologischer Sicht lassen sich gebäudestatische Sachverhalte nicht vollumfänglich beurteilen. Aus der Sicht und den Erfahrungen des Bereiches Seismologie des LfULG wird aber dargelegt, dass Schwingungen von Windkraftanlagen, welche Häuser beschädigen, nicht bekannt sind. Die Unbedenklichkeit für Wohngebäude wird auch dadurch unterlegt, dass Windkraftanlagen in Sachsen teilweise sehr nah an Industriegebäuden errichtet wurden, ohne dass Schäden zu erwarten waren oder eingetreten sind. Beispiele dafür sind das VW-Werk in Mosel mit 3 6-MW-Windkraftanlagen in 450 m Entfernung zu den Fertigungslinien und das BWM-Werk in Leipzig mit 5 3-MW-Windkraftanlagen in 80-200 m Entfernung zu den Fertigungslinien.

Bei einem üblichen Abstand von mindestens 1000 m zur Wohnbebauung wird aus ingenieurgeologischer und seismologischer Sicht, unabhängig von den Untergrundgegebenheiten, kein Risiko gesehen.

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

2.5 Klima

Beeinflussungen von Windkraftanlagen 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 Windkraftanlagen 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 Bundestags - Lokale mikroklimatische Effekte durch Windkraftträder; WD 8 - 3000 - 083/20 vom 17.12.2020). Wissenschaftler führen die bestehende Dürreproblematik (in Deutschland) auf den Klimawandel zurück (ebenda, S. 17). Es sind keine Fachpublikationen bekannt, die einen nachweislichen Effekt von Wärmeabstrahlungen und Auswirkungen auf das lokale Wetter belegen.

Die in den Einwendungen dargestellten Abwärmemengen von 10 bis 15 % können aus immissionsschutzfachlicher Sicht nicht bestätigt werden. Der Übertrag aus der elektrischen (Anlagen)Leistung auf eine Wärmeleistung ist so nicht nachvollziehbar. Die Wirkungsgrade der Generatoren sind deutlich größer. Das durch den Betrieb der Bauteile auch Abwärme entsteht ist jedoch unbestritten. Laut technischer Kurzbeschreibung in den Antragsunterlagen sind Transformator und Umrichter flüssigkeitsgekühlt. Um die anfallende Verlustwärme des Generators abführen zu können, wird ein zur Außenumgebung hin vollständig gekapseltes aktives Luftkühlsystem mit Luft-Luft-Wärmetauschern eingesetzt.

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

3. naturschutzrechtliche Belange (Artenschutz, Landschaftsbild, etc.)

3.1 Einwendungen zum Rotmilan:

In den Einwendungen wird argumentiert, dass die Feststellung von 7 Rotmilanhorsten das Vorliegen eines sogenannten Dichtezentrums beweise. Daraus wird geschlussfolgert, dass die Genehmigung von Windkraftanlagen bereits an diesem Naturschutzbelang scheitere.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass der Begriff „Dichtezentrum“ nicht näher definiert wird, was eine Nachvollziehbarkeit der Argumentation erschwert. Aus naturschutzfachlicher Sicht werden gemäß der Definition nach Wulfert & Schöne-Warnefeld (2021) unter Dichtezentren Gebiete verstanden, in denen windenergieempfindliche und reviertreue Arten eine hohe Siedlungsdichte aufweisen. Es ist bekannt, dass in einigen anderen Bundesländern sogenannte Dichtezentren-Konzepte vorliegen, welche z. B. im Rahmen von Regional- und Bauleitplanungen oder auf der Genehmigungsebene, hier z. B. im Bezug zu Windenergieprojekten, als Bewertungsgrundlage herangezogen werden. Für den (mittel-)sächsischen Raum besteht eine derartige Konzeption, welche in einem Genehmigungsverfahren behördenverbindlich auf Grundlage von Verwaltungsvorschriften oder Erlassen als Bewertungsgrundlage herangezogen werden könnte, nicht. Demnach kann der Argumentation i. V. m. einem sogenannten Dichtezentrum für den Rotmilan nicht gefolgt werden.

Aufgrund dessen, dass der Vorhabenträger gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG die Anwendung von § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG schriftlich beantragt hat, gelten im Hinblick auf eine Brutplatzbezogene Betrachtung die per Erlass eingeführten behördenverbindlichen Vorgaben des Leitfadens „Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (Stand 03.11.2022; SMEKUL 2022) i. V. m. § 45b BNatSchG, welche von Amts wegen im Rahmen der naturschutzfachlichen und -rechtlichen Beurteilung zu beachten sind. Demnach ist eine Abstandsbetrachtung der erfassten Horststandorte windkraftempfindlicher Vogelarten zu den geplanten Windenergieanlagen legitim. Für den Rotmilan sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung somit folgende Abstandswerte zu berücksichtigen:

- der Nahbereich bis 500m,
- der zentrale Prüfbereich bis 1.200m und
- der erweiterte Prüfbereich von 3.500m.

Die anzusetzenden Abstandswerte sind der Anlage I des Leitfadens „Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ zu entnehmen. Gemäß § 45b Abs. 5 BNatSchG liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare vor, sofern sich der Brutplatz

außerhalb des festgelegten erweiterten Prüfbereiches befindet. Abstandsbetrachtungen über die 3.500m hinaus sind demnach nicht durchzuführen. Dies schließt auch die in Bezug zu auf einen in ca. 370 m vom geplanten Windpark entfernten Rotmilanhorst aufgeführte Habitatpotentialanalyse ein, welche entsprechend den Vorgaben gemäß SMEKUL (2022) ausschließlich den erweiterten Prüfbereich zu berücksichtigen hat. Der Argumentation in Bezug zur vorgelegten Habitatpotenzialanalyse und zur artenschutzrechtlichen Betrachtung über den erweiterten Prüfbereich hinaus, hier unter anderem mit Verweis auf das „Helgoländer Papier“, kann somit nicht gefolgt werden.

In Hinblick auf die in den Einwendungen enthaltenen Darlegungen hinsichtlich der Anwendung des jeweiligen Stands der Wissenschaft mit Bezug auf das sog. Helgoländer Papier wird auf die Darlegungen innerhalb des Vogelschutzleitfadens (SMEKUL 2022) verwiesen.

In den Einwendungen wird angeführt, dass aufgrund eines minimalen Horstabstands zum Windpark mit ca. 370 m ein mit keinen Mitteln zu beseitigendes absolutes signifikantes Tötungsrisiko vorliege. Dahingehend ist klarzustellen, dass der besagte Abstand zum Horst lediglich für eine der geplanten Windenergieanlagen zutrifft, hier für die Windenergieanlage 1 mit den Standortkoordinaten 369203, 5642722 (ETRS89/UTM Zone 33). Dieser Horst liegt gemäß SMEKUL (2022) im Nahbereich der o. g. Windenergieanlage. In Bezug zu den restlichen geplanten Windenergieanlagen liegen die Abstände für zwei Windenergieanlagen mit ca. 515 m und 810 m im zentralen Prüfbereich, für eine Windenergieanlage (WEA 4, nicht Gegenstand dieser Genehmigung) mit ca. 1.336 m im erweiterten Prüfbereich. Für den Horst im Nahbereich kann der eingangs aufgeführten Aussage aufgrund dessen, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko von brutplatzbezogenen Einzelindividuen im Nahbereich durch Schutzmaßnahmen nicht unter die Signifikanzschwelle abgesenkt werden kann und dies auch nicht durch weiterführende Untersuchungen, wie einer Habitatpotenzialanalyse oder eine Raumnutzungsanalyse, widerlegbar ist (vgl. SMEKUL 2022), somit gefolgt werden. Demnach ist auch plausibel, dass die Schaffung einer Ablenkfläche, nicht geeignet ist, das Tötungsrisiko hinreichend abzusenken, sodass von Amts wegen eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzunehmen ist.

Dass Rotmilane kein Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen aufzeigen ist hinreichend bekannt. Diese Aussage in den Einwendungen wird aus naturschutzfachlicher Sicht bestätigt. Auch den Darlegungen in Bezug zur Flughöhe des Rotmilans wird aus naturschutzfachlicher Sicht gefolgt, wodurch sich u. a. für den Rotmilan im Hinblick eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für die übrigen WEA letztendlich die Festlegung von Schutzmaßnahmen ergibt. Wechselnde Jagdhabitats sind ebenfalls unstrittig, wobei zu erwähnen ist, dass das Jagdverhalten an unterschiedliche Standortparameter gebunden ist. Hierunter zählen u. a. die Nahrungsverfügbarkeit, welche häufig in Beziehung zur Landnutzung und zur Bewirtschaftung steht.

Die Argumentation zu den angeführten „phänologischen Abschaltungen“ kann hingegen nicht hinreichend nachvollzogen werden.

Die phänologiebedingte Abschaltung von Windenergieanlagen umfasst bestimmte, abgrenzbare Entwicklungs-/Lebenszyklen mit erhöhter Nutzungsintensität des Brutplatzes (z. B. Balzzeit oder Zeit flügger Jungvögel; vgl. BT Drucksache 20/2354). Da während der Abschaltung kein Tötungs- bzw. Verletzungsrisiko besteht, handelt es sich um eine anerkannte Vermeidungsmaßnahme.

In einem Einwendungsschreiben wird dargelegt, dass ganzjährig Rotmilane überwintern, sodass ganzjährig Abschaltungen vorzunehmen wären.

Die Art wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung erfasst, festzustellen war dahingehend jedoch, dass sich der vorwiegende Teil der Tiere vor allem im westlichen Untersuchungsgebiet aufgehalten hat, hier bei Berthelsdorf knapp außerhalb des 3.000-m-Radius. Nachgewiesene Schlaf- und Sammelpunkte der Art befanden sich ebenfalls nicht in unmittelbarer Nähe zum Vorhabengebiet, sondern im Bereich des nördlichen 2.000-m-Radius. Diese wurden im August im Zeitraum von 3 Tagen festgestellt. Eine unmittelbare Betroffenheit der Art im Bereich erfasster Schlaf- und Sammelpunkte kann aufgrund der Entfernung zum Vorhaben unter Berücksichtigung des derzeitigen Kenntnisstandes somit ausgeschlossen werden. Festzustellen war jedoch eine höhere Frequentierung der Art bei Bewirtschaftungsereignissen, wie Grünlandmahd, sodass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos bei

Bewirtschaftungsereignissen lediglich durch die Umsetzung von Schutzmaßnahmen (Abschnitt C, Nr. 5.1.15) reduziert werden kann. Hinsichtlich der Festlegung von Abschaltmaßnahmen finden die Zumutbarkeitsberechnungen gemäß § 45b Abs. 6 BNatSchG sowie die Berechnungen zum Basisschutz gemäß § 45b Abs. 9 BNatSchG Berücksichtigung.

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

3.2 *Einwendungen zum Schwarzstorch*

Aufgrund der seitens des Antragstellers schriftlich beantragten Anwendung des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gelten die prüfrelevanten Abstandswerte gemäß SMEKUL (2022), dargestellt innerhalb der Anlage I. Der Tatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wäre demnach nur dann erfüllt, wenn sich der Horststandort innerhalb des 1.000-m-Radius zu den geplanten Windenergieanlagen (= zentraler Prüfbereich) befinden würde und die Störung bei unterschreiten des Abstandswertes als erheblich zu werten ist. Ersteres liegt nicht vor, da sich der Horststandort außerhalb des 1.000-m-Radius befindet. Seitens des Vorhabenträgers wurde dennoch eine Raumnutzungsanalyse (RNA) durchgeführt. Die Auswertung der Daten erfolgte entsprechend der Anlage III nach SMEKUL (2022). Das Ergebnis wurde von Amts wegen unter Berücksichtigung der übermittelten Flugdaten auf Plausibilität geprüft. Die Bewertung der Daten war im Ergebnis als plausibel einzustufen. Im Rahmen der RNA war festzustellen, dass im Bereich der geplanten Windenergieanlagen eine unterdurchschnittliche Raumnutzung für den Schwarzstorch festzustellen war, woraus sich auf Grundlage der Bewertungsvorgaben nach SMEKUL (2022) kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ergibt.

Im Ergebnis kann dem Einwand im Hinblick auf den Schwarzstorch aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht gefolgt werden.

3.3 *Einwendungen zum Schwarzmilan*

Der Argumentation, dass die Gutachter im Nahbereich zu den Windenergieanlagen zwei Brutplätze bestätigten, kann aus naturschutzfachlicher Sicht nicht gefolgt werden, da die im Einwendungsschreiben aufgeführten Schwarzmilanbrutplätze mit Entfernungen von 1.200 m und 2.700 m nicht im Nahbereich liegen. Unter Berücksichtigung der hier prüfrelevanten Abstandskriterien gemäß SMEKUL (2022) ist der Nahbereich für den Schwarzmilan mit 500 m definiert.

Der Argumentation, dass für den Schwarzmilan keine konkreten Einzelprüfungen erfolgt sind, kann ebenfalls nicht gefolgt werden, insbesondere aufgrund dessen, dass die eingereichten Unterlagen von Amts wegen geprüft werden. Im Rahmen dieser Prüfung wurden auch die Schwarzmilanhorststandorte einer Signifikanzprüfung entsprechend den Vorgaben nach SMEKUL (2022) unterzogen. Berücksichtigung fanden hier auch aktuelle amtliche Daten, vorliegend aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023), mit dem Ergebnis, dass keine weiteren Brutplätze der Art im prüfrelevanten Bereich bekannt sind. Im Rahmen der fachlichen Prüfung konnte ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko für Individuen des in ca. 1.200 m Entfernung gelegenen Brutplatzes zur nächstgelegenen Windenergieanlage nicht ausgeschlossen werden, hier jedoch nur bei Vorhandensein attraktionserhöhender Strukturen oder im Falle einer erhöhten Raumnutzung im Gefahrenbereich (vgl. SMEKUL 2022). Für den Brutplatz im 1.200 m-Abstand zur nächstgelegenen Windenergieanlage kann der Aussage innerhalb des Einwendungsschreibens, insoweit im Hinblick auf ein signifikantes Tötungsrisiko, gefolgt werden. Dies ist für den Brutplatz im Abstand von 2.700 m zur nächstgelegenen Windenergieanlage jedoch nicht der Fall, da dieser außerhalb des erweiterten Prüfbereiches gelegen ist. Ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Einzelindividuen ist für diesen Brutplatz gemäß § 45b Abs. 5 BNatSchG somit nicht zu unterstellen.

In Bezug zur Anführung, dass keine Raumnutzungskontrollen in ausreichendem Umfang durchgeführt wurden, ist klarzustellen, dass Raumnutzungsanalysen lediglich auf Verlangen des Vorhabenträgers durchzuführen sind. Von Amts wegen ist eine Anordnung zur Durchführung von Raumnutzungsanalysen

somit nicht legitim. Demnach ist es ausreichend, wenn innerhalb der Antragsunterlagen eine verbalargumentative gutachterliche Bewertung beigebracht wird. Dies ist erfolgt.
Zum Schutz der Avifauna erfolgen im Übrigen Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen (Abschnitt C, Nr. 5.1.15 und 5.1.16).

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

3.4 *Einwendung zu weiteren Arten*

Die in den Einwendungen genannten Arten Seeadler, Rohrweihe, Baumfalke, Kornweihe und Kranich wurden von Amts wegen im Rahmen einer naturschutzfachlichen Prüfung berücksichtigt, hier unter Verwendung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse aus den faunistischen Erfassungen und unter Berücksichtigung aktuell verfügbarer amtlicher Daten (nicht älter als 5 Jahre), aus der zentralen Artdatenbank (Stand 26.09.2023).

Im Rahmen der von Amts wegen durchgeführten Signifikanzprüfung konnte eine Betroffenheit des **Seeadlers** ausgeschlossen werden. Brutnachweise liegen im prüfrelevanten Bereich erwartungsgemäß nicht vor, da für den gesamten Landkreis Mittelsachsen bisher keine Brutnachweise der Art vorliegen und sich im Umfeld des Vorhabens zudem keine geeigneten Bruthabitate befinden. Die Ergebnisse der avifaunistischen Erfassungen zeigen auf, dass die Art an zwei Beobachtungstagen auf der Nahrungssuche erfasst wurde (vgl. Artenschutzfachbeitrag, Stand 24.02.2023). Die Beobachtungen wurden jedoch nicht im unmittelbaren Bereich der geplanten Anlagen, sondern im nördlichen 1.000m-Radius gemacht, sodass nach derzeitigem Kenntnisstand für Einzelindividuen der Art nicht von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen ist.

Standortgenaue Brutnachweise der **Rohrweihe** wurden im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen nicht erbracht (vgl. Artenschutzfachbeitrag, Stand 24.02.2023). Es konnte lediglich ein Brutrevier in ca. 2.700 m Abstand zur nächstgelegenen Windenergieanlage ermittelt werden, welches sich unter Berücksichtigung der Abstandskriterien nach SMEKUL (2022) außerhalb des erweiterten Prüfbereiches befindet. Eine brutplatzbezogene Betroffenheit der Art in Form einer betriebsbedingten signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf Grundlage § 45b Abs. 5 BNatSchG somit nicht gegeben. Dies gilt gleichermaßen für die **Kornweihe**, für die im prüfrelevanten Bereich keine Brutnachweise vorliegen. Eine standortbezogene Betroffenheit, z. B. von einfliegenden Nahrungsgästen, kann für die Rohrweihe nicht gänzlich ausgeschlossen werden, hier insbesondere bei Bewirtschaftungsereignissen, sodass dahingehend entsprechende Schutzmaßnahmen angeordnet werden, so z. B. die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen und die unattraktive Gestaltung der Mastfußumgebung (Abschnitt C, Nr. 5.1.15 und 5.1.16). Auch wenn für die Kornweihe lediglich einzelne Nahrung suchende Kornweihen im 2.000m- bis 3.000m-Radius ausgehend von den geplanten Windenergieanlagen und somit in ausreichender Entfernung zum Vorhaben erfasst wurden, tragen diese Maßnahme ebenfalls zum Schutz der Art bei.

Für den **Baumfalken** war im Ergebnis der Signifikanzprüfung kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ableitbar. Der nachgewiesene Brutplatz befindet sich am äußeren Rand des erweiterten Prüfbereiches. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko würde dahingehend nur bestehen, wenn eine erhöhte Raumnutzung vorliegen würde. Im unmittelbaren Vorhabenbereich sind keine bevorzugten Nahrungshabitate, wie z. B. Gewässer, Feuchtwiesen oder Moore vorhanden, sodass ein direkter Jagdflug in den Rotorbereich auszuschließen ist. Denkbar wären Flüge entlang des Fließgewässers, welches im Bereich des Feldgehölzes in Richtung Langenstriegis verläuft, aber auch in Richtung des Mückenbaches, von dem sich ein Seitenarm erstreckt, innerhalb dessen ein nährstoffreiches Kleingewässer mit angrenzenden Feuchtbereichen gelegen ist. Flüge in Richtung Eulendorf sind aufgrund des Eulendorfbaches, ausgehend von dem festgestellten Brutplatz, ebenfalls nicht auszuschließen. Die übermittelten Erfassungsdaten (Stand 17.06.2022) zeigen jedoch, dass nur wenige Nachweise der Art innerhalb des Untersuchungsraumes erbracht wurden. Im Vorhabenbereich selbst liegen bisher keine

Baumfalkennachweise vor. Ein Baumfalkenrevier war sowohl 2020 als auch 2021 in ca. 2.450 m zur nächstgelegenen Windenergieanlage feststellbar. Das Revier befindet sich außerhalb des erweiterten Prüfbereiches, sodass hier gemäß § 45b Abs. 5 BNatSchG kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko vorliegt.

Auch der **Kranich** wurde von Amts wegen im Rahmen der fachlichen Prüfung unter Berücksichtigung vorliegender Daten, hier aus den durchgeführten gutachterlichen Erfassungen sowie aus vorliegenden aktuellen amtlichen Daten der zentralen Artdatenbank (Daten nicht älter als 5 Jahre), berücksichtigt. Eine brutplatzbezogene Betroffenheit konnte ausgeschlossen werden, da im prüfrelevanten Bereich von 500 m keine Kranichbrutplätze bekannt sind. Eine standortbezogene Betroffenheit der Art konnte ebenfalls ausgeschlossen werden, da alle bekannten Flugbeobachtungen, z. B. während der Nahrungssuche innerhalb der Balz- und Brutzeit aber auch während der Zugzeit, außerhalb des unmittelbaren Vorhabenbereiches und somit außerhalb des kollisionsgefährdeten Bereiches lagen.

Im Allgemeinen werden potentielle baubedingte Wirkfaktoren (z. B. ökologischen Baubegleitung für den gesamten Bauzeitraum, Baufeldfreimachung sowie Wegearbeiten im Zeitraum zwischen 01.10. bis 28./29.02.) vermieden. Entsprechende Maßnahmen wurden innerhalb des Zulassungsbescheides festgesetzt.

Im Ergebnis kann der Argumentation teilweise gefolgt werden, da eine Betroffenheit einzelner Vogelarten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann. Durch die Umsetzung von geeigneten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte jedoch ausgeräumt werden.

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

3.5 *Einwendungen zu Fledermäusen*

Eine Kollisionsgefährdung für Fledermäuse durch den Betrieb von Windenergieanlagen ist wissenschaftlich belegt. Es gibt Fledermausarten, welche u. a. aufgrund ihrer Verhaltensweisen häufiger mit Windenergieanlagen kollidieren als andere. Erstere werden als besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten definiert. Aufgrund des nachweislichen Kollisionsrisikos von Fledermäusen werden im Rahmen von Genehmigungsverfahren seitens der zuständigen Genehmigungsbehörde des Landkreises Mittelsachsens unter Beteiligung der unteren Naturschutzbehörde vom Vorhabenträger umfangreiche Untersuchungen gefordert, sodass auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse innerhalb des Genehmigungsbescheides u. a. zur Vermeidung von Kollisionsrisiken von Fledermäusen entsprechende Schutzmaßnahmen festgelegt werden. Dies umfasst auch bei dem hier gegenständigen Vorhaben sowohl Tag- als auch Dämmerungs-/Nachtabstaltungen mit ergänzendem 2-jährigem Gondelmonitoring (siehe Abschnitt C Nr. 5.1.22).

Mit den Einwendungen wird mit Blick auf jährliche Schlagopferzahlen durch bereits bestehende Windkraftanlagen in Deutschland aus der aufgeführten Dokumentation geschlussfolgert, dass Abschaltmaßnahmen und das stets verordnete Gondelmonitoring absolut unwirksam seien. Unter absolut unwirksam wird verstanden, dass die Abschaltmaßnahmen, welche auf Grundlage eines Monitorings in Gondelhöhe nachträglich angepasst werden, nicht zur Vermeidung von Kollisionsrisiken für Fledermäuse beitragen. Der Aussage kann aus fachlicher Sicht nicht gefolgt werden, schon allein aufgrund dessen, dass bei Stillstand von Windenergieanlagen, wie es bei der Abschaltung von Windenergieanlagen herbeigeführt wird, für Fledermäuse kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht. Entsprechend des derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstandes ist die Abschaltung von Windenergieanlagen zum Schutz von Fledermäusen als eine geeignete Maßnahme zur Vermeidung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse einzustufen (vgl. hierzu z. B. Arnett et al. 2009, 2010, Behr et al. 2015). Innerhalb der Dokumentation wird in Bezug zu den aufgeführten Schlagopferzahlen zudem von einer Schätzung gesprochen, was aus fachlicher Sicht nicht als Bewertungsmaßstab für die tatsächliche Wirksamkeit von Vermeidungsmaßnahmen herangezogen werden kann.

3.6 Landschaftsbild

Windenergieanlagen stellen unter Verweis auf die Vorgaben des § 14 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 2 SächsNatSchG per se einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, demnach wird der Argumentation gefolgt, dass mit dem Vorhaben eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, zumindest außerhalb von sichtverstellenden Bereichen, einhergeht. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Sinne von § 15 Abs. 2 BNatSchG ist in dem Maße, dass die Anlage nicht mehr als Fremdkörper in der Landschaft wahrgenommen wird, bei vertikalen Strukturen mit der Höhe moderner Windenergieanlagen nicht möglich, da die Landschaftsbildbeeinträchtigung, zumindest außerhalb von sichtverstellenden Bereichen, durch Windenergieanlagen im Bereich ihres Wirkraumes so hoch ist, dass diese weder ausgeglichen noch ersetzt werden kann (§ 15 Abs. 5 BNatSchG). Der Wirkraum bemisst sich nach der Reichweite der visuellen Überprägung und ist so abzugrenzen, dass er mindestens einen Umkreis vom Radius des 25-fachen der Gesamthöhe der geplanten Anlage(n) umfasst (vgl. SMUL 2017). Die mit dem Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können nicht durch Realkompensation ausgeglichen werden. Wird ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG Ersatz in Geld zu leisten (siehe Abschnitt C Nr.5.1.5). Als Bewertungsmaßstab der Festlegung der Höhe der Ersatzzahlung für die mit dem Vorhaben einhergehende Landschaftsbildbeeinträchtigung, hier explizit der Beeinträchtigung der landschaftsästhetischen Funktion, sind die Vorgaben der Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung im Freistaat Sachsen (SMUL 2017) heranzuziehen. Die Ersatzzahlung ist seitens des jeweiligen Vorhabenträgers an den Naturschutzfonds im Freistaat Sachsens zu entrichten. Dem Naturschutzfonds fließen insbesondere Mittel der naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe im Zuge von baulichen Eingriffen in Natur und Landschaft zu. Diese Abgaben werden mit möglichst nahem räumlichen Bezug zum Eingriffsort wieder für Projekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege eingesetzt. Dazu zählen z. B. Vorhaben der Gewässersanierung und -renaturierung, der Aufwertung geschützter Biotope und des Landschaftsbildes durch Anpflanzungen, zum Schutz bedrohter Arten, der Sanierung, Pflege und Erhaltung von Flächennaturdenkmälern u.v.m.

Entsprechend der aktuellen Gesetzgebung liegt die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbaren-Energien-Anlagen (hier auch von Windenergieanlagen) sowie den dazugehörigen Nebenanlagen gemäß § 2 EEG 2023 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 (§ 2 EEG 2023). Konkret sollen die erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen u. a. gegenüber seismologischen Stationen, Radaranlagen, Wasserschutzgebieten, dem Landschaftsbild, Denkmalschutz oder im Forst-, Immissionsschutz-, Naturschutz-, Bau- oder Straßenrecht nur in Ausnahmefällen überwunden werden (BT-Drs. 10/1630). Besonders im planungsrechtlichen Außenbereich, wenn keine Ausschlussplanung erfolgt ist, muss dem Vorrang der erneuerbaren Energien bei der Schutzgüterabwägungen Rechnung getragen werden (BT-Drs. 10/1630). Die mit dem hier in Rede stehenden Vorhaben einhergehenden Wirkungen auf das Landschaftsbild sind demnach unter Berücksichtigung des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land vom 20. Juli 2022 i. V. m. § 2 des EEG 2023 als nachrangig zu den Belangen des öffentlichen Interesses und der öffentlichen Sicherheit durch den Ausbau erneuerbarer Energien zu werten.

Die höhere Raumordnungsbehörde hat in einem Zielabweichungsverfahren zudem entschieden, dass für die Errichtung und den Betrieb der beantragten vier Windenergieanlagen eine Abweichung vom Ziel 3.2.2, des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge, wonach regional bedeutsame landschaftspflegende Erhebungen in ihrer charakteristischen visuellen Ausprägung zu erhalten sind, hinsichtlich der Bockendorfer Erzgebirgsrandstufe zugelassen wird. Im Wesentlichen wird diese Entscheidung ebenfalls mit § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG) begründet (vgl. Beschluss der Landesdirektion Sachsen, höhere Raumordnungsbehörde vom 18.04.2023, AZ.: C43-2417/658/4).

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

4 Wasserrechtliche Belange

Bezüglich der im Erörterungstermin angesprochenen Problematik privater Brunnen im Vorhabenbereich wird auf den vorliegend großen Abstand derselben zu den Windenergieanlagen verwiesen. Der Grundwasserflurabstand im Bereich der geplanten Windkraftanlagen liegt zwischen 5 und 10, teilweise sogar über 10 m unter Geländeoberkante. Die Fundamente der geplanten Windkraftanlagen werden als Flachfundamente ausgeführt und ragen lediglich ca. 4 m in die Tiefe. Damit werden die Fundamente nicht in das Grundwasser hineinreichen. Bezüglich der erforderlichen Bodenversiegelungen ist darauf hinzuweisen, dass das auftreffende Niederschlagswasser vor Ort versickert. Waldflächen werden nicht gerodet. Die geplanten Anlagen sowie die dazugehörigen Zuwegungs- und Kranstellflächen werden auf Ackerstandorten, die einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, errichtet. Die negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und das Grundwasser werden deshalb als gering erachtet. Ein Austrocknen von Brunnen zur privaten Wasserversorgung aufgrund des Windkraftausbaues ist nicht wahrscheinlich.

Die Versorgung mit unbedenklich trinkbarem Wasser wird überdies durch den Zweckverband „Kommunale Wasserver-/Abwasserentsorgung Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen (ZWA) mit Sitz in Hainichen sichergestellt. Grundlage des gesundheitlichen Verbraucherschutzes im Bereich Trinkwasser ist die Trinkwasserrichtlinie der EU (Richtlinie EU 2020/2184) und ihre nationale Umsetzung (die Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV)). Die Trinkwasserverordnung legt Anforderungen an die Beschaffenheit von Trinkwasser fest, sie enthält Grenzwerte für mikrobiologische, chemische und Indikatorparameter sowie radiologische Anforderungen. Damit ist auch im Falle einer unwahrscheinlichen Kontamination des Wassers in einem privaten Brunnen durch eine Havarie stets sichergestellt, dass alle Anwohner mit qualitativ unbedenklichem Trinkwasser versorgt werden können.

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

5 Abfallrecht und Bodenschutz (Rückbau, Havarie, Carbonfasern)

5.1 Rückbau der Anlagen

Hinsichtlich der vorgebrachten Einwände zum Rückbau der Windkraftanlagen ist festzustellen, dass nach derzeitigem Stand der Technik ca. 90 % der in einer Windkraftanlage verbauten Stoffe recycelt werden können. Die Möglichkeiten, die in den Windkraftanlagen enthaltenen CFK/GFK-Fasermischwerkstoffe, zu recyceln sind derzeit jedoch noch sehr eingeschränkt.

Fehlende oder nicht marktreife Recyclingmöglichkeiten wirken sich jedoch nicht auf die Verpflichtung der Anlagenbetreiberin aus, die entstehenden Abfälle, welche nicht recycelt oder verwertet werden können, einer ordnungsgemäßen Beseitigung nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zuzuführen.

Im Rahmen der abfallrechtlichen Vorgaben ist vor dem Rückbau ein Entsorgungskonzept (siehe Abschnitt C Nr.6.1.3) vorzulegen, wie mit allen anfallenden Abfällen umgegangen wird. Unter anderem sind dabei grundsätzlich alle anfallenden Abfälle getrennt zu erfassen und sicherzustellen, dass diese Abfälle in den dafür zugelassenen Anlagen zur Verwertung oder Beseitigung zugeführt würden. Dabei hat die Verwertung der Abfälle Vorrang vor deren Beseitigung.

Bei der Entsorgung der anfallenden Abfälle sind die Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und insbesondere der Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) zu beachten. Für die Entsorgung gefährlicher Abfälle entsprechend § 47 ff. (KrWG), für die eine Nachweispflicht besteht, sind Nachweise hinsichtlich Vorabkontrolle und Verbleibkontrolle gemäß Teil Zwei der Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachweisV) zu führen.

Für die ordnungsgemäße Verwertung und Entsorgung der anfallenden Materialien ist der Bauherr bzw. Betreiber der Anlage verantwortlich. Verstöße gegen die abfallrechtlichen Auflagen stellen eine Ordnungswidrigkeit nach § 69 Abs. 1 und 2 KrWG dar.

CFK/GFK-Fasermischwerkstoffe sind in zahlreichen Alltagsgegenständen (Werkzeuge, Maschinen; Fahrzeuge, Medizin, etc.) enthalten. Die Verwendung dieser Stoffe sowie der weiterer in den Einwendungen aufgeführten Stoffe stellt keinen Verstoß gegen geltendes Recht dar. Auch existiert kein Marktverbot. Die Verwendung der Stoffe kann folglich auch im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nicht untersagt werden.

Im Übrigen verweisen wir auf das Urteil des VG Minden vom 08.03.2023 – (11 K 2853/20) wonach die Annahme, *Mikroplastikartikel, die über die in Rotorblättern verwendeten Materialien (Carbon/GFK/CFK) sowohl durch normalen Abrieb als auch infolge eines Unfalls freigesetzt werden könnten, krebserzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende oder toxische Eigenschaften besitzen würden, gegenwärtig nicht auf einer wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisgrundlage basiert*. Eine unzumutbare Beeinträchtigung von Anwohnern kann nach derzeitiger Rechtslage nicht abgeleitet werden.

Auch das OVG Bautzen (1. Senat) urteilt mit Beschluss vom 28.08.2023 (1 B 47/23, Rn 42), *dass Anwohner durch mögliche Havarien von Windenergieanlagen einem über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehenden und daher unzumutbaren Unfallrisiko nicht ausgesetzt würden. Auch als Nachbar kann man nicht die Abwehr jeder theoretisch denkbaren Gefahr beanspruchen, sondern nur den Schutz vor einer konkreten Gefahr*.

Eine konkrete Gefahr ist jedoch angesichts der Entfernung der Windkraftanlagen von über 1.000 m zu sämtlichen Immissionsorten nicht ersichtlich. Diesbezügliche Einwände können dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

5.2 Carbonfasern

Hinsichtlich der in den Einwendungen monierten möglichen Bodenkontaminationen durch eine Belastung mit Mikroplastikpartikeln, ist festzustellen, dass Mikroplastikpartikel, die durch Abrieb an den Rotorblättern von Windenergieanlagen freigesetzt werden und in den Boden gelangen können, kein Bewertungsparameter für den Bodenzustand sind. Insbesondere ist das (nicht drittschützende) Emissionsminimierungsgebot gemäß § 10 Abs. 2 Satz 1 BBodSchV nicht einschlägig, weil keine Erkenntnisse zu im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BBodSchV krebserzeugenden, erbgutverändernden, fortpflanzungsgefährdenden oder toxischen Eigenschaften von Mikroplastikpartikeln, die in besonderem Maße geeignet wären, schädliche Bodenveränderungen herbeizuführen, vorliegen (vgl. OVG NRW, Urteile vom 27.04.2023 – 8 D 368/21.AK –, juris Rn. 200 ff., vom 24.02.2023 – 7 D 316/21.AK –, juris Rn. 177 ff., und vom 22.11.2021 – 8 A 973/15 –, juris Rn. 203 ff).

Insbesondere besteht nach der aktuellen Rechtsprechung hinsichtlich der thematisierten und in einen Zusammenhang mit Windenergieanlagen gebrachten PFAS (per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen) und der chemischen Verbindung Bisphenol A (BPA) keine wissenschaftliche Erkenntnislage, die auf Gesundheitsgefahren oder eine Beeinträchtigung des Eigentums Dritter durch gerade auf Windenergieanlagen zurückzuführende Kontamination als schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG schließen ließe (vgl. im Einzelnen OVG NRW, Urteil vom 27.04.2023 – 8 D 368/21.AK –, juris Rn. 208 ff., und Beschluss vom 07.09.2023 – 8 A 1576/22 –, juris Rn. 29 f).

Dass BPA selbst, das in einer Vielzahl von Kunststoffen enthalten ist und etwa auch bei der Herstellung des allgegenwärtigen Thermopapiers eingesetzt wird, wie auch PFAS auf EU-Ebene als „besonders besorgniserregender Stoff“ betrachtet werden und ihre Verwendung deshalb möglicherweise zukünftig eingeschränkt oder verboten werden wird, lässt nicht darauf rückschließen, dass die Einwander individuell, gerade durch den Betrieb der hier in Rede stehenden Einzelanlagen konkreten Gesundheitsgefahren ausgesetzt sein könnten. Vielmehr entspricht sie soweit ersichtlich vollständig den derzeit bestehenden rechtlichen und technischen Anforderungen.

Eine belastbare wissenschaftliche Erkenntnislage, die in diesem Zusammenhang die konkrete Gefahr von Gesundheitsschäden oder einer Beeinträchtigung des Eigentums durch Kontamination infolge des

Betriebs einer Windenergieanlage begründen könnte, ergibt sich indes nicht. Die Verwendung von Carbonfasern und Epoxidharzen ist als Baustoff als solche allgemein (damit auch für Windenergieanlagen) und ohne Einschränkung zugelassen. Die Verweigerung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung kann hierauf mithin nicht gestützt werden.

5.3 Havarie

Die Möglichkeit der Direkteinleitung von wassergefährdenden Stoffen bzw. Löschwasser in ein Gewässer ist im Havariefall in jedem Fall auszuschließen. Dies wird durch entsprechende Auflagen in diesem Genehmigungsbescheid sichergestellt (siehe Abschnitt C Nr. 11.1.1).

Grundsätzlich ist der Anlagenbetreiber für den sicheren Betrieb seiner Windenergieanlage(n) sowie den Schutz der Umgebung um die Anlagen verantwortlich. Bereits im Genehmigungsverfahren wurden hierzu bodenschutzrechtlich relevante Vorgaben berücksichtigt. So sind im Hinblick auf Brandlasten, Öle, Transformatorenflüssigkeit, Kunststoffe, Epoxidharze und elektrischen Einrichtungen entsprechende **Vorsorgemaßnahmen** in ein Brandschutzkonzept aufzunehmen. Aussagen zum Umgang mit Kontaminationen des Bodens mit Löschwasser und welche bodenschutzfachlichen Maßnahmen vorgesehen werden, sind weiterer Bestandteil entsprechender Forderungen (Abschnitt C Nrn. 11.1.1 bis 11.1.8). Im Übrigen gilt uneingeschränkt das BBodSchG, insbesondere § 4 Abs. 3 BBodSchG, wonach der **Verursacher** einer schädlichen Bodenveränderung **zur Sanierung verpflichtet** ist, so dass dauerhaft keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Hierzu hat die zuständige Bodenschutzbehörde die im Einzelfall notwendigen Anordnungen zu treffen.

Das OVG Bautzen (1. Senat) urteilte mit Beschluss vom 28.08.2023 (1 B 47/23, Rn 42) in Hinblick auf Unfallgefahren von Windkraftanlagen, dass *die Gefahr von Bränden und Havarien durch den Betrieb von Windkraftanlagen ein über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehendes und daher unzumutbares Unfallrisiko nicht erkennen lassen. Auch als Nachbar kann man nicht die Abwehr jeder theoretisch denkbaren Gefahr beanspruchen, sondern nur den Schutz vor einer konkreten Gefahr.*

Eine konkrete Gefahr (durch Bodenkontamination oder Brandüberschlag) ist angesichts der Entfernung von mehr als 1.000 m zwischen den Wohnhäusern und der nächstgelegenen Windenergieanlage nicht zu besorgen.

Im Erörterungstermin vom 24.10.2023 wurde die Befürchtung geäußert, dass es im Havariefall zu Kontaminationen privater Brunnen kommen könne. Wie bereits geschildert, ist diese Gefahr aufgrund der durch die Anlagenbetreiberin zu treffenden Vorsorgemaßnahmen sowie des Abstands der geplanten Anlagen als ausgesprochen gering zu bewerten. Der § 10 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), regelt darüber hinaus, dass die Erlaubnis oder Bewilligung der Benutzung eines Gewässers (beispielsweise die Entnahme aus einem privaten Brunnen) keinen Anspruch auf Zufluss von Wasser in einer bestimmten Menge oder Beschaffenheit geben. Damit kann generell (u. a. vor dem Hintergrund des Klimawandels sowie intensiver Landwirtschaft) niemals eine Garantie dafür gegeben werden, dass das in privaten Brunnen enthaltene Wasser einer bestimmten bzw. gleichbleibenden Qualität oder Menge entspricht. Zur Versorgung mit unbedenklich trinkbarem Wasser durch den Zweckverband „Kommunale Wasserver-/Abwasserentsorgung Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen (ZWA) mit Sitz in Hainichen wird auf o.a. Ausführungen verwiesen.

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

6. Sonstige Belange (Eisabwurf, Lebens- und Wohnqualität, Wertminderung von Haus und Grund, Brandschutz).

6.1 Eisabwurf

Einer Gefährdung durch Eisabwurf wird durch Nebenbestimmungen angemessen begegnet (siehe Abschnitt C Nr. 3.1.4). Der Einbau eines Eiserkennungssystems verhindert, dass eine Anlage mit Eisansatz betrieben wird. Die Wiederaufnahme des Betriebs der betroffenen Anlage erfolgt erst dann, wenn keine Unwuchten bzw. Eiszapfen mehr vorhanden sind. Gefahren durch Eisabwurf kann technisch begegnet werden, wodurch diesbezügliche Einwände dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden können.

6.2 Lebens- und Wohnqualität, Wertminderung von Haus und Grund

In den Einwendungen der Öffentlichkeit wurde unter anderem eine Einschränkung der örtlichen Erholungsmöglichkeiten im Vorhabengebiet moniert. Auch Verluste an Wohnqualität sowie des Wertes der Grundstücke und Häuser werden befürchtet.

Hierzu ist auszuführen, dass kein allgemeiner Schutz des unverbauten Ausblicks bzw. unverstellten Landschaftsbildes besteht (vgl. OVG Bautzen, Urteil vom 15.05.2018, Az.: 1 C 13/17). Nach der Rechtsprechung ist grundsätzlich weder das Interesse eines Grundstückseigentümers an der Erhaltung einer von seinem Grundstück aus gegebenen freien Aussicht abwägungsrelevant, noch sein Interesse daran, eine Ortsrandlage zu bewahren. Im Grundsatz gilt, dass allein die Verschlechterung der Aussichtslage durch die künftige Bebauung der Nachbargrundstücke keinen schutzwürdigen Belang beeinträchtigt und damit auch keine Rechtsverletzung darstellen kann.

Eine nicht näher konkretisierte oder bestimmbare Wertminderung von Grundstücken ist für die Prüfung der Genehmigungsfähigkeit immissionsschutzrechtlicher Anlagen ebenso wenig entscheidungserheblich und kann demnach nicht in die Beurteilung einfließen. Über den Artikel 14 des Grundgesetzes (GG) ist das Eigentum geschützt. Dieser Schutz beinhaltet allerdings keine allgemeine Wertgarantie, da der Grundstückswert selbst vom Eigentumsschutz gemäß Art. 14 GG nicht mit umfasst ist. Ein gesetzlicher Anspruch auf eine Entschädigung möglicher Wertverluste besteht daher nicht.

Eine optisch bedrängende Wirkung der geplanten Anlage mit einer Gesamthöhe von 245 m kann zu Lasten der Wohnnutzung im Übrigen ausgeschlossen werden. Der Abstand zur nächsten Wohnbebauung entspricht an allen Immissionsorten mindestens 1.000 m (vgl. § 84 Abs. 2 SächsBO) und liegt damit über der zweifachen Gesamthöhe der jeweiligen Windenergieanlage (§ 249 Abs. 10 BauGB).

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

6.3 Brandschutz

Grundsätzlich kommt es nur selten zum Brand von Windkraftanlagen. Damit die örtliche Feuerwehr dennoch über eine ausreichende Ortskenntnis verfügt, wird die Anlagenbetreiberin durch entsprechende Nebenbestimmungen (siehe Abschnitt C Nr. 8.1.1 und 8.1.2) verpflichtet, der örtlich zuständigen Feuerwehr vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen abgestimmte 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 Windenergieanlagen durchzuführen.

Vorliegend plant die Anlagenbetreiberin aufgrund der Lage der WEA die Installation einer Zisterne zur Löschwasserversorgung mit einem Fassungsvermögen von 48 m³ am Standort. Die

Löschwasserversorgung dient dazu, das Übergreifen eines Brandes, insbesondere auf nahegelegenen Wald zu verhindern

Soweit es dennoch zum Brand einer Windkraftanlage kommt, lässt man diese in der Regel kontrolliert abbrennen. Das vorgehaltene Löschwasser dient in erster Linie dazu, die Umgebung bei herabfallenden Teilen vor einem Brand zu schützen.

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

Nebenbestimmungen

Die unter Abschnitt C aufgeführten Nebenbestimmungen finden ihre allgemeine Rechtsgrundlage in § 12 Abs. 1 BImSchG.

Begründung der Genehmigungsvorbehalte:

Zu C 1.1.1:

Die allgemeine Bedingung C 1.1.1 wurde festgeschrieben, um vor vollständiger Inbetriebnahme der Anlagen eine einwandfreie Umsetzung der beantragten Baumaßnahmen sicherzustellen. Die Bedingung C 1.1.1 ergibt sich § 66 Abs. 4 SächsBO i. V. m. § 7 Abs. 4 der Durchführungsverordnung zur SächsBO (DVOSächsBO) vom 02.09.2004 (SächsGVBl. S. 427) in der aktuell gültigen Fassung.

Zu C 1.2.1:

Das Erfordernis zur Vorlage der in Abschnitt C Nr. 1.2.1 geforderten Nachweise ergibt aus § 72 Abs. 8 SächsBO i. V. m. § 66 Abs. 4 SächsBO (bauaufsichtlich zugelassene Typenstatik), § 12 Abs. 3 der Durchführungsverordnung zur SächsBO (DVOSächsBO) vom 02.09.2004 (SächsGVBl. S. 427) in der aktuell gültigen Fassung (bauaufsichtlich geprüfter Standsicherheitsnachweis). Die Prüfpflicht selbst ergibt sich aus der Sonderbaueigenschaft der Windkraftanlagen gemäß § 15 Abs. 3 Satz 1 DVO SächsBO i. v. m. § 81 SächsBO.

Windenergieanlagen stellen entsprechend § 66 Abs. 3 SächsBO sonstige bauliche Anlagen (die keine Gebäude und höher als 10 m sind) dar, welche zugleich auch Sonderbauten sind. Gemäß § 66 Abs. 3 S. 3 SächsBO ist der Brandschutz bei Sonderbauten bauaufsichtlich zu prüfen. Weiterhin ist in § 64 Abs. 4 S. 1 SächsBO geregelt, dass außer in den Fällen des Absatzes 3 bautechnische Nachweise nicht zu prüfen sind. Darüber hinaus ergibt sich die Verpflichtung zur Erstellung des Prüfberichts eines Prüfsachverständigen bzw. Prüfingenieurs für vorbeugenden baulichen Brandschutz aus § 66 Abs. 4 SächsBO und §§ 12 Abs. 4 und 7 Abs. 4 DVO SächsBO.

Zu C 1.2.2:

Der Nachweis der abstandsflächenrechtlichen Sicherung ist nach § 6 Abs. 2 S. 3 SächsBO zu erbringen.

Zu C 1.2.3:

Der Nachweis der gesicherten Erschließung ist auf Grundlage des § 5 SächsBO und § 35 BauGB erforderlich.

Zu C 1.2.4:

Mit § 35 Absatz 5 Satz 2 in Verbindung mit Satz 3 BauGB werden Mindestanforderungen normiert, um zum Schutz des Außenbereichs bundeseinheitlich zu gewährleisten, dass ungenutzte Anlagen im Sinne des § 35 Absatz 1 Nummer 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 vom 17.10.2012 – 4 C 5/11, juris Rn. 9, 28). Die Angabe der Rückbaukosten basiert auf Ziff. III.3 Buchstabe c der Gemeinsamen Hinweise des SMI und SMUL zur Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB.

Die vom Antragsteller vorgelegte allgemeine Rückbaukostenschätzung von VENSYS ist für die Bestimmung der Sicherheitsleistung nach den Gemeinsamen Hinweisen des SMI und SMUL zur Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB plausibel und nachvollziehbar.

Aufgrund der nachvollziehbaren Kalkulation der voraussichtlichen Rückbaukosten ist im gegebenen Fall von der Pauschalisierung (5 Prozent der Errichtungskosten als Rückbaukosten) kein Gebrauch zu machen. Für die Berechnung der Rückbaukosten je Anlage sind somit die vom VENSYS-Datenblatt für Rückbaukosten angegebenen [REDACTED] (netto) zzgl. 19% USt von [REDACTED] Euro heranzuziehen. Hinzu kommen die Kosten der Schätzung für den Rückbau der Kranstellfläche und Zuwegung i. H. v. [REDACTED] (brutto). Diese errechnen sich aus dem Gesamtbetrag von [REDACTED] (brutto) geteilt durch die Anzahl der 4 Windenergieanlagen.

Somit ergibt sich eine Gesamtsumme von [REDACTED] (inkl. Mehrwertsteuer) je Anlage.

Als zusätzliches Korrektiv wird die **Preisanpassung** wie folgt berücksichtigt:

Aus den vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Baupreisindizes für Rohbauarbeiten an gewerblichen Betriebsgebäuden ist eine Prognose der Preisentwicklung für einen Rohbau in 20 Jahren mit einer Mittelung über die letzten 10 Jahre ableitbar. Die Werte des Preisindizes (Destatis, Datensatz 61261-0001, Bauarbeiten (Hochbau), Gewerbliche Betriebsgebäude, Rohbauarbeiten, Stand Oktober 2023) betragen für das Jahr 2022 151,3 und für das Jahr 2012 96,0.

Mithin ergibt sich eine Sicherheitsleistung von:

$$[REDACTED] \times (151/96)^2 = [REDACTED] \text{ für jede Windkraftanlage}$$

Zu C 1.2.5:

Ermächtigungsgrundlage für diese auflösende Bedingung ist § 72 Abs. 3 SächsBO i.V.m. mit den Gemeinsamen Anwendungshinweisen SMUL/SMI [01/2016].

Zu C 1.2.6:

Die rechtliche Grundlage für diese Bedingung bilden: § 66 SächsBO i.V.m. § 81 SächsBO und § 15 Abs. 3 DVO SächsBO).

Begründung der allgemeinen Auflagen:

Die allgemeinen Auflagen C 2.1.1, 2.1.2 und 2.1.3 sollen sicherstellen, dass die Behörde stets in Kenntnis über den Baufortschritt bleibt und alle Nebenbestimmungen vollständig vollzogen und kontrolliert werden können. Die Verpflichtung zur Mitteilung des Ausführungsbeginns bzw. der Wiederaufnahme der Arbeiten nach Unterbrechung ergibt sich aus § 72 Abs. 8 SächsBO.

Begründung der immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen:

Der Anlagenbetreiber ist nach § 5 Abs. 1 Ziffer 1, 2 und 3 BImSchG verpflichtet, die Anlage so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen wird. Insbesondere die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung müssen umgesetzt werden.

Zu C 3.1.1 und 3.1.2:

Die unter C 3.1.1 und C 3.1.2 geforderten Nebenbestimmungen dienen der Verhinderung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen. Das Ausmaß der Lärmimmissionen, das dem Anwohner noch zuzumuten ist, bestimmt sich nach der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Lärm) vom 26.08.1998. Dabei ist davon auszugehen, dass eine Genehmigung zum Schutz der Nachbarn auf einer Prognose der Immissionsbelastungen beruhen muss, die „auf der sicheren Seite“ liegt.

Dem normkonkretisierenden technischen Regelwerk der TA Lärm kommt, soweit sie den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen im Hinblick auf Lärm konkretisieren, im Rahmen ihres Anwendungsbereiches eine zu beachtende Bindungswirkung zu (vgl. BVerwG vom 11.12.2013 – 7 C 19.02).

Da sich die in der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte auf die Gesamtbelastung beziehen, steht für die Zusatzbelastung der zu beurteilenden Windenergieanlagen lediglich ein Immissionsrichtwertanteil (Immissionsbeitrag) zur Verfügung. Für die Begrenzung der Lärmimmissionen kann daher nur die ermittelte Zusatzbelastung als maximaler Immissionsbeitrag der verfahrensgegenständlichen Anlage in der Genehmigung festgesetzt werden. Damit wird den immissionsschutzrechtlichen Schutzpflichten genügt, sofern in der Immissionsprognose die Vorbelastung zutreffend ermittelt und berücksichtigt wird (vgl. VGH Baden-Württemberg 10 S 1773/15 vom 20.10.2015).

Der Schutzanspruch entsprechend der Immissionsrichtwerte der 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 nicht überschreiten:

IO	Bezeichnung	Immissionsrichtwert	
		tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 6.00 Uhr)
A	Eulendorf, Am Eulenschloß 24a	tags 60 dB(A) nachts 45 dB(A)	
B	Eulendorf, Am Eulenschloß 26		
C	Bockendorf, Am Sportplatz 6		
D	Bockendorf, Hauptstraße 46		
F	Bockendorf, Hauptstraße 57		
G	Langenstriegis, Försterei 1		
H	Langenstriegis, Landstraße 11		
J	Langenstriegis, Kurze Straße 8		
K	Langenstriegis, Am Birkenberg 7		
M	Langenstriegis, Am Eichelberg 5		
P	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 19		
Q	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 5		
E	Bockendorf, Hauptstraße 56		
I	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 104		
L	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 65		
N	Langenstriegis, Am Eichelberg 7		
O	Langenstriegis, Oelberg 17		

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.

Aufgrund der bestehenden Geräuschvorbelastung, die im Rahmen der Schallprognose berücksichtigt wurde, können die geplanten Windenergieanlagen nicht an allen Immissionsorten die maßgeblichen Immissionsrichtwerte 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	Eulendorf, Am Eulenschloß 24a	41	40
B	Eulendorf, Am Eulenschloß 26	41	39
C	Bockendorf, Am Sportplatz 6	40	38

D	Bockendorf, Hauptstraße 46	41	40
E	Bockendorf, Hauptstraße 56	41	39
F	Bockendorf, Hauptstraße 57	41	40
G	Langenstriegis, Försterei 1	43	41
H	Langenstriegis, Landstraße 11	38	37
I	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 104	37	36
J	Langenstriegis, Kurze Straße 8	38	37
K	Langenstriegis, Am Birkenberg 7	38	37
L	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 65	38	36
M	Langenstriegis, Am Eichelberg 5	40	38
N	Langenstriegis, Am Eichelberg 7	39	38
O	Langenstriegis, Oelberg 17	42	40
P	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 19	42	41
Q	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 5	42	41

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgte 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 Schalleistungspegel unter Berücksichtigung der Unsicherheiten für Typvermessung und Serienstreuung zu verwenden. Mit diesem maximal zulässigen Schalleistungspegel $L_{e,max}$ wird die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem einseitigen Vertrauensniveau von 90 % festgeschrieben.

Für den beantragten WEA-Typ VENSYS 170 – 5,8 MW liegt bisher keine FGW-konforme Vermessung vor. Die vorliegende Prognose basiert auf Herstellerangaben der Firma Vensys Energy AG. 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.

Zu C 3.1.3:

Die Schattenwurfprognose vom 01.04.2022 ermittelt die durch die geplanten WEA verursachten optischen Immissionen durch den periodischen Schattenwurf aufgrund der bewegten Anlagenrotoren. Hiernach wird eine astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 85 Stunden und 9 Minuten pro Jahr (Immissionsort Langenstriegis, An der kleinen Striegis 5) bzw. 59 min/Tag (Immissionsort Bockendorf, Am Sportplatz 4a) prognostiziert. Dies stellt eine worst-case Betrachtung dar. Für einzelne Siedlungsbereiche besteht hinsichtlich Schattenwurf eine Vorbelastung, jedoch gibt es keine Bereiche, in denen die Immissionsrichtwerte durch Vor- und Zusatzbelastung überschritten werden.

Die Einhaltung der definierten Immissionswerte zur maximal zulässigen Beschattungsdauer erfolgt über die Installation einer Abschaltautomatik, die mittels Strahlungs- oder Beleuchtungsstärkesensoren die konkrete meteorologische Beschattungssituation erfasst und somit die vor Ort konkret vorhandene Beschattungsdauer begrenzt. 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 auf Grundlage der LAI-Hinweise bei 8 Stunden pro Kalenderjahr.

Die exakte Einmessung der WEA 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.

Zu C 3.1.4:

Die Nebenbestimmungen unter C 3.1.4 dienen einerseits der Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung und trägt andererseits der Tatsache Rechnung, dass vereiste Rotorblätter zu erhöhten Schallimmissionen führen können.

Zu C 3.1.5:

Die in C 3.1.5 festgelegte Nebenbestimmung entspricht dem Stand der Technik und soll sicherstellen, dass keine sog. Discoeffekte auftreten, die zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen können.

Begründung der bauordnungsrechtlichen Nebenbestimmungen:

Zu C 4.1.1:

Die in Punkt C 4.1.1 geregelte Auflage findet ihre Rechtsgrundlage in den §§ 72 Abs. 8 und 82 Abs. 2 SächsBO.

Zu C 4.1.2:

Die Verpflichtung zur Anzeige von Betreiberwechsel/Betriebseinstellung/Nutzungsaufgabe ergibt sich aus § 72 Abs. 3 SächsBO.

Zu C 4.1.3:

Die Verpflichtung zur Durchführung der wiederkehrenden Prüfung nach Ablauf der Entwurfslebensdauer der Windkraftanlagen ergibt sich aus § 12 SächsBO i.V.m. „DIBt-RL Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“.

Zu C 4.1.4:

Die Windkraftanlagen sind gemäß § 14 SächsBO i. V. m. VdS 3523 und DIN EN 62305 mit einem umfassenden Blitz- und Überspannungsschutz auszurüsten.

Zu C 4.2.1:

Der unter C 4.2.1 geregelte Auflagenvorbehalt ergibt sich aus § 12 Abs. 2a BImSchG, wonach ein Verwaltungsakt mit dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage verbunden werden kann.

Die Antragstellerin wurde mit Schreiben vom 12.03.2024 schriftlich zum Auflagenvorbehalt angehört und stimmte diesem mit E-Mail vom 12.03.2024 zu.

Begründung der denkmalschutzrechtlichen Auflage:

Die Genehmigungspflicht für das antragsgegenständliche Vorhaben ergibt sich aus § 14 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes (SächsDSchG) vom 03.03.1993 (SächsGVBl. S. 229) in der derzeit gültigen Fassung. Danach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind (mittelalterlicher Ortskern [D-45060-01, D45370-01]; neuzeitliche Mühlen [D-45060-02, 03, D-45370-02, -03]).

Begründung der naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen:

I. 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 Antragsunterlagen zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP; Stand 24.02.2023) 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 LBP (Stand 24.02.2023), wurde auf der Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung im Freistaat Sachsen (SMUL 2017) auf Plausibilität geprüft. Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung wurden die übermittelten Shape-Dateien mit Darstellung der Eingriffsflächen (Stand 15.11.2022 und 21.11.2022) berücksichtigt. Durch die maßgebliche (genehmigte) Zuwegung ist eine Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope nunmehr ausgeschlossen.

Zu a)

Im Zuge des Vorhabens wird ein Eingriff in das Schutzgut Boden sowohl durch dauerhafte Vollversiegelung auf einer Fläche von 2.827 m² als auch durch dauerhafte Teilversiegelungen auf einer Fläche von 16.697 m² vorgenommen. Mit der dem Vorhaben einhergehenden Flächeninanspruchnahme gehen zudem Verluste der spezifischen Lebensraumfunktion (Verlust eines Brutreviers der Feldlerche) und der biotischen Standortfunktion einher. Durch den Eingriff in den Naturhaushalt resultiert ein Biotopverlust über 101.490 Werteinheiten (WE) zzgl. Funktionsverluste der spezifischen Lebensraumfunktion über 27.040 WE und der biotischen Standortfunktion über 29.286 WE. Die Funktionsverluste belaufen sich somit auf insgesamt 56.326 WE. In Summe (Biotopwert + Funktionswerte) beträgt der Kompensationsbedarf 157.816 WE.

Zur Kompensation des Eingriffes nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen (vgl. MEP Plan GmbH 2023):

- Die Maßnahme E1 - Entsiegelung Bockendorf (vgl. Maßnahmenblatt E1 - noch nicht umgesetzt; 2.465 m² bzw. 56.695 WE;) und
- die Maßnahme E2 - Entsiegelung Berthelsdorf (vgl. Maßnahmenblatt E2 - Ökokontomaßnahme mit der Maßnahmennummer 23.4-5541-0201-N003/2020 - bereits umgesetzt; Fläche 15.467 m² bzw. 44.804 WE).

Mit der Maßnahme E2 soll zudem der Verlust der spezifischen Lebensraumfunktion kompensiert werden, welcher sich im Verlust eines Kernbestandteils als Lebensraum, hier eines Brutrevieres der Feldlerche, begründet. Eine Aufwertung der spezifischen Lebensraumfunktion für die Feldlerche wird mit der Maßnahme E2 nicht erzielt, da durch die verbleibenden Gebäude weiterhin Kulisseneffekte eintreten, welche zu Meideverhalten der Feldlerche, mindestens im Abstand von 50 m zu den bestehenden Gebäuden, führt. Es ist jedoch die Anlage von Feldlerchenfenster auf einer Fläche von 2 ha vorgesehen (vgl. Maßnahmenblatt CEF₁ im LBP, Stand 24.02.2023), welche gleichermaßen eine spezifische

Lebensraumaufwertung in ausreichendem Umfang für die Feldlerche bewirkt. Für die Maßnahme sind in Karte 3.1 des Artenschutzfachbeitrages (Stand 24.02.2023) Lagevorschläge für 3 potentiell geeignete Ackerflächen dargestellt. Innerhalb der Karte 3.1 werden zudem bevorzugte Umsetzungsbereiche aufgezeigt. Die erforderlichen Abstände zu möglichen Kulissen werden hierbei eingehalten. Eine abschließende Festlegung der Maßnahmenfläche/-n besteht derzeit nicht. Für die 3 Flächen liegen bisher keine hinreichenden Erfassungsdaten zur bestehenden Besiedlung von Bodenbrütern vor. Um inter- und intraspezifische Konkurrenzen zu vermeiden und die Funktionalität der Maßnahme gewährleisten zu können, wird der gutachterlichen Einschätzung, eine Funktionskontrolle mit integriertem Feldlerchenmonitoring im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme ASM₃) durchzuführen, aus naturschutzfachlicher Sicht gefolgt. Bisher wurden in den den Maßnahmen zugehörigen Maßnahmenblättern des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 24.02.2023) keine detaillierten Angaben zum Umfang der Funktionskontrolle ermittelt, sodass hier vor Umsetzung der Funktionskontrolle eine entsprechende Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsens zu erfolgen hat.

Für die Dauer der Laufzeit der genehmigten Windenergieanlage WEA 3 werden zur Sicherung und zur Gewährleistung der erforderlichen Umsetzung der Maßnahme „Feldlerchenfenster“ erforderlichen Auflagen festgesetzt. Die Auflage zur Meldepflicht der tatsächlichen Lage und Größe der Feldlerchenfenster, sowie Fruchtart begründet sich in § 17 Abs. 7 BNatSchG.

Eine Aufwertung der biotischen Standortfunktion wird entsprechend des Änderungsbescheides zur Kompensationsmaßnahme 23.4-5541-0201-N003/2020 vom 06.12.2021 durch die Maßnahme E2 erzielt und ist somit als geeignete Maßnahme zur Kompensationsbeibringung zu werten. Der Eingriff in den unmittelbaren Naturhaushalt zzgl. der Funktionsverluste wird durch die Umsetzung der o. g. Maßnahmen kompensiert.

Zu b)

Die geplanten Windenergieanlagen weisen eine Gesamthöhe von jeweils 245,0 m auf, sodass durch das Vorhaben eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, hier explizit der landschaftsästhetischen Funktion, hervorgerufen wird. Diese Beeinträchtigung ist auf Grundlage der Vorgaben nach SMUL (2017) nicht durch Realkompensation ausgleichbar oder ersetzbar und somit durch Ersatzgeld zu kompensieren. Demnach können auch die Kosten für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen E1 und E2, welche als Realkompensationen zu werten sind, nicht, wie innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 24.02.2023; kurz: LBP) auf S. 70 dargelegt, vom Betrag der Ersatzzahlung subtrahiert werden. Die Ersatzzahlung ist somit in voller Höhe zu leisten ist.

Die Höhe der Ersatzzahlung ist 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 sind die Kosten der technischen Anlagen, wie Mast, Rotorblätter, Nabe und Gondel, zu berücksichtigen, da diese Bauteile das Landschaftsbild beeinträchtigen. Die Baukosten sind auf der Grundlage der DIN 276 zu berechnen. Die innerhalb des LBP (Stand 24.02.2023) aufgeführte Berechnung wurde unter Berücksichtigung der eingereichten Unterlagen (hier Karte 3.2 mit Stand 10.03.2022 und zugehörige Flächen-Shapes (Stand 11.03.2022) auf Plausibilität geprüft. Die Stufenbewertung (sehr hoch, hoch, mittel, gering, sehr gering) ist aus naturschutzfachlicher Sicht plausibel. Die Berechnung in Tabelle 6-19 innerhalb des LBP (Stand 24.02.2023) bedurfte jedoch einer Überarbeitung. Die korrigierte Berechnung ist in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Korrigierte Berechnung zur Ermittlung der Ersatzzahlung für das Landschaftsbild, Abkürzungen sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (MEP Plan GmbH 2023) auf S. 67 zu entnehmen

ABL		BKG	FKS		Ersatzzahlung (ABL[%]*FKS[Euro]/100)
/	[%]	[Euro]	[% von BKG]	[Euro]	[Euro]
sehr hoch	23,3		10	1.220.168	284.299
hoch	22,7		5	610.084	138.489
mittel	50,6	12.201.681	3	366.050	185.222
gering	3,4		1	122.017	4.149
sehr gering	0,0		0	0	0
Summe Ersatzzahlung					612.159

Für den mit dem Vorhaben einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild, hier durch die mit dem Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen der landschaftsästhetischen Funktion, ist somit ein Ersatzgeld an den Naturschutzfond der Sächsischen Landesstiftung über 612.159 Euro (netto) zu zahlen. 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 SächsNatSchG an den Naturschutzfond zu zahlen.

II. Artenschutz

II.1 Fledermäuse

Die Untersuchungen zum Vorkommen von Fledermäusen wurden entsprechend den erfolgten Abstimmungen zum Untersuchungsumfang mit der unteren Naturschutzbehörde Mittelsachsen (uNB) durchgeführt. Der Untersuchungsumfang wurde auf Grundlage des Leitfadens Windenergie und Artenschutz im Landkreis Mittelsachsen - Erfassungsrahmen für fledermauskundliche Untersuchungen im Rahmen von Zulassungsanträgen auf Errichtung und Betrieb sowie Repowering von WEA im Landkreis Mittelsachsen, Stand 15.06.2020 (LRA Mittelsachsen 2020) festgelegt. Im Rahmen einer Antragskonferenz am 13.07.2021 wurde der bisher übermittelte Untersuchungsrahmen bestätigt (sh. Protokoll zum Abstimmungstermin vom 13.07.2021).

Der Untersuchungsumfang stellt sich wie folgt dar:

- Transekt- & Strukturbegehungen,
- Tagesbegehungen in den Zugzeiten,
- Quartiersuche,
- Erfassung von Winterquartieren,
- dauerhafte akustische Erfassung mittels 2 Box-Erweiterungen,
- Netzfänge,
- Telemetrie und
- Ausflugszählungen.

Nähere Informationen zum Untersuchungsumfang sind dem faunistischen Gutachten Fledermäuse (Stand 25.02.2022) zu entnehmen. Ergänzend zu den Untersuchungen wurden Datenrecherchen durchgeführt (vgl. Faunistisches Gutachten Fledermäuse, Stand 25.02.2022). Nach Prüfung des tatsächlich umgesetzten Untersuchungsrahmens (vgl. Faunistisches Gutachten Fledermäuse, Stand 25.02.2022) ist festzustellen, dass die Dauererfassungen DE1 zum 27. Juli 2020 ausgefallen ist (sh. z. B. Abbildung 3-2 im Faunistisches Gutachten Fledermäuse, Stand 25.02.2022). Weitere Ausfälle waren nicht zu verzeichnen. Unter Berücksichtigung der Gesamterfassungszeit ist dieser kurzzeitige Ausfall tolerierbar. Unter Berücksichtigung des Leitfadens Windenergie und Artenschutz im Landkreis Mittelsachsen (LRA Mittelsachsen 2020) wurden die Mindestanforderungen zur Erfassung von Fledermäusen für das vorgesehene Vorhaben vollumfänglich erfüllt. Die Auswertungen der Untersuchungsergebnisse innerhalb des vorgelegten faunistisches Gutachten Fledermäuse (Stand 25.02.2022) sind aus fachlicher Sicht

plausibel und können für eine hinreichende Bewertung artenschutzrechtlicher Belange i. V. m. dem geplanten Bauvorhaben herangezogen werden.

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen August 2020 und November 2021 Fledermausarten nachgewiesen, welche als kollisionsgefährdet gelten (MUGV 2011, ITN 2015, Dürr 2019): Der Große Abendsegler, die Rauhaut-, die Nord-, die Breitflügel-, die Mücken-, die Zweifarb- und die Zwergfledermaus (vgl. Faunistisches Gutachten Fledermäuse, Stand 25.02.2022). Zudem wurden kollisionsgefährdete Arten der Nyctaloide (Artengruppe aus Großer und Kleiner Abendsegler) erfasst (vgl. Faunistisches Gutachten Fledermäuse, Stand 25.02.2022). Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse und der gutachterlichen Bewertung/Einschätzung kann durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen ein signifikant erhöhtes 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 Windenergieanlage. Für den Landkreis Mittelsachsen ist der maximal erlaubte Schwellenwert \leq einer toten Fledermaus pro Jahr und Anlage (Schwellenwert 1) anzusetzen. Innerhalb des faunistischen Gutachtens Fledermäuse (Stand 25.02.2022) werden zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Abschaltzeiten vorgeschlagen, welche auch innerhalb des Artenschutzfachbeitrages (Stand 24.02.2023, kurz: AFB) und innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 24.02.2023, kurz: LBP) als artenschutzrechtliche Maßnahme ASM₆ „Abschaltung Fledermäuse“ aufgeführt sind. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind die innerhalb des faunistischen Gutachtens Fledermäuse abgeleiteten Abschaltzeiten zur Maßnahme ASM₆ nach Prüfung der Erfassungsergebnisse nicht hinreichend plausibel, sodass im Hinblick auf die Festlegung von Abschaltzeiten zum Schutz von Fledermäusen eine Reduzierung bzw. Anpassung erfolgt ist. Unter anderem werden unter Berücksichtigung der in Abbildung 3-7 und 3-8 des faunistischen Gutachtens Fledermäuse (Stand 25.02.2022) ersichtlichen Aktivitätsverläufe Tagabschaltungen erst ab dem 01.04. anstatt dem 15.03. sowie ab 13 Uhr anstatt ab 11 Uhr als erforderlich angesehen. Da ab dem 10.03. bis 31.03. jedoch bereits Fledermausaktivitäten zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang im Vorhabenbereich erfasst werden konnten, sind entsprechende Abschaltauflagen erforderlich. Dies gilt gleichermaßen für den Zeitraum zwischen dem 11.05. und dem 31.07. Auch ab dem 01.08. konnten Tagzugaktivitäten kollisionsgefährdeter Fledermäuse erfasst werden, hier ebenfalls erst ab 13 Uhr anstatt ab 11 Uhr. Im November waren über den Nachtverlauf bis zum 15.11. Fledermausaktivitäten feststellbar, sodass entgegen des gutachterlichen Vorschlages eine Abschaltung bis zum 15.11. anstatt bis zum 30.11. angesetzt wird. Ergänzend zu den im Gutachten dargelegten Abschaltparametern zu den Witterungsbedingungen wurde zur Präzisierung von Niederschlagsereignissen eine Anpassung vorgenommen. Hierbei wurde sich an den bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen orientiert (vgl. hierzu KNE 2023), wobei die innerhalb KNE (2023) angeführte Fehlerbetrachtung berücksichtigt wurde. Durch die beauftragten Abschaltzeiten kann aus fachlicher Sicht ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für Fledermausindividuen vermieden werden. Möglichen Barriereeffekten (z. B. durch mögliche Kollisionen während des Fledermauszuges oder durch die Zerschneidung von essentiellen Lebensräumen, z. B. zwischen Quartieren) wird durch die Abschaltung der Windenergieanlagen ebenfalls entgegengewirkt. Anlagebedingt sind dahingehend keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, da stillstehende Windenergieanlagen von Fledermäusen erkannt und umflogen werden können.

Entsprechend des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 24.02.2023; kurz LBP) ist eine Einzelbaumentnahme vorgesehen (sh. Karte 2.4 im LBP). Der betroffene Baum wurde nicht als Quartierbaum oder potentiell Quartier erfasst (vgl. Karte 2 im LBP). Die Fotodokumentation zum betroffenen Baum innerhalb des LBP (Stand 24.02.2023) lässt erkennen, dass der Baum aufgrund seiner Beschaffenheit kein potentiell Quartier darstellt. Eine erhebliche Strukturveränderung wird durch die Einzelbaumentnahme nicht vorgenommen, sodass keine Betroffenheit festgestellter Flugrouten oder von Nahrungshabitaten besteht. Die Windenergieanlagen überragen mit ihren Rotoren keine bestehenden Gehölzbestände und keine (sehr) relevanten Fledermausstrukturen (z. B. Flugrouten oder Nahrungshabitate), sodass dahingehend keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Da Fledermausaktivitäten in Rotorhöhe mit den bisher durchgeführten Untersuchungen nicht hinreichend erfasst und bewertet werden können, sich Fledermausaktivitäten in Rotorhöhe entsprechend der derzeit technisch verfügbaren Möglichkeiten nur zuverlässig mit einem Gondelmonitoring erfassen lassen, ist zur

tatsächlichen Aktivitätserfassung von Fledermäusen in Gondelhöhe ein zweijähriges Gondelmonitoring durchzuführen. Daten aus nur einem Jahr heranzuziehen, birgt die Gefahr, dass Fledermausaktivitäten und sensible phänologische Phasen falsch eingeschätzt werden. Da sich im Umfeld keine weiteren Windenergieanlagen mit einer ähnlichen Bauwerkshöhe befinden, an denen hätte ein Gondelmonitoring stattfinden können, musste im Rahmen der Fledermausuntersuchungen auf die bodennahe Dauererfassung zurückgegriffen werden. Im Rahmen des Gondelmonitorings sind auch zu den Tagzugzeiten Erfassungen erforderlich, welche die bisherigen Untersuchungsergebnisse zum Zugeschehen von Fledermäusen im Vorhabenbereich ggf. bestätigen. Entsprechend der Auswertergebnisse des zweijährigen Gondelmonitorings können zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Anpassungen der Abschaltzeiten erforderlich werden, welche sich ggf. auch zu Gunsten der Vorhabenträgerin und soweit dies zur Einhaltung der Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG notwendig ist, auch zum Nachteil der Vorhabenträgerin auswirken können. Die erforderlichen Angaben zur Dokumentation des Gondelmonitorings an Windenergieanlagen sind auf Grundlage § 17 Abs. 7 BNatSchG beizubringen, um den Datenbestand von Amts wegen hinreichend prüfen zu können.

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.

II.2 Avifauna

Avifaunistische Untersuchungen wurden innerhalb des Jahres 2020 und 2021 durchgeführt (vgl. MEP Plan GmbH 2021; Faunistisches Gutachten mit Stand 20.09.2021). Der Untersuchungsumfang wurde auf Grundlage des Leitfadens Windenergie und Artenschutz im Landkreis Mittelsachsen - Erfassungsrahmen für avifaunistische Untersuchungen im Rahmen von Zulassungsanträgen auf Errichtung und Betrieb sowie Repowering von WEA im Landkreis Mittelsachsen mit Stand 26.03.2019 (LRA Mittelsachsen 2019) festgelegt (vgl. Faunistisches Gutachten, Stand 20.09.2021). Der Leitfaden (LRA Mittelsachsen 2019) wurde dem Antragsteller seitens des Referates Immissionsschutz des LRA Mittelsachsen per E-Mail zum 12.11.2020 übermittelt. Zum Untersuchungsrahmen erfolgten Abstimmungen per E-Mail zum 26.11.2020 und zum 10.02.2021 mit der MEP Plan GmbH. Im Rahmen einer Antragskonferenz am 13.07.2021 wurde der bisher übermittelte Untersuchungsrahmen bestätigt (sh. Protokoll zum Abstimmungstermin vom 13.07.2021). Durch den Einführungserslass vom 08.12.2021 zum „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMEKUL 2021) erfolgte seitens der MEP Plan GmbH eine Anpassung des Untersuchungsrahmens. Entsprechende Hinweise wurden dahingehend seitens der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen zum 11.02.2022 an die MEP Plan GmbH übermittelt. Eine weitere Abstimmung erfolgte mit der MEP Plan GmbH zum 23.02.2022.

Der Untersuchungsumfang zur avifaunistischen Erfassung stellt sich wie folgt dar:

- Erfassung von Greifvogelhorsten,
- Erfassung von Brutvögeln (tags),
- Erfassung von Brutvögeln (nachts),
- Erfassung der Groß- und Greifvögel, Koloniebrütern sowie weiterer wertgebender Arten,
- Untersuchung der planungsrelevanten Großvogelarten im erweiterten Untersuchungsraum (Schutzbereich gemäß LAG VSW 2015) mittels Auswertung der Datenrecherche,
- Erfassung der Zug- und Rastvögel und
- Durchführung einer Raumnutzungsanalyse für den Schwarzstorch.

Zudem wurden eine Habitatpotentialanalyse für den Rotmilan (MEP Plan GmbH 2023a) und den Schwarzstorch (MEP Plan GmbH 2022) erstellt.

Nähere Informationen zum Untersuchungsumfang sind dem faunistischen Gutachten Vögel (sh. MEP Plan GmbH 2021) und dem Artenschutzfachbeitrag (MEP Plan GmbH 2023b) zu entnehmen.

Der Untersuchungsumfang für eine fachliche Bewertung avifaunistischer Belange richtete sich zum Zeitpunkt der Untersuchungen nach den Vorgaben des Landkreises Mittelsachsen. In Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens besaß somit der Leitfadens Windenergie und Artenschutz im Landkreis Mittelsachsen - Anlage 1: Erfassungsrahmen für avifaunistische Untersuchungen im Rahmen von Zulassungsanträgen auf Errichtung und Betrieb sowie Repowering von WEA im Landkreis Mittelsachsen mit Stand vom 26.03.2019 (LRA Mittelsachsen 2019) Gültigkeit. Die Bewertung der erhobenen Daten erfolgt innerhalb des faunistischen Gutachtens (Stand 20.09.2021) entsprechend der Vorgaben innerhalb des Leitfadens Windenergie und Artenschutz im Landkreis Mittelsachsen (LRA Mittelsachsen 2019). Abstandsbetrachtungen orientieren sich innerhalb des faunistischen Gutachtens (Stand 20.09.2021) nach den Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen und Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ (LAG VSW 2015). Durch den Einführungserlass 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 Bundesnaturschutzgesetzes (Novelle vom 29.07.2022) hat sich der Bewertungsrahmen (teilweise) geändert. Für das Vorhaben liegt ein schriftlicher Antrag zur Anwendung der Regelungen des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG vom 24.10.2023 vor, sodass sich unter Verwendung des verbindlichen Leitfadens (SMEKUL 2022) Abweichungen zwischen den gutachterlich aufgeführten Inhalten innerhalb der eingereichten Gutachten mit avifaunistischen Inhalten und den abgeleiteten naturschutzfachlichen Prüfergebnissen ergeben. Eine naturschutzfachliche Prüfung artenschutzfachlicher Belange konnte dennoch durchgeführt werden.

II.2.1 Windkraftempfindliche Vogelarten

Nachstehend werden die im Gebiet festgestellten planungsrelevanten windkraftempfindlichen Vogelarten näher betrachtet. Entsprechende gutachterliche Inhalte wurden unter Berücksichtigung der aktuell verfügbaren Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) und unter Berücksichtigung der Vorgaben zum „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMEKUL 2022) auf Plausibilität geprüft. 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, nach SMEKUL (2022), als windkraftempfindliche und somit prüfrelevante Vogelarten nachgewiesen werden: Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke, Seeadler, Kranich, Rohrweihe, Kornweihe 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, Schwarzmilan und Baumfalke. Weitere aktuelle Brutnachweise kollisionsgefährdeter und/oder störungsempfindliche Vogelarten sind auf Grundlage amtlicher Daten (Stand 26.09.2023) im Bereich des Vorhabens, hier im prüfrelevanten Abstand zu den geplanten Windenergieanlagen, bisher nicht bekannt. Nachstehend wird für die genannten Arten eine vertiefende Brutplatzbezogene und/oder standortbezogene Betrachtung vorgenommen. Innerhalb der standortbezogenen Betrachtung wurden die Ergebnisse zur erfolgten Zug- und Rastvogelerfassung berücksichtigt.

II.2.1.1 Rotmilan

Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen konnten Jahr 2021 insgesamt 7 Brutplätze des Rotmilanes festgestellt werden (vgl. Artenschutzfachbeitrag Karte 1.1 mit Stand 24.02.2023). Innerhalb der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) sind keine weiteren Horstnachweise des Rotmilanes erfasst.

Im Nahbereich der WEA 1 wurde im Jahr 2021 ein Brutplatz innerhalb eines Feldgehölzes in einer Eiche festgestellt (vgl. Faunistisches Gutachten Vögel, Stand 20.09.2021, sh. Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag, Stand 24.02.2023). Der Horst konnte von Amts wegen zum 09.11.2021 und zum 28.06.2023 im Rahmen einer Horstkontrolle bestätigt werden. Das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare ist gemäß § 45b Abs. 2 BNatSchG signifikant erhöht, da sich der besagte Horst im Nahbereich befindet, was eine Prüfung nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erfordert (vgl. Abbildung 3 in SMEKUL 2022).

Eine Ausnahme darf gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG 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. So ist 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 ein Belang des überragenden öffentlichen Interesses und der öffentlichen Sicherheit (vgl. § 2 EEG 2023, vgl. BT_Drs_20_1630). 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 1 vorliegen. Das Ergebnis wurde von Amts wegen auf Plausibilität geprüft und bestätigt. Im Rahmen der Ausnahmeprüfung ist somit in einem weiteren Schritt zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand der Population des Rotmilans bei Umsetzung des Vorhabens nicht verschlechtert. Hierbei ist 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 ist (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 kann demnach nicht hinreichend ausgeschlossen werden. FCS-Maßnahmen (populationsstützende Maßnahmen) sind entsprechend der vorliegenden Antragsunterlagen nicht vorgesehen. Entsprechend der Vorgaben gemäß SMEKUL (2022) ist 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 WWV-Arbeitshilfen des LfULG (2023) zurückgegriffen. Innerhalb dessen wird der Erhaltungszustand für den Rotmilan innerhalb Sachsens als günstig eingestuft. Der Bestandstrend für die Art wird kurzfristig (12 Jahre), mittelfristig (24 Jahre) und langfristig (36 Jahre) als stabil eingestuft (vgl. Gerlach et al. 2019). 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 ist der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG stattzugeben. Aufgrund dessen, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko von Brutplatzbezogenen Einzelindividuen im Nahbereich der WEA 1, 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 zur Sicherung des Erhaltungszustandes des Rotmilans zu leisten. Der jährlich zu leistende Betrag errechnet sich gemäß § 45d Abs. 2 Satz 4 BNatSchG nach Anlage 2 Nr. 4 BNatSchG. Da innerhalb der Berechnung die realen Vollbenutzungsstunden der Windenergieanlage des vergangenen Kalenderjahres einzubeziehen sind, besteht das Erfordernis, dass der zuständigen Genehmigungsbehörde für die Laufzeit der Windenergieanlage jährlich bis zum 15.02. des jeweils laufenden Betriebsjahres das Ertragsgutachten mit Darlegung der realen Vollbenutzungsstunden des vergangenen Kalenderjahres unaufgefordert vorzulegen ist. Die Höhe der Zahlung wird seitens des Landratsamtes Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz jährlich auf Grundlage der realen Vollbenutzungsstunden des vergangenen Kalenderjahres aus dem übermittelten Ertragsgutachten ermittelt und innerhalb eines gesonderten Bescheides festgesetzt.

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 Habitategenschaften (offene Acker- und Grünlandflächen) und der somit für den Rotmilan vorliegenden hohen Attraktivität als 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 angefliegen werden (vgl. SMEKUL 2022). Da Greifvögel gegenüber Windenergieanlagen kein Meideverhalten zeigen (vgl. LAG VSW 2017), ist im Ergebnis zur Vermeidung der Anlockwirkung die Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung unter Beachtung der Vorgaben des verbindlichen Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2022) somit bei allen geplanten Windenergieanlagen zum Schutz der im Vorhabenbereich nachgewiesenen Milan- und Weihenarten als ergänzende Maßnahme vorzunehmen. Mit dieser Maßnahme wird eine Senkung der Habitatattraktivität 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). In Anlehnung an die Vorgaben des § 40 Abs. 1 BNatSchG muss das zum Einsatz gelangende Saatgut aus dem Vorkommensgebiet 8 „Erz- und Elbsandsteingebirge“ 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 „Hinweise zur Verwendung von Saatgut-Mischungen in freier Landschaft“ 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 8 „Erz- und Elbsandsteingebirge“ 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.

Unter Berücksichtigung einer brutplatzbezogenen Betrachtung ist auch der im zentralen Prüfbereich zur WEA 2 und zur WEA 3 liegende Brutplatz (vgl. Karte 5.2 im LBP, Stand 24.02.2023) betrachtungsrelevant, da hier aufgrund einer vorwiegend durchschnittlichen Habitategnung (vgl. Karte 1.2 im Artenschutzfachbeitrag, Stand 24.02.2023) ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen ist (sh. Abbildung 3 in SMEKUL 2022). Aus fachlicher Sicht ist aufgrund dessen nicht auszuschließen, dass im Bereich beider Windenergieanlagen während des Brutzeitraumes aufgrund der Nähe zum Brutplatz eine erhöhte Nutzungsintensität mit Einflügen in den Rotorbereich der WEA 2 und der WEA 3 auch außerhalb von Bewirtschaftungsereignissen zu erwarten ist, sodass hier zum brutplatzbezogenen Schutz des

Rotmilans neben einer bewirtschaftungsbedingten Abschaltung und einer unattraktiven Mastfußgestaltung weitere Schutzmaßnahmen erforderlich werden. Denkbar wäre hier, wie im LBP (Stand 24.02.2023) aufgeführt, die Umsetzung einer phänologiebedingten Abschaltung. Diese Maßnahme ist gemäß Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b BNatSchG jedoch nur anzuordnen, wenn keine anderen Maßnahmen zur Verfügung stehen. Im LBP (Stand 24.02.2023) ist die Maßnahme ASM₇ „Bereitstellung von Ablenkflächen für den Rotmilan“, hier auf einer ca. 2 ha großen Grünlandfläche auf dem Flurstück 17/3 der Gemarkung Langenstriegis, aufgeführt. Durch eine gezielte Maßnahmenumsetzung auf ausgewählten Ablenkflächen kann ein räumlich-funktionaler Zusammenhang zwischen Brutplatz und Ablenkflächen hergestellt werden, wodurch bisherige Flugrouten, welche ohne Ablenkflächen auch in Richtung des WEA-Standortes verlaufen können, in Richtung der Ablenkflächen geleitet oder ggf. gezielt verstärkt werden. Für den Schutz des Rotmilanes, aber auch von anderen Greifvögeln in der Agrarlandschaft, ist ein Mosaik unterschiedlich genutzter landwirtschaftlicher Flächen mit verschiedenen Vegetationshöhen wichtig, in dem neben den Greifvögeln auch ihre Beutetiere genügend Lebensraum finden (Karthäuser et al. 2019). Entsprechend des Leitfadens (SMEKUL 2022) wird dahingehend als geeignete Ablenkmaßnahme für ein 1 Brutpaar des Rotmilans ein zeitlich eng getaktetes Nutzungsregime auf Landwirtschaftsflächen (Grünland, Ackerfutter, Feldfrüchte) aufgeführt, sofern im Brutzeitraum im möglichst wöchentlichen Rhythmus Teilflächen von ca. 0,5 ha gemäht oder beackert werden. Eine Definition zum Brutzeitraum des Rotmilans ist hier i. V. m. den Hinweisen/Vorgaben zur Entwicklung von Ablenkflächen nicht explizit aufgeführt. Mammen et al. (2014) schlagen eine Streifenmahd im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte Juli vor. Weitere Studien zeigen auf, dass Ackerkulturen, die von Anfang April bis Mitte Juli bearbeitet werden, das Spektrum potenzieller Nahrungsflächen bereichern. (z. B. DVL 2020, Mammen et al. 2014, Gelpke und Hormann 2010). Demnach wird aus fachlicher Sicht auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse eingeschätzt, dass eine angepasste Bewirtschaftung auf den Ablenkflächen für den Zeitraum zwischen Anfang April bis Mitte Juli (= 106 Tage) zu realisieren ist, um eine gezielte Lenkung des Rotmilans zu gewährleisten. Eine Staffelmahd der Ablenkflächen im Zweitagesrhythmus wird unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse über die Dauer des Brutzeitraumes entgegen des im Leitfaden (SMEKUL 2022) aufgeführten möglichst wöchentlichen Bewirtschaftungsrhythmus jedoch als zielführender angesehen, zumal auch eine bewirtschaftungsbedingte Abschaltung je nach Konfliktrichtigkeit des Vorhabenstandortes zum Tag der Bewirtschaftung und mindestens 24 h bis 48 h nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang erfolgt (= 2 bis 3 Tage). Eine hohe Rotmilanaktivität am Mahdtag ist hinreichend bekannt (vgl. z. B. Mammen et al. 2014; Karthäuser et al. 2019), jedoch konnte u. a. im Rahmen des Bundesprojektes „Rotmilan – Land zum Leben“ festgestellt werden, dass die Rotmilan-Präsenz auf den Beobachtungsflächen in den Tagen nach der Mahd auf ein signifikant niedrigeres Niveau absank (vgl. DVL 2020). Karthäuser et al. (2019) führt dazu folgendes auf: *„Die Effizienz des Beuteerwerbs (Anzahl Nahrungsaufnahmen pro Stunde) war deutlich höher während der Mahd. Sowohl auf Maßnahmenflächen als auch auf intensivem Grünland steigerte sich die Anzahl der Nahrungsaufnahmen um ein Vielfaches. Auch am ersten Tag nach der Mahd machten Rotmilane weiterhin deutlich mehr Beute auf den gemähten Flächen als auf Flächen ohne landwirtschaftliche Bearbeitung. Ab dem zweiten Tag nach der Mahd wurde kein wesentlich erhöhter Jagderfolg mehr nachgewiesen [...]“*. Durch die Umsetzung einer Staffelmahd im Zweitagesrhythmus ergibt sich bezogen auf einer Teilfläche von 1 ha (2 d x 0,5 ha) demnach eine erforderliche Mindestgröße der Ablenkfläche von 53 ha (= 106 d * 0,5). Demnach ist zur Herstellung einer ausreichenden Nahrungsverfügbarkeit alle 2 Tage eine Fläche von 1 ha zu mähen/beernten. Eine schematische Darstellung hinsichtlich der Umsetzung einer streifenförmigen, portionsweisen Mahd/Ernte kann der Nachvollziehbarkeit halber den Abbildungen 71 a) bis c) in Mammen et al. (2014) auf Seite 99 entnommen werden. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Flächengröße ist im Ergebnis festzustellen, dass die gewählte Fläche mit einer Größe von ca. 2 ha zur Gewährleistung eines räumlich-funktionalen Zusammenhangs zwischen Brutplatz und Ablenkfläche als zu klein einzustufen ist. Der Argumentation, dass die Wirksamkeit der Ablenkmaßnahme mit den Ergebnissen der Habitatpotentialanalyse zum Rotmilan (Stand 24.02.2023) bestätigt werden kann, wird aus naturschutzfachlicher Sicht nicht gefolgt, da es sich bei einer Habitatpotentialanalyse nur um eine Prognose handelt, deren Ergebnis im Rahmen einer Funktionskontrolle zu überprüfen wäre. Antikollisionssysteme kommen begründet nicht in Betracht (sh. Anschreiben der Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG vom 28.02.2023 i. V. m. der dem Anschreiben zugehörigen

Anlage 2). Zudem besteht entsprechend der Vorgaben gemäß SMEKUL (2022) für einen breiten Praxiseinsatz von Antikollisionssysteme die Voraussetzung, dass die Anforderungen an die technische Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Systeme durch Erprobung belegt sind. Für den mittelsächsischen Raum liegen aktuell keine belegten Erprobungen vor. Im Ergebnis verbleiben für den oben aufgeführten Brutzeitraum lediglich phänologiebedingte Abschaltmaßnahmen. Die Vorgaben zur bewirtschaftungsbedingten Abschaltung, zur Gestaltung der unmittelbaren Mastfußumgebung und zur phänologiebedingten Abschaltung wurden entsprechend der oben aufgeführten Darlegungen unter Beachtung der Vorgaben des verbindlichen Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2022) sowie des § 45 b BNatSchG festgelegt. Hinsichtlich der Festlegung von Abschaltmaßnahmen fanden die Zumutbarkeitsberechnungen sowie die Berechnungen zum Basisschutz Berücksichtigung (sh. Anlage 1 bis 9; näheres sh. Punkt II.2.6). Alle genannten Schutzmaßnahmen gelten gemäß § 45b Abs. 1 BNatSchG i. V. m. Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG als fachlich anerkannt.

Ein unmittelbarer Eingriff in den Bereich der nachgewiesenen Rotmilanhorste wird während der Bauzeit nicht vorgenommen, sodass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht eintreten kann. Anlage- und baubedingte Störungen werden durch die Maßnahmen „Bauzeitenregelung“ und „ökologische Baubegleitung“ vermieden. Von einer betriebsbedingten Störung ist nicht auszugehen, da der Rotmilan nicht als störungsempfindliche Art eingestuft ist (vgl. Anlage I in SMEKUL 2022).

II.2.1.2 Schwarzmilan

Für den Nahbereich und den zentralen Prüfbereich sind auf Grundlage der Erfassungsergebnisse (vgl. Faunistisches Gutachten Vögel, Stand 20.09.2021) sowie auf Grundlage bekannter Daten aus der zentralen Artenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) keine Brutplätze bekannt. Ein nachgewiesener Brutplatz befindet sich mit einem Abstand von ca. 1.200 m zur nächstgelegenen WEA im Bereich zwischen zentralem und erweitertem Prüfbereich. Ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko liegt nach SMEKUL (2022) nur bei Vorhandensein attraktionserhöhender Strukturen oder im Falle einer erhöhten Raumnutzung im Gefahrenbereich vor. Beide Parameter liegen bei bewirtschaftungsbedingten Ereignissen vor, da auf die Art eine nachweislich hohe Anlockwirkung frisch bearbeiteter Flächen bekannt ist (vgl. SMEKUL 2022). Die vorbehaltlich festgelegten Maßnahmen zum Schutz des Rotmilanes tragen auch dem Schutz des Schwarzmilanes bei, sodass eine betriebsbedingte Brutplatzbezogene Verletzung und/oder Tötung von Individuen vermieden werden kann. Auch einfliegende Nahrung suchende revierfremde Schwarzmilane können durch die Umsetzung der Schutzmaßnahmen ASM₄ „Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung“ und ASM₅ „Bewirtschaftungsbedingte Abschaltungen“ vor einer möglichen Kollisionsgefährdung geschützt werden. Ein weiterer Brutplatz des Schwarzmilanes wurde im Abstand von 2.700 m zur nächstgelegenen WEA erfasst und befindet sich somit außerhalb des erweiterten Prüfbereiches. Ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko ist für diesen Brutplatz gemäß § 45 b Abs. 5 BNatSchG nicht zu unterstellen.

Den übermittelten Daten zu den faunistischen Erfassungen (Stand 17.06.2022) ist zu entnehmen, dass im Nahbereich zur WEA 1 nicht ausgeschlossen werden kann, dass im nördlichen Feldgehölz auch ein Schwarzmilan-Brutplatz vorzufinden ist, da das Verhalten eines adulten Schwarzmilans auf einen Brutplatz oder Jungvögel hingedeutet hat. Grundsätzlich ist dies nicht auszuschließen, da im Rahmen einer von Amts wegen durchgeführten Horstkartierung zum 11.09.2021 innerhalb des nördlich der WEA 1 gelegenen Feldgehölzes neben dem bekannten Rotmilanhorst weitere Horste erfasst worden, welche durch Milane genutzt werden können. Horstdaten im Nahbereich mit nachweislichem Bruterfolg des Schwarzmilanes, liegen für den Bereich jedoch nicht vor, sodass dahingehend keine Brutplatzbezogenen Schutzmaßnahmen festgesetzt werden können.

Entsprechend der Erfassungsergebnisse ist nicht auszuschließen, dass auch während der Rastzeiten Schwarzmilane in den Vorhabenbereich einfliegen können. Da die Nachweisdichte sehr gering war, wird unter Berücksichtigung vorliegender Daten jedoch nicht davon ausgegangen, dass sich der Vorhabenbereich in einem Hauptkorridor ziehender Greifvögel befindet. Eine Senkung eines potentiellen Kollisionsrisikos während der Rast- und Zugzeit kann durch die Herstellung einer unattraktiven Mastfußumgebung erzielt werden. Weitere Maßnahmen, als die bereits vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz des Rotmilans, werden für den Schwarzmilan auf Grundlage des Prüfergebnisses nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als erforderlich angesehen. Eine anlage- und baubedingte Betroffenheit der Art kann

durch die Bindung des Bauvorhabens an eine ökologische Baubegleitung und durch die festgelegte Bauzeitenregelung ausgeschlossen werden.

II.2.1.3 Baumfalke

Der im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Jahr 2020 festgestellte Brutplatz in ca. 450 m Abstand zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage WEA 1 am nördlichen Rand eines Feldgehölzes befindet sich gemäß SMEKUL (2022) außerhalb des Nahbereiches und am äußeren Rand des erweiterten Prüfbereiches. Dieser Horst war 2021 nicht besetzt (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) und Artenschutzfachbeitrag (AFB), Stand 24.02.2023). Innerhalb der eingereichten Unterlagen wird dahingehend die zum Brutplatz nächstgelegene Windenergieanlage WEA 4 genannt. Hier ist auf Grundlage der eingereichten Daten (Stand 17.06.2022) davon auszugehen, dass es sich um einen Schreibfehler handelt und die WEA 1 gemeint ist. Ein Baumfalkenrevier war sowohl 2020 als auch 2021 in ca. 2.450 m zur nächstgelegenen Windenergieanlage feststellbar (vgl. LBP und AFB, Stand 24.02.2023). Das Revier befindet sich außerhalb des erweiterten Prüfbereiches, sodass hier gemäß § 45b Abs. 5 BNatSchG kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko vorliegt. Im unmittelbaren Vorhabenbereich sind keine bevorzugten Nahrungshabitate, wie z. B. Gewässer, Feuchtwiesen oder Moore vorhanden, sodass ein direkter Jagdflug in den Rotorbereich auszuschließen ist. Denkbar wären Flüge entlang des Fließgewässers, welches im Bereich des Feldgehölzes in Richtung Langenstriegis verläuft, aber auch in Richtung des Mückenbaches, von dem sich ein Seitenarm erstreckt, innerhalb dessen ein nährstoffreiches Kleingewässer mit angrenzenden Feuchtbereichen gelegen ist. Flüge in Richtung Eulendorf sind aufgrund des Eulendorfbaches, ausgehend von dem festgestellten Brutplatz, ebenfalls nicht auszuschließen. Die übermittelten Erfassungsdaten (Stand 17.06.2022) zeigen jedoch, dass nur wenige Nachweise der Art innerhalb des Untersuchungsraumes erbracht wurden. Im Vorhabenbereich selbst liegen dahingehend keine Baumfalkennachweise vor. Innerhalb der zentralen Artendatenbank Sachsen (Stand 26.09.2023) bestehen für den Zeitraum der letzten 5 Jahre ebenfalls keine Baumfalkenmeldungen. Regelmäßig genutzte Schlafplätze der Art wurden im Rahmen der Erfassungen zur Zugzeit nicht nachgewiesen (vgl. AFB, Stand 24.02.2023). Nach derzeitigem Kenntnisstand ist auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht von einem signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko für den Baumfalken auszugehen. Eine anlage- und baubedingte Betroffenheit der Art (z. B. Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte, Störung während des Baubetriebes) kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden, da die Art selbst nicht als störungsempfindlich eingestuft ist (vgl. SMEKUL 2022) und sich im unmittelbaren Eingriffsbereich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten befinden. Die Maßnahmen „Ökologische Baubegleitung“ und „Bauzeitenregelung“ schließen ein geringfügig potentiell Restrisiko aus.

II.2.1.4 Schwarzstorch

Innerhalb des 1.000m-Radius sind ausgehend von den geplanten Windenergieanlagen keine Schwarzstorchhorste bekannt. Der bekannte Horst innerhalb des Viehwegbusches liegt außerhalb des zentralen Prüfbereiches und ist hinsichtlich des Störungstatbestandes unter Berücksichtigung der prüfrelevanten Abstandswerte nach SMEKUL (2022) nicht weiter betrachtungsrelevant. Ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko bei Überflügen oder bei der Nahrungssuche konnte auf Grundlage der avifaunistischen Erfassungen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die übermittelte Habitatpotentialanalyse (MEP Plan GmbH 2022) deutete auf eine überdurchschnittliche Nutzung im Bereich des Vorhabenbereiches hin. Um dahingehend eine Überprüfung vornehmen zu können, wurde seitens der Antragstellerin eine Raumnutzungsanalyse (RNA) durchgeführt. Die Auswertung der Daten erfolgte entsprechend der Anlage III nach SMEKUL (2022). Das Ergebnis wurde unter Berücksichtigung der übermittelten Flugdaten auf Plausibilität geprüft. Die Bewertung der Daten ist im Ergebnis als plausibel einzustufen. Im Rahmen der RNA war festzustellen, dass im Bereich der geplanten Windenergieanlagen eine unterdurchschnittliche Raumnutzung für den Schwarzstorch festzustellen war, woraus sich auf Grundlage der Bewertungsvorgaben nach SMEKUL (2022) kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ergibt. Eine baubedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls ausgeschlossen werden, da mit dem Vorhaben keine Betroffenheit des bekannten Brutplatzes vorliegt.

II.2.1.5 Kranich

Brutnachweise wurden im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen nicht erbracht (vgl. Artenschutzfachbeitrag (AFB), Stand 24.02.2023). Auf Grundlage von Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) sind im zentralen Prüfbereich von 500 m keine Kranichbrutplätze bekannt. Von einer erheblichen Störung einer Fortpflanzungsstätte der Art ist nach derzeitigem Kenntnisstand demnach nicht auszugehen. Die Erfassungsergebnisse zeigen jedoch, dass die Art im Umkreis des Vorhabenbereiches nachgewiesen werden konnte (vgl. AFB, Stand 24.02.2023), wobei deutlich wird, dass es sich hierbei um Einzelnachweise der Art für den Zeitraum zwischen April und Juli 2021 und somit vorwiegend um Nachweise außerhalb der Haupttrastzeiten handelt. Gemäß Südbeck et al. (2005) sind ziehende Individuen der Brutpopulation innerhalb Deutschlands Anfang/Mitte Februar bis Mitte März zu beobachten. Durchziehende skandinavische Populationen sind bis Mitte April, meist jedoch Anfang März bis Ende März feststellbar (vgl. Südbeck et al. 2005). Dass Beobachtungen zwischen April und Juli gemacht wurden, verdeutlicht, dass die Flächen im 500m bis 1000m-Umkreis des Vorhabenbereiches während der Balz- und Brutzeit teilweise zur Nahrungssuche oder als Ruhestätte genutzt wurden. Dies verdeutlicht auch der Nachweis von 2 adulten Kranichen und einem Jungtier in ca. 900m Abstand zur nächstgelegenen WEA3 aus dem Jahr 2023 (vgl. zentrale Artdatenbank Sachsens, Stand 26.09.2023). Anhand der übermittelten Erfassungsdaten (Stand 17.06.2022) sind für Juni 2021 Beobachtungen fliegender Kraniche (n = 2) in ca. 1.600 m bis 2.000 m Entfernung zu den geplanten Windenergieanlagen festzustellen. Eine weitere Flugbeobachtung eines einzelnen Tieres Ende April 2021 beschränkt sich auf einen Mindestabstand von ca. 1.270 m östlich zur geplanten WEA 3. Gegebenenfalls handelt es sich hierbei um einen spät ziehenden Kranich. Aufgrund der Erfassungszeit ist dies jedoch nicht abschließend ableitbar. Nach SMEKUL (2022) wird der Kranich nicht als kollisionsgefährdet eingestuft. Diese Einstufung beruht jedoch lediglich auf einer brutplatzbezogenen Betrachtung, welche auf Grundlage der bisher vorliegenden Erfassungsdaten nicht weiter betrachtungsrelevant ist (sh. oben). Die Einstufung beinhaltet jedoch nicht die potentielle Kollisionsgefährdung während der Zugzeit. Alle Flugbeobachtungen befanden sich außerhalb des unmittelbaren Vorhabenbereiches und somit auch außerhalb des kollisionsgefährdeten Bereiches. Die vorliegenden Beobachtungsdaten lassen in Summe zudem darauf schließen, dass sich im Bereich des Vorhabens keine Hauptzugroute des Kranichs befindet, sodass dahingehend nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko für Individuen ziehender Kraniche auszugehen ist. Entsprechend der bisher vorliegenden Kenntnisse zum Vorkommen des Kranichs im Untersuchungsgebiet kann eine betriebsbedingte Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden. Potentielle baubedingte Wirkfaktoren werden durch die Maßnahmen „Ökologische Baubegleitung“ und „Bauzeitenregelung“ minimiert.

II.2.1.6 Rohrweihe

Standortgenaue Brutnachweise der Rohrweihe wurden im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen nicht erbracht (vgl. Artenschutzfachbeitrag (AFB), Stand 24.02.2023). Es konnte lediglich ein Brutrevier in ca. 2.700 m Abstand zur nächstgelegenen WEA 3 ermittelt werden, welches sich unter Berücksichtigung der Abstandskriterien nach SMEKUL (2022) außerhalb des erweiterten Prüfbereiches befindet. Auf Grundlage von Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) sind im zentralen Prüfbereich von 400 m bis 2.500 m keine Rohrweihenbrutplätze bekannt. Eine brutplatzbezogene Betroffenheit der Art in Form einer betriebsbedingten signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf Grundlage § 45 b Abs. 5 BNatSchG somit nicht gegeben. Regelmäßige Schlafplätze sind im Umfeld des Vorhabens ebenfalls nicht bekannt. Die Rohrweihe ist gemäß SMEKUL (2022) nicht als störungsempfindliche Art einzustufen, sodass durch den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen keine Störung der Art verursacht wird. Die Rohrweihe zeigt gegenüber Windenergieanlagen kein Meideverhalten, sodass dahingehend geprüft wurde, ob für einfliegende Rohrweihen ein potentielles Kollisions- und Verletzungsrisiko besteht. Die vorliegenden Erfassungsdaten zeigen auf, dass das Vorkommen der Art auch im unmittelbaren Vorhabenbereich nicht auszuschließen ist. Es konnten bei jeglichen Flugbeobachtungen, welche im 500 m bis 2.000 m-Radius erfasst wurden, Flughöhen von ca. 50 m festgestellt werden (vgl. AFB, Stand 24.02.2023). Gemäß Anlage 1 BNatSchG wird für Rohrweihen erst eine Kollisionsgefahr gesehen, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m bzw. in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Zwar liegt Höhe der Rotorunterkante der geplanten

Windenergieanlagen bei 75 m, jedoch liegt unter Berücksichtigung von Höheninformationen mit Höhen zwischen im Vorhabenbereich kein hügeliges Gelände vor, sodass eine Kollision oder Verletzung weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Einem geringfügigen, nicht ausschließbaren Restrisiko der Kollisionsgefährdung, z. B. durch nicht berechenbare thermisch verursachte Aufwinde, welche insbesondere bei der Nahrungssuche einfliegender Rohrweihen, hier insbesondere bei Bewirtschaftungsereignissen, auch Flughöhen in den Rotorbereich bewirken können, wird durch die Umsetzung der Schutzmaßnahmen ASM₄ „Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung“ und ASM₅ „Bewirtschaftungsbedingte Abschaltungen“ begegnet. Eine anlage- und baubedingte Betroffenheit der Art (z. B. Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte, Störung während des Baubetriebes) kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden, da sich im unmittelbaren Eingriffsbereich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten befinden. Die Maßnahmen „Ökologische Baubegleitung“ und „Bauzeitenregelung“ schließen ein geringfügig potentiell Restrisiko aus.

II.2.1.7 Kornweihe

Für die Kornweihe liegen auf Grundlage der Ergebnisse aus den avifaunistischen Erfassungen keine betrachtungsrelevanten Brutnachweise in einem Radius bis 2.500 m (erweiterter Prüfbereich) vor. Innerhalb der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) sind keine Kornweihen-Nachweise erfasst. Es wurden lediglich einzelne Nahrung suchende Kornweihen im 2.000 m bis 3.000 m-Radius ausgehend von den geplanten Windenergieanlagen erfasst, wobei auch hier, wie für die Rohrweihen, Flughöhen von ca. 50 m festgestellt wurden (vgl. Artenschutzfachbeitrag, Stand 24.02.2023). Da sich die Anlagenstandorte nicht in hügeligem Gelände befinden, ist analog der Darlegungen zur Rohrweihe, bei einer Rotorunterkante von 75 m nicht von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen, zumal die vorliegenden Nachweise der Art in großer Entfernung zu den geplanten Windenergieanlagen liegen. Das Erfordernis von Schutzmaßnahmen wird für diese Art nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gesehen. Grundsätzlich trägt jedoch auch die Umsetzung der Schutzmaßnahmen ASM₄ „Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung“ und ASM₅ „Bewirtschaftungsbedingte Abschaltungen“ dem Schutz der Kornweihe bei.

II.2.1.8 Kiebitz

Brutplätze des Kiebitzes waren im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen innerhalb des betrachtungsrelevanten Prüfbereiches nach SMEKUL (2022) von 500 m nicht feststellbar (vgl. Artenschutzfachbeitrag (AFB), Stand 24.02.2023). Brutnachweise der Art liegen innerhalb der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) ebenfalls nicht vor. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologische Funktionsfähigkeit zu rechnen.

Der Kiebitz wurde im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Jahr 2020 und 2021 ausschließlich zur Zug- und Rastzeit nachgewiesen (vgl. AFB, Stand 24.02.2023). Hierbei handelt es sich um insgesamt 3 Rastflächen innerhalb des 2.000-m-Radius, welche in einer Entfernung von ca. 300 m, 580 m und 1.700 m vom nächstgelegenen Vorhabenstandort WEA3 entfernt festgestellt wurden (vgl. AFB, Stand 24.02.2023). Eine weitere Rastfläche wurde außerhalb des 2000m-Radius nachgewiesen (vgl. Karte 1.3 im AFB, Stand 24.02.2023). Amtliche Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023), hier im 3.500 m-Radius ausgehend vom Vorhabenbereich, zeigen einen weiteren Nachweis von 8 Individuen während der Zug- und Rastzeit im Abstand von ca. 1.600 m zur nächstgelegenen WEA 3 auf. Für den Kiebitz ist bekannt, dass die Art gegenüber Windenergieanlagen ein Meideverhalten aufweist. Die aus bisher vorliegenden Studien nachgewiesenen Meideabstände rastender Kiebitze zu Windenergieanlagen liegen i. d. R. zwischen 200 bis 400 m (vgl. Handke et al. 2004, Hötker et al. 2004, Steinborn et al. 2011). Insbesondere prüfrelevant ist demnach die ermittelte Kiebitz-Rastfläche in ca. 300 m Abstand zur nächstgelegenen WEA3, welche sich innerhalb des Meidebereiches von max. 400 m befindet. Dahingehend sind auch die Gehölzbestände im Umfeld der WEA 3 zu berücksichtigen, welche auf die Art eine Kulissenwirkung entfalten und somit durch Kiebitze ebenfalls gemieden werden. Die hier in Rede stehende Rastfläche (vgl. Karte 1.3 im AFB, Stand 24.02.2023) ist nordöstlich eines Waldbestandes

gelegen, welcher die Achse zwischen WEA 3 und Rastfläche schneidet, sodass hier davon ausgegangen wird, dass der bestehende Gehölzbestand bereits eine Kulissenwirkung auf den Kiebitz entfaltet. Erhebliche Auswirkungen auf das Rastgeschehen des Kiebitzes durch die WEA 3 sind durch die bereits vorliegende Sichtverstellung des Waldbestandes somit nicht zu erwarten. Alle vorliegenden Rastflächennachweise im Umfeld des Vorhabens befinden sich nördlich, nordöstlich und östlich der WEA3. Südwestlich oder westlich des Vorhabens liegen im Betrachtungsraum von 3.500 m keine Kiebitznachweise vor. Daraus wird folglich der Schluss gefasst, dass durch die geplanten Windenergieanlagen keine wertgebenden Zugkorridore der Art zerschnitten bzw. beeinträchtigt werden. Avifaunistisch bedeutsame Gebiete, mit regionaler oder überregionaler Bedeutung für rastende Vogelarten, werden durch das Vorhaben ebenfalls nicht berührt. Im Ergebnis der fachlichen Prüfung sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand keine bau-, anlage- und/oder betriebsbedingten Auswirkungen auf den Kiebitz zu erwarten.

II.2.1.9 Seeadler

Für den Seeadler sind unter Berücksichtigung der Abstandskriterien nach SMEKUL (2022) und auf Grundlage vorliegender Daten aus der zentralen Artdatenbank (Stand 26.09.2023) sowie der für das Vorhaben übermittelten avifaunistischen Untersuchungsergebnisse keine Brutplätze bekannt. Dieses Ergebnis war zu erwarten, da für den gesamten Landkreis Mittelsachsen bisher keine Brutnachweise der Art vorliegen. Die Ergebnisse der avifaunistischen Erfassungen zeigen auf, dass die Art an zwei Beobachtungstagen auf der Nahrungssuche erfasst wurde (vgl. Artenschutzfachbeitrag, Stand 24.02.2023). Die Beobachtungen wurden jedoch nicht im unmittelbaren Bereich der geplanten Anlagen, sondern im nördlichen 1.000m-Radius gemacht, sodass nach derzeitigem Kenntnisstand für Einzelindividuen nicht von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen ist.

II.2.2 Nicht windkraftempfindliche Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung

Innerhalb des Artenschutzfachbeitrages (Stand 24.02.2023; kurz: AFB) wurden neben den nach SMEKUL (2022) planungsrelevanten Vogelarten auch nicht windkraftempfindliche Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung gutachterlich bewertet. Dies umfasst eine Betrachtung der Artengruppen Gehölzbrüter (sh. Tabelle 5-3 im AFB, Stand 24.02.2023), Bodenbrüter (sh. Tabelle 5-4 im AFB, Stand 24.02.2023), Gebäudebrüter (sh. Tabelle 5-5 im AFB, Stand 24.02.2023) sowie Zugvögel und Wintergäste (sh. Tabelle 5-6 im AFB, Stand 24.02.2023). Die unter Tabelle 5-3 bis 5-6 aufgeführten Brutvogelarten sind gemäß SMEKUL (2022) weder als kollisionsgefährdet noch als störungsempfindlich eingestuft. Betrachtungsrelevant sind demnach baubedingte Wirkfaktoren, welche zur Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen können, was in Folge dessen auch zu Verletzungen oder Tötung von Einzelindividuen führen kann. So z. B. durch die Entfernung oder den Rückschnitt von Gehölzen oder im Zuge von Baufeldfreimachungen.

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, für welche im direkten Eingriffsbereich, hier im Bereich der dauerhaften Zuwegung nahe der WEA3, ein Brutrevier nachgewiesen wurde (vgl. AFB, Stand 24.02.2023), sodass mit dem Vorhaben anlagebedingt der Verlust von Habitatfläche für die Feldlerche einhergeht. Daraus ergibt sich das Erfordernis einer Kompensationsbeibringung, hier unter Berücksichtigung des Maßnahmenkonzeptes die Anlage von 4 Feldlerchenfenstern auf insgesamt 2 ha Ackerfläche. Der Verlust des Brutrevieres ist im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten, sodass entsprechende Darlegungen zur Eingriff-Ausgleich-Betrachtung dem Punkt 3. I. zu entnehmen sind.

Auch wenn im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im unmittelbaren Eingriffsbereich keine weiteren Brutplätze erfasst wurden, ist, wie im AFB (Stand 24.02.2023) dargelegt, dennoch vom Vorkommen häufiger gehölzbrütender Vogelarten oder von bodenbrütenden Vogelarten auszugehen. Um dahingehend einer potentiellen Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten zu vermeiden, sind zusätzlich die Maßnahmen ASM₁ „Baustelleneinrichtung“, ASM₂ „Bauzeitenregelung“ und ASM₃

„Ökologische Baubegleitung“ vorgesehen (vgl. LBP und AFB, Stand 24.02.2023), welche einen Bestandteil erforderlicher Nebenbestimmungen bilden. Sofern eine Abweichung der Bauzeitenregelung begründet erforderlich wird, ist mindestens 4 Wochen vor Umsetzung der Baustellenfreimachung, einschließlich 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 über das Landratsamt Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz zu stellen. Somit kann durch ein entsprechendes 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.

II.2.3 Zugkorridore

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung konnten größere Schwärme ziehender Kleinvogeltrupps innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst werden (vgl. Artenschutzfachbeitrag, Stand 24.02.2023). Auf Grundlage der übermittelten Daten zur avifaunistischen Erfassung konnten Kleinvogelschwärme folgende Kleinvogelarten im direkten Umfeld des Vorhabens nachgewiesen werden: Ringeltaube ($n_{\max} = 70$; Herbstzug), Feldlerche ($n_{\max} = 20$; Herbstzug), Rotdrossel ($n = 40$; Herbstzug), Star ($n_{\max} = 60$; Herbstzug), Stieglitz ($n_{\max} = 30$; Herbstzug), und Wacholderdrossel ($n_{\max} = 100$; Herbst- und Frühjahrszug). Präferierte Zugkorridore von Kleinvögeln lassen sich anhand der vorliegenden Erfassungsdaten sowie anhand aktueller Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) jedoch nicht ableiten. Feststellbar waren auch Trupps ziehender Großvögel während des Herbstzuges, wie Graugänse ($n_{\max} = 120$), Feldgänse ($n_{\max} = 60$) und Gans unbestimmt ($n = 10$). Die Nachweise sind allesamt außerhalb des Vorhabenbereiches gelegen. Den Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 26.09.2023) sind keine weiteren Informationen hinsichtlich ziehender Großvögel zu entnehmen. Im Ergebnis lassen sich auf Grundlage der verfügbaren Beobachtungsdaten keine Hauptzugkorridore ableiten. Eine betriebsbedingte Kollisionsgefährdung für ziehende Vögel ist unter Berücksichtigung der vorliegenden Daten nicht zu unterstellen.

II.2.4 Rastvögel – allgemeine Betrachtung

Grundsätzlich kann eine baubedingte Beunruhigung oder Scheuchwirkung von rastenden Vögeln nicht ausgeschlossen werden. Da es sich hierbei lediglich um temporäre Störwirkungen handelt, ist 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.

II.2.5 Betrachtung des avifaunistischen Gutachtens der Stadt Frankenberg/Sa. und der Stadt Hainichen

Es liegt ein avifaunistisches Gutachten der Standortgemeinden Hainichen und Frankenberg mit Stand 12.05.2022 vor, welches zu dem Ergebnis gelangt, dass erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte in Bezug auf die Avifauna absehbar sind. Innerhalb des Gutachtens wird auf Grundlage des Ergebnisses dargelegt, dass, insofern der Gemeinde konfliktärmere Standorte bekannt sind, auf diese ausgewichen werden sollte.

Für das Vorhaben liegt ein schriftlicher Antrag zur Anwendung der Regelungen des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG vom 24.10.2023 vor. Das avifaunistische Gutachten wurde demnach unter Berücksichtigung der Vorgaben des „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMEKUL 2022) i. V. m. § 45b BNatSchG auf Plausibilität geprüft. Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung des Gutachtens ist festzustellen, dass zur Relevanzprüfung die Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (LAG VSW 2015) herangezogen wurden. Der „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMEKUL 2022) i. V. m. § 45b BNatSchG findet innerhalb des Gutachtens jedoch keine Berücksichtigung. Dies führt im Ergebnis dazu, dass im Rahmen der

Relevanzprüfung falsche Abstandswerte nach LAG VSW (2015) angesetzt werden. Durch die Verwendung der Abstandsempfehlungen nach LAG VSW (2015) werden des weiteren Brutvogelarten in die Relevanzprüfung einbezogen, welche nach SMEKUL (2022) nicht mehr als kollisionsgefährdet oder als besonders störungsempfindlich einzustufen sind. Letzteres stellt im Zuge einer fachlichen Bewertung kein Problem dar, da die nunmehr betrachtungsrelevanten Brutvogelarten dennoch berücksichtigt wurden. Die Liste der windkraftempfindlichen Vogelarten können der Nachvollziehbarkeit halber der Tabelle A1 in SMEKUL (2022) entnommen werden. Auf Grundlage der im Gutachten ermittelten relevanten Brutvogelarten wurden am 23.04.2021, 16.11.2021 und 03.05.2021 Begehungen durchgeführt. Eine detaillierte Methodendarstellung zur avifaunistischen Erfassung und eine detaillierte gutachterliche verbal-argumentative Auswertung der Erfassungsdaten fehlt jedoch. Als problematisch wird dahingehend u. a. angesehen, dass zwar Horststandorte und sonstige Brutstätten kartiert wurden, eine genaue Bestimmung der den Fortpflanzungs- und ggf. Ruhestätten zugehörigen Arten jedoch nicht erfolgt ist. Abstandsbetrachtungen zu Fortpflanzungs- und ggf. Ruhestätten können nur erfolgen, sofern ein nachweislicher Brutbesatz mit Artbestimmung vorliegt. Hier ausgehend von den Standorten festgestellter Horststandorte Mindestabstände zu den Windenergieanlagen anzusetzen und daraus ein hohes Konfliktpotenzial, insbesondere auch aufgrund der nahen Horststandorte zum Vorhaben, abzuleiten, ist aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht möglich und wäre als willkürlich einzustufen, zumal innerhalb des Gutachtens auch die Berücksichtigung möglicher Schutzmaßnahmen zur Konfliktvermeidung gänzlich fehlt. Eine hinreichende Beurteilung der im Gutachten aufgeführten Erfassungsergebnisse ist somit aus den oben dargelegten Gründen aus naturschutzfachlicher Sicht nicht möglich. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die in Anlage 1 kartographisch dargestellten Erfassungsergebnisse aufzeigen, dass eine nach SMEKUL (2022) als kollisionsgefährdet eingestufte Vogelart erfasst wurde: Der Rotmilan (*Milvus milvus*). Ob es sich hier um einen Brutplatzbezogenen oder standortbezogenen Nachweis handelt, ist anhand der Darlegungen innerhalb des Gutachtens nicht ableitbar. Auf Grundlage der vorliegenden Antragsunterlagen sowie amtlicher Daten (Stand 26.09.2023) werden unter Berücksichtigung der fachlichen Prüfung dieser für die im Gebiet nachgewiesenen kollisionsgefährdeten Vogelarten entsprechende Schutzmaßnahmen beauftragt.

Die im Gutachten der Standortgemeinden Hainichen und Frankenberg (Stand 12.05.2022) aufgeführten Vogelarten Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Buntspecht (*Dendrocopos major*) und Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) gehören nach SMEKUL (2022) nicht den windkraftempfindlichen Vogelarten an. Das heißt, sie sind gemäß SMEKUL (2022) weder als kollisionsgefährdet noch als störungsempfindlich einzustufen. Aufgrund der fehlenden Methodendarstellung lassen sich für einzelne Vogelarten keine Rückschlüsse auf mögliches Zugverhalten ziehen. Demnach verbleibt für diese Vogelarten die Betrachtung von bau- oder anlagebedingten Wirkfaktoren unter Berücksichtigung von § 44 BNatSchG. Seitens des Vorhabenträgers sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, welche zur Vermeidung bau- und anlagebedingter Konflikte beauftragt werden, sodass dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entgegengewirkt kann. Eine anlagebedingte Betroffenheit der Feldlerche wird über die Eingriffsregelung reguliert, sodass hier die Kompensationsmaßnahme „Anlage von Feldlerchenfenstern“ beauftragt wird.

II.2.6 Berechnung des Basisschutzes und Zumutbarkeitsberechnungen zur Festlegung von Abschaltauflagen

Gemäß § 45b Abs. 9 BNatSchG ist bei Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 1 bis 3 BNatSchG eine Berechnung nach Anlage 2 Nr. 3 BNatSchG durchzuführen. Die für die WEA 1 zugehörige Berechnung wurde mit Nachreichung vom 28.02.2023 übermittelt und fachlich unter Verwendung der Anwendungshilfe zur Anlage 2 BNatSchG und dem verfügbaren Berechnungstool (FA Wind 2022) in der Version V1.1 (Stand Januar 2023) i. V. m. mit dem am 28.02.2023 eingereichten prognostizierten Ertragsgutachten (GEO-NET Umweltconsulting GmbH 2023) und den im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Stand 24.02.2023) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen auf Plausibilität geprüft. Hinsichtlich des übermittelten prognostizierten Ertragsgutachtens (GEO-NET Umweltconsulting GmbH 2023) wird vorausgesetzt, dass die aufgeführten Angaben innerhalb dessen korrekt sind. Im Rahmen der Basisschutzberechnung für die WEA1 sind auch Abschaltmaßnahmen zu berücksichtigen, welche keinen

Brutplatzbezug aufweisen. Hierunter fallen unter Berücksichtigung des Prüfergebnisses die Abschaltungen zum Schutz von Fledermäusen und bewirtschaftungsbedingte Abschaltungen. Die Berechnung des Basisschutzes in der artenschutzrechtlichen Ausnahme für die WEA 1 gemäß Nr. 3 in Anlage 2 (zu § 45b Abs. 9 BNatSchG) als Bestandteil der Plausibilitätsprüfung ist der Anlage 1 zu entnehmen. Die Berechnung des Basisschutzes zeigt auf, dass unter Berücksichtigung des derzeitigen Kenntnisstandes der zulässige Schwellenwert des Basisschutzes überschritten wird, was eine Reduzierung von Schutzmaßnahmen erfordert (vgl. Anlage 2). Für die WEA 1 sind in Summe zum Schutz des Rotmilanes, hier unter Berücksichtigung des derzeit vorliegenden prognostizierten Ertragsgutachtens, somit vorbehaltlich folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung und
- bewirtschaftungsbedingte Abschaltungen (ausgenommen der Flurstücke 204 (AL), 214 (GL) und 219/5 (GL) der Gemarkung Bockendorf).

Da auch für die WEA 2 und WEA 3 Vermeidungsmaßnahmen erforderlich werden, welche eine Abschaltung der Windenergieanlage bedingen, ist 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 Berechnungsmatrizen eingereicht. Die Berechnung wurde naturschutzfachlich auf Plausibilität geprüft. Im Ergebnis war festzustellen, dass falsche durchschnittliche mengengewichtete Zuschlagswerte angesetzt wurden. Hier wurde nicht berücksichtigt, dass die letzten 3 veröffentlichten Ausschreibungsergebnisse vor dem Einreichen des BImSchG-Antrages heranzuziehen sind, also vor dem 04.05.2022 (vgl. auch FA Wind 2022). Den Angaben der Bundesnetzagentur entsprechend, sind demnach die Werte 5,79 für September 2021, 5,76 für Februar 2022 und 5,85 für Mai 2022 anzusetzen. Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung der übermittelten Zumutbarkeitsberechnungen für die WEA 2 und die WEA 3 wurden zudem Abweichungen innerhalb der Festlegung der Werte $F_{IstErnte}$ und $F_{IstPflügen}$ festgestellt. Den Unterlagen ist dahingehend nicht zu entnehmen, auf welcher Grundlage diese Werte ermittelt wurden. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Biotop- und Landnutzungstypenkartierung (sh. Karte 2.2 im LBP, Stand 24.02.2023), einer Analyse eines aktuell verfügbaren Luftbildes aus dem Jahr 2022 und aktuell verfügbarer Flurstücksdaten (Stand 23.06.2023) sind die Werte $F_{IstErnte}$ und $F_{IstPflügen}$ für die WEA 2 auf 3 Einheiten anstatt der angegebenen 2 Einheiten zu korrigieren. Folgende Flurstücke sind hierbei innerhalb des Wirkraumes von 250 m als ackerbaulich genutzte Flächen zu werten: 219/5, 215/1 und 211/1 der Gemarkung Langenstriegis. Für die WEA 3 sind innerhalb der Zumutbarkeitsberechnung 6 Ackerflächen einzubeziehen, hier die Flurstücke 204, 214, 234, 177, 170, 156/1 der Gemarkung Bockendorf.

Für die WEA 2 und die WEA 3 sind nach fachlicher Prüfung innerhalb der Zumutbarkeitsberechnung jeweils folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- die bewirtschaftungsbedingten Abschaltungen,
- die phänologiebedingte Abschaltung für den Rotmilan über 106 Tage und
- die Abschaltung für Fledermäuse (pauschal festgelegt mit 2,5% Ertragsverlust).

Diese Vorgaben überschreiten den zulässigen Schwellenwert der Zumutbarkeit (sh. Anlage 3 und Anlage 6), sodass für beide WEA eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist. Da es sich hier um denselben Brutplatz wie für die WEA 1 handelt, ist das Ergebnis der Ausnahmeprüfung für die WEA 2 und die WEA 3 dem der WEA 1 gleichzusetzen. Die den beiden WEA zugehörigen Basisschutzberechnungen sind der Anlage 4 für die WEA 2 und der Anlage 7 für die WEA 3 zu entnehmen. Da für den Rotmilan keine populationsstützenden Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) vorgesehen sind, ist auch für die WEA 2 und die WEA 3 seitens der Vorhabenträgerin gemäß § 45d Abs. 2 BNatSchG eine jährliche Zahlung in Geld zur Sicherung des Erhaltungszustandes des Rotmilans zu leisten. Der jährlich zu leistende Betrag errechnet sich gemäß § 45d Abs. 2 Satz 4 BNatSchG nach Anlage 2 Nr. 4 BNatSchG. Da innerhalb der Berechnung die realen Vollbenutzungsstunden der Windenergieanlage des vergangenen Kalenderjahres einzubeziehen sind, besteht das Erfordernis, dass der zuständigen Genehmigungsbehörde für die Laufzeit der Windenergieanlage jährlich bis zum 15.02. des jeweils laufenden Betriebsjahres das Ertragsgutachten mit Darlegung der realen Vollbenutzungsstunden des vergangenen Kalenderjahres

unaufgefordert vorzulegen ist. Die Höhe der Zahlung wird seitens des Landratsamtes Mittelsachsen, Referat Immissionsschutz jährlich auf Grundlage der realen Vollbenutzungsstunden des vergangenen Kalenderjahres aus dem übermittelten Ertragsgutachten ermittelt und innerhalb eines gesonderten Bescheides festgesetzt.

Entsprechend der Berechnung zum Basisschutz, hier unter Berücksichtigung der Vollbenutzung aus dem prognostizierten Ertragsgutachten (GEO-NET Umweltconsulting GmbH 2023) und unter Berücksichtigung des Gütefaktors, verbleiben für die WEA 2 und die WEA 3 vorbehaltlich folgende Abschaltvorgaben (vgl. Anlage 5 für die WEA 2 und Anlage 8 für die WEA 3):

- bewirtschaftungsbedingte Abschaltungen (ausgenommen des Flurstückes 198/1 der Gemarkung Langenstriegis) und
- die Abschaltung für Fledermäuse (pauschal festgelegt mit 2,5%).

Da die Berechnung des Basisschutzes nach Anlage 2 Nr. 3 BNatSchG im Rahmen der Ausnahme nach § 45b Abs. 9 BNatSchG derzeit ausschließlich auf Grundlage eines prognostizierten Ertragsgutachtens erfolgen kann, ist eine abschließende Bestimmung der tatsächlich erforderlichen Abschaltmaßnahmen für die WEA 1, WEA 2 und WEA 3 derzeit nicht möglich. Dies gilt gleichermaßen für die Festsetzung der Höhe der erforderlichen Zahlung in ein Artenhilfsprogramm gemäß § 45d Abs. 2 BNatSchG. Die der WEA 1, WEA 2 und WEA 3 zugehörigen Nebenbestimmungen zu den Abschaltungen zum Schutz des Rotmilanes wird demnach unter dem Vorbehalt, dass sich auf Grundlage des jährlich einzureichenden Ertragsgutachtens Änderungen in den Abschaltauflagen ergeben können, vorläufig festgesetzt. Die Höhe der jährlichen Zahlung in ein Artenhilfsprogramm bestimmt sich aus den Werten des jährlich zu übermittelten Ertragsgutachten und wird von Amts wegen innerhalb eines gesonderten Bescheides festgesetzt.

II.3 Sonstige artenschutzrechtliche Betrachtung (ausgenommen Avifauna und Fledermäuse)

Da sich der geplante Eingriffsbereich zwischen kleineren Fließgewässern befindet (z. B. dem Mückenbach und namenlose Bäche), sind auf Grundlage vorliegender Daten der zentralen Artdatenbank (Stand 26.09.2023, kurz: ZenA) im Bereich des Vorhabens baubedingte Beeinträchtigungen von Amphibien nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Im südlich vom Vorhabenstandort gelegenen Ort Langenstriegis verläuft zudem die Kleine Striegis. Auch Standgewässer liegen im Umkreis von ca. 1.000 m des Vorhabensbereiches vor. Ein Nachweis der Erdkröte besteht auf Grundlage amtlicher Daten (ZenA, Stand 26.09.2023) in ca. 730 m Entfernung östlich der WEA3 aus 2018. Da die Daten innerhalb der zentralen Artdatenbank Sachsens nicht auf einer flächigen Erfassung beruhen, ist aufgrund der Ökologie und der Verbreitung innerhalb Mittelsachsens nicht auszuschließen, dass die Art im gesamten Umfeld des Vorhabens vorkommt. Mit Umsetzung des Vorhabens werden insbesondere Beeinträchtigungen einzelner Amphibien durch baubedingte Wirkfaktoren, z. B. während der Wanderungszeiten oder während der Überwinterung, gesehen. Baubedingte Gefahren der Verletzung und/oder Tötung von Einzelindividuen bestehen potentiell in Abhängigkeit der Bauzeit z. B. auch durch die Nutzung von Baufahrzeugen, z. B. durch Überfahren. Verletzungen und/oder Tötungen können auch im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Alttiere der Erdkröte wandern im März/April innerhalb kurzer Zeit zu ihren Laichgewässern, nach dem Laichen verteilen sich die Erdkröten in ihre Sommerlebensräume, die mehrere Kilometer weit entfernt von ihren Laichgewässern entfernt sein können (Glandt 2018). Die dichteste Besiedlung liegt bei 500 - 1.500 m, max. bei 3.000 m um das Laichgewässer, in Ausnahmefällen wurden bis zu 4.500 m nachgewiesen (Olias & Günther 2014). Der Vorhabensbereich befindet sich demnach innerhalb der Aktionsradien der o. g. Amphibienart. Durch die Bindung des Vorhabens an eine ökologische Baubegleitung (vgl. Maßnahme ASM₃ im LBP, Stand 24.02.2023) wird der Tatbestand einer individuellen Tötung oder Verletzung von Amphibien jedoch wirksam vermieden werden. Die Maßnahme ASM₁ „Baustelleneinrichtung“ und ASM₂ „Bauzeitenregelung“ trägt ebenfalls zur Minderung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG bei.

In ca. 70 m östlich der geplanten WEA2 wurde im Jahr 2018 ein Jungtier einer Zauneidechse erfasst (vgl. ZenA Stand 26.09.2023). Der Nachweis wurde auf einer gemäß Biototypenkartierung erfassten Schlagflur (vgl. Karte 2.1 bis 2.3 im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP), Stand 24.02.2023) östlich

des FND „Nasswiese Viehwegbusch“ erfasst. Weitere aktuelle Nachweise liegen für die genannte Art im Bereich und im Umfeld des Vorhabens nicht vor. Aufgrund dessen, dass sich im geplanten Vorhabensbereich keine geeigneten Lebensräume befinden, welche ein (häufiges) Vorkommen begründen würden, werden keine ergänzenden, als die bereits erforderlichen Schutzmaßnahmen (sh. oben) als erforderlich angesehen.

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

- Semiaquatisch lebende Säugetiere (Biber, Fischotter),
- weitere Säugetiere (z. B. Wolf, Haselmaus),
- Fische, Mollusken, Libellen,
- Schmetterlinge und
- holzbewohnende Käferarten.

Unter Berücksichtigung der übermittelten Biototypenkartierung im Nahbereich des Vorhabens (vgl. Karte 2.1 bis 2.3 im LBP, Stand 24.02.2023) befinden sich im Bereich der mit dem Vorhaben vorgesehenen Flächeninanspruchnahme 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.

III Gebietsschutz

III.1 SPA-Gebiet

In ca. 3.800 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage ist das Vogelschutzgebiet DE 4842-451 „Täler in Mittelsachsen“ gelegen. Das Vogelschutzgebiet gehört zu den fünf besten Vorkommensgebieten im Freistaat Sachsen für Eisvogel, Grauspecht, Rotmilan und Wespenbussard. Das Vogelschutzgebiet sichert für Baumfalke, Neuntöter, Schwarzspecht, Schwarzstorch und Wachtelkönig einen repräsentativen Mindestabstand im Freistaat Sachsen. Weitere wertgebende Brutvogelarten für das SPA-Gebiet sind Schwarzmilan, Weißstorch, Flussuferläufer, Mittelspecht, Schilfrohrsänger und Raubwürger. Eine Betroffenheit des Grau-, Schwarz- und Mittelspechtes, sowie von Eisvogel, Schilfrohrsänger und Flussuferläufer ist aufgrund fehlender Habitateignung im Vorhabensbereich auszuschließen. Die genannten Arten, wurden im unmittelbaren Vorhabensbereich erwartungsgemäß nicht festgestellt. Der Raubwürger konnte als Wintergast in ca. 1.500 m zum Vorhaben nachgewiesen werden. Aus 2017 liegt auf Grundlage amtlicher Daten (Stand 26.09.2023) in ca. 1850 m Entfernung ein weiterer Wintergast-Nachweis der Art vor. Eine Betroffenheit, hier insbesondere während der Zugzeiten, liegt auf Grundlage der verfügbaren Daten für die Art nicht vor. Eine Betrachtung des Neuntöters ist aufgrund der Entfernung des SPA-Gebietes zum Vorhabenstandort ausschließlich hinsichtlich des Zugverhaltens vorzunehmen. Die Art wurde im Zuge der avifaunistischen Erfassungen nicht als Durchzügler erfasst. Aktuelle Nachweise des Wespenbussards und des Wachtelkönigs liegen auf Grundlage des vorliegenden avifaunistischen Gutachtens Vögel und auf Grundlage von Daten aus der zentralen Artdatenbank Sachsens (Stand 27.09.2023) ebenfalls nicht vor. Eine Brutplatzbezogene Betroffenheit des Rotmilans, des Schwarzmilans, des Weißstorches und des Baumfalcken ist für das SPA-Gebiet ebenfalls auszuschließen, da sich das SPA-Gebiet außerhalb des erweiterten Prüfbereiches gemäß SMEKUL (2022) befindet. Der zentrale Prüfbereich von 1.000 m für die störungsempfindliche Art Schwarzstorch wird ebenfalls nicht unterschritten. Der Vorhabensbereich wurde unterdurchschnittlich vom Schwarzstorch genutzt (vgl. Raumnutzungsanalyse Schwarzstorch, Stand 03.11.2022). Auf Grundlage der vorliegenden Raumnutzungsanalyse können keine Einflüge aus Richtung des SPA-Gebietes abgeleitet werden. Im Ergebnis können nach derzeitigem Kenntnisstand erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des SPA-Gebietes somit ausgeschlossen werden.

III.2 FFH-Gebiete und FFH-Fledermausquartiere

Eine Auflistung von FFH-Gebieten im Umkreis von 6.000 m zum Vorhaben ist innerhalb der Tabelle 2-1 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 24.02.2023) gegeben. In ca. 6.100 m Abstand zur nächstgelegenen WEA 4 ist das FFH-Fledermausquartier „Kirche Oederan“ gelegen, in ca. 10.700 m das FFH-Fledermausquartier „Thelersberger Stollen“. Direkte Eingriffe in die FFH-Gebiete „Striegistäler und Aschbachtal“, „Zschopautal“ und „Flöhatal“ erfolgen durch das Vorhaben nicht. Selbiges gilt für die aufgeführten FFH-Fledermausquartiere.

Innerhalb der FFH-Gebiete „Striegistäler und Aschbachtal“ und „Zschopautal“ sind Fledermaushabitate (Jagdhabitate/Sommerquartierkomplexe) der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) ausgewiesen, im FFH-Gebiet „Flöhatal“ Jagdhabitate und Winterquartiere des Großen Mausohrs. Der Thelersberger Stollen wird vom Großen Mausohr, der Bechstein- und der Teichfledermaus als Winterquartier genutzt. Die Teichfledermaus wurde im Vorhabenbereich erwartungsgemäß nicht nachgewiesen und ist zudem nicht den besonders schlaggefährdeten Fledermausarten zuzuordnen. Die Bechsteinfledermaus stellt ebenfalls keine besonders schlaggefährdete Art dar. 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 nicht ausgeschlossen werden. Auf Grundlage vorliegender Erfassungsdaten aus den Jahren 2020/2021 konnten beide Fledermausarten im Vorhabenbereich nachgewiesen werden. Die Wahrscheinlichkeit einer Kollisionsgefährdung wird für das Große Mausohr ausgeschlossen, da diese Art nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt. Zudem wurde die Art unter Berücksichtigung des vorliegenden faunistischen Gutachtens Fledermäuse (Stand 25.02.2022) während der Zugzeiten nur mit geringer Stetigkeit nachgewiesen. Für die Mopsfledermaus kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko, hier insbesondere während der Zugzeiten, nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da zu den Zugzeiten an beiden Dauererfassungstationen hohe Stetigkeiten zu verzeichnen waren. Einem potentiellen Kollisionsrisiko einzelner Individuen der Art wird jedoch durch die Festlegung von Abschaltzeiten begegnet. Von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der oben genannten Fledermausarten ist nach derzeitigem Kenntnisstand somit nicht auszugehen. Zerschneidungswirkungen für die genannten Fledermausarten, hier z. B. bedingt durch den Verlust wertgebender Leitlinien, sind ebenfalls nicht zu erwarten, da im Zuge des Vorhabens keine bedeutenden Habitatstrukturen (z. B. Leitlinien) entfernt werden.

Die Darlegungen im Kapitel 2.7 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 24.02.2023), hier zu weiteren FFH-gebietsrelevanten Arten, wie Groppe, Spanische Flagge, Bachneunauge, Fischotter und Grüne Flussjungfer, Europäischer Biber und Kammmolch werden aus fachlicher Sicht mitgetragen.

Landschaftsschutzgebiete

Innerhalb des Wirkraumes der geplanten Windenergieanlagen sind Landschaftsschutzgebiete gelegen (vgl. Karte 3.1 im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP), Stand 24.02.2023). Innerhalb des dem Vorhaben nächstliegende LSG „Tal der Kleinen Striegis“ in ca. 1.200 m westlich des Vorhabenstandorte werden die Windenergieanlagen aufgrund der Höhe größtenteils zu sehen sein (vgl. Sichtbarkeitsanalyse der Ramboll Deutschland GmbH vom 31.10.2023). 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. Dies trifft gleichermaßen für das östlich dem Vorhaben gelegene LSG „Striegistäler“ zu, wobei die Windenergieanlagen in einem Großteil des LSG durch Sichtverstellung (z. B. durch Gehölze) nicht zu sehen sein werden (vgl. Sichtbarkeitsanalyse der Ramboll Deutschland GmbH vom 31.10.2023). Im Hinblick auf die vom Vorhaben weiter entfernten LSG „Mittleres Zschopautal“ und Oberes Striegistal“ werden die geplanten Windenergieanlagen im größten Anteil der LSG nicht sichtbar sein (vgl. Sichtbarkeitsanalyse der Ramboll Deutschland GmbH vom 31.10.2023), hier bedingt durch Sichtverstellungen und aufgrund der Entfernung zum Vorhabenstandort. Gemäß § 2 EEG2023 dient die Errichtung und der Betrieb von Anlagen 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 eine höhere Wertigkeit beigemessen, als der Landschaftsbildbetrachtung, sodass eine weitere Berücksichtigung von Beeinträchtigungen der im Wirkraum vorliegenden Landschaftsschutzgebiete entfällt. Im Allgemeinen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch eine Ersatzzahlung kompensiert (vgl. Punkt 3.I).

Flächennaturdenkmale (FND)

Eine Auflistung von Flächendenkmalen im Umkreis von 6.000 m zum Vorhaben ist innerhalb der Tabelle 2-1 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP; Stand 24.02.2023) gegeben. Am nächsten zum Vorhaben ist das FND „Nasswiese am Viehwegbusch“ in ca. 10 m Entfernung zu einer geplanten dauerhaft versiegelten Zuwegung westlich der WEA 2 gelegen (vgl. Karte 1.2 im LBP, Stand 24.02.2023). Ein direkter Eingriff in das genannte FND ist im Zuge des Vorhabens auf Grundlage der vorliegenden Planungsunterlagen nicht vorgesehen. Beeinträchtigungen von potentiell im FND vorkommenden Tierarten, wie z. B. Amphibien, werden durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, hier durch die Bindung des Bauvorhabens an eine ökologische Baubegleitung (vgl. Maßnahme ASM₃ im LBP, Stand 24.02.2023) sowie durch die Festlegung einer Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme ASM₂ im LBP, Stand 24.02.2023) vermieden. Dies gilt gleichermaßen für das ca. 600 m vom Vorhaben entfernte FND „Bockendorfer Bastei“. Alle weiteren innerhalb der Tabelle 2-1 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Stand 24.02.2023) aufgeführten FND sind aufgrund der Entfernung zum Vorhaben weder direkt, noch indirekt betroffen.

Begründung der abfall- und bodenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen:

Bei der Entsorgung der im Rahmen der Realisierung des beantragten Vorhabens anfallenden Abfälle gelten das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212) in der derzeit gültigen Fassung sowie die Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV) vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 896) in der derzeit gültigen Fassung.

Die Nachweis- und Beseitigungspflichten aus den Nebenbestimmungen C 6.1.1 bis 6.1.3 ergeben sich aus den §§ 7 bis 10 sowie den §§ 28, 48 und 50 des KrWG.

Gemäß § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Gemäß § 4 BBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Gemäß § 7 BBodSchG sind der Grundstückseigentümer, der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück und derjenige, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, die zu Veränderungen der Bodenbeschaffenheit führen können, verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die durch ihre Nutzung auf dem Grundstück oder in dessen Einwirkungsbereich hervorgerufen werden können. Gemäß § 3 Abs. 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) ist das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen in der Regel zu besorgen, wenn

1. Böden Schadstoffgehalte aufweisen, die die Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tabelle 1 oder 2 BBodSchV überschreiten,
2. eine erhebliche Anreicherung von anderen Schadstoffen in Böden erfolgt, die auf Grund ihrer krebserzeugenden, erbgutverändernden, fortpflanzungsgefährdenden oder toxischen Eigenschaften in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Bodenveränderungen herbeizuführen,

3. physikalische Einwirkungen den Boden verändern und dadurch die natürlichen Funktionen sowie die Nutzungsfunktion als Standort für die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung erheblich beeinträchtigt werden können, oder
4. Stoffeinträge den Bodenzustand irreversibel verändern und dadurch die Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigt werden können.

Gemäß § 4 Abs. 3 BBodSchV haben die nach § 7 Satz 1 des BBodSchG Pflichtigen u.a. in den Fällen des § 3 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 BBodSchV Vorkehrungen zu treffen, um die physikalischen Einwirkungen zu vermeiden oder wirksam zu vermindern, soweit dies auch im Hinblick auf den Zweck der Nutzung des Grundstücks verhältnismäßig ist. Auf Verlangen der zuständigen Behörde sind Untersuchungen der physikalischen Bodeneigenschaften am Standort durchzuführen. Nach § 4 Abs. 4 BBodSchV kann die zuständige Behörde zur Einhaltung der sich aus dem § 3 Absätze 1, 2 und 3 BBodSchV ergebenden Anforderungen nach § 10 Absatz 1 Satz 1 BBodSchG die erforderlichen Maßnahmen treffen.

Durch die Festlegung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen können die Eingriffe in das Schutzgut Boden minimiert und Bodenfunktionen geschützt werden. Durch die Planung, Überwachung und Begleitung von Bauvorhaben durch eine bodenkundliche Baubegleitung kann sichergestellt werden, dass schützenswerte Böden nicht in Anspruch genommen und schädliche Bodenveränderungen verhindert bzw. vermindert werden.

Gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV kann bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3.000 Quadratmetern Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von dem nach § 7 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangen.

Begründung der wasserrechtlichen Nebenbestimmungen:

Die Auflage C 7.1.1 liegt dem § 27 Abs. 1 SächsWG i. V. m. § 36 Satz 1 WHG zugrunde, wonach Anlagen in, an, unter und über oberirdischen Gewässern von ihren Eigentümern und Betreibern so zu betreiben, zu unterhalten und zu sichern sind, dass der Zustand und die Unterhaltung des Gewässers sowie der Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt werden und die Erreichung der Bewirtschaftungsziele des § 27 Abs.1 WHG nicht gefährdet wird.

Die Auflage C 7.1.2 beruht auf § 106 Abs. 2 Satz 2 SächsWG, welcher gesetzlich regelt, dass die untere Wasserbehörde über Baubeginn und -ende durch den Anlagenbetreiber oder Unternehmer informiert werden muss, was hier durch eine konkrete Frist ergänzt wurde.

Begründung der Brandschutzrechtlichen Auflagen:

Die Auflage dient der effektiven Gefahrenabwehr im Havariefall und ergibt sich aus § 5 Abs. 1 BImSchG, wonach genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten sind, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren getroffen wird.

Begründung der luftfahrtrechtlichen Nebenbestimmungen:

Die Standorte der geplanten 245 m über Grund hohen Windenergieanlagen befinden sich außerhalb von Bauschutzbereichen von sächsischen Flugplätzen und Schutzbereichen von Flugsicherungsanlagen. Vorliegend darf gemäß § 14 Abs. 1 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 698) in der derzeit gültigen Fassung die für die Erteilung einer Baugenehmigung oder einer anderen Genehmigung (hier: BImSchG) zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 Meter 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 durch die Landesdirektion Sachsen eingeholten gutachterlichen Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung GmbH - DFS (Az.: OZ/AF-Sac 10254-1, 10254-2 und 10254-3), die Errichtung der drei 245 m über Grund hohen Windenergieanlagen abzulehnen. Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung zur Erteilung einer Genehmigung war damit zu erteilen. Jedoch kann die luftverkehrsrechtliche Zustimmung zur Errichtung von solch hohen Bauwerken gemäß § 14 Abs. 1 i. V. m. § 12 Abs. 4 LuftVG zur Wahrung der Sicherheit der Luftfahrt und zum Schutz der Allgemeinheit davon abhängig gemacht werden, dass die Baugenehmigung oder sonstige Genehmigung unter Auflagen erteilt wird.

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

Die Veröffentlichung der Windenergieanlagen als Luftfahrthindernisse auf den zivilen und militärischen Luftfahrtkarten und auch die Meldepflicht bei Ausfall einer Kennzeichnung 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 Windenergieanlage unbedingt erforderlich.

Ferner wurde geprüft, ob der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) entsprechend AVV, Anhang 6 an den Windenergieanlagen möglich ist. Nach Auffassung der Luftfahrtbehörde ist die Ansteuerung der Nachtkennzeichnung durch den Einsatz einer BNK aufgrund der Standorte der Windenergieanlagen zulässig, da durch den Betrieb der BNK an den Windenergieanlagen eine Gefahr für den Luftverkehr nicht erkennbar ist. Maßgebend dafür ist, dass sich im weiteren Umfeld keinerlei Flugplätze mit Nachtflugbetrieb oder militärische Nachtflugtiefstrecken oder andere relevante Flugverfahren (§ 33 LuftVO) befinden. Außerdem liegen die Anlagen außerhalb des kontrollierten Luftraumes. Die DFS hat in ihrer Stellungnahme dazu ausgeführt, dass aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK an den Anlagen bestehen. Auflage Nr. 9.2.2.2 f) soll sichergestellt werden, dass vor Inbetriebnahme der BNK der Luftfahrtbehörde 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 Anzeige sollte über die Genehmigungsbehörde der Windenergieanlagen aus sachdienlichen Gründen erfolgen und um Informationsverluste zu vermeiden.

Jeder Montagekran stellt, sofern er höher als 100 Meter 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 Falle ist die Luftfahrtbehörde zur Wahrung der Sicherheit der Luftfahrt und zum Schutz der Allgemeinheit gemäß § 12 Abs. 4 LuftVG berechtigt, die Zustimmung mit Auflagen zu verbinden. Von diesem Recht macht die Luftfahrtbehörde mit der Auflage bezüglich der Tages- und Nachtkennzeichnung Gebrauch.

Begründung der arbeitsschutzrechtlichen Nebenbestimmung:

Die zu treffenden arbeitsschutzrechtlichen Maßnahmen zum standort- und anlagenbezogenen Rettungskonzept resultieren aus den §§ 3, 4, 10 Abs. 1 des Gesetzes über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246) in der derzeit gültigen Fassung und § 11 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49) in der derzeit gültigen Fassung, 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.

Begründung der Nebenbestimmungen zu Brandschutz, Anlagensicherheit und der Vorsorge bei Havarie:

Rückhalteeinrichtungen für wassergefährdende Stoffe sind gemäß § 62 Abs. 1 WHG i. V. m. §§ 15, 17 und 18 der AwSV vorzusehen.

Die Nebenbestimmungen C 11.1.2 bis C 11.1.8 zum Brandschutz ergeben sich aus § 14 SächsBO i.V.m. dem Leitfaden für Brandschutz VdS-Richtlinie 3523 (S. 12-15, 17). Die Regelungen zu feuergefährlichen Arbeiten sind der VdS-Richtlinie 2008 feuergefährliche Arbeiten, Richtlinie für Brandschutz (S. 4) entnommen.

Abschnitt E – Kostenentscheidung

Die Verwaltungskostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 2 und 4 des Verwaltungskostengesetzes des Freistaates Sachsen (SächsVwKG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 05.04.2019 (SächsGVBl. S. 245), in der derzeit gültigen Fassung.

Die Höhe der Verwaltungsgebühr für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG einer Anlage nach der Nr. 1.6.2 Buchstabe V des Anhangs zu § 1 der 4. BImSchV bemisst sich gemäß § 4 Abs. 1 und 2 SächsVwKG nach der Zehnten Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen über die Bestimmung der Verwaltungsgebühren und Auslagen (10. Sächsisches Kostenverzeichnis - 10. SächsKVZ) vom 16.08.2021 (SächsGVBl. S. 245) in der derzeit gültigen Fassung.

Danach finden bei der Ermittlung der Verwaltungsgebühr für eine Genehmigung gemäß § 4 BImSchG die Tarifstellen 1.1 und 1.1.5 (immissionsschutzrechtliche Gebühr) der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ Anwendung. Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren erstreckt sich zugleich auf andere behördliche Entscheidungen nach § 13 BImSchG. Aufgrund der Anmerkung 3 zu den Tarifstellen 1.1 bis 1.17 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ erhöht sich dann die immissionsschutzrechtliche Gebühr um die Gebühr der zu bündelnden Entscheidungen. Im Konkreten Fall ist dies die Gebühr für die Baugenehmigung, die Gebühr für die luftverkehrsrechtliche Genehmigung, die Gebühr für die wasserrechtliche Genehmigung die Gebühr für die Messanordnung sowie die Gebühr für den durchgeführten Erörterungstermin.

Die Verwaltungsgebühr ist wie nachstehend aufgeführt berechnet worden:

Es erfolgte zuerst die Berechnung der **immissionsschutzrechtlichen Gebühr** auf der Grundlage der Tarifstelle 1.1.5 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ. Danach ermittelt sich die Gebühr für eine Genehmigung gemäß § 4 BImSchG im förmlichen Verfahren, bezogen auf die voraussichtlichen Errichtungskosten der beantragten Anlagen. Die Errichtungskosten wurden im Antrag mit [REDACTED] für die beantragten 4 Anlagen veranschlagt. Die Errichtungskosten für die mit diesem Bescheid genehmigten Windkraftanlagen 1 bis 3 betragen damit [REDACTED] (3/4). Demgemäß beträgt die Gebühr entsprechend der Tarifstelle 1.1.5 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ (Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von Anlagen nach § 4 Abs. 1 BImSchG im förmlichen Verfahren bei Errichtungskosten der Anlage in Höhe von über 2.556.000,00 €) 13.473,00 € zuzüglich 0,05 Prozent der 2.556.000,00 € übersteigenden Errichtungskosten, also [REDACTED]

Für die Ablehnung der beantragten WEA 4 sind ebenfalls Kosten entstanden. Gemäß § 7 Abs. 2 Satz 1 des SächsVwKG kann bei der vollständigen oder teilweisen Ablehnung eines Antrags die für die beantragte öffentlich-rechtliche Leistung festzusetzende Gebühr bis auf 10 Prozent ermäßigt werden. Unter Zugrundelegung der im Antrag angegebenen Errichtungskosten für die 4 beantragten Windkraftanlagen von insgesamt [REDACTED] wurde nach Tarifstelle 1.1.4 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ eine Verwaltungsgebühr für die abgelehnte WEA 4 (Herstellungskosten: [REDACTED] (1/4)) von [REDACTED] ermittelt.

Zwar handelt es sich bei der Ablehnung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 4 BImSchG für die WEA 4 um eine belastende Teilentscheidung für die Antragstellerin, allerdings wurde diese bereits im Genehmigungsverfahren darüber in Kenntnis gesetzt wurde, dass die WEA 4 nicht genehmigungsfähig ist, hätte der Genehmigungsantrag dahingehend (wie von der Behörde empfohlen) zurückgezogen/abgeändert werden können. Die Antragstellerin hielt jedoch am Genehmigungsantrag in seiner ursprünglichen Form fest, was dessen Bearbeitung erschwerte. Damit wird die Verwaltungsgebühr für die Teilablehnung hinsichtlich der WEA 4 auf rd. 70% reduziert und auf [REDACTED] festgesetzt.

Der Ermittlung der **Baugenehmigungsgebühr** erfolgte nach der Tarifstelle 4.1.1 der lfd. Nr. 17 des 10. SächsKVZ. Danach beträgt die Baugenehmigungsgebühr im Baugenehmigungsverfahren nach § 72 SächsBO 8,50 € je angefangene 1.000 € der rohbaurelevanten Herstellungssumme, mindestens jedoch 95,00 €. Diese setzen sich zusammen aus [REDACTED] rohbaurelevanten Herstellungskosten pro Anlage sowie der Rohbausumme für Erdarbeiten, Zufahrt, Kranstell- und Montageflächen in Höhe von [REDACTED] pro Anlage. Die ermittelten rohbaurelevanten Herstellungskosten betragen somit [REDACTED] pro Anlage, gerundet [REDACTED].

Gemäß der lfd. Nr. 17 des 10. SächsKVZ beträgt die Gebühr für eine Windkraftanlage damit [REDACTED]. Gemäß der Tarifstelle 3.1 der lfd. Nr. 17 des 10. SächsKVZ reduziert sich die Baugenehmigungsgebühr bei mehreren baugleichen baulichen Anlagen für die zweite und jede weitere bauliche Anlage auf die Hälfte. Damit beträgt die Gebühr für die zweite und dritte Anlage jeweils [REDACTED]. Es ergibt sich eine Baugenehmigungsgebühr für drei Windkraftanlagen von [REDACTED].

Die **luftverkehrsrechtliche Zustimmung und Genehmigung** ist gemäß §§ 14, 15 LuftVG nach §§ 1 und 2 der Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) vom 14.02.1984 (BGBl. I S. 346) kostenpflichtig. Laut Gebührenverzeichnis Abschnitt V, Nr. 13 und Nr. 14 der LuftKostV ist für die Zustimmung und für die Genehmigung jeweils eine Rahmengebühr in Höhe von 70,00 € bis 5.000,00 € vorgegeben. Für die hier eingeschlossene Entscheidung wurde eine Gesamtgebühr von [REDACTED] festgesetzt.

Die Gebühr für die **wasserrechtliche Genehmigung** nach § 26 Abs. 1 SächsWG bemisst sich gemäß § 4 Abs. 1, Abs. 2 und Abs. 3 SächsVwKG nach Tarifstelle 3.2.6.2 der lfd. Nr. 100 des 10. SächsKVZ. Bei der Verwaltungsgebühr handelt es sich um eine auf 70% geminderte Rahmengebühr der Tarifstelle 3.1.2.1 in Höhe von mindestens 56,00 € bis maximal 14.000,00 € im Sinne des § 6 SächsVwKG. Insgesamt entstand für die Erteilung der wasserrechtlichen Gebühr ein Verwaltungsaufwand in Höhe von [REDACTED]. Die Höhe des entstandenen Verwaltungsaufwandes liegt innerhalb der nach Tarifstelle 3.2.6.2 genannten Rahmengebühr (56,00 € bis 14.000,00 €) und ist somit festzusetzen.

Die Ermittlung der Gebühr für die **Messanordnung** erfolgte nach § 3 Abs. 2 SächsVwKG i. V. m. der Tarifstelle 1.23 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ. Amtshandlungen sind gemäß § 3 Abs. 2 SächsVwKG auch dann verwaltungskostenpflichtig, wenn sie nicht im Kostenverzeichnis enthalten sind. In diesen Fällen wird eine Gebühr erhoben, die nach im Kostenverzeichnis bewerteten vergleichbaren Amtshandlungen zu bemessen ist. Die Messanordnung zur messtechnischen Bestimmung der Oktavschalleistungspegel der beiden geplanten Windkraftanlagen gemäß den §§ 24 und 31 der 44. BImSchV ist vergleichbar mit einer Messanordnung zur erstmaligen oder wiederkehrenden Messung bei genehmigungsbedürftigen Anlagen gemäß § 28 BImSchG, deren Gebührenrahmen in der Tarifstelle 1.23 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ geregelt ist. Diese Gebühr beträgt demnach, je nach Verwaltungsaufwand, zwischen 230,00 € bis 395,00 €. Für die Erarbeitung der Messanordnung sind [REDACTED] Arbeitsstunden im gehobenen Dienst a' 67,36 € angefallen. Demnach beträgt die Gebühr für die Messanordnung [REDACTED].

Gemäß der Anmerkung 6 a) zu den Tarifstellen 1.1 bis 1.17 der lfd. Nr. 54 des 10. SächsKVZ erhöht sich die berechnete Wertgebühr um 750,00 € für jeden Tag, an welchem Erörterungen nach § 10 Abs. 6 BImSchG stattfanden. Für den **Erörterungstermin** vom 24.10.2024 wird daher eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] veranschlagt.

Nach Addition aller vorstehend ermittelten Einzelgebühren



ergibt sich die zu entrichtende Gesamtgebühr von [REDACTED]

Gemäß § 7 SächsUVPG ist die an den Sachverständigen entrichtete Vergütung auf diejenigen Verwaltungsgebühren angerechnet, die die Zulassungsbehörde für Amtshandlungen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung erhebt; die Erhebung von Auslagen bleibt unberührt.

Gemäß Angebot der GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Nr. A230748 UM.0443 vom 10.07.2023 wird für die Erstellung der Zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 20 Abs. 1a, 1b der 9. BImSchV für das in Rede stehenden Vorhaben eine Gebühr (ohne Teilnahme am Erörterungstermin) von 9.020,00 € (netto) veranschlagt.

Die ermittelte Verwaltungsgebühr ist damit um die Gebühr für die Erarbeitung der Zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen zu vermindern. Es ergibt sich eine Verwaltungsgebühr von [REDACTED]

Auslagen im Sinne des § 13 SächsVwKG sind in Höhe von [REDACTED] für Postdienstleistungen entstanden.

Die Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG hat gemäß § 9 SächsVwKG als Kostenschuldnerin die vorstehend aufgeführten Kosten (Gebühr und Auslagen) in einer Gesamthöhe von [REDACTED] zu tragen. Der Fälligkeitszeitpunkt der Kosten wurde vom Landratsamt Mittelsachsen auf der Grundlage des § 18 2. Halbsatz SächsVwKG bestimmt.

Abschnitt F – Rechtsbehelfsbelehrung

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

Die Schriftform kann durch die elektronische Form ersetzt werden. In diesem Fall ist das elektronische Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur zu versehen. Die Signierung mit einem Pseudonym, das die Identifizierung des Signaturschlüsselinhabers nicht ermöglicht, ist nicht zulässig.

Die Zugangseröffnung für elektronische Übermittlung erfolgt über die E-Mail-Adresse egov@landkreis-mittelsachsen.de.

Der Widerspruch kann auch durch DE-Mail in der Sendevariante mit bestätigter sicherer Anmeldung nach dem DE-Mail-Gesetz erhoben werden.

Die DE-Mail-Adresse lautet: post@landkreis-mittelsachsen.de-mail.de

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

Im Auftrag


Claudia Uhlig
Referatsleiterin



Dienstsiegel

Anlagen:

- 7 Ordner Antragsunterlagen mit Genehmigungsvermerk
- Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG i. V. m. § 20 Abs. 1a 9. BImSchV mit Begründeter Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG
- Vordruck Baubeginnsanzeige
- Vordruck Anzeige der Aufnahme der Nutzung
- Allgemeine Hinweise zum Bodenschutz und Abfallrecht
- Berechnungen des Basisschutzes in der artenschutzrechtlichen Ausnahme gem. Nr. 3 Anl. 2 zu § 45b Abs. 9 BNatSchG zu den einzelnen WEA
- Berechnungen der Zumutbarkeitsschwelle gem. Nr. 2 in Anlage 2 zu § 45b Abs. 6 BNatSchG zu den einzelnen WEA

Hinweise:

Allgemeine Hinweise

- Ordnungswidrig handelt gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine vollziehbare Auflage nach § 12 Abs. 1 BImSchG nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt. Eine derartige Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000,00 € geahndet werden.
- Gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG ist jede Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde (hier: Landratsamt Mittelsachsen als untere Immissionsschutzbehörde) mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Wird eine Änderung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig angezeigt, so stellt dies nach § 62 Abs. 2 Nr. 1 BImSchG ebenfalls eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit einer Geldbuße bis zu 10.000,00 € geahndet werden kann.
- Beabsichtigt die Betreiberin, den Betrieb der immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat sie dies unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde (hier: Landratsamt Mittelsachsen) unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die von der Betreiberin vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (§ 15 Abs. 3 BImSchG).

Bodenschutzrechtliche Hinweise:

- Es wird empfohlen, die Baumaßnahme für die Errichtung der WEA bodenkundlich zu begleiten und nach DIN 19639 zu dokumentieren. Die Abschlussdokumentation ist dem Referat 23.1 – Recht, Abfall und Bodenschutz des Landratsamtes Mittelsachsen nach Beendigung zu übergeben.
- Die in der Anlage enthaltenen „Allgemeinen Hinweise zum Bodenschutz und Abfallrecht“ sind zu beachten.

Wasserrechtliche Hinweise/Hinweise zur wasserrechtlichen Genehmigung:

- Projektänderungen (z. B. Verzicht auf bestimmte Bauabschnitte, geänderte Bauweisen, zusätzlicher Aufwand etc.) sind der unteren Wasserbehörde schnellstmöglich anzuzeigen und erst nach entsprechender Genehmigung bzw. Mitteilung auszuführen.
- Gemäß § 14 Abs. 1 der Sächsischen Fischereiverordnung (SächsFischVO) sind Arbeiten im oder am Gewässer spätestens 21 Tage vor Beginn der Fischereibehörde anzuzeigen.
- Arbeiten im oder am Gewässer dürfen gemäß § 14 Abs. 2 SächsFischVO nicht innerhalb der Fischschonzeiten nach § 2 Abs. 1 SächsFischVO durchgeführt werden.
- Nach Eintritt der Rechtskraft der Entscheidung erfolgt die Eintragung in das Wasserbuch von Amts wegen.
- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind bei der Bauausführung einzuhalten.
- Bei möglichen Gewässerquerungen von neuen Leitungen, um die erzeugte Energie in das Stromnetz einzuspeisen, ist ebenfalls ein Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung einzureichen. In diesem Zusammenhang sei noch einmal auf die Vorgaben des § 38 WHG i. V. m. § 24 SächsWG zum Gewässerrandstreifen verwiesen. Demnach sollten die Anlagen, hier z. B. Leitungen möglichst außerhalb des Gewässerrandstreifens (10 Meter ab Böschungsoberkante) verlegt werden.
- Gemäß § 29 SächsWG haben die Eigentümer oder Nutzungsberechtigten von Bodenflächen und Grundstücken gegen die bodenabtragende Wirkung des wild abfließenden Wassers geeignete Maßnahmen zu treffen. Folglich ist die Lenkung wild abfließenden Wassers durch Gräben grundsätzlich unzulässig, soweit hierdurch Nachteile umliegender Grundstücke eintreten (§ 37 Abs. 1 WHG). Allenfalls könnten Gräben/Mulden zur örtlichen Versickerung dienen.

Arbeitsschutzrechtliche Hinweise:

- 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.
- 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.
- Auf die Regelungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) beim Umgang mit Gefahrstoffen wird hingewiesen.
Vor der Verwendung von Gefahrstoffen ist eine Gefährdungsbeurteilung nach § 6 GefStoffV durch eine fachkundige Person nach § 6 Abs. 11 GefStoffV durchzuführen und zu dokumentieren. Bei der Gefährdungsbeurteilung und beim Festlegen der Maßnahmen sind auch die Angaben lt. Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Gefahrstoffs zu beachten.
- 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.

- 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.
- 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 Hilfemaßnahmen einleiten kann. Die zur Befreiung Eingeschlossener erforderlichen Einrichtungen sind vor der Inbetriebnahme in unmittelbarer Nähe der Anlage bereitzustellen.
- Nach Nr. 4.1 Satz 6 Anhang 1 BetrSichV ist für den Servicelift dafür zu sorgen, dass Hilfe herbeigerufen werden kann.
- 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.
- 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 Betriebsicherheitsverordnung zu beachten.
- Alle in der Anlage integrierten Maschinen müssen dem Produktsicherheitsgesetz und der Maschinenverordnung (9. ProdSV) entsprechen.
- Auf die aus der DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ resultierenden Anforderungen wird hingewiesen.

Verkehrsrechtlicher Hinweis:

- Gemäß § 39 Abs. 3 der Straßenverkehrsordnung (StVO) bedarf der Verkehr mit Fahrzeugen oder Zügen, deren Abmessungen, Achslasten oder Gesamtmassen die gesetzlich allgemein zugelassenen Grenzen tatsächlich überschreiten einer Erlaubnis. Auf folgende maßgebliche Fragestellungen zum Transport/Schwertransport der geplanten Windkraftanlagen sollen die für die Beantragung dieser Erlaubnis im Referat 20.3 – Straßenverkehr und Sport einzureichenden Antragsunterlagen eingehen:
 - Welche Transportwege für den Transport der Windkraftanlagen bis zum Ziel des Standortes der Windenergieanlagen wurden geplant? Es sind alle Alternativen zu prüfen und diese Ergebnisse vorlegen.
 - Welche Transportbreiten- und höhen sind geplant zu transportieren?
 - Wieviel Gesamtgewicht haben die Schwerlasttransporte?
 - Liegen die Sondernutzungen für die Schwertransporte der entsprechenden Baulasträger vom Landesamt für Straßenbau und Verkehr bzw. dem Landratsamt Mittelsachsen vor? Wurden eventuell Einwendungen erhoben?

Bergrechtliche Hinweise:

- Da Bauvorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in welchem in der Vergangenheit bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden.
Im unmittelbaren Bereich des Bauvorhabens sind jedoch nach den im Sächsischen Oberbergamt vorliegenden Unterlagen keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen vorhanden, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen.
- Da das Bauvorhaben in einem alten Bergbaugebiet liegt, ist das Vorhandensein nichttrisskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe nicht völlig auszuschließen.
Es wird daher empfohlen, die Baugruben auf das Vorhandensein von Spuren alten Bergbaues überprüfen zu lassen.
Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaues ist gemäß § 4 SächsHohlrvO das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen.

Rechtsgrundlagen

AGImSchG: Ausführungsgesetzes zum BImSchG und Benzinbleigesetz vom 04.07.1994 (SächsGVBl. S. 1281) in der aktuellen Fassung

ArbSchG: Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz) vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246) in der derzeit gültigen Fassung

AVV: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24.04.2020 (Bundesanzeiger; BAnz AT 30.04.2020 B4)

BImSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123) in der derzeit geltenden Fassung

BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.05.2017 (BGBl. I S. 3634) in der derzeit geltenden Fassung

BaustellV: Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung) vom 10.06.1998 (BGBl. I S. 1283) in der derzeit gültigen Fassung

BetrSichV: Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung) vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49) in der derzeit gültigen Fassung

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in der derzeit geltenden Fassung

BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502) in der derzeit gültigen Fassung

BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 09.07.2021 (BGBl. I S. 2598, 2716) in der derzeit gültigen Fassung

DVOSächsBO: Durchführungsverordnung zur Sächsischen Bauordnung vom 02.09.2004 (SächsGVBl. S. 427) in der derzeit geltenden Fassung

EEG: Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066) in der derzeit geltenden Fassung

ErsatzbaustoffV: Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung) vom 09.07.2021 (BGBl. I S. 2598) in der derzeit gültigen Fassung

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung vom 26.11.2010 (BGBl. I S. 1643, 1644) in der derzeit gültigen Fassung

GewAbVO: Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung) vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 896) in der derzeit geltenden Fassung

GG: Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl. S. 1) in der derzeit gültigen Fassung

KrWG: Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212) in der derzeit geltenden Fassung

LuftVG: Luftverkehrsgesetz vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 698) in der derzeit gültigen Fassung

LuftZuVO: Verordnung der Sächsischen Staatsregierung und des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Luftverkehrsverwaltung vom 23.08.2006 (SächsGVBl. S. 438, 491) in der derzeit geltenden Fassung

SächsBO: Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S 186) in der derzeit gültigen Fassung

SächsDSchG: Sächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 03.03.1993 (SächsGVBl. S. 229) in der derzeit gültigen Fassung

SächsFischVO: Sächsische Fischereiverordnung vom 22.04.2022 (SächsGVBl. S. 318) in der derzeit gültigen Fassung

SächslmSchZuVO: Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft über Zuständigkeiten zur Ausführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, des Benzinbleigesetzes, des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes und der aufgrund dieser Gesetze ergangenen Verordnungen (Sächsische Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung) vom 28.06.2023 (SächsGVBl. S. 593) in der derzeit gültigen Fassung

SächsKrGebNG: Gesetz zur Neugliederung des Gebietes der Landkreise des Freistaates Sachsen und zur Änderung anderer Gesetze vom 29.01.2008 (SächsGVBl. S. 102) in der derzeit geltenden Fassung

SächsNatSchG: Sächsisches Naturschutzgesetz vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451) in der derzeit geltenden Fassung

SächsUVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen vom 25.06.2019 (SächsGVBl. S. 525) in der derzeit gültigen Fassung

SächsVwKKG: Verwaltungskostengesetzes des Freistaates Sachsen in der Neufassung der Bekanntmachung vom 05.04.2019 (SächsGVBl. S. 245), in der derzeit gültigen Fassung

SächsVwVfZG: Gesetz zur Regelung des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungszustellungsrechtes für den Freistaat Sachsen vom 19.05.2010 (SächsGVBl. S. 142) in der aktuellen Fassung

SächsWG: Sächsischen Wassergesetzes vom 12.07.2023 (SächsGVBl. S 503) in der derzeit gültigen Fassung

StVO: Straßenverkehrs-Ordnung vom 06.03.2013 (BGBl. I S. 367) in der derzeit gültigen Fassung

TA Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26.08.1998 in der geänderten Fassung vom 01.06.2017

TrinkwV: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung) vom 20.06.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159) in der derzeit geltenden Fassung

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Neufassung vom 18.03.2021 (BGBl I S. 88) in der derzeit gültigen Fassung

VwVfG: Verwaltungsverfahrensgesetz vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102) in der aktuellen Fassung

WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) in der derzeit gültigen Fassung

4. BImSchV: Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440) in der derzeit gültigen Fassung

9. BImSchV: Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren) vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001) in der derzeit gültigen Fassung

10. SächsKVZ: Zehnten Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen über die Bestimmung der Verwaltungsgebühren und Auslagen (10. Sächsisches Kostenverzeichnis) vom 16.08.2021 (SächsGVBl. S. 245)

**Zusammenfassende
Darstellung
der Umweltauswirkungen nach
§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV**

für

**die Errichtung und den Betrieb
von 4 WEA (VENSYS 170-5800)
am Standort
Langenstriegis-Bockendorf**

der

**Windpark Langenstriegis-Bockendorf
GmbH & Co. KG**

Stand 19.03.2024

Angaben zur Auftragsbearbeitung

Vorhabenträger:	Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG
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:	19.03.2024

\\ddr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2022\P220416UM.0443.DD1\IDOK\Zusammenfassende_Darstellung_und_Bewertung_Umweltauswirkungen_Repowering_Glaubitz.docx

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
1.1	Anlass und Zweck des Vorhabens.....	6
1.2	Grundlagen.....	7
2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	8
3	Übergeordnete Planungen	8
4	Untersuchungsgebiet	9
5	Zusammenfassende Darstellung nach § 1a der 9. BImSchV	10
5.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	10
5.1.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen.....	10
5.1.2	Beschreibung der Auswirkungen	10
5.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	13
5.2.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen.....	13
5.2.2	Beschreibung der Auswirkungen	17
5.3	Schutzgüter Boden und Fläche.....	19
5.3.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen.....	20
5.3.2	Beschreibung der Auswirkungen	20
5.4	Schutzgut Wasser	21
5.4.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen.....	21
5.4.2	Beschreibung der Auswirkungen	21
5.5	Schutzgut Landschaft.....	22
5.5.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen.....	22
5.5.2	Beschreibung der Auswirkungen	23
5.6	Schutzgut Luft und Schutzgut Klima	23
5.6.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen.....	23
5.6.2	Beschreibung der Auswirkungen	24
5.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	24
5.7.1	Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen.....	24
5.7.2	Beschreibung der Auswirkungen	25
5.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	25
6	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 1b der 9. BImSchV	26
6.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	26

6.1.1	Bewertungsgrundlage	26
6.1.2	Bewertung	27
6.2	Schutzgut Boden	28
6.2.1	Bewertungsgrundlage	28
6.2.2	Bewertung	28
6.3	Schutzgut Fläche.....	29
6.3.1	Bewertungsgrundlage	29
6.3.2	Bewertung	30
6.4	Schutzgut Wasser	30
6.4.1	Bewertungsgrundlage	30
6.4.2	Bewertung	31
6.5	Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	32
6.5.1	Bewertungsgrundlage	32
6.5.2	Bewertung	33
6.6	Schutzgut Klima	34
6.6.1	Bewertungsgrundlage	34
6.6.2	Bewertung	34
6.7	Schutzgut Luft	35
6.7.1	Bewertungsgrundlage	35
6.7.2	Bewertung	35
6.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	35
6.8.1	Bewertungsgrundlage	36
6.8.2	Bewertung	36
6.9	Schutzgut Landschaft.....	36
6.9.1	Bewertungsgrundlage	36
6.9.2	Bewertung	37
6.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	37
7	Schutzgebiete Natur und Landschaft (Schutzgebiete sowie FFH-Verträglichkeit)...	38
8	Gesamtbewertung.....	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beurteilungspegel $L_{r,o}$ der Gesamtbelastung im Nachtzeitraum im Betriebsmodus 0 (schallreduziert) und im Tagzeitraum im Power-Modus für die geplanten WEA	11
--	----

\\ddr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2022\P220416UM.0443.DD1\IDOK\Zusammenfassende_Darstellung_und_Bewertung_Umweltauswirkungen_Repowering_Glaubitz.docx

1 Einführung

1.1 Anlass und Zweck des Vorhabens

Die Windpark Langenstriegis-Bockendorf GmbH & Co. KG plant in den Gemarkungen Langenstriegis (Stadt Frankenberg) und Bockendorf (Stadt Hainichen) im Landkreis Mittelsachsen die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA). Die Realisierung des Vorhabens betrifft den Bereich östlich der Ortslage Langenstriegis, südlich der Ortslage Eulendorf bzw. südwestlich der Ortslage Bockendorf.

Die neu zu errichtenden WEA sind vom Typ Vensys 170 mit einer Nabenhöhe von 160 m, einem Rotordurchmesser von 170 m und einer Nennleistung von 5,8 MW je Anlage. Die Gesamthöhe der Anlagen beträgt jeweils 245 m.

Das Vorhaben ist unter Nr. 1.6.3 der Anlage 1 des UVPG einzuordnen. Demnach ergibt sich die Pflicht zur Durchführung einer standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls (Einordnung „S“ in Spalte 2 der Anlage 1 UVPG). Der Vorhabenträger hat die Durchführung einer freiwilligen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach § 5 Abs.1 Nr. 1 des UVPG beantragt.

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 28.05.2022 mit Nachreichungen vom 28.06.2022, 09.12.2022, 28.02.2023, 14.04.2023, 18.04.23, 04.05.23, 24.05.2023, 20.06.2023 und 06.07.2023,

- 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 **07.08.2023 bis einschließlich 06.09.2023** öffentlich ausgelegt. Der Erörterungstermin wurde am 24.10.2023 durchgeführt.

1.2 Grundlagen

Folgende Unterlagen werden zur Darstellung der Umweltauswirkungen herangezogen:

- UVP-Bericht zum Vorhaben Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), erstellt durch die MEP Plan GmbH, 15.07.2022,
- Schallimmissionsprognose für den Windpark Langenstriegis-Bockendorf, Bericht-Nr. N-IBK-5830422, Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, 07.04.2022,
- Schattenwurfprognose für den Windpark Langenstriegis-Bockendorf, Bericht-Nr. N-IBK-5830422, Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH, 01.04.2022,
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zum Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 24.02.2023,
- Artenschutzfachbeitrag zum Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 24.02.2023,
- Faunistisches Gutachten Vögel (Aves) zum Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 20.09.2021.
- Faunistisches Gutachten Fledermäuse (Chiroptera) zum Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 25.02.2022,
- Standortalternativenprüfung WEA 1, Windpark Langenstriegis-Bockendorf, EAB New Energy GmbH, 05.05. 2023 und Ergänzung der Standortalternativenprüfung WEA 1 mit Detailprüfung Gebiet M29, EAB New Energy GmbH, 19.06.2023,
- Habitatpotenzialanalyse Rotmilan zum Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 24.02.2023,
- Habitatpotenzialanalyse Schwarzstorch zum Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 29.06.2022,
- Raumnutzungsanalyse Schwarzstorch zum Windpark „Langenstriegis“ (Landkreis Mittelsachsen), MEP Plan GmbH, 03.11.2022,
- Sichtbarkeitsanalyse und Visualisierung für vier WEA am Standort Langenstriegis-Bockendorf (Sachsen), Ramboll, 31.10.2022.

Für das Vorhaben liegt ein schriftlicher Antrag zur Anwendung der Regelungen des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG vom 24.10.2023 vor.

2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Gegenstand der hier vorliegenden zusammenfassenden Darstellung ist das Vorhaben „Errichtung und Betrieb von vier Windenergieanlagen am Standort Langenstriegis-Bockendorf vom Typ Vensys 170 mit einer Nabenhöhe von 160 m (Bauhöhe = 245 m) und einer Nennleistung von jeweils 5,8 MW“.

Die Anlagen sollen auf den Flurstücken 230/9, 215/1 und 363 der Gemarkung Langenstriegis (Gemeinde Frankenberg) und auf dem Flurstück 177 der Gemarkung Bockendorf (Gemeinde Hainichen) mit folgenden Koordinaten (ETRS89/UTM Zone 33):

- WEA 1: Ost-Wert: 369203 Nord-Wert: 5642722
- WEA 2: Ost-Wert: 369089 Nord-Wert: 5642274
- WEA 3: Ost-Wert: 369633 Nord-Wert: 5642821
- WEA 4: Ost-Wert: 369152 Nord-Wert: 5641776.

errichtet werden.

Die Standorte liegen nicht in einem ausgewiesenem Vorrang- oder Eignungsgebiet für die Windenergienutzung.

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

3 Übergeordnete Planungen

An den Standorten der vier beantragten Windenergieanlagen in den Gemarkungen Langenstriegis und Bockendorf greift das Konditionalprogramm des § 35 Abs. Nr. 5 BauBG, sprich 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.

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. Gemäß RPI-S RC ist der Standort als Vorbehaltsgebiet für Arten- und Biotopschutz festgelegt.

Mit dem Bescheid vom 18.04.2023 der Landesdirektion Sachsen wurde eine Zielabweichung des Ziels 3.2.2 des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge für die Errichtung der vier Windkraftanlagen zugelassen.

Der PV RC hat weiterhin am 20. Juni 2023 beschlossen einen Raumordnungsplan Wind (ROPW) als sachlichen Teilregionalplan aufzustellen. Die frühzeitige Unterrichtung begann mit der Beteiligung am 16. Februar 2024.

Die Standorte der WEA liegen im ROPW ausgewiesenem Suchraum, d. h. dem Raum, in dem die Potenzialgebiete für WEA zu bestimmen sind.

4 Untersuchungsgebiet

Die Größe des Untersuchungsgebietes wurde schutzgutbezogen abhängig von Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Vorhabenwirkungen festgelegt, so dass alle durch das Vorhaben potenziell relevanten Umweltauswirkungen erfasst werden können.

Die durch das Vorhaben beanspruchten Flächen mit Zuwegungen, Kranstell- und allen Baunebenflächen und den WEA-Standorten werden als Eingriffsbereich bezeichnet. Hierbei umfasst das Vorhabengebiet die vier geplanten WEA-Standorte und einen Teil des Eingriffsbereiches.

Für die Darstellung der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit wird das Vorhabengebiet (Unfallgefahr) sowie die umliegenden Ortschaften (Immissionen) betrachtet. Die Berechnungen der Schall- und Schattenprognosen wurden für die nächstgelegenen Wohnbauungen in den umliegenden Ortschaften durchgeführt.

Für die Schutzgüter Boden/Fläche, Klima/Luft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und Wasser wurde das Vorhabengebiet zzgl. 1.000 m herangezogen. Hierdurch werden die WEA-Standorte und der gesamte Eingriffsbereich erfasst. Das Schutzgut Pflanzen/Biotop wurde im Bereich WEA-Standorte zzgl. 200 m und 50 m um die Zuwegung, Kranstell- und alle Baunebenflächen 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 Avifauna erfolgte im 500-m-Puffer um die WEA-Standorte, 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 1.000-m-Radius um das Vorhabengebiet. Fledermausaktivitäten wurden im Rahmen von Transekt- und Strukturbegehungen bis 1.000 m um die WEA erfasst. Diese wurde durch Tagesbegehungen in den Zugzeiten sowie Sommer- und Winterquartiersuchen im 2.000-m-Puffer ergänzt.

Der betrachtete Wirkungsbereich hinsichtlich der Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung umfasst einen Puffer von ca. 10.000 m um das Vorhabengebiet (> 15fache Anlagenhöhe).

Ergänzend wurde für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter geprüft, ob raumwirksame Baudenkmale im Wirkungsbereich der WEA (mindestens 15-fache Anlagenhöhe) liegen.

Mit den genannten Untersuchungsgebieten werden alle Wirkräume des Vorhabens erfasst.

Bei der Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurde die Vorbelastung durch die bestehenden WEA in den Untersuchungsräumen des Vorhabens berücksichtigt.

5 Zusammenfassende Darstellung nach § 1a der 9. BImSchV

5.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

5.1.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Die Abstände der geplanten WEA zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung der umliegenden Ortslagen betragen nach Nordosten > 1.000 m (Bockendorf), nach Norden ca. 1.100 m (Eulendorf) und nach Westen > 1000 m (Langenstriegis) sowie ca. 850 m Außenbereich Försterei).

5.1.2 Beschreibung der Auswirkungen

Windkraftanlagen können sich durch Lärm und Schattenwurf auf das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen auswirken. Weiterhin ist das Unfallrisiko zu betrachten.

Lichtreflexe durch spiegelnde Oberflächen an Rotorblättern können bei WEA neueren Typs, und somit bei den geplanten WEA, ausgeschlossen werden, da auf die Rotorblätter matte Farben aufgetragen werden, sodass Spiegelungen unterbunden werden.

Während der Bauphase zur Errichtung der neuen WEA sind im Nahbereich des Vorhabens und entlang der Zufahrtsstraßen Schall- und Staubemissionen möglich. Diese Auswirkungen sind jedoch aufgrund der Abstände zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung von > 500 m vernachlässigbar.

Für die neuen WEA wurden eine Schallimmissionsprognose und ein Gutachten zur Prognose des Schattenwurfs durch die Anlagen erstellt. Die dabei verwendeten Ansätze und die Prognoseergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst.

Auswirkungen auf die Erholungsqualität werden beim Schutzgut Landschaft behandelt.

Schallimmissionen

Die Schallimmissionsprognose gem. TA Lärm (Bericht-Nr. N-IBK-5830422 vom 07.04.2022) erfolgte nach der Berechnungsvorschrift DIN ISO 9613-2, modifiziert nach dem Interimsverfahren und entsprechend den Hinweisen der LAI. Bei der Berechnung wurde die obere Vertrauensbereichsgrenze angesetzt. Als Berechnungsprogramm wurde die Software windPRO verwendet.

Es wurden 17 maßgebliche Immissionsorte in den nächstgelegenen Ortschaften Langenstriegis, Bockendorf und Eulendorf einschließlich der Bebauung 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. Liegen keine Festsetzungen für die Gebiete vor, werden sie nach dem Flächennutzungsplan bzw. entsprechend der tatsächlichen Nutzung eingestuft.

Der Untersuchungsraum weist hinsichtlich Lärm eine Vorbelastung durch drei bestehende WEA 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. Aufgrund des gleichmäßigen Betriebs ist der Nachtzeitraum bewertungsrelevant. Die berechneten und die Beurteilungspegel wurden mit dem am jeweiligen Immissionsort geltenden Immissionsrichtwert (IRW) verglichen.

Im Ergebnis der Schallimmissionsprognose wurde festgestellt, dass die geplanten WEA, zur sicheren Einhaltung der Vorgaben der TA Lärm, im Nachtzeitraum schallreduziert (im Modus 0) betrieben werden müssen. Bei Einhaltung dieser Maßgabe werden die für die jeweilige Nutzung geltenden Nacht-Immissionsrichtwerte durch die geplante WEA an allen Immissionsorten eingehalten (s. nachfolgende [Tabelle 1](#) ~~Tabelle 4~~ bzw. Tabelle 7 der Schallimmissionsprognose). Im Tagbetrieb können die WEA mit dem maximalen Schalleistungspegel (Power-Modus, entspricht der Nennleistung), also ohne Schallreduzierung, betrieben werden. Die Immissionsrichtwerte im Tagzeitraum (6 bis 22 Uhr) werden an den Immissionsorten um mindestens 13 dB(A) unterschritten. Die Immissionsorte liegen damit außerhalb des Einwirkungsbereiches der geplanten WEA (Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mehr als 10 dB(A)).

Tabelle 1: Beurteilungspegel $L_{r,o}$ der Gesamtbelastung im Nachtzeitraum im Betriebsmodus 0 (schallreduziert) und im Tagzeitraum im Power-Modus für die geplanten WEA

IO	Bezeichnung	Modus 0 nachts		Power-Modus tags		Minimale Differenz [dB]
		IRW [dB(A)]	$L_{r,o}$ gerundet [dB(A)]	IRW [dB(A)]	$L_{r,o}$ gerundet [dB(A)]	
A	Eulendorf, Am Eulenbach 24a	45	41	60	42	-4
B	Eulendorf, Am Eulenbach 26	45	40	60	42	-5
C	Bockendorf, Am Sportplatz 6	45	39	60	40	-6
D	Bockendorf, Hauptstr. 46	45	40	60	42	-5
E	Bockendorf, Hauptstraße 56	40	40	55	41	0
F	Bockendorf, Hauptstraße 57	45	41	60	42	-4
G	Langenstriegis, Försterei 1	45	41	60	43	-4
H	Langenstriegis, Landstraße 11	45	37	60	38	-8
I	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 104	40	36	55	37	-4
J	Langenstriegis, Kurze Str. 8	45	37	60	38	-8
K	Langenstriegis, Am Birkenweg 7	45	37	60	38	-8
L	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 65	40	36	55	38	-4
M	Langenstriegis, Am Eichelberg 5	45	38	60	40	-7
N	Langenstriegis, Am Eichelberg 7	40	38	55	39	-2
O	Langenstriegis, Oelberg 17	40	40	55	42	0

IO	Bezeichnung	Modus 0 nachts		Power-Modus tags		Minimale Differenz [dB]
		IRW [dB(A)]	L _{r,o} gerundet [dB(A)]	IRW [dB(A)]	L _{r,o} gerundet [dB(A)]	
P	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 19	45	41	60	42	-4
Q	Langenstriegis, An der kleinen Striegis 5	45	41	60	43	-4

Schattenwurf

Im Rahmen der Schattenwurfprognose wurden die Immissionen durch periodischen Schattenwurf für 14 maßgebliche Immissionsorte (A bis N) berechnet (Bericht-Nr. N-IBK-5830422 vom 01.04.2022). Diese befinden sich in den umliegenden Ortschaften Langenstriegis, Bockendorf, Oederan und Eulendorf einschließlich deren Außenbereichen.

Die drei 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 12 Immissionsorten durch die Gesamtbelastung überschritten.

Um die Einhaltung der Immissionsrichtwertempfehlungen an den Immissionsorten A bis H und J bis M sicher gewährleisten zu können, sollen die geplanten vier WEA mit einer Abschaltvorrichtung ausgestattet werden (Nebenbestimmung C 3.1.3). 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

\\addr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2022\2\P220416\UM.0443.DD1\IDOK\Zusammenfassende_Darstellung_und_Bewertung_Umweltauswirkungen_Repowering_Glaubitz.docx

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.

Bestandteil der Antragsunterlagen ist ein für den geplanten WEA-Typ Vensys 170 allgemein geltendes Brandschutzkonzept mit Stand April 2023. 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 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 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

5.2.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Pflanzen/Biotope und biologische Vielfalt

Das Untersuchungsgebiet ist durch eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt. Dabei sind Ackerflächen dominierend. Im Bereich um die WEA 01 sowie im Süden und Westen des Untersuchungsgebiets werden die Ackerschläge durch vereinzelte Feldgehölze unterbrochen. Südöstlich des Vorhabengebiets erstreckt sich das Waldgebiet „Viehwegbusch“. Baumreihen, Alleen und Einzelbäume sind überwiegend als wegbegleitende Strukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden. Ein Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten wurde nicht erfasst.

Es wurden insgesamt sechs nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG gesetzlich geschützte Biotope im 200-m-Puffer um den Eingriffsbereich kartiert. Es handelt sich dabei um Nasswiesen und seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen, Binsen-, Waldsimen- und Schachtelhalmsumpf, Quellen und naturnahe Bachverläufe. Zusätzlich wird im Eingriffsbereich ein auf Basis behördlicher Daten geschütztes Biotop ausgewiesen. Der Schutzstatus konnte jedoch nicht bestätigt werden. Diese Fläche wurde als Ruderaflur

frischer bis feuchter Standorte im Mai 2022 erfasst.

Tiere und biologische Vielfalt

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Fauna wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen und im Artenschutzfachbeitrag vom Februar 2023 der MEP GmbH dokumentiert. Zusätzlich wurde vom Ref. 23.4 Naturschutz des Landratsamtes Mittelsachsen eine Datenrecherche und Bewertung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf Basis der aktuellen Rechtslage durchgeführt. Die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung stellen Kartierungen und Gutachten zu den Artengruppen Avifauna und Fledermäuse sowie zu den Arten Rotmilan und Schwarzstorch dar.

Zunächst wurden, unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben, die für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Artengruppen ermittelt. Der Schwerpunkt der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung lag demnach auf folgenden Artengruppen:

- Vögel,
- Fledermäuse.

Aufgrund der Habitatausstattung im Untersuchungsraum der Artengruppen ist das Vorkommen von Reptilien, Fischen, Biber und Fischotter, Haselmaus und Wolf bzw. planungsrelevanten Insekten und Weichtieren auszuschließen bzw. nur in sehr eingeschränktem Umfang anzunehmen. Umwelterhebliche Wirkungen des Vorhabens in Bezug auf diese Artengruppen sind von vornherein auszuschließen, eine Erfassung und Bewertung war daher nicht erforderlich.

Das Vorkommen von Amphibien kann aufgrund der Lage des Eingriffsbereiches zwischen kleineren Fließgewässern und dem Nachweis der Erdkröte aus behördlichen Daten nicht ausgeschlossen werden. Eine Kartierung fand jedoch nicht statt.

Zur Bestandserfassung der Artengruppen Vögel und Fledermäuse dienten im Wesentlichen folgende Kartierungen bzw. Daten:

- Erfassung von Brutvögeln (tags und nachts)
- Erfassung der Groß- und Greifvögel, Koloniebrütern sowie weiterer wertgebender Arten einschließlich der Erfassung von Greifvogelhorsten
- Datenrecherche planungsrelevanter Großvogelarten im erweiterten Schutzbereich gemäß LAG VSW 2015 und ergänzend Prüfbereiche SMEKUL 2021
- Erfassung der Zug- und Rastvögel und Durchführung einer Raumnutzungsanalyse für den Schwarzstorch
- Habitatpotenzialanalyse für den Rotmilan und den Schwarzstorch
- Transekt- & Strukturbegehungen zur Erfassung Fledermauspotenzial

- Tagesbegehungen in den Zugzeiten, Quartiersuche und Erfassung von Winterquartieren
- dauerhafte akustische Erfassung mittels 2 Box-Erweiterungen, Netzfänge, Telemetrie
- Ausflugzählungen der Fledermäuse.

Bestand Brutvögel

Im Rahmen der 2020/2021 durchgeführten vorhabenbezogenen faunistischen Erfassungen wurden insgesamt 58 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, darunter vier planungsrelevante Arten (Baumfalke, Rotmilan, Rohrweihe und Schwarzstorch). Weiterhin wurden 17 wertgebende Arten, davon 14 im 500-m-Puffer, erfasst (Baumpieper, Feldlerche, Grauammer, Grünspecht, Kleinspecht, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Neuntöter, Schwarzspecht, Sperber, Star, Trauerschnäpper, Turmfalke, Turteltaube, Waldkauz, Walddohreule und Wiesenpieper).

Insgesamt wurden 2 Baumfalkenbrutplätze, 12 Mäusebussardhorste, 1 Rohrweihenbrutrevier, 7 Rotmilanbrutplätze, 2 Schwarzmilanhorste sowie 1 Schwarzstorchbrutplatz erfasst. Für die Feldlerche wurde ein Brutrevier nahe der Zuwegung der WEA3 nachgewiesen.

Es wurden folgende Vogelarten als prüfrelevant eingestuft, darunter 3 als kollisionsgefährdet (fett hervorgehoben):

- **Baumfalke**
- Seeadler
- Kranich
- Kornweihe
- Rohrweihe (hier nur bei Rotorunterkante von weniger als 50 m, daher nicht kollisionsgefährdet)
- **Rotmilan**
- **Schwarzmilan**
- Schwarzstorch
- häufige und weit verbreitete Arten (zu ökologischen Gilden zusammengefasst)

Für die kollisionsgefährdeten Arten Rotmilan, Schwarzmilan und Baumfalke liegen Brutnachweise innerhalb der empfohlenen Mindestabstände zu den geplanten WEA vor.

Bestand Zug- und Rastvögel

Während der Kartierungen wurden 74 Zug- und Rastvogelarten sowie die Artgruppe der Feldgänse nachgewiesen. Davon sind 6 Arten sowie die Artengruppe der Feldgänse als prüfrelevant und 15 Arten als wertgebend einzustufen. 46 Arten sind Rastvögel, daneben kommen 23 Standvögel, 4 Durchzügler und 3 Wintergäste vor. Die planungsrelevanten Arten Kranich, Rohrweihe, Rotmilan und Schwarzmilan nutzten den 500-m-Puffer zur Nahrungssuche.

Größere Schwärme ziehender Kleinvogeltrupps wurden erfasst, darunter wurden Ringeltaube, Feldlerche, Rotdrossel, Star, Stieglitz und Wacholderdrossel. Präferierte Zugkorridore von Kleinvögeln wurden nicht erfasst.

Bestand Fledermäuse

Im Rahmen der 2020/2021 im Projektgebiet durchgeführten Kartierung wurden insgesamt 13 artenschutzrechtlich relevante Fledermausarten bzw. von weiteren 5 wurden deren Gattung/ Artengruppe erfasst (vgl. Faunistisches Gutachten Fledermäuse, Stand 25.02.2022). Drei der nachgewiesenen Arten und zwei Arten der nachgewiesenen Artengruppen gelten als kollisionsgefährdet und sind daher fett hervorgehoben:

- Braunes Langohr
- **Breitflügel-Fledermaus**
- Fransenfledermaus
- **Großer Abendsegler**
- Großes Mausohr
- Kleine Bartfledermaus
- Mopsfledermaus
- **Mückenfledermaus**
- **Nordfledermaus**
- **Rauhautfledermaus**
- Wasserfledermaus
- **Zweifarb-Fledermaus**
- **Zwergfledermaus**
- **Abendseglerart** (Artgruppe)
- Bartfledermäuse (Artgruppe)
- Braunes und Graues Langohr (Artgruppe)
- Mausohrfledermäuse (Artgruppe)
- **Nyctaloide Fledermaus** (Großer und Kleiner Abendsegler, Artgruppe)

Insgesamt wurden fünf Nahrungshabitate im Untersuchungsgebiet erfasst, davon vier für kollisionsgefährdete Arten und eins im Vorhabengebiet. Weiterhin wurden vier relevante Flugrouten im Vorhabengebiet bzw. direkt angrenzend festgestellt.

Unter Berücksichtigung des Leitfadens Windenergie und Artenschutz im Landkreis Mittelsachsen (LRA Mittelsachsen 2020) wurden die Mindestanforderungen zur Erfassung von Fledermäusen für das vorgesehene Vorhaben vollumfänglich erfüllt.

5.2.2 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 wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Eingriffs-/Ausgleichbilanz erstellt.

Die baubedingte (temporäre) und dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch das geplante Vorhaben liegt überwiegend auf intensiv genutzter Ackerfläche (90% der Fläche) und intensiv genutzter Weide frischer Standorte bzw. intensiv genutzter Mähwiese frischer Standorte (5% der Fläche). Kleinräumig sind auf den dauerhaft beanspruchten Flächen Biotoptypen: Naturnaher Graben, Ansaatgrünland, Sonstiger unbefestigter Weg und Lagerflächen anzutreffen. Im Bereich der temporären Zuwegung zur WEA 4 soll ein Einzelgehölz entfernt werden.

Nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind nach Anpassung der Zuwegung nicht betroffen.

Zur Kompensation des Eingriffes nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

- Abriss und Entsiegelung von 2.465 m² landwirtschaftlichen Gebäuden in Bockendorf mit extensiver Wiederbegrünung auf dem Flurstück 62/2 und 60 der Gemarkung Bockendorf (Maßnahme E1)
- Abriss und Entsiegelung von 15.467 m² der Stallanlage auf den Flurstücken 206/5 und 202/2 der Gemarkung Berthelsdorf (Maßnahme E2 - Ökokontomaßnahme mit der Maßnahmennummer 23.4-5541-0201-N003/2020 - bereits umgesetzt)

Der Kompensationsbedarf wurde anhand 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 von Boden- und Freibrüter z. B. durch Abschieben des Ackerbodens für den Wege- bzw. Fundamentbau sind bei Bauzeiten innerhalb der Hauptbrutzeit möglich. Hinzu kommen Störungen (Licht- und Schallemission sowie Bewegung durch Maschinen), die zur Aufgabe des Bruthabitats führen oder nahrungssuchende Arten beeinträchtigen können. Bei den kartierten Brutvögeln kann eine

baubedingte Störungen durch die Bauzeitenregelung (Maßnahme ASM₂ und durch die ökologische Baubegleitung ASM₃) sicher vermieden werden. Keine der genannten und erfassten Arten kommt aktuell brütend auf den für den Bau der vorgesehenen Flächen vor.

Gegenüber dem anlagen- und betriebsbedingten Verlust von Brutvogellebensräumen können optische Wirkungen, Licht- und Lärmemissionen sowie Rotorbewegungen artspezifisch zu Verletzungs- und Tötungsrisiken sowie zu Lebensraumbeeinträchtigungen und –verlusten führen. Die nachgewiesenen boden- und freibrütenden Arten haben eine enge Bindung an die bodennahen Bereiche. Für diese Arten ist lediglich eine geringe Gefährdung durch Kollision gegeben, da sie unterhalb des Rotorbereiches bleiben und derartigen Hindernissen ausweichen. Durch optische und akustische Wirkungen sind zumeist kleinräumige Verlagerungen der Reviere denkbar. Für die Feldlerche ist zur Kompensation des Lebensraumverlustes für ein Revier die Anlage von jährlich vier Feldlerchenfenstern auf 2 ha Ackerland für die Betriebszeit der Anlage vorgesehen (vgl. Maßnahme CEF1 und Nebenbestimmung C 5.1.6 bis 5.1.8).

Auswirkungen durch die WEA auf den in einer Entfernung von 1,2 km kartierten Brutplatz des Schwarzmilans, den ca. 450 m erfassten Brutplatz des Baumfalken und 2,45 km erfassten Baumfalkenreviers sind aufgrund der Lage außerhalb der Prüfbereiche zu den WEA nicht zu erwarten.

Für den Rotmilan wurden 7 Brutplätze festgestellt, davon einer im Nahbereich der WEA 1 und einer im zentralen Prüfbereich zur WEA 2 und zur WEA 3. Zur Minderung des Tötungsrisikos ist eine bewirtschaftungsbedingte Abschaltung (ASM₅), unattraktive Mastgestaltung (ASM₄), die Entwicklung von Ablenkflächen (ASM₇) sowie eine phänologiebedingte Abschaltung (ASM₈) vorgesehen. Mit der Errichtung der Ablenkflächen werden bisherige Flugrouten in Richtung der Ablenkflächen und weg von den WEA geleitet.

Da die Abschaltzeiten (ASM₈) für die WEA 1 jedoch die Zumutbarkeit überschreiten, wurde ein Antrag zur Anwendung der Regelungen des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG vom 24.10.2023 gestellt. Zur Sicherung des Erhaltungszustandes des Rotmilans wird daher eine Zahlung festgelegt.

Zug- und Rastvögel

Infolge der Bautätigkeit können Rast- und Zugvogelarten im Baustellenbereich beunruhigt werden, sodass diese auf andere Flächen ausweichen müssen. Individuenverluste während der Bauphase können aufgrund des Meideverhaltens der Vögel ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis der Beobachtungsdaten wird das Risiko einer betriebsbedingten Kollision und Tötung der Greife auf ihren Nahrungs- und Überflügen durch die geplanten WEA – mit Ausnahme des Rotmilans – mit Umsetzung der Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung (ASM₄) und einer bewirtschaftungsbedingten Abschaltung (ASM₅) als gering und nicht signifikant erhöht eingeschätzt.

Fledermäuse

Baubedingt ergibt sich durch das Vorhaben kein Verlust und keine Beeinträchtigungen von Quartierstrukturen bzw. Flugkorridoren und Jagdgebieten. Kollision der Fledermäuse mit Baufahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich, da diese langsam fahren und für die Fledermäuse die Möglichkeit zum Ausweichen besteht. Weiterhin werden die Bauarbeiten im Wesentlichen tagsüber durchgeführt und überschneiden sich daher nicht mit den Hauptaktivitätszeiträumen von Fledermäusen.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit den Rotorblättern besteht für hochfliegende Arten. Neben der Kollision führen starke Luftturbulenzen im Umfeld der Rotoren häufig zu tödlichen Unfällen. Beim sogenannten Barotrauma wird durch den plötzlichen Druckabfall im Bereich der Rotoren ein Platzen von Adern an der Lunge hervorgerufen. Besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Ein Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wird durch die vorgesehene betriebsbedingte Abschaltung (Maßnahme ASM₆) sicher vermieden. Da die Fledermausaktivitäten in Rotorhöhe bisher nicht erfasst wurden ist ein zweijähriges Gondelmonitoring vorgesehen (Maßnahme ASM₆). Im Ergebnis des Gondelmonitorings können die Abschaltzeiten überprüft und angepasst werden.

Eine Beeinträchtigung oder ein Eingriff in Quartiere oder Quartierpotentiale oder eine Störung dieser durch das Vorhaben wird ausgeschlossen.

Amphibien

Die Amphibienlaichgewässer liegen in einer Entfernung von mindestens 40 m. Eine Überbauung von Amphibienlebensräumen durch das Vorhaben erfolgt nicht. Durch die geplanten Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen werden Lebensräume zerschnitten. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist eine Präsenzkontrolle vor der Baufeldfreimachung im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und bei Nachweis das Aufstellen von Amphibienschutzzäunen vorgesehen (Maßnahme ASM₃).

Fazit

Der Artenschutzfachbeitrag kam zu dem Ergebnis, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben für die artenschutzrechtlich relevanten Vogel- und Fledermausarten, bei Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahmen, mit Ausnahme des Rotmilans, ausgeschlossen werden kann.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. § 45b BNatSchG ist im Zuge der Realisierung des Vorhabens für die geplante Anlage WEA 1 für den Rotmilan notwendig.

5.3 Schutzgüter Boden und Fläche

5.3.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Das UG der Schutzgüter Boden und Fläche befindet sich in einer großflächig durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägten Offenlandschaft und liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Die durchführenden Straßen und Wege werden teilweise von Bäumen und Feldgehölzen begleitet zusätzlich sind vereinzelt Feldgehölze und Bachläufe vorhanden.

Die dominierenden Bodentypen sind Braunerden und Podsol-Braunerden aus sandig-lehmiger Fließerde. Durch die intensiv ackerbaulich genutzte Fläche wurde durch die andauernde Bearbeitung und die damit einhergehende Homogenisierung im Pflughorizont im natürlichen Profilaufbau verändert. Die nutzbare Feldkapazität wird als überwiegend hoch bewertet, die Verdichtungsempfindlichkeit als mittel, stellenweise bis sehr hoch. Die Böden besitzen überwiegend eine hohe Fruchtbarkeit (Grünlandzahlen von 40 bis 60). Im Eingriffsbereich kommen keine Böden extremer Standorte oder besonders seltene Böden vor.

Altlasten sind an den geplanten Standort der neuen WEA nicht ausgewiesen, und es bestehen aufgrund der Vornutzung auch keine Anhaltspunkte dafür.

5.3.2 Beschreibung der Auswirkungen

Durch den Neubau der WEA kommt es über den Zeitraum der Betriebsdauer von ca. 20 bis 30 Jahren zur dauerhaften Teil- und Vollversiegelung (insgesamt ca. 19.524 m²). Der Anteil der Vollversiegelung ist dabei jedoch gering (ca. 2.827 m²) und beschränkt sich auf die Fundamente.

Baubedingt kommt es zu einer temporären Flächeninanspruchnahme (Teilversiegelung von ca. 1,9 ha). 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).

Baubedingte Auswirkungen auf den Boden werden zudem durch die Umsetzung der Bodenkundlichen Baubegleitung minimiert (Nebenbestimmung C 6.2.1 bis 6.2.3).

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. In der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung des LBP wurde der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden ermittelt. Die Eingriffe werden durch Umsetzung der Ersatzmaßnahmen E1 und E2 vollständig ausgeglichen.

5.4 Schutzgut Wasser

5.4.1 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 Freiburger Mulde.

Im Eingriffsbereich liegen keine natürlichen Überschwemmungs-, Heilquellenschutz- oder Trinkwasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet (Quellgebiet Hainichen Tal A, B und C Zone III befindet sich ca. 990 m südlich des Vorhabengebietes.

Oberflächenwasser

Im großräumig abgegrenzten Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere kleine Bachläufe und Teiche. Diese sind nicht als Oberflächengewässer nach WRRL erfasst. Am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes fließt die Kleine Striegis (DERW_DESN_54246). Der chemische Zustand wird mit nicht gut und der ökologische Zustand mit unbefriedigend nach WRRL eingestuft.

Das Untersuchungsgebiet entwässert überwiegend in die Striegis.

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt vollständig im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) „Striegis“. Im aktuellen Bewirtschaftungsplan nach WRRL wird sein mengenmäßiger Zustand als gut, sein chemischer Zustand als schlecht bewertet. Letzterer ist vor allem auf Einträge aus der Landwirtschaft (insb. Nährstoffeinträge) zurückzuführen. Für Nitrat wird der Schwellenwert der Grundwasserverordnung (GrwV) überschritten.

Im Rahmen der 2022 im Gebiet durchgeführten Baugrunduntersuchung wurde kein Grundwasser angetroffen. Mit Grundwasser ist nach Aktenlage ab 10 m u GOK zu rechnen. Aufgrund des überwiegend gering durchlässigen Bodens ist bei Niederschlagsereignissen von sehr geringen Flurabständen und einer Pfützenbildung in Geländetiefen auszugehen.

5.4.2 Beschreibung der Auswirkungen

Oberflächenwasser

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten. Es liegen auch keine Oberflächengewässer im Bereich der Flächeninanspruchnahme.

Die zu errichtende Zuwegung zur WEA 01 quert einen naturfern ausgebauten Graben (Mückenbach) der zeitweise Wasser führt. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der Graben wieder hergestellt.

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. Während der Bauphase wird die Vermeidungsmaßnahme V7 – Schutz von Boden und Grundwasser vor Stoffeinträgen umgesetzt. Temporär genutzte Bauflächen werden rekultiviert (Maßnahme V3). Die für das Schutzgut Boden umzusetzenden Ersatzmaßnahmen E1 und E2 wirken sich auch positiv auf das Schutzgut Wasser aus.

Für notwendige Wasserhebungen und Ableitungen im Rahmen der Bauarbeiten ist eine wasserrechtliche Erlaubnis vom Landratsamt Mittelsachsen, Abteilung Umwelt, Forst und Landwirtschaft einzuholen (Maßnahmen V7).

Anfallendes Niederschlagswasser auf den dauerhaft versiegelten Flächen wird randlich versickert. Der Boden besitzt eine geringe Versickerungseignung, aufgrund der geringen Flächenausdehnung der Versiegelung kann trotzdem von einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ausgegangen werden.

Bedeutende Grundwasservorkommen sind vom Vorhaben nicht betroffen.

5.5 Schutzgut Landschaft

5.5.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Das zu den geplanten WEA nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist das „Tal der Kleinen Striegis“, ca. 1.200 m westlich des Vorhabengebietes.

Das Landschaftsbild im Vorhabengebiet ist durch die intensiv bewirtschafteten und ausgeräumten hügeligen Ackerflächen gekennzeichnet. Im weiteren Umfeld wird es geprägt durch eine naturnahe Tallandschaft des Berg- und Hügellandes mit Grün- und Waldflächen und einer mittleren Strukturvielfalt. Die Landschaftsästhetische Raumeinheiten: Erzgebirgsbecken, Mulde-Lösshügelland, Unteres Mittelerzgebirge und Unteres Osterzgebirge haben einen Anteil am Untersuchungsgebiet.

Regionale Aussichtspunkte mit hoher Bedeutung befinden sich im Gebiet zwischen Flöha und Frankenberg am „Harrasfelsen“ im Südwesten, sowie im Süden nordwestlich von Oederan auf der „Karolinenhöhe“ und südlich von Falkenau am „Hetzdorfer Viadukt“. Die Aussichtspunkte sind ca. 8.500 m, 4.400 m bzw. 7.600 m vom nächstgelegenen geplanten WEA-Standort entfernt. Regional bedeutsame landschaftsbildprägende Erhebungen sind ebenfalls im Untersuchungsgebiet vertreten. Dazu gehört die Stufe „Bockendorfer Erzgebirgsrandstufe“ zentral im Untersuchungsgebiets. Weitere landschaftsbildprägende Erhebungen stellen die Stufe und Kuppe „Dittersbacher Erzgebirgsrandstufe/Wachtelberg“ im Westen, der Einzelberg „Ranisberg“ bei Oederan im Südosten sowie der Rücken „Hausdorfer Rücken/Karolinenhöhe“ im Süden dar.

Vorbelastungen bestehen im Untersuchungsgebiet im weiteren Umfeld durch die technogene Überprägung der vorhandenen WEA und die Siedlungsbebauung mit Infrastruktur.

Mit zunehmender Entfernung vom Vorhabengebiet nimmt die Strukturvielfalt der Landschaft durch das Vorhandensein von Gewässern und Wäldern zu. Diese Bereiche sind für die Naherholung von Bedeutung. Die Erholungsfunktion im direkten Vorhabengebiet ist aufgrund der Strukturarmut und fehlenden Ausstattung mit Wanderwegen von geringer Bedeutung.

5.5.2 Beschreibung der Auswirkungen

Zur Ermittlung des visuellen Einflusses der neuen WEA auf das Landschaftsbild wurde eine Sichtbarkeitsanalyse mit dem Programm windPRO erstellt. Basierend auf den Ergebnissen der Analyse wurden die Bereiche innerhalb des Untersuchungsgebietes ermittelt, in denen es zu einer Sichtverschattung bzw. Sichtverstellung durch die Topografie und/oder Nutzungsstruktur kommt, sodass die WEA nicht sichtbar sind. Auf diese Weise wurden auch die Bereiche identifiziert, von denen aus die WEA gesehen werden können (vgl. Sichtbarkeitsanalyse der Ramboll Deutschland GmbH vom 31.10.2023). Aufbauend auf der Sichtbarkeitsanalyse wurde eine Visualisierung der geplanten WEA von 23 Punkten auf den Standort von den umliegenden Orten aus erstellt.

Die Gegenüberstellung der 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. Somit kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben. Der Neubau ist i.S.d. BNatSchG als Eingriff in das Landschaftsbild zu bewerten. Eine Kompensation erfolgt durch ein Ersatzgeld an den Naturschutzfond der Sächsischen Landesstiftung.

Beeinträchtigung der Erholungsfunktion und der Qualität der Erlebbarkeit der Landschaft durch die Veränderung des Landschaftsbildes sind subjektiv. Vom LSG „Tal der Kleinen Striegis“ werden die WEA gut sichtbar sein. Sichtbeziehung vom östlich vom Vorhaben gelegene LSG „Striegistäler“ bestehen aufgrund von Gehölzen nur eingeschränkt. Vom LSG „Mittleres Zschopautal“ und Oberes Striegistal“ werden die geplanten WEA ebenfalls nur von wenigen Punkten sichtbar sein.

Die ohnehin geringe landschaftsgebundene Erholungseignung des näheren Umfelds der WEA wird durch das Vorhaben nicht verändert. Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung sind vom Vorhaben nur kleinräumig betroffen.

5.6 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

5.6.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Flächen mit besonderer Bedeutung oder Funktion als klimatischer Ausgleichsraum sind durch die Waldfläche im Westen im Untersuchungsgebiet vorhanden. Die landwirtschaftlichen Flächen dienen der nächtlichen Kalt- und Frischluftproduktion.

Die Schutzgüter Luft und Klima sind im Untersuchungsgebiet nur wenig vorbelastet. Als Vorbelastungen zu nennen sind die intensive landwirtschaftliche Nutzung (maschinelle Bearbeitung, Düngung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) und die Verkehrsbelastung auf der Staatsstraße S201 im Osten und den Kreisstraßen K8233 im Nordosten sowie K8206 im Westen.

5.6.2 Beschreibung der Auswirkungen

Die während der Bauphase auftretenden Emissionen von Abgasen und Stäuben sind zeitlich begrenzt und fallen gering aus. Die beim Betrieb der WEA entstehenden Luftverwirbelungen führen zu keinen nennenswerten kleinklimatischen Veränderungen. Durch das Vorhaben kommt es zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft. Global betrachtet ist die Reduzierung des Ausstoßes klimawirksamer Gase durch die Substitution fossiler Energieträger mit regenerativer Energieerzeugung als positiv zu werten.

Die Inanspruchnahme von Flächen der Kalt- und Frischluftproduktion ist gering. Die Flächen besitzen keine besondere Bedeutung für die Versorgung von Siedlungsflächen.

Eine Anfälligkeit des Vorhabens in Bezug auf den Klimawandel mit Verstärkung möglicher Auswirkungen konnte nicht ermittelt werden.

5.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

5.7.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Die geplanten WEA liegen nicht in einem Gebiet mit herausragender Sichtbeziehung von und zu einem bedeutsamen historischen Kulturdenkmal in weiträumig sichtexponierter Lage.

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler, Bodendenkmal-Vermutungsflächen oder Denkmalensembles. Bauliche Bau- und Bodendenkmale befinden sich in den Ortslagen sowie teilweise auch außerhalb davon im Umfeld der geplanten WEA. Darunter

- mittelalterliche Ortskerne [D-45060-01, D-45370-01],
- neuzeitliche Mühlen [D-45060-02, -03, D-45370-02, -03]).

Große Bereiche nördlich von Hainichen und zwischen Frankenberg und Flöha sind als Vorranggebiete Historische Kulturlandschaften besonderer Eigenart „Striegistal um Pappendorf“ und „Zschopautal um Lichtenwalde“ ausgewiesen. Der Bereich am „Hetzdorfer Viadukt“ gehört zum Vorranggebiet „Flöhatal vom Hetzdorfer Viadukt bis Hohenfichte“. Der Bereich nördlich von Oberschöna im Südosten ist als Vorbehaltsgebiets Historische Kulturlandschaften besonderer Eigenart „ Striegistal bei Oberschöna“ der Planungsregion Chemnitz ausgewiesen.

5.7.2 Beschreibung der Auswirkungen

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 (Nebenbestimmung C 4.3.1). Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.

Durch die Errichtung der geplanten WEA ist vor allem mit optischen Beeinträchtigungen der vorhandenen Kulturgüter zu rechnen, wie z. B. der Unterbrechung von Sichtachsen oder der Störung des Gesamtbildes der Region. Aufgrund der Entfernung zu den ausgewiesenen historischen Kulturlandschaften ist ein erheblicher Einfluss der geplanten WEA nicht zu erwarten, da das grundsätzliche Erscheinungsbild nicht erheblich gestört wird.

Die denkmalgeschützten Wohn-, Geschäfts- und Verwaltungsgebäude der umliegenden Ortschaften einschließlich Gedenksteine, Gedenkstätten und Brücken gliedern sich in die Ortskulissen ein. Ihr Erscheinungsbild wird durch ihre nahe Umgebung bestimmt und durch die geplanten WEA nicht relevant gestört.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind in gewissem Umfang immer zu erwarten. Änderungen der Pflanzenwelt beispielsweise wirken auf die Tierwelt und die Versiegelung von Flächen wirkt auf das Grundwasser.

Die einzelnen Schutzgüter wurden zunächst individuell betrachtet und bewertet. Sofern Folgewirkungen einer schutzgutspezifischen Veränderung nicht ausgeschlossen werden konnten, wurden diese Folgewirkungen bereits bei den jeweils betroffenen Schutzgütern bewertet. Eine gesonderte Bewertung von Wechselwirkungen bzw. komplexen Wirkungszusammenhängen ist damit nicht erforderlich.

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. Gemäß Nr. 0.6.1.1 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) ist die Bewertung der Umweltauswirkungen die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltauflagen) 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 bei 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),
- BImSchG § 50 i. V. m. BImSchG § 22 Abs. 1 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

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 für den Tagzeitraum nach TA Lärm wurde diese Unterschreitung für den Betrieb mit Nennleistung (Modus Power) nachgewiesen. Eine Schallreduzierung ist für den Tagzeitraum demnach nicht erforderlich. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Für den Nachtbetrieb konnte nachgewiesen werden, dass die Gesamtbelastung mit dem Immissionsbeitrag der neuen WEA im schallreduzierten Modus (Modus 0) an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte einhält. Eine Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ist somit nicht zu erwarten.

Schatten

Im Ergebnis der erstellten Schattenwurfprognose wurde festgestellt, dass es an 12 von 14 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 gänzliches Vermeiden von Auswirkungen auf den Menschen ist auf Grund der Dimensionen der WEA nicht möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die neue 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

- BBodSchG § 1 i. V. m. BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 2 (Schutzgut allgemein, Sicherung natürliche Funktionen und Nutzbarkeit sowie Archivfunktionen),
- BBodSchG § 4 Abs. 1 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 Versiegelungen gehen die Bodenfunktionen verloren. Diese treten kleinräumig auf. Hochempfindliche und seltene Böden (z.B. Moorböden) sind nicht betroffen.

Die Versiegelung des Bodens wird nach den Vorgaben des SächsNatSchG (Abschnitt 3) kompensiert. Als Kompensationsmaßnahme sind die Ersatzmaßnahme E1 (Abriss und Entsiegelung von 2.465 m² landwirtschaftlichen Gebäuden) und E 2 Abriss und Entsiegelung von 15.467 m² einer Stallanlage) vorgesehen.

Dauerhafte Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch die temporäre baubedingte Flächeninanspruchnahme und den Oberbodenabtrag sind nicht zu erwarten. Die Umsetzung der Maßnahmen (V4, V5 und V7 sowie der Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung (Nebenbestimmung C 6.2.1 bis 6.2.3) 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 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.),

¹ [Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021 \(bundesregierung.de\)](https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeit/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-2021)

- 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. 1,9 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. 19.524 m², davon ca. 2.827 m² Vollversiegelung kommt 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, -geschüttheit.
- 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. Der zu querende Graben durch eine Zuwegung wird nach Errichtung der WEA wieder hergestellt.

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 Vermeidungsmaßnahmen V7 (Schutz vor Stoffeintritt) und Maßnahme V3 (Rekultivierung) umgesetzt. Somit sind erheblich nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten.

Prüfergebnis

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),
- BNatSchG §§ 37 ff. und BArtSchV i. V. m. Art. 12 ff. FFH-RL und Art. 5 ff. VRL (Artenschutz),
- BNatSchG § 45b 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 08.12.2021 zum „Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ (SMEKUL 2021),
- Fortschreibung des Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen, Stand 3.11.2022 und zugehöriger Erlass vom 18. November 2022 (SMEKUL 2022),
- Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen, Stand 5.01.2024 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 intensiv genutzte Ackerfläche sowie teilweise um Mähwiesen und Weiden und kleinflächig ein naturnaher Gaben sowie ein Einzelgehölz. Geschützte Biotope sind nicht betroffen.

Zum Schutz von Biotopen und Pflanzen werden die Maßnahmen V 2 (Teilversiegelung), V 3 (Rekultivierung) und V12 (Ökologische Baubegleitung) umgesetzt.

Der naturschutzfachliche Ausgleichsbedarfs wurde im vorgelegten Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt. Im Ergebnis der Bilanzierung ergibt sich ein Bilanzdefizit. Zur Kompensation sind daher die Maßnahmen E1 (Entsiegelung mit extensiver Wiederbegrünung) und E2 (Abriss und Entsiegelung) 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 eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung auf Basis vorliegender Erfassungen und Gutachten vorgelegt. Als für das Vorhaben artenschutzrechtlich relevant wurden Vögel, Fledermäuse und Amphibien eingestuft. Pflanzenarten nach Anhang IV wurden nicht erfasst.

Abstandsbetrachtungen orientieren sich innerhalb des faunistischen Gutachtens (Stand 20.09.2021) nach den Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen und Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ (LAG VSW 2015). Durch den Einführungserlass 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 ASM₄ bis ASM₈ sowie einer Ökologische Baubegleitung, für alle Arten – mit Ausnahme des Rotmilans – ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis der Beobachtungsdaten ergibt sich ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Rotmilan trotz Umsetzung der Maßnahmen ASM₄ (unattraktiven Mastumgebung), ASM₅ (bewirtschaftungsbedingte Abschaltung) und ASM₇ (Entwicklung von Ablenkflächen). Da die phänologiebedingten Abschaltzeiten (ASM₈) für die WEA1 die Zumutbarkeit überschreiten, wurde ein Antrag zur Anwendung der Regelungen des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG gestellt. Zur Sicherung des Erhaltungszustandes des Rotmilans wird daher eine Zahlung festgelegt. 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 möglichen Vermeidungsmaßnahmen ASM₄, ASM₅ und ASM₇) liegen vor.

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).
- Zielen 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

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 Kulturdenkmalen, Bodendenkmalen 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 Bodendenkmalen, 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 Kulturdenkmalen, soweit sie für deren Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung sind).

6.8.2 Bewertung

Die Errichtung der geplanten WEA führt zu keiner erheblichen Änderung von Blickbeziehung von und zu Kulturdenkmalen. Bodendenkmale sind im Eingriffsbereich nicht bekannt. Durch die vorgesehene Grabung und sachgerechte Sicherung durch das Landesamt für Archäologie, durchzuführen (Nebenbestimmung C 4.3) 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

Für das Schutzgut Landschaft wurde im Landschaftspflegerischem Begleitplan landschaftsästhetische Raumeinheiten abgegrenzt und deren Qualität unter Berücksichtigung von Vorbelastungen eingestuft. Im Untersuchungsgebiet im Umkreis von 10 km befinden sich Flächen mit sehr hoher, hoher, mittlerer und geringer Wertigkeit für das Landschaftsbild. Die Landschaftsbildqualität ist überwiegend von mittlerer 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 eine Ersatzzahlung kompensiert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, wo die Anlagen im Nahbereich dominierend sind.

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.

Vom LSG „Tal der Kleinen Striegis“ werden die WEA gut sichtbar sein. Von den LSG „Striegistäler“, „Mittleres Zschopautal“ und „Oberes Striegis- und Kirchbachtal“ werden die geplanten WEA nur von wenigen Punkten aus sichtbar sein. Die Verbotstatbestände der Schutzgebiete werden nicht berührt.

Prüfergebnis

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Landschaft kann durch die Ersatzzahlungen und damit Erfüllung der rechtlichen Vorhaben nicht 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.

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) „Tal der Kleinen Striegis“, in einer Entfernung von ca. 1.200 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. 3.800 m nordöstlich
 - DE 4944-301, FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal, ca. 3.800 m nordöstlich
 - DE 4943-301, FFH-Gebiet Zschopautal, ca. 4.900 m westlich
 - DE 5144-301, FFH-Gebiet Flöhatal, ca. 6.000 m südlich
- Landschaftsschutzgebiete (LSG)
 - Tal der Kleinen Striegis (c 67), ca. 1.200 m westlich
 - Striegistäler (c 03), ca. 1.900 m östlich
 - Mittleres Zschopautal (c 05), ca. 4.800 m westlich
 - Oberes Striegis- und Kirchbachtal (c 38), ca. 5.700 m südöstlich
- Geschützte Landschaftsbestandteile
 - Buchenberg mit Hellgrund, ca. 180 m nordwestlich
 - Um die Bastei, ca. 800 m östlich
- Wasserschutzgebiete
 - T-5421208 Quellgebiet Hainichen Tal A, B und C Zone III, ca. 990 m südlich
 - T-5421208 Quellgebiet Hainichen Tal A, B und C Zone II, ca. 1.300 m südlich
 - T-5421208 Quellgebiet Hainichen Tal A, B und C Zone I, ca. 1.300 m südlich
- Naturdenkmäler (ND) im Umkreis **von 3 km**
 - Nasswiese am Viehwegbusch, ca. 90 m südwestlich
 - Bockendorfer Bastei, ca. 600 m östlich
 - Moor im Streitholz, ca. 1.800 m nordwestlich
 - Quarzporphyr Obermühlbach, ca. 2.600 m westlich.

Weiterhin wird eine Vielzahl geschützter Biotope ausgewiesen.

Naturschutzgebiete, Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate, Naturparke 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 (vgl. Ziffer 0.6.2.1 UVPVwV).

Im Ergebnis der UVP für die Errichtung und den Betrieb von vier neuen WEA am Standort Langenstriegis-Bockendorf wird zusammenfassend festgestellt, dass für das Vorhaben erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 1a der 9. BImSchV nicht prognostiziert werden. Für den Rotmilan werden durch die Zahlung von Ersatzgeld populationsstützende Maßnahmen realisiert, so dass auch hier keine Erheblichkeit gegeben ist.

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.