

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

Mit Empfangsbekenntnis
Windpark Langenchursdorf
GmbH & Co. KG
Am Steinberg 7
09603 Großschirma

**LANDRATSAMT
UMWELTAMT**
untere Immissionsschutzbehörde

Sachbearbeiter [REDACTED]
Telefon 0375 4402-[REDACTED]
Fax 0375 4402-26219
Mail umwelt@landkreis-zwickau.de
Dienstszitz Werdau, Zum Sternplatz 7
Unser Zeichen 1393-106.11-020-003/66-mil
Datum 30. Dezember 2025

Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

**Immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei
Windenergieanlagen (WEA 2 und 3) in Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flur-
stücke 994/2, 955, 974, 1009/1**

Anlage: 3 Ordner geprüfte Antragsunterlagen, gestempelt

Das Landratsamt Zwickau erlässt folgenden Bescheid:

A. Entscheidung

1. Die Fa. Windpark Langenchursdorf GmbH & Co. KG in 09603 Großschirma, Am Steinberg 7, vertreten durch die eab Verwaltungs GmbH, diese wiederum vertreten durch die Geschäftsführung, erhält gemäß §§ 4 und 6 BImSchG i. V. m. § 1 Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und Nummer 1.6.2 (V) des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung

zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA 2 und 3) vom Typ Enercon E-160 EP5 E3 mit einer Nabenhöhe von 166,6 m, einem Rotor mit drei Blättern und einem Rotordurchmesser von 160 m in 09337 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf an den folgenden Standorten.

	WEA 2	WEA 3
Flurstück-Nr.	994/2 und 955	974 und 1009/1
Ostwert	(33)337829	(33)337766
Nordwert	5.636.647	5.636.221

LANDRATSAMT ZWICKAU
Postfach 10 01 76 • 08067 Zwickau • Telefon: 0375 4402-0 • Internet: www.landkreis-zwickau.de

Dienststellen des Landratsamtes Zwickau

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

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

Informationen zur elektronischen Kommunikation und Verschlüsselung sowie zum Datenschutz unter www.landkreis-zwickau.de/hinweise

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

2. Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Entscheidungen mit ein:
 - 2.1 die Baugenehmigung zur Errichtung der in Nr. A.1. dieses Bescheids bezeichneten WEA 2 und 3,
 - 2.2 die Zustimmung der Luftfahrtbehörde zur Errichtung der WEA 2 und 3 sowie die Genehmigung zur Aufstellung entsprechend hoher Montagekräne (Landesdirektion Sachsen, Schreiben vom 16. August 2023, Az.: DD36-4055/108/37),
 - 2.3 die Zulassung der Übergangsregelung nach § 74 Abs. 5 BNatSchG zur Anwendung des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG.
3. Die Genehmigung wird erst wirksam, wenn
 - 3.1 beim Landratsamt Zwickau zur Absicherung des Rückbaus der beantragten WEA 2 und 3, der Beseitigung der Bodenversiegelung und der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands der Grundstücke eine Sicherheitsleistung in Höhe von [REDACTED] EUR pro WEA zugunsten des Landkreises Zwickau hinterlegt wurde, das Landratsamt Zwickau das Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat und
 - 3.2 die rechtliche Sicherung der Abstandsfläche für die WEA 2 auf dem Flurstück 928 der Gemarkung Langenchursdorf

vorliegt.
4. Die in Nr. A.1. genannten WEA sind innerhalb von sechs Monaten nach Betriebseinstellung oder dauerhafter Nutzungsaufgabe vollständig zurückzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Alle ober- (Kranstellflächen einschließlich der Zuwegungen) und unterirdischen (Fundamente, Leitungen) Voll-/Teilversiegelungen sind vollständig zu beseitigen. Bodenlöcher sind zu verfüllen. Der ursprüngliche Zustand der Flächen ist wiederherzustellen.
5. Die in Abschnitt B aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung und bestimmen deren Inhalt und Umfang. Die Anlagen sind nach Maßgabe der zu diesem Bescheid gehörenden, mit dem Stempel der Genehmigungsbehörde versehenen Antragsunterlagen auszuführen, zu betreiben und instand zu halten, soweit nicht durch die im Abschnitt A aufgeführten Bestimmungen zum Umfang der Genehmigung oder durch die im Abschnitt C festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen etwas anderes festgelegt wird.
6. Die Genehmigung ergeht nach Maßgabe der in Abschnitt C genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen.
7. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit dieses Bescheids die Anlagen in Betrieb genommen worden sind.
8. Die Fa. Windpark Langenchursdorf GmbH & Co. KG hat die Kosten des Genehmigungsverfahrens zu tragen. Die Kosten werden in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

B. Antragsunterlagen

Genehmigungsantrag vom 22. Dezember 2022, eingegangen am 23. Dezember 2022, ergänzt und geändert am 29. März 2023, 20. Oktober 2023, 4. Februar 2025, 14. März 2025, 24. März 2025, 31. März 2025, 2. Juni 2025, 30. Juni 2025, 8. Juli 2025, 18. August 2025 und 18. November 2025

Seitenanzahl einschl.
Karten und Zeichnungen

Ordner 1

Anschreiben zum Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz	1
Inhaltsverzeichnis zum Antrag	5
1. Allgemeine Angaben	
1.1 Antrag für eine Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz	6
1.2 Kurzbeschreibung – Inhalt	1
Kurzbeschreibung	2
1.3 Sonstiges – Inhalt	1
Nachweis der Rohbau- und Herstellkosten	1
Auszug aus dem Handelsregister Fa. BayWa r.e. Wind II GmbH vom 11. März 2025	2
2. Lagepläne	
2.1 Topographische Karte – Inhalt	1
Übersichtsplan Windpark Langenchursdorf, M 1:50.000	1
2.2 Grundkarte – Inhalt	1
Übersichtsplan Abstandsplan, M 1:10.000	1
Lageplan mit Abstandsflächen	2
2.3 Liegenschaftskarte – Inhalt	1
Liegenschaftskarte, M 1:5.000	1
Liegenschaftskarte, M 1:2.000	2
2.3.1 Flurstücknachweis – Inhalt	1
Übersicht Eigentümer Anlagenstandorte und Abstandsflächen	1
Auszug aus dem Liegenschaftskataster	5
2.4 Werklageplan – Inhalt	1
Übersichtsplan Zuwegung, M 1:3.000	1
2.5 Auszug aus dem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan – Verweis	1
3. Anlage und Betrieb	
3.1 Technische Einrichtungen und Verfahren – Inhalt	1
Technische Beschreibung Enercon WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. D02225927/6.1-de	20
Technische Spezifikation Zuwegung und Baustellenflächen Enercon WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. D02284867/3.0-de	37
3.3 Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten	1
3.4 Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate und Behälter	1
3.5 Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen	1
Technische Beschreibung Wassergefährdende Stoffe Enercon WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. D02399222/2.0-de	14
3.5.1 Sicherheitsdatenblätter – Inhalt	1
Kühlerschuttmittel Glysanit G30 Ready Mix/50 pink	16
Fett Mobil SHC Grease 461 WT	13

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
 Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

Schmierstoff Renolin Unisyn CLP 68	10
Schmierstoff Renolin Unisyn CLP 220	10
Schmiermittel HHS 2000 500ML	20
Dielektrische Isolierflüssigkeit Midel 7131	5
Getriebeöl Carter SG 220	11
Schmierstoff Goracon Special Trac Oil GTO 68	10
Hydraulik-Fluid Renolin ZAF 32 LT	10
Schmierfett Klüberplex AG 11-461	13
Fett Mobil SHC Grease 460 WT	13
Getriebeöl Mobil SHC 632	15
Getriebeöl Mobil SHC Gear 460	14
Feuerlöschmittel Mousseal-CF F-30 #2044	11
3.7 Maschinenzeichnungen – Inhalt	1
Bauzeichnung Gondel, Zeichnungs-Nr. 02399059/0.1-de/en	1
4. Emissionen/Immissionen	
4.5 Betriebszustand und Schallemissionen	1
4.6 Quellenplan Schallemissionen/Erschütterungen – Inhalt	1
Schallimmissionsgutachten für die WEA am Standort „Langenchursdorf-Süd“ vom 16. März 2023, MeteoServ GbR, Bericht-Nr. NO-LC-0323	55
Schattenwurfgutachten für die WEA am Standort „Langenchursdorf-Süd“ vom 16. März 2023, MeteoServ GbR, Bericht-Nr. SH-LC-0323	81
4.10 Sonstiges – Inhalt und Verweis	1
Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus 0 s Enercon WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. D02250996/3.0-de	8
Technisches Datenblatt Betriebsmodus 0 s Enercon WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. D02250920/4.0-de	15
5. Messung von Emissionen/Immissionen sowie Emissionsminderung	
5.1 Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen – Inhalt	1
Technisches Datenblatt Oktavbandpegel leistungsoptimierter Schallbetriebe Enercon WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. D02444390/3.0-de	16
Technisches Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe Enercon WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. D02444386/4.0-de	56
Technische Beschreibung Verminderung von Emissionen, Enercon, Dok.-Nr. D0243660/6.2-de	1
Technische Beschreibung Sektormanagement Enercon WEA EP5, Enercon, Dok.-Nr. D02183384/0.1-de	7
Technische Beschreibung Farbgebung, Enercon, Dok.-Nr. D0185200/13.0-de	1
6. Anlagensicherheit	
6.2 Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung von Störfällen – Verweis	1
7. Arbeitsschutz	
7.1 Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz – Inhalt und Verweis	1
Technische Beschreibung Blitzschutz Enercon WEA, Enercon, Dok.-Nr. D0260891/15.0-de	16
Flucht- und Rettungsplan WEA E-160 EP5 E3, Enercon, Dok.-Nr. ID0206	1
Arbeitsschutz beim Aufbau von WEA, Dok.-Nr. SL_AU_Arbeitsschutz Aufbau_rev001_ger-ger	1
Technische Beschreibung Anlagensicherheit Enercon WEA EP5, Enercon, Dok.-Nr. D0765718-1	10
Technische Beschreibung Einrichtungen zum Arbeits-, Personen- und Brand-	5

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

	schutz Enercon WEA, Enercon, Dok-Nr. D0446785/2.3-de	
	Technische Beschreibung Brandschutz Enercon WEA EP5, Enercon, Dok-Nr. D0736681/4.2-de	6
8.	Betriebseinstellung	
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung – Inhalt	1
	Rückbaubeschreibung	1
	Kostenschätzung für den Rückbau	1
	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	1
	Verpflichtungserklärung nach § 35 Abs. 5 BauGB vom 20. Dezember 2022	1
9.	Abfälle	
9.5	Maßnahmen zur Abfallvermeidung – Inhalt	1
	Ausführungen zur Abfallbeseitigung für WEA der Fa. Enercon	1
	Stellungnahme Abfallentsorgung Enercon	1
	Technisches Datenblatt Abfallmengen Enercon WEA EP5	1
10.	Abwasser	
10.1	Allgemeine Angaben zur Abwasserwirtschaft	1
	Information zur Entstehung von Abwasser	1
10.12	Niederschlagsentwässerung	1
	Erläuterungsbericht zum Entwässerungskonzept vom 27. Juni 2025, HCE Project Development & Design GmbH, Dok-Nr. 24077StN1_R0	23
11.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
11.1	Beschreibung wassergefährdender Stoffe/Gemische, mit denen umgegangen wird	1
	Ordner 2	
12.	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz	
12.1	Bauantrag	3
12.2	Antrag auf Abweichung	
12.3	Baubeschreibung	6
12.4	Schriftlicher Teil des Lageplans	3
12.5	Erklärung des Tragwerkplaners zur Prüfpflicht des Vorhabens	2
12.6	Brandschutz – Inhalt	1
	Technische Beschreibung Brandschutz Enercon WEA EP5, Enercon, Dok-Nr. D073668/4.2-de	6
	Allgemeines Brandschutzkonzept vom 29. April 2022, Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier, BV-Nr. E-160EP5/E3/166/HAT	24
	Feuerwehrplan vom 23. März 2023, Dipl.-Ing. Jens Kieckbusch	1
	Standortbezogenes Brandschutzkonzept vom 23. März 2023, Brandschutzbüro Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier, BV-Nr. 1143-325/23	33
	Feuerwehrplan Umgebungsplan, M 1:10.000	1
	Feuerwehrplan Objektplan WEA 1, M 1:1.000	1
	Feuerwehrplan Objektplan WEA 2, M 1:1.000	1
12.7	Sonstiges – Inhalt und Verweis	1
	Übersichtsplan Zuwegung, M 1:3.000	1
	Lageplan WEA 1 und WEA 2 auf Katasterkarte, M 1:1.500	2
	Ansichtszeichnung Hybridturm	1
	Technisches Datenblatt Gondelabmessung, Enercon, Projekt-Nr. 21683-E21	3
	Regelzeichnung Wege (permanent/ temporär), M 1:20	2
	Baubeschreibung/ Erläuterungsbericht vom 21. Dezember 2022, NWind GmbH	10

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
 Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

Gründungsgutachten vom 3. November 2022, Ingenieurbüro R.-U- Wode	35
Fundamentdatenblatt vom 4. Oktober 2021, Max Bögl, Projekt-Nr. 21683-E21	10
Prüfbericht über analysierte Proben vom 4. Oktober 2022, LUS GmbH, Prüfbericht: 22/03261	1
Zusammenstellung der typengeprüften Dokumentationen Enercon, Enercon, Dok-Nr. E-160 EP5 E3-HAT-166-ES-C-01-R0_R1_Rev.6	6
Prüfbescheid für eine Typenprüfung vom 4. Juli 2024, TÜV Süd, Bescheid-Nr. 3443492-3-d Rev. 7	9
Prüfbericht für eine Typenprüfung vom 26. Juni 2024, TÜV Süd, Bericht-Nr. 3443492-1-d Rev. 4	17
Prüfbericht für eine Typenprüfung vom 26. Juni 2024, TÜV Süd, Bericht-Nr. 3443492-20-d Rev. 5	8
Fundamentdatenblatt vom 24. Juli 2023, Max Bögl, Projekt-Nr. 21683-E21	15
Prüfbericht für eine Typenprüfung vom 26. Juni 2024, TÜV Süd, Bericht-Nr. 3443492-5-d Rev. 4	10
Fundamentdatenblatt vom 23. November 2023, Max Bögl, Projekt-Nr. 21683-E21	23
Zusammenstellung Gutachterlicher Stellungnahmen – Typenprüfung der WEA Enercon E-160 EP5 E3, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119 616 205 D Rev. 1	5
Gutachterliche Stellungnahme – Lastannahmen für Turm und Gründung, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119201822-1 D I Rev.2	12
Gutachterliche Stellungnahme – Lastannahmen für Rotorblatt und Maschinenbau, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119201822-1 D IV Rev.2	13
Gutachterliche Stellungnahme – Sicherheitssystem und Handbücher, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119201822-2 D Rev.1	13
Gutachterliche Stellungnahme – Elektrische Komponenten und Blitzschutz, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8114242475-5 D Rev.9	60
Gutachterliche Stellungnahme – Rotorblatt LM 78.3 P, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8118796497-3 D Rev.6	18
Gutachterliche Stellungnahme – Maschinenbauliche Komponenten, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119201822-4 D Rev.3	19
Gutachterliche Stellungnahme – Verkleidung und Strukturen, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119201822-12 D Rev.3	8
Gutachterliche Stellungnahme – Turmkopfflansch, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119616205-11 D Rev.1	6
Zusammenstellung Gutachterlicher Stellungnahmen für Typenprüfung der WEA Enercon E-160 EP5 E3 R1, TÜV Nord, Bericht-Nr. GS-8121951519-100-001-03	7
Gutachterliche Stellungnahme – Lastannahme für Rotorblatt und Maschinenbau, TÜV Nord, Bericht-Nr. GS-8120863590-001-004-01	14
Gutachterliche Stellungnahme – Lasten für Turm und Fundament, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8120863590-1 D V Rev.1	12
Gutachterliche Stellungnahme – Sicherheitssystem und Handbücher, TÜV Nord, Bericht-Nr. 8119201822-2 D Rev.3	17
Gutachterliche Stellungnahme – Elektrische Komponenten und Blitzschutz, TÜV Nord, Bericht-Nr. GS-8120863590-005-002-00	31
Gutachterliche Stellungnahme – Rotorblatt LM 78.3 P, TÜV Nord, Bericht-Nr. GS-8118796497-003-001-07	18
Gutachterliche Stellungnahme – Maschinenbauliche Komponenten, TÜV Nord, Bericht-Nr. GS-8119201822-004-001-04	23
Gutachterliche Stellungnahme – Verkleidungen und Strukturen, TÜV Nord, Bericht-Nr. GS-8119201822-012-001-04	11
Gutachterliche Stellungnahme – Turmkopfflansch, TÜV Nord, Bericht-Nr.	7

8121329336-11 D Rev.1	
Gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung von WEA im Windpark Langenchursdorf vom 17. März 2023, TÜV Nord, Ref.-Nr. 2023-WND-031-CXCX-R2	33
Berechnung Grenzabstand um die Turmachse vom 6. Dezember 2022, Dipl.-Ing. Jens Kieckbusch	3
Bauvorlagenberechtigung Frau Dipl.-Ing. Angelika Hiebsch	1
Formular zur Abfrage der Betreiber von Richtfunkstrecken	3
Gebietsübersicht Orthofoto, M 1:100.000	1
13. Natur, Landschaft und Bodenschutz	
13.1 Angaben zum Betriebsgrundstück, zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz	3
13.5 Sonstiges – Inhalt und Antrag auf Anwendung des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG	1
Avifaunistisches und chiropterologisches Gutachten vom 23. September 2022, LASIUS Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung	303
Avifaunistisches und chiropterologisches Gutachten – Nachtrag Kontrolle Gittermasten Juli 2022 vom 28. Juli 2022, LASIUS Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung	5
Ordner 3	
Avifaunistisches und chiropterologisches Gutachten – Nachtrag: Aufbereitung der Fledermausrufdaten vom 3. August 2023, LASIUS Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung	18
Stellungnahme Telemetrie von Fledermäusen, LASIUS Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung	1
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 14. Mai 2025, ORCHIS Umweltplanung GmbH	102
Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 18. August 2025, ORCHIS Umweltplanung GmbH	78
FFH-Vorprüfung vom 20. Dezember 2022, ORCHIS Umweltplanung GmbH	21
Abschätzung des langjährigen mittleren Wind- und Ertragspotentials vom 28. Oktober 2024, anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie, Berichts-Nr. 22-165-7241484-Rev.00-WV-MEK	26
Ermittlung der Zumutbarkeit der Maßnahmen nach § 45 BNatSchG vom 5. März 2025	11
14. Umweltverträglichkeitsprüfung	
14.1 Klärung des UVP-Erfordernisses	1
14.2 Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 16 UVPG – Inhalt	1
14.3b Vorprüfung des Einzelfalls gem. Anlage 3 UVPG	18
15. Chemikaliensicherheit	
15.1 REACH-Pflichten	1
16. Anlagenspezifische Unterlagen	
16.1.1 Standort der Anlagen	1
16.1.2 Raumordnung/Zielabweichung/Regionalplanung	1
16.1.3 Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen – Inhalt	1
Technische Beschreibung Befeuerung und farbliche Kennzeichnung, Enercon, Dok.-Nr. D0248364/15.1-de	10
Gutachterliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall vom	26

28. September 2022, TÜV Nord, Referenz-Nr. 2022-WND-RB-218-R0	
16.1.4 Standsicherheit – Inhalt	1
Gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung vom 17. März 2023, TÜV Nord, Referenz-Nr. 2023-WND-031-CXCX-R2	33
Gutachterliche Stellungnahme zum Mindestabstand und zur Auswirkung der Nachlaufströmung von WEA auf eine Hochspannungsfreileitung im Windpark (220kV) vom 25. Oktober 2022, TÜV Nord, Referenz-Nr. 2022-WND-FG-016-R0	16
Gutachterliche Stellungnahme zum Mindestabstand und zur Auswirkung der Nachlaufströmung von WEA auf eine Hochspannungsfreileitung im Windpark (380kV) vom 21. September 2022, TÜV Nord, Referenz-Nr. 2022-WND-FG-008-R0	16
16.1.5 Anlagenwartung	1
16.1.6 Zuwegung, Kabelverbindung, Kranstellfläche – Inhalt	1
16.1.7 Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen – Inhalt und Verweis	1
Erteilung einer luftrechtlichen Zustimmung/Genehmigung	5
Technische Beschreibung Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung EP5, Enercon, Dok.-Nr. 2021-02-02	1
16.1.8 Abstände/Erschließung	2
16.1.9 Daten der beantragten Anlage	1
16.1.10 Oktav-Schallleistungspegel (SLP) der beantragten Anlage	1

C. Inhalts- und Nebenbestimmungen

1. Mitteilungspflichten

Dem Landratsamt Zwickau, der Landesdirektion Sachsen – Luftfahrtbehörde (unter Angabe des Aktenzeichens DD36-4055/108/37) sowie dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (Az.: 45-60-00 / VII-0289-23-BIA) ist Folgendes schriftlich mitzuteilen:

- 1.1 der geplante Baubeginn (Aushub der Fundamentgrube) für jede WEA mindestens sechs Wochen vorher unter Angabe der ausführenden Firmen, des verantwortlichen Bauleiters und dessen Telefonnummer,
- 1.2 die Fertigstellung des Rohbaus und die beabsichtigte Aufnahme des Probetriebs der beiden WEA 14 Tage vorher,
- 1.3 spätestens vier Wochen nach Errichtung der Anlagen die endgültigen Daten
 - a) Bearbeitungsnummer der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS): OZ/AF-Sac 10322
 - b) Name des jeweiligen Standortes der WEA
 - c) Art des Luftfahrthindernisses (WEA)
 - d) geografische Koordinaten der beiden WEA mit Angabe des Bezugsellipsoids, ermittelt von einem Vermessungsingenieurbüro
 - e) NN-Geländehöhen bzw. Fußpunkthöhen
 - f) Gesamthöhe der jeweiligen WEA in Meter über Grund und über NN
 - g) Art und Beschreibung der Tages- und Nachtkennzeichnung sowie der BNK
 - h) Ansprechpartner der Stelle, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung und der Behelfsbefeuerung meldet bzw. für deren Instandsetzung zuständig ist (Firma/ Dienst-

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

stelle, Name des Verantwortlichen, Telefonnummer und E-Mail-Adresse),

- 1.4 die Aufnahme des Regelbetriebs der beiden WEA unverzüglich.
- 1.5 Vor Aufnahme des Probebetriebs sind die WEA in die Dezentrale-Energien-Notfallplattform „DEEP“ (deep-fgw.net) eintragen zu lassen.
- 1.6 Der Wechsel des Errichters und des Betreibers der WEA sind dem Landratsamt Zwickau, untere Immissionsschutzbehörde, unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

2. Betriebsbeschränkungen

- 2.1 Mit Inbetriebnahme der WEA 2 sowie im Probebetrieb ist die WEA 2 im gesamten Windgeschwindigkeitsbereich wie folgt abzuschalten:

Sektor der Betriebsbeschränkung (0° $\triangleq$ geografisch Nord)
108,3° $\pm$ 54,7° (53,6° bis 163,0°)
288,3° $\pm$ 52,6° (235,7° bis 340,9°)

- 2.2 Die entstehenden Abschaltzeiten der WEA 2 sind aufzuzeichnen bzw. zu dokumentieren und auf Verlangen dem Landratsamt Zwickau vorzulegen.

3. Immissionsschutz

- 3.1 Die WEA 2 und 3 dürfen tagsüber (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) im Betriebsmodus BM 0s mit einer Nennleistung von 5,56 MW mit einem maximal zulässigen Schallleistungspegel ($L_{e,max}$) von 108,5 dB(A) im Bereich 95% der Nennleistung und folgendem Oktavspektrum des Schallleistungspegels (mit anlagenseitiger Unsicherheit K) betrieben werden:

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	K
L_W (dB(A))	87,1	93,1	97,6	102,0	103,6	102,9	96,2	76,9	1,7

- 3.2 Die WEA 2 und 3 dürfen nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) im schallreduzierten Betriebsmodus NR VIII s mit einem maximal zulässigen Schallleistungspegel ($L_{e,max}$) von 99,7 dB(A) und folgendem Oktavspektrum des Schallleistungspegels (mit anlagenseitiger Unsicherheit K) betrieben werden:

f (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	K
L_W (dB(A))	76,8	83,4	90,7	93,0	94,2	93,7	89,2	66,6	1,7

- 3.3 Der Nachtbetrieb gemäß Nr. C.3.2 wird erst zugelassen, wenn mindestens ein Geräuschmessbericht über die Typvermessung an einer anderen baugleichen WEA vom Typ Enercon E-160 EP5 E3 im schallreduzierten Betriebsmodus NR VIII s nach der entsprechenden FGW-Richtlinie vorgelegt wurde, in dem nachgewiesen wird, dass die in der unter B.4.6 vorgelegten Schallimmissionsprognose angenommenen Emissionswerte nicht überschritten werden. Ansonsten ist die Schallimmissionsprognose mit diesen ermittelten Werten nochmals neu zu berechnen und dem Landratsamt Zwickau zur Prüfung vorzulegen.

- 3.4 Die in Nr. C.3.1 und C.3.2 aufgeführten maximal zulässigen Schallleistungspegel dürfen keine Ton- und Impulshaltigkeit im Nahbereich (Bereich des emissionsseitigen Anlagenbetriebs) aufweisen. Die Produktionsstandardabweichung bzw. Serienstreuung dieses Anlagentyps von $\sigma_p = 1,2$ und die Messunsicherheit von $\sigma_R = 0,5$ sind Bestandteil des vorgeannten maximal zulässigen Schallleistungspegels ($L_{e,max}$).
- 3.5 Durch den Betrieb der WEA 2 und 3 darf insbesondere im Bereich der umliegenden Ortslagen Bräunsdorf, Rußdorf und Langenchursdorf sowie Kleingartenverein Folgendgrund ein jährlicher astronomischer maximal möglicher Schattenwurf von 30 h/a bzw. ein jährlicher realer tatsächlich auftretender Schattenwurf von 8 h/a sowie ein täglicher Schattenwurf von 30 min/d jeweils unter Beachtung der Schattenwurfvorbelastung nicht überschritten werden.
- 3.6 An der WEA 2 und 3 sind jeweils ein Abschaltmodul zur Vermeidung von Schattenwurf zu installieren und so einzustellen, dass die Einhaltung der Festlegungen in Nr. C.3.5 gewährleistet ist. Vor Aufnahme des Regelbetriebs sind dem Landratsamt Zwickau, untere Immissionsschutzbehörde, geeignete Nachweise über den Einbau und die Betriebstüchtigkeit des Abschaltmoduls (z.B. durch die schriftliche Bestätigung des Herstellers) vorzulegen.
- 3.7 Die sich aus Nr. C.3.5 aufgrund von Schattenwurf ergebenden Abschaltzeiten der WEA 2 und 3 sind aufzuzeichnen bzw. zu dokumentieren und auf Verlangen dem Landratsamt Zwickau vorzulegen.

4. Baurecht und Brandschutz

- 4.1 Die Baumaßnahme muss den statischen Erfordernissen und den derzeit gültigen technischen Baubestimmungen entsprechen.
- 4.2 Vor Baubeginn ist dem Landratsamt Zwickau die vollständige Dokumentation der bautechnischen Unterlagen für die zwei WEA in der jeweils gültigen Fassung nach Nr. 3 der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, März 2015, vorzulegen.

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

- 4.3 Die in dem gültigen Typenprüfbericht und gutachtlichen Stellungnahme für die genehmigten WEA aufgeführten Prüfbemerkungen, Auflagen und Hinweise sind bei der Errichtung und dem Betrieb der beiden WEA vollumfänglich zu beachten und einzuhalten.
- 4.4 Die Einhaltung der im Prüfbericht beziehungsweise Prüfbescheid über den Nachweis der Standsicherheit aufgeführten Auflagen an die Bauausführung ist im Rahmen der Bauüberwachung zu überprüfen.
- 4.5 Vor Inbetriebnahme ist der endgültige Abnahmebericht für den jeweiligen Turm der WEA vorzulegen. Im Abnahmebericht ist der Aufgabendurchführung der Auflagen des Lastgutachtens und des Prüfberichtes über eine Typenprüfung für den Turm zu bescheinigen.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

- 4.6 Die wiederkehrende Prüfung für die WEA gemäß Nr. 15 der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, März 2015 wird angeordnet.

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

- 4.7 Die WEA sind jeweils mit einem Eiserkennungssystem auszustatten, das die WEA bei Eisansatz an den Rotorblättern sofort zuverlässig abschaltet. Der Neustart der WEA nach Eisansatz ist nur zulässig nach einer Kontrolle der Eisfreiheit vor Ort.

Auf die Kontrolle der Eisfreiheit vor Ort kann verzichtet werden, wenn ein unabhängig geprüftes Eiserkennungssystem installiert wird.

Vor Aufnahme des Probetriebs der WEA 2 und 3 sind dem Landratsamt Zwickau geeignete Nachweise über die Fertigstellung, Betriebstüchtigkeit und eingestellte Parameter des Eiserkennungssystems vorzulegen.

- 4.8 Die dem standortbezogenen Brandschutzkonzept (Brandschutzbüro Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier) vom 23. März 2023 zugrunde liegenden bautechnischen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen in den WEA wie die Installation eines Blitzschutzsystems sind vollumfänglich umzusetzen.

Vor Inbetriebnahme der beiden WEA ist sicherzustellen, dass die im Windpark Langenchursdorf vorgesehene Zisterne betriebsbereit, d. h. erreichbar und befüllt, ist.

- 4.9 Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 in Abstimmung mit dem Landratsamt Zwickau, Stabstelle Brandschutz, Rettungsdienst, Katastrophenschutz, zu erstellen und den örtlich zuständigen Feuerwehren vor Inbetriebnahme der WEA 2 und 3 zu übergeben.

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

5. Naturschutz

5.1 Kompensation

- 5.1.1 Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, Stand 18. August 2025) der ORCHIS Umweltplanung GmbH in Kapitel 6 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen werden bestätigt und in Erfüllung der Kompensationsverpflichtung für den Eingriff in Natur und Landschaft durch die Errichtung und den Betrieb von zwei WEA auf den Flurstücken 994/2, 955, 974 und 1009/1 der Gemarkung Langenchursdorf wie nachfolgend beschrieben festgesetzt.

5.1.2 Schaffung von artenreichem Extensivgrünland

In der Gemeinde Callenberg ist auf dem Flurstück 928 der Gemarkung Langenchursdorf auf einer Fläche von 6.117 m² artenreiches Extensivgrünland entsprechend der Beschreibung im Maßnahmenblatt A1 des LBP anzulegen und zu unterhalten.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

Die für die Umsetzung dieser Kompensationsmaßnahme erforderliche Fläche ist rechtlich zu sichern. Der Nachweis über die Flächensicherung ist dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde vor Beginn der Errichtung der WEA 2 und 3 vorzulegen.

5.1.3 Anlage einer Streuobstwiese

In der Gemeinde Callenberg ist auf dem Flurstück 928 der Gemarkung Langenchursdorf auf einer Fläche von 1.000 m² eine Streuobstwiese entsprechend der Beschreibung im Maßnahmenblatt A2 des LBP anzulegen und zu unterhalten.

Zur Pflanzung sind ausschließlich Obstgehölze alter Obstsorten zulässig. Für die Pflanzungen sind mindestens zwei Mal verpflanzte Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 12 bis 14 cm zu verwenden. Sie sind mit einem Abstand von mindestens 6 bis 10 m zueinander zu pflanzen.

Die Anlage der Streuobstwiese ist über einen Zeitraum von 30 Jahren rechtlich zu sichern. Der Nachweis der rechtlichen Sicherung ist dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde vor Beginn der Errichtung der WEA 2 und 3 vorzulegen.

5.1.4 Ersatzpflanzung für die Entnahme von elf Gehölzen

In der Gemeinde Callenberg sind auf dem Flurstück 516/5 der Gemarkung Callenberg in Ergänzung zur bestehenden Kirschallee „Am Kahlenberg“ elf Kirschbäume alter Obstsorten entsprechend der Beschreibung im Maßnahmenblatt E1 des LBP zu pflanzen und zu unterhalten.

Die Pflanzungen sind über einen Zeitraum von 30 Jahren rechtlich zu sichern. Der Nachweis der rechtlichen Sicherung ist dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde vor Beginn der Errichtung der beiden WEA vorzulegen.

5.1.5 Abriss der Stallanlage in Stangendorf

In der Gemeinde Mülsen ist auf den Flurstücken 248/2, 248/3 und 260/2 der Gemarkung Stangendorf der Stall (Gebäude 9) der ehemaligen Rinderstallanlage entsprechend der Beschreibung im Maßnahmenblatt E2 abzureißen und die entsiegelte Fläche zu begrünen.

Die für die Umsetzung dieser Kompensationsmaßnahme erforderlichen Flächen sind rechtlich zu sichern. Der Nachweis über die Flächensicherung ist dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde vor Beginn der Errichtung der WEA 2 und 3 vorzulegen.

5.1.6 Die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen unter Nr. C.5.1.2 bis C.5.1.5 hat mit Beginn der Errichtung der WEA 2 und 3 zu erfolgen und ist dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, unverzüglich nach deren Umsetzung zwecks Abnahme mit entsprechender (Foto-)Dokumentation schriftlich anzuzeigen.

5.1.7 Die Kompensationsverpflichtung der Vorhabenträgerin für die WEA 2 und 3 endet erst nach Abnahme der unter Nr. C.5.1.2 bis C.5.1.5 genannten Maßnahmen durch das Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

5.2 Avifauna

- 5.2.1 Die WEA 2 und 3 sind zu den landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen Mahd, Ernte und Bodenbearbeitung im Umkreis von 250 m vom Mastfußmittelpunkt um die jeweilige WEA vom 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.
- 5.2.2 Die Betreiberin der beiden WEA hat mit den jeweiligen Bewirtschaftern der Flächen sicherzustellen, dass diese die Betreiberin rechtzeitig über die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignisse informieren. Alternativ kann die Betreiberin einen Windpaten beauftragen, der im Abschaltzeitraum täglich eine Prüfung und Fotodokumentation von Ernte- bzw. Mahdereignissen vornimmt und diese taggleich an die Betreiberin meldet.
- 5.2.3 Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der jeweiligen WEA zu erfassen, über das laufende Kalenderjahr aufzubewahren und dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, bis spätestens 31. Januar des Folgejahres vorzulegen.
- 5.2.4 Die Mastfuß-Umgebung um die WEA 2 und 3 ist klein und so unattraktiv wie möglich für Kleinsäuger zu gestalten. Dies ist durch Entwicklung einer Ruderalflur mit einer Aufwuchshöhe von 50 bis 60 cm und geschlossener Vegetationsdecke zu realisieren. Zur erstmaligen Herstellung sind einheimische, standortgerechte Ansaatmischungen zu verwenden. Die in der Regel einmalige Mahd ist nicht vor Mitte Juli durchzuführen. Aufkommende Gehölze von mehr als einem Meter Höhe sind zu entfernen.
- 5.2.5 Für die Errichtung der beiden WEA ist eine ökologische Baubegleitung (Fachgutachter) zu bestimmen. Die Ergebnisse der ökologischen Baubegleitung sind dem Landratsamt Zwickau, untere Naturschutzbehörde, schriftlich mitzuteilen.
- 5.2.6 Bei Baubeginn innerhalb der Brutperiode der europäischen Vogelarten im Zeitraum vom 1. März bis 31. August ist vor der Baufeldfreimachung eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere bodenbrütenden Vogelarten durchzuführen. Erfolgt ein Brutnachweis ist der Bereich von den Arbeiten auszusparen bis das Brutgeschehen beendet ist.

5.3 Fledermäuse

- 5.3.1 Für die WEA 2 und 3 sind jeweils folgende Abschaltparameter einzuhalten:
- vom 15. März bis 31. August: 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
 - vom 1. September bis 15. November: 3 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
 - bei Windgeschwindigkeiten: März und April bis 5,5 m/s, Mai bis 6,5 m/s, Juni bis September bis 7,0 m/s, Oktober und November bis 6,0 m/s
 - bei Temperatur (in Gondelhöhe): $\geq 10\text{ °C}$
 - bei Niederschlag: $< 2\text{ mm/h}$
- 5.3.2 Nach Errichtung der WEA ist jeweils ein zweijähriges Fledermaus-Monitoring in Gondelhöhe (Gondelmonitoring) jeweils vom 1. März bis 30. November durchzuführen.
- 5.3.3 Nach Abschluss des Gondelmonitorings im 1. Betriebsjahr sind die Daten mittels ProBat auszuwerten und der Algorithmus bis Ende Januar des folgenden Betriebsjahres auf Grundlage des Gondelmonitorings zu berechnen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse

wird eine Änderung der Abschaltparameter im 2. Betriebsjahr vorbehalten.

- 5.3.4 Nach Abschluss des Gondelmonitorings im 2. Betriebsjahr sind die Daten für die zwei Betriebsjahre mittels ProBat auszuwerten und die Abschaltparameter zu berechnen. Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse wird eine Änderung der Abschaltparameter für den weiteren Betrieb der WEA 2 und 3 vorbehalten.
- 5.3.5 Die Betriebsprotokolle der Abschaltungen sind dem Landratsamt, untere Naturschutzbehörde, bis spätestens 31. Dezember eines jeden Jahres vorzulegen.
- 5.3.6 Die Neuanlage von Heckenstrukturen, Feldgehölzen und Blühflächen in der direkten Mastumgebung in einem 500 m Radius ist zu unterlassen.

6. Arbeitsschutz

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

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

Es sind Maßnahmen zu treffen, die zur Ersten Hilfe und Evakuierung von Personen erforderlich sind, sodass Beschäftigte und andere Personen bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Dies schließt die Bereitstellung geeigneter Zugänge zu den WEA und in diese sowie die Bereitstellung erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in den WEA ein.

7. Luftverkehrsrecht

- 7.1 Die beantragte maximale Bauhöhe der WEA von jeweils 246,60 m über Grund, entspricht 573,10 m über NN für die WEA 2 und 578,4 m über NN für die WEA 3, ist einzuhalten.
- 7.2 Die WEA 2 und 3 sind als Luftfahrthindernis mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV) vom 24. April 2020 (BAnz. AT 30. April 2020 B4 und 28. Dezember 2023 B4) wie folgt auszustatten:

7.2.1 Tageskennzeichnung

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

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

zu kennzeichnen.

Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Das Maschinenhaus ist jeweils auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 m hohen orangen oder roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden. Grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

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

7.2.2 Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung an den WEA erfolgt jeweils durch Spezifikation Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES (Anhang 1 und 2 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen):

- a) Auf dem Dach des Maschinenhauses ist eine Nachtkennzeichnung durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES zu installieren.
- b) Eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), ist am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach anzubringen. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein.
- c) Eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (Anhang 3 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen) ist auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
- d) Es ist dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist, z. B. durch Doppelung der Feuer.
- e) Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten (Nr. 3.9 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen).
- f) Erfolgt die Aktivierung der Nachtkennzeichnung der WEA 2 und 3 bedarfsgesteuert, muss die Nachtkennzeichnung weiterhin alle Anforderungen der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen erfüllen, insbesondere die Anforderungen des Anhangs 6 der AVV (Anforderungen an die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung – BNK).

Mindestens acht Wochen vor Inbetriebnahme der BNK ist die geplante Installation mit den erforderlichen Unterlagen/Nachweisen nach Anhang 6 Nr. 3 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, unter Angabe des Az. DD36-4055/108/37 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.

angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden.

- h) Die Blinkfolge der Feuer auf der WEA ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 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.

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

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

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

7.6 Während der Bauzeit, d. h. bis zur Inbetriebnahme der endgültigen Befeuerung, ist eine Behelfsbefeuerung erforderlich. Sie muss an der jeweils höchsten Stelle der Baustelle solange nachts in Betrieb gehalten werden, bis die endgültige Nachtkennzeichnung eingeschaltet werden kann. Der dauerhafte Betrieb der Behelfsbefeuerung ist ebenfalls über eine Notstromversorgung abzusichern.

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

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

- a) Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale der Deutschen Flugsicherung in Langen unter der Rufnummer 06103 707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben.
- b) Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die Landesdirektion Sachsen, Luftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

7.9 Aufstellung der Montagekräne

7.9.1 Tageskennzeichnung

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

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

Flaggen müssen eine Flächengröße von mindestens 0,9 m² aufweisen und ein Schachbrettmuster mit Farbfeldern von mindestens 0,30 m Kantenlänge kontrastreicher Farben untereinander und zur Hintergrundfarbe enthalten. Es sollen die Farben orange und weiß oder alternativ rot und weiß kombiniert werden, soweit sich diese Farben vom Hintergrund durch ausreichenden Kontrast unterscheiden. Anstatt der Flaggen können auch entsprechend gestaltete Warntafeln verwendet werden (vgl. ICAO Anhang 14 Band I Kapitel 6 Nr. 6.2.11 bis 6.2.14).

7.9.2 Nachtkennzeichnung

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

8. Bodenschutz

- 8.1 Im Vorfeld und für die Dauer der Baumaßnahme ist eine Baubegleitung zu stellen. Die bodenkundliche Baubegleitung ist von einem auf Bodenschutz spezialisierten Ingenieurbüro mit entsprechenden Fachkenntnissen für den baubegleitenden Bodenschutz (Anhang C DIN 19639) durchzuführen.
- 8.2 Es ist ein Bodenschutzkonzept (gemäß DIN 19639, Kapitel 6.1.1 Tabelle 3) für die Errichtung der beiden WEA zu erstellen und dem Landratsamt Zwickau, untere Bodenschutzbehörde spätestens drei Monate vor Baubeginn vorzulegen und bestätigen zu lassen. Wird im Rahmen der Baumaßnahme festgestellt, dass von dem vorgelegten Bodenschutzkonzept erheblich abgewichen wird oder der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung besteht, ist die untere Bodenschutzbehörde unverzüglich zu informieren.
- 8.3 Der Bauablauf ist durch die bodenkundliche Baubegleitung zu dokumentieren und dem Landratsamt Zwickau, untere Bodenschutzbehörde spätestens sechs Wochen nach Beendigung der Baumaßnahme vorzulegen.

9. Freileitungen

- 9.1 Vor Inbetriebnahme der WEA 3 ist der Nachweis zu erbringen, dass die Leiterseile und Erdseile der 380-kV-Leitung Röhrsdorf-Weida-Remptendorf 573/574 von Mast-Nr. 29 bis Mast-Nr. 32 mit Schwingungsdämpfern ausgerüstet worden sind.
- 9.2 Beim Unterfahren der Freileitungen im Zuge des WEA-Transportes sind elektrische Mindestabstände einzuhalten. Der Transport ist unter Angabe des geplanten Lichttraumprofils und des Zeitraums mindestens vier Wochen vorher bei der 50Hertz Transmission GmbH, Regionalzentrum Ost, Standort Röhrsdorf, Haardt 33 in 09247 Chemnitz (E-Mail: leitungsauskunft-rzost@50hertz.com) unter Angabe der Reg.-Nr. 2023-000883-01-TG anzuzeigen.

D. Hinweise

Die nachfolgend gegebenen Hinweise sind nicht abschließend.

1. Allgemeine Hinweise

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

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

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

2. Hinweise Denkmalschutzbehörde

Es wird auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) hingewiesen. Danach ist wer Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, verpflichtet, dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

3. Baurechtliche Hinweise

- 3.1 Die Beauftragung des Prüfsachverständigen für Standsicherheit obliegt der Genehmigungsbehörde.
- 3.2 Für die Eintragung von Baulasten für Abstandsflächen ist die Vorlage des Sachverständigenlageplans in dreifacher Papierform erforderlich. Weiterhin ist die Vorlage der aktuellen Grundbuchauszüge (nicht älter als ½ Jahr) der zu belastenden Grundstücke erforderlich.

4. Hinweise zum Naturschutz

Sofern eine naturschutzfachliche Anerkennung eines Vogelfrüherkennungssystems durch eine wissenschaftliche Behörde des Bundes bzw. Landes erfolgt, kann diese Vogelfrüherkennung am Standort eingesetzt werden. Der Einsatz eines anerkannten Vogelfrüherkennungssystems

nungssystems bedarf einer Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG.

5. Hinweise der unteren Forstbehörde

- 5.1 Sollte es für die Anlagenstandorte und Zuwegung zur Beseitigung von Wald und einer Waldumwandlung kommen, ist eine Genehmigung bei der unteren Forstbehörde des Landratsamtes Zwickau gemäß § 8 Abs. 8 Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) zu beantragen.
- 5.2 Die Waldflurstücke befinden sich in privatem Eigentum. Das Vorhaben ist mit den Waldeigentümern abzustimmen.
- 5.3 Bei Baumaßnahmen in Waldnähe sind die DIN 48920 und die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB) zum Gehölzschutz einzuhalten. Ein Lichtraumprofilschnitt, welcher im öffentlichen Verkehrsraum 4,50 m beträgt, ist kein Pflegeschnitt nach ZTV-Baumpflege (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Baumpflege), sondern dient der Verkehrssicherung. Diese Maßnahme ist im Starkastbereich baumschädigend und mit den Waldeigentümern abzustimmen.

6. Hinweise zum Arbeitsschutz

- 6.1 Vor Errichtung der Baustelle ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 Abs. 3 Baustellenverordnung (BaustellV) zu erstellen, da besonders gefährliche Arbeiten i. S. d. § 2 Abs. 3 BaustellV durchgeführt werden, insbesondere Arbeiten nach Nr. 1 und Nr. 10 Anhang II BaustellV.
- 6.2 Die Baustelle ist entsprechend BaustellV durch eine schriftliche Vorankündigung spätestens zwei Wochen vor Errichtung bei der Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz und Marktüberwachung, 09105 Chemnitz anzuzeigen, wenn die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und auf der Baustelle mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden oder der Umfang 500 Personentage überschreitet.
- 6.3 Auf die Regelungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) beim Umgang mit Gefahrstoffen wird hingewiesen. Vor der Verwendung von Gefahrstoffen ist eine Gefährdungsbeurteilung nach § 6 GefStoffV durch eine fachkundige Person nach § 6 Abs. 11 GefStoffV durchzuführen und zu dokumentieren. Bei der Gefährdungsbeurteilung und beim Festlegen der Maßnahmen sind auch die Angaben lt. Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Gefahrstoffs zu beachten.
- 6.4 Für die Aufzugsanlage (z. B. Servicelifte) der jeweiligen WEA ist 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.

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

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

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

- 6.5 Die Druckbehälter (z. B. Druckbehälter der Hydraulikanlagen) sowie der Servicelift sind vor Inbetriebnahme durch einen Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle zu prüfen. Die Prüfbescheinigungen sind der Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz und Marktüberwachung, 09105 Chemnitz vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 6.6 Der Kran im Maschinenhaus ist vor der ersten Inbetriebnahme der jeweiligen WEA gemäß § 14 Abs. 1 und Abs. 4 BetrSichV zu überprüfen. Die Prüfergebnisse sind aufzuzeichnen. Bei der Prüfung sind die Anforderungen des Anhangs 3 Abschnitt 1 BetrSichV zu beachten.
- 6.7 Vor Inbetriebnahme der WEA 2 und 3 sind gemäß § 10 ArbSchG Maßnahmen zu treffen, die zur Ersten Hilfe erforderlich sind. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass im Notfall die erforderlichen Verbindungen zu außerbetrieblichen Stellen, insbesondere in den Bereichen der Ersten Hilfe, der medizinischen Notversorgung und der Bergung eingerichtet sind.
- 6.8 Alle in den Anlagen integrierten Maschinen müssen dem Produktsicherheitsgesetz und der Maschinenverordnung (9. ProdSV) entsprechen.
- 6.9 Auf die aus der DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ und der aus DGUV Regel 113-004 „Behälter, Silos und enge Räume“ (z.B. Befahrung Rotorblattinnenraum) resultierenden Anforderungen wird hingewiesen.
- 6.10 Hinsichtlich der Zuordnung von Gemeinden im Freistaat Sachsen zu Erdbebenzonen 1 und 2 wird auf Anhang B der Technischen Baubestimmungen Anlage zu Ziffer I der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung über Technische Baubestimmungen (VwV TB) vom 24. Juli 2024 verwiesen. Aus Anhang B ist ersichtlich, dass 09337 Callenberg der Erdbebenzone 1 zugeordnet ist.

Unabhängig der Regelungen des Baurechts ist hinsichtlich der Beschaffenheitsanforderungen von Maschinen, hier z. B. WEA in § 3 der 9. ProdSV und von Druckbehältern in § 5 Abs. 1 der 14. ProdSV für den Betrieb in Erdbebenzonen einschlägig.

7. Wasserrechtliche Hinweise

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

Gemäß Anlage 5 AwSV sind die Anlagen vor Inbetriebnahme sowie nach einer wesentlichen Änderung zu prüfen.

7.2 Niederschlagswasser

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

Gemäß § 70 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) sind für das geplante Vorhaben Möglichkeiten zur Erhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung des natürlichen Rückhaltevermögens zu berücksichtigen. Hierzu gehören insbesondere die Vermeidung oder der Rückbau von Bodenversiegelungen oder Bodenverdichtungen, die Versickerung von Niederschlagswasser und sonstige Maßnahmen, die geeignet sind, den Abfluss des Nie-

erschlagswassers zu vermindern. Hierzu sollen die erforderlichen Befestigungen der Zuwegungen und Kranstellplätze mit sandgeschlämmten Schotterdecken ausgeführt werden, damit auch ein gewisser Anteil auf den befestigten Flächen selbst versickern kann.

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

In den entlang der Wege angeordneten Entwässerungsmulden sollten Störsteine oder kleine Dämme angeordnet werden, damit das Wasser beim Abfließen noch weiter ausgebremst werden kann.

Der Auslaufbereich der Entwässerungsmulden ist so anzuordnen, dass er möglichst nicht rechtwinklig auf die Rigolenstränge treffen. Bei größeren Niederschlägen wird das Wasser sonst über die Rigolen hinausschießen. Die Auslaufbereiche sollten so angeordnet werden, dass das Wasser maßgeblich in die Rigolen hineinfließen kann und Ausspülungen der Auslaufbereiche vermieden werden.

7.3 Versickerung und Grundwasserschutz

Es ist laut den Plandarstellungen vorgesehen, dass auf der Kranstellfläche, dem Fundament der beiden WEA und den Zuwegungen das anfallende Niederschlagswasser über Entwässerungsmulden in einer Rigole versickern zu lassen. Bei einer gezielten Versickerung von Niederschlagswasser ins Grundwasser über Versickerungsanlagen handelt es sich um einen wasserrechtlichen Benutzungstatbestand, für den eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist (§§ 8, 9 WHG). In Vorbereitung eines möglichen wasserrechtlichen Verfahrens und zur abschließenden Beurteilung, ob der wasserrechtliche Benutzungstatbestand der Versickerung vorliegt, sind Plan- und Schnittdarstellungen der geplanten Rigolen vorzulegen.

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

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

Das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG eine Gewässerbenutzung, für die eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG erforderlich ist. Darüber hinaus stellt das Einleiten des aus der Baugrube zutage geförderten Wassers in ein Gewässer oder in das Grundwasser einen Benutzungstatbestand gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar, für den es ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf.

Als wasserrechtliche Tatbestände sind die o. g. Benutzungen im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens zu beurteilen. Der Bauherr hat die entsprechende Erlaubnis zur Entnahme einer bestimmten Grundwassermenge bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Vor Baubeginn ist dem Landratsamt Zwickau, untere Wasserbehörde, ein wasserrechtli-

cher Antrag mit Berechnungen und Aussagen zur Wasserhaltung vorzulegen. Insbesondere sind anzugeben:

- Art der Bauwasserhaltung mit Begründung für das gewählte Verfahren,
- Dauer der Bauwasserhaltung,
- Bilanzierung der Gesamtentnahmemenge in l/s und m³/h,
- Angaben zum Absenkttrichter,
- Auswirkungen auf benachbarte Grundstücke, Gebäude und Vegetation,
- Art der Ableitung (z. B. in Oberflächengewässer, öffentliche Kanalisation, Einlaufbauwerke bzw. -schächte usw.) sowie
- Benennung der Einleitstellen für das geförderte Grundwasser.

7.4 Oberirdische Gewässer

Sollte es durch die Verlegung von Leitungen, Kabeln, Rohren u. ä. zu einer Kreuzung von Gewässern I. und II. Ordnung kommen, handelt es sich um die Errichtung von Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern gemäß § 36 WHG, die nach § 26 Abs. 1 SächsWG einer wasserrechtlichen Genehmigung bedarf.

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

8. Hinweise des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr und des Straßenverkehrsamtes

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

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

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

9. Hinweise der Vermessungsbehörde

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

Über die Lage von Raumbezugs- und Höhenfestpunkten der Landesvermessung sind

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

entsprechende Informationen bei der oberen Vermessungsbehörde einzuholen:

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

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

10. Hinweise zu Altlasten

Auf dem Flurstück 928 der Gemarkung Langenchursdorf befindet sich die Altablagerung „Deponie Bergstraße“, die unter der Altlastenkennziffer 73100199 im Sächsischen Altlastenkataster erfasst ist. Es handelt sich hier um eine verfüllte Sandgrube. Eine scharfe Abgrenzung der Ablagerungsfläche mittels technischer Untersuchungen erfolgte bisher nicht. Daher muss bei Bauarbeiten im nahen Bereich zur Ablagerung grundsätzlich damit gerechnet werden, dass bisher unbekannte Bodenkontaminationen auftreten können.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben soll entsprechend des Landschaftspflegerischen Begleitplanes der Abbruch eines Stallgebäudes mit Nebenanlagen in Stangendorf als Ausgleichsmaßnahme für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes teilfinanziert werden. Die Flurstücke 248/2 und 248/3 der Gemarkung Stangendorf sind als Bestandteil der Altlastenverdachtsfläche „DL-Tankstelle und LPG-Gelände“ unter der Altlastenkennziffer 93200843 im Sächsischen Altlastenkataster registriert.

Als altlastenrelevant wird das abzubrechende Stallgebäude entsprechend dem „Branchenbezogenen Markblatt zur Altlastenbehandlung 17: Tierhaltungsanlagen/ Güllelastflächen“ in der Fassung 10/2008 ausgehalten, da in Anlagen der Schweine, Hühner- und Rinderhaltung Reinigungs- und Desinfektionsmittel in großem Umfang eingesetzt worden sind. Auch wenn nach Angaben der Antragstellerin beim Betrieb der Jungrinderaufzucht keine umweltgefährdenden Stoffe eingesetzt und gelagert worden sind, muss bei den Bauarbeiten grundsätzlich damit gerechnet werden, dass bisher unbekannte Bodenkontaminationen auftreten können.

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

11. Hinweise zum Abfallrecht

Sämtliche im Rahmen der Baumaßnahme und beim Betrieb anfallenden Abfälle sind nach Maßgabe der geltenden abfallrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei der Entsorgung (Verwertung und Beseitigung) sämtlicher Abfälle sind unter Berücksichtigung ihrer Gefährlichkeit die geltenden gesetzlichen Nachweispflichten nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) i. V. m. der Nachweisverordnung (NachwV) sowie ferner die Überlassungspflichten nach § 17 KrWG und die Pflichten nach der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) zu beachten.

Die Vergabe der betriebsbezogenen Erzeugernummern nach § 28 NachwV erfolgt stand-

ortbezogen, wenn Abfallerzeuger der Nachweispflicht unterliegen. Die Pflicht zur Nachweisführung besteht für Abfallerzeuger, wenn jährlich mehr als zwei Tonnen gefährliche Abfälle anfallen.

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

Bezüglich der Verwertbarkeit von Bodenaushub, der keiner gefährlichen Abfallart zugeordnet wird, richten sich seit dem 1. August 2023 die Anforderungen an die Verwertbarkeit von Bodenmaterial für technische Bauwerke nach § 2 Nr. 3 Ersatzbaustoffverordnung (EBV).

Bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme „Abriss einer Stallanlage in Stangendorf“ ist zu beachten, dass in Bauwerken, die vor dem 31. Oktober 1993 errichtet wurden, mit Asbest kontaminierte Bau- und Abbruchabfälle anfallen können (z. B. asbesthaltige Putze sowie Spachtelmassen, Dämmmaterialien mit Asbestanhaftungen, Bitumengemische). Sofern kein Nachweis der Asbestfreiheit aufgrund einer bereits erfolgten Asbestsanie rung vorliegt, wäre eine anlassbezogene Erkundung auf den Schadstoff Asbest erforderlich. Asbestarbeiten und Arbeiten mit krebserregenden künstlichen Mineralfasern (Abbruch, Transport, Entsorgung) sind unter Beachtung der Schutzstufe 4 nach § 11 und Anhang III Nr. 2 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) sowie der TRGS 519 und 521 durchzuführen.

Bei schwach gebundenen asbesthaltigen Materialien (z. B. Baufatherm, Neptunit, Sokalit) darf nur eine nach Anhang III Nr. 2 GefStoffV zugelassene Firma die o. g. Arbeiten durchführen. Die Liste der zugelassenen Firmen in Sachsen ist abrufbar unter:

http://www.arbeitsschutz.sachsen.de/download/Liste_zugelassene_Firmen_fuer_Asbest_Stand2022_02_09.pdf

Spätestens sieben Tage vor Beginn sind die jeweiligen Arbeiten durch den bauausführenden Betrieb der Landesdirektion Sachsen, Außenstelle Chemnitz, Abteilung 5 (Arbeitsschutz) mit Sitz in der Brückenstraße 10 in 09111 Chemnitz anzuzeigen.

Bei der Entsorgung der Asbestabfälle sind die Festlegungen des LAGA- Merkblattes M 23 „Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“ einzuhalten. Das Merkblatt ist abrufbar unter:

<http://www.laga-online.de/Publikationen-50-Mitteilungen.htmlM23%20>

Hinsichtlich der Entsorgung des beim Abbruch anfallenden Altholzes sind insbesondere die Vorschriften der Altholzverordnung vom 15. August 2002 zu beachten. Danach sind nach der Regelfallvermutung beispielsweise Holzfenster, tragende Konstruktionen (Balken, Sparren usw.), Außentüren in die Altholzkategorie A IV einzustufen und als gefährlicher Abfall zu entsorgen, da davon auszugehen ist, dass verbaute tragende Hölzer mit Holzschutzmitteln behandelt wurden und damit als „belastet“ gelten. Der Nachweis der Naturbelassenheit bzw. Unbedenklichkeit kann nur von fachkompetenter Stelle (z. B. Firma auf dem Gebiet der Holzbehandlung oder Schädlingsbekämpfung, zugelassenes analytisches Labor) erbracht werden.

Lässt sich Altholz nicht eindeutig einer Altholzkategorie zuordnen, ist es in eine höhere Altholzkategorie einzustufen. Eine Beseitigung durch Verbrennung außerhalb einer nach Bundes-Immissionsschutzgesetz zugelassenen Anlage ist nicht zulässig.

12. Hinweise zum Bodenschutz

- 12.1 Während der Errichtung der Anlage sind Einwirkungen auf den Boden auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
Insbesondere sind während der Bauphase temporär zu errichtenden Bauplätzen, Lager-, Arbeits- und Stellflächen auf Flächen zu errichten, die ohnehin versiegelt sind. Soweit nicht auf bereits befestigte Flächen zurückgegriffen werden kann, sind die benötigten Flächen zur Lastenverteilung rückbaufähig zu befestigen (z.B. Schotter-, Kiesschüttungen oder Schüttungen mit ähnlichen Materialien) und die Basisfläche ist mit einer Sauberkeitsschicht oder Vliesauflage zu versehen. Nach Rückbau ist eine Tiefenlockerung des Bodens vorzunehmen.
- 12.2 Während der Baumaßnahme anfallender unbelasteter Unterboden ist vor Vernichtung zu sichern, getrennt nach Bodenarten zu erfassen und entsprechend seiner Verwertungseignung einer möglichst hochwertigen, funktionsgerechten Verwertung zuzuführen.
- 12.3 Der Oberboden (Mutterboden) ist im Bereich der Baumaßnahme vollständig abzuschieben. Der Mutterboden ist vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und funktionsgerecht zu verwerten. Überschüttungen von Oberboden mit Bodenaushub oder Fremdstoffen sind nicht zulässig.
- 12.4 Es ist dafür Sorge zu tragen, dass baubetriebsbedingte schädliche Bodenveränderungen (wie Verdichtungen, Vernässung, Durchmischung mit Fremdstoffen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen) auch im Bauumfeld, vermieden werden. Durch den Baubetrieb möglicherweise dennoch verursachte Bodenbelastungen sind nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen.
- 12.5 Nicht sofort verwertbarer Bodenaushub ist zur Vermeidung von Strukturverschlechterungen und Fäulnisprozessen in trapezförmigen Mieten so bereitzustellen, dass Verdichtung, Erosion und Vernässung vermieden werden. Besonders wasserempfindliche Böden sind entsprechend abzuplanen. Die Schütthöhe von Oberbodenmieten soll dabei maximal 2 m, die von verdichtungsgefährdetem Unterboden maximal 5 m betragen. Bei einer Lagerungszeit von mehr als 6 Monaten sind die Oberbodenmieten mit tiefwurzelnden und möglichst stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.
- 12.6 Werden durchwurzelbare Bodenschichten i. S. d. Bodenschutzrechts hergestellt oder verbessert sind die Anforderungen der §§ 6 bis 8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) insbesondere hinsichtlich Art, Zusammensetzung und Schad-/ Nährstoffgehalt der auf- oder eingebrachten Materialien einzuhalten.

13. Hinweise zum Luftverkehrsrecht

- 13.1 Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete WEA können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Überragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung und ordnet die Befeuerung aller Anlagen an.
- 13.2 Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit ersetzt wird.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

scheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

14. Hinweise des abwehrenden Brandschutzes

Die Kennzeichnung und die Eintragung in die „Dezentrale-Energien-Notfallplattform“ (DE-EP) sind wie im anlagenspezifischen Brandschutzkonzept (BSK) beschrieben umzusetzen. Im BSK sowie im Feuerwehrplan werden die WEA als WEA 1 und WEA 2 bezeichnet. Im Zuge der Vereinheitlichung der Bezeichnungen und um Verwechslungen zu vermeiden wird aus Sicht des abwehrenden Brandschutzes die interne fortlaufende Bezeichnung WEA 2 (Flurstück 944/2 und 955) und WEA 3 (Flurstück 974 und 1009/1) bevorzugt.

15. Hinweise zu Erdkabelverbindungen und Freileitungen

Die Planung für Erdkabelverbindungen zum Standort der beiden WEA, die sich im Freileitungsbereich von 50 m beidseitig der Trassenachse befinden bzw. die Freileitungstrasse kreuzen, sind im Vorfeld mit der 50 Hertz Transmission GmbH abzustimmen. Die Planungen sind unter Angabe der vorzunehmenden Arbeiten und der einzusetzenden Maschinen frühzeitig bei der 50 Hertz Transmission GmbH, Regionalzentrum Ost, Standort Röhrsdorf, Haardt 33, 09247 Chemnitz OT Röhrsdorf (E-Mail: leistungsauskunft-rzost@50hertz.com) unter Angabe der Reg.-Nr. 2023-000883-01-TG einzureichen.

Zur Einhaltung des elektrischen Mindestabstandes zu Leiterseilen gemäß DIN EN 50341 sind genau definierte Endwuchshöhen einzuhalten. Der Schutzstreifen der Freileitungen ist von Neupflanzungen freizuhalten. Überdies sind am Rande des Schutzstreifens bis zu einem Abstand von 50 m zur Trassenachse im Hinblick auf die Baumfallkurve genaue Endwuchshöhen einzuhalten. Sollten daher bis zu einem Abstand von 50 m zu den Trassenachsen Bäume geplant sein, ist ein detaillierter Pflanzplan für eine genaue Beurteilung der Umsetzbarkeit bei der 50Hertz Transmission GmbH vorzulegen.

Der allgemeine Zufahrtsweg über die „Alte Bergstraße“ liegt zum Teil innerhalb des Schutzstreifens der 380-kV-Leitung Röhrsdorf-Weida-Remptendorf 573/574. Bei beiden WEA befinden sich Abschnitte der Schwenkbereiche ebenfalls innerhalb des Schutzbereiches der 380-kV-Freileitung. Zudem liegen temporäre Wege- und Verkehrsflächen zur WEA 2 im Schutzstreifen der Freileitung.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

E. Begründung

I. Sachverhalt

1. Die Fa. NWind GmbH stellte mit Vorlage der Unterlagen am 23. Dezember 2022 einen Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA 2 und 3) vom Typ Enercon E-160 EP5 E3 (5,56 MW) mit einer Nabenhöhe von 166,6 m, einem Rotor mit drei Blättern und einem Rotordurchmesser von 160 m in 09337 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2 und 955 (WEA 2) sowie Flurstücke 974 und 1009/1 (WEA 3).

Mit Schreiben vom 10. Februar 2023, 20. März 2023, 23. März 2023, 4. März 2025, 1. April 2025, 25. Juli 2025 und 18. November 2025 erhob das Landratsamt Zwickau umfangreiche Nachforderungen zum Antrag. Der Antrag wurde mit Posteingang folgender Unterlagen ergänzt bzw. geändert:

29.03.2023	- Kapitel 1.1 – Benennung eines Verantwortlichen nach § 52b Abs. 1 S.1 BImSchG - Kapitel 1.3 – Auszug aus dem Handelsregister vom 16. Februar 2023 - Kapitel 12.6 – Brandschutzkonzept mit Übersichtsplan und Feuerwehrplan nach DIN 14095 - Kapitel 12.6 – Formular zur Abfrage der Betreiber von Richtfunkstrecken - Kapitel 14.3b – UVP-Vorprüfung
20.10.2023	- Kapitel 13.5 – Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 13. Oktober 2023 - Kapitel 13.5 – Artenschutzfachbeitrag vom 13. Oktober 2023
04.02.2025	- Kapitel 2.2 – Abstandspläne vom 4. Februar 2025 - Kapitel 4.6 – Schall- und Schattengutachten vom 16. März 2023 - Kapitel 16.1.4 – Turbulenzgutachten vom 17. März 2023
14.03.2025	- Kapitel 13.5 – Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 13. März 2025 - Kapitel 13.5 – Artenschutzfachbeitrag vom 13. März 2025 - Kapitel 13.5 – Ertragsgutachten, Berechnung der Zumutbarkeitsschwelle
24.03.2025	- Kapitel 1.3 – Auszug aus dem Handelsregister vom 11. März 2025 - Kapitel 2.2 – Topografische Karten - Kapitel 8.1 – Rückbaukostenschätzung
31.03.2025	- Kapitel 1.3 – Herstell- und Rohbaukosten
02.06.2025	- Kapitel 13.5 – Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 20. Mai 2025 - Kapitel 13.5 – Artenschutzfachbeitrag vom 14. Mai 2025
20.06.2025	- Kapitel 16 – Zusammenstellung der typengeprüften Dokumentationen Enercon E-160 EP5 E3
08.07.2025	- Kapitel 10.1 – Entwässerungskonzept
18.08.2025	- Kapitel 13.5 – Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 18. August 2025
21.11.2025	- Kapitel 9.5 – Angaben zu Altlasten

2. Durch die NWind GmbH wurde am 19. Oktober 2023 die Umfirmierung zur BayWa r. e. Wind II GmbH, Haltenhoffstraße 50 A in 30167 Hannover mitgeteilt.

Mit Schreiben vom 12. November 2025 wurde ein Betreiberwechsel zur Windpark Langenchursdorf GmbH & Co. KG, Am Steinberg 7 in 09603 Großschirma, vertreten durch die eab Verwaltungs GmbH, diese wiederum vertreten durch die Geschäftsführung, angezeigt.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

3. In unmittelbarer Nähe zum Vorhabenstandort befindet sich eine weitere WEA (WEA 1), welche bereits immissionsschutzrechtlich genehmigt, jedoch noch nicht errichtet ist.
4. Die beantragten WEA 2 und 3 bestehen im Wesentlichen aus folgenden Teilen:
 - Turm mit einer Nabenhöhe von 166,6 m,
 - Rotor mit drei Blättern und einem Rotordurchmesser von 160 m,
 - Maschinenhaus und
 - Transformator im Maschinenhaus.
5. Am Genehmigungsverfahren wurden erstmalig im Jahr 2023 und darauffolgend im Jahr 2025 beteiligt und gaben Stellungnahmen ab:
 - Landesdirektion Sachsen:
 - obere Raumordnungsbehörde vom 13. März 2023
 - Luftfahrtbehörde vom 16. August 2023
 - Abteilung Arbeitsschutz vom 1. August 2023
 - Sächsisches Oberbergamt vom 4. April 2023
 - Landesamt für Straßenbau und Verkehr vom 20. März 2023
 - als Behörden des Landratsamtes Zwickau:
 - untere Wasserbehörde vom 3. April 2023 und 8. August 2025
 - untere Abfall-, Altlasten- und Bodenschutzbehörde vom 24. August 2023 und 26. November 2025
 - untere Naturschutz-, Landwirtschafts- und Forstbehörde vom 11. April 2025 und 29. Oktober 2025
 - Amt für Kreisentwicklung, Bauaufsicht und Denkmalschutz vom 16. Mai 2023
 - Stabsstelle Brandschutz, Rettungsdienst, Katastrophenschutz vom 20. März 2023, 16. August 2023 und 20. März 2025
 - Amt für ländliche Entwicklung und Vermessung vom 1. April 2025
 - Straßenverkehrsamt vom 7. März 2023
 - Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr vom 10. März 2023
 - 50Hertz Transmission GmbH vom 17. März 2023 und 24. April 2025
 - Bundesnetzagentur vom 8. Mai 2023

Die Gemeinde Callenberg wurde mit Schreiben vom 15. Februar 2023 um die Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens ersucht. Die Gemeinde Callenberg stimmte dem Vorhaben mit Schreiben vom 17. April 2023, eingegangen am 19. April 2023, zu.

Nach Hinweis der Bundesnetzagentur wurden die Telefónica Germany GmbH & Co. KG, die Vodafone GmbH sowie die Deutsche Telekom Technik GmbH beteiligt.

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

6. Die Vorhabenträgerin beantragte die Zulassung der Übergangsregelung nach § 74 Abs. 5 BNatSchG zur Anwendung des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG.

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

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

II. Rechtliche Ausführungen

1. Die Genehmigung beruht auf § 4 i. V. m. § 6 Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 12. August 2025 (BGBl. I Nr. 189).

Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m sind genehmigungsbedürftige Anlagen gemäß § 4 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 1 Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) i. d. F. vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert am 12. November 2024 (BGBl. I Nr. 355), und Nr. 1.6.2 (V) des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.

2. Das Landratsamt Zwickau ist für die Entscheidung über die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach §§ 1 Nr. 3 und 2 Abs. 1 Ausführungsgesetz zum Bundes-Immissionsschutzgesetz und zum Benzinbleigesetz (AGImSchG) vom 4. Juli 1994 (GVBl. S. 1281), zuletzt geändert am 23. März 2022 (GVBl. S. 256), sachlich und nach § 1 Gesetz zur Regelung des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungszustellungsrechts für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfZG) vom 19. Mai 2010 (GVBl. S. 142), zuletzt geändert am 31. Januar 2024 (SächsGVBl. S. 83) i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) i. d. F. vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert am 15. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 236), örtlich zuständig.

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

4. Raumordnungs- und bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

4.1 Raumordnungsrechtliche Zulässigkeit

Bei großen WEA handelt es sich um raumbedeutsame Vorhaben, sodass hinsichtlich der entgegenstehenden Belange die Vorschriften des § 35 Abs. 3 S. 2 und S. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 27. Oktober 2025 (BGBl. I Nr. 257), zu prüfen sind. Hieraus ergibt sich die Maßgeblichkeit der Landesentwicklungs- bzw. Regionalplanung für die WEA.

Beurteilungsgrundlage für das Vorhaben ist der am 20. Juni 2023 als Satzung beschlossene Regionalplan für die Planungsregion Chemnitz in der Fassung des Abtrennungs- und Beitrittsbeschlusses vom 11. April 2024 zum Genehmigungsbescheid des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung vom 22. Februar 2024, der mit der Bekanntmachung der Genehmigung im Sächsischen Amtsblatt vom 23. Januar 2025 in Kraft getreten ist. Weiterhin ist der Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge zu beachten.

Gemäß Karte 2 „Raumnutzung“ des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge liegt die WEA 2 in einem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz sowie Landschaftsbild/ Landschaftserleben) sowie im Bereich eines Regionalen Grünzuges. Der Standort der WEA 3 liegt ebenfalls innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft (Landschaftsbild/ Landschaftserleben) sowie eines Regionalen Grünzuges und berührt zudem ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

Gemäß Karte 1.2 „Raumnutzung“ des Regionalplans Region Chemnitz liegt der Standort der WEA 2 im Bereich eines Kaltluftentstehungsgebietes und eines Vorbehaltsgebietes Arten- und Biotopschutz sowie eines Regionalen Grünzuges. Der Standort der WEA 3 berührt ebenfalls ein Kaltluftentstehungsgebiet und einen Regionalen Grünzug. Zudem ist am Standort der WEA 3 ein Vorranggebiet Landwirtschaft betroffen.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

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

Im Ergebnis der raumordnerischen Prüfung war festzustellen, dass der Errichtung und dem Betrieb der beiden WEA an den geplanten Standorten Erfordernisse der Raumordnung nicht entgegenstehen.

4.2 Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

4.2.1 Flächennutzungsplan, Bebauungsplan

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

Für die Gemeinde Callenberg besteht seit 2004 ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan. Dieser weist im Bereich der beplanten Flurstücke 944/2, 955, 974 und 1009/1 der Gemarkung Langenchursdorf Landwirtschaftsfläche aus. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche befindet sich nicht in einem Sondergebiet für Windenergienutzung. Für die Flurstücke bestehen keine Bebauungspläne.

Die bauplanungsrechtliche Bewertung orientiert sich damit im Ergebnis allein an den Maßstäben des § 35 BauGB, da sich die Baugrundstücke außerhalb der geschlossenen Ortslage befinden und nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes liegen. Nach § 35 Abs. 3 S. 2 BauGB dürfen raumbedeutsame Vorhaben sowohl nach § 35 Abs. 1 als auch Abs. 2 BauGB den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Die WEA können nicht zugelassen werden, wenn im Flächennutzungsplan oder als Ziel der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist, ihm also dadurch öffentliche Belange im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB entgegenstehen. Zweck dieser Regelung ist es, den Gemeinden bzw. den Landesplanungsbehörden ein Steuerungsinstrument gegenüber den nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB grundsätzlich in den Außenbereich gehörenden privilegierten Vorhaben zu vermitteln, um eine geordnete regionale bzw. überregionale Entwicklung im Raum zu ermöglichen.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Callenberg beinhaltet keine solche Ausweisung an anderer Stelle.

4.2.2 Öffentliche Belange

4.2.2.1 Orts- und Landschaftsbild

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

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

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

mefällen anzunehmen sei, nämlich wenn es sich um eine wegen ihrer Schönheit und Funktion besonders schutzwürdige Umgebung oder um einen besonders groben Eingriff in das Landschaftsbild handelt.“

Die geplanten WEA sollen auf Ackerflächen der Gemarkung Langenchursdorf in einer Höhe von 573,10 m (WEA 2) und 578,45 m (WEA 3) über NN errichtet werden. Ausgehend von der Lage, Bauart und Anlagenhöhe werden die Anlagen weit sichtbar sein. In Übereinstimmung mit der Rechtsprechung folgt eine verunstaltende Wirkung nicht aus der Höhe der Anlage allein. Die Höhe der geplanten Anlagen wird zwar zu einer Sichtbarkeit in der Umgebung führen, jedoch handelt es sich um (optisch) relativ schlanke Anlagen, von der nicht ersichtlich ist, dass diese entsprechend den Maßstäben der Rechtsprechung zu einer Verunstaltung führen werden.

4.2.2.2 Naturschutz, schädliche Umwelteinwirkungen

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

4.2.2.3 Gebot der Rücksichtnahme, optische Bedrängung

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

Der geringste Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt 1.019 m zwischen der geplanten WEA 2 und dem Wohngebäude in Callenberg, Im Grünen Winkel 7 sowie 883 m zwischen der geplanten WEA 3 und dem Wohngebäude in Callenberg, Im Grünen Winkel 7. Damit ergibt sich bei einer Gesamthöhe der WEA 2 und 3 von jeweils 246,60 m ein Abstand des 4,1-fachen (WEA 2) bzw. 3,6-fachen (WEA 3) der Gesamthöhe der geplanten WEA zur Wohnbebauung. Ein Verstoß gegen das Gebot der Rücksichtnahme ist im Ergebnis nicht ersichtlich.

4.2.2.4 Erschließung

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

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

Das Vorhaben wird mittelbar über die Staatsstraße S 248, über die Alte Bergstraße der Gemeinde Callenberg sowie über einen Wirtschaftsweg angebunden. Die Erschließung ist somit

gesichert.

4.2.3 Ergebnis

Die Errichtung der WEA 2 und WEA 3 am geplanten Standort ist nach § 35 BauGB bauplanungsrechtlich zulässig.

5. Gemeindliches Einvernehmen

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

Mit Schreiben vom 17. April 2023 erteilte die Gemeinde Callenberg das gemeindliche Einvernehmen (Gemeinderatsbeschluss Nr. 21/2023).

6. Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß § 5 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert am 25. November 2025 (BGBl. I Nr. 282), war im Genehmigungsverfahren zu prüfen, ob für das geplante Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Nach § 7 Abs. 2 UVPG in Verbindung mit Nr. 1.6.3 Anlage 1 zum UVPG ist für Windfarmen mit drei bis weniger als sechs WEA mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 m eine standortbezogene Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht vorzunehmen. Am Standort ist derzeit eine WEA (WEA 1) genehmigt, die jedoch noch nicht errichtet ist. Gegenwärtig befinden sich zwei WEA im Genehmigungsverfahren (WEA 2 und 3). Daher sind bei der Feststellung, ob eine Vorprüfung zur Umweltverträglichkeit oder eine UVP durchzuführen ist, drei WEA zu berücksichtigen. Demzufolge bedarf das Vorhaben einer standortbezogenen Vorprüfung als überschlägige Prüfung, welche in zwei Stufen durchzuführen ist. Dazu war in der ersten Stufe zu prüfen, ob bei dem Vorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen.

Diese Vorprüfung führte das Landratsamt Zwickau anhand der eingereichten Unterlagen und unter Beteiligung der entsprechenden Fachbehörden durch. Dabei war zu prüfen, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Gemäß § 7 UVPG waren die Auswirkungen aller WEA im Windpark in der Vorprüfung zu betrachten.

Der Standort des Vorhabens befindet sich in keinem Europäischen Schutzgebiet, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet, Nationalpark oder Biosphärenreservat.

Die nächsten Schutzgebiete nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH) liegen mit den FFH-Gebieten „Mittleres Zwickauer Muldetal“, ca. 710 m nördlich/nordwestlich, „Oberwald Hohenstein-Ernstthal“, ca. 2,3 km südlich sowie „Limbacher Teiche“, ca. 3,3 km südöstlich. Vogelschutzgebiete kommen mit dem „Tal der Zwickauer Mulde“, ca. 1,9 km nordwestlich sowie die „Limbacher Teiche“, ca. 2,8 km südöstlich vor.

Weiterhin beginnen ca. 3,6 km westlich das Naturschutzgebiet „Callenberg Nord II“ sowie die Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Mulden- und Chemnitztal“, ca. 513 m nördlich, das LSG „Pfafenberg“, ca. 2,3 km südlich, das LSG „Limbacher Teichgebiete“, ca. 2,8 km südlich sowie das LSG „Rabensteiner Wald“, ca. 4,8 km südöstlich.

Beeinträchtigungen der umliegenden FFH-Gebiete sowie Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, die die besondere Empfindlichkeit oder Schutzziele dieser Gebiete betreffen, sind aufgrund ihrer Entfernung von dem Vorhaben nicht gegeben. Auswirkungen auf umliegende gesetzlich geschützte Biotope können ausgeschlossen werden.

Ebenso sind am Vorhabenstandort keine Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG ausgewiesen.

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

Die Entscheidung, keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wurde gemäß § 5 Abs. 2 UVPG im elektronischen Amtsblatt des Landkreises Zwickau Nr. 83/2025 vom 17. November 2025 und im Internet unter www.landkreis-zwickau.de öffentlich bekannt gemacht.

7. Gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG war die Genehmigung für die WEA 2 und 3 zu erteilen, da bei Einhaltung der in den Abschnitten A und C festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen und antragsgemäßer Ausführung des Vorhabens

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

Die Inhalts- und Nebenbestimmungen in den Abschnitten A und C ergeben auf der Grundlage der §§ 6 und 12 BImSchG und sind in diesem Sinne erforderlich, geeignet und sachgerecht.

Das ergibt sich aus folgenden Ausführungen:

8. Rückbauverpflichtung, Sicherheitsleistung und Sicherung der Abstandsflächen –
Nr. A.3.1., A.3.2. und A.4.

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

Die Höhe der Sicherheitsleistung ergibt sich aus der Höhe der voraussichtlich anfallenden Rückbaukosten, die auf der Grundlage der Angaben der Fa. Enercon GmbH (Kap 8 der Antragsunterlagen) ermittelt wurden. Dabei wird die allgemeine Preisentwicklung für die Rückbauarbeiten bis zum Ende der regelmäßigen Nutzungsdauer der Anlage bereits zum Zeitpunkt der

Genehmigung berücksichtigt.

Die Höhe der Sicherheitsleistung wurde wie folgt ermittelt:

Die Rückbaukosten betragen pro WEA [REDACTED] EUR. Dabei können eventuell anfallende Erlöse (hier mit [REDACTED] EUR angegeben) nicht berücksichtigt werden, da nicht zwingend davon ausgegangen werden kann, dass diese Erlöse zum Zeitpunkt des Rückbaus erzielt werden können und zur Verfügung stehen. Danach ergeben sich Rückbaukosten in Höhe von [REDACTED] EUR je WEA.

$$(1 + 0,032)^{20} \times [REDACTED] \text{ EUR} = [REDACTED] \text{ EUR}$$

Daraus ergeben sich Rückbaukosten in Höhe von [REDACTED] EUR je WEA und damit eine Sicherheitsleistung von [REDACTED] EUR jeweils für die WEA 2 und WEA 3. Außergewöhnliche Umstände, die ein Absehen von der Erbringung der Sicherheitsleistung rechtfertigen würden, liegen nicht vor.

Abstandsflächen, die nicht auf dem Baugrundstück selbst liegen und sich ganz oder teilweise auf andere Grundstücke erstrecken, sind rechtlich zu sichern. Eine rechtliche Sicherung liegt gemäß § 2 Abs. 12 SächsBO dann vor, wenn das zu sichernde Recht oder die rechtliche Verpflichtung als Grunddienstbarkeit (§ 1018 BGB) und als beschränkt persönliche Dienstbarkeit (§ 1090 BGB) zugunsten des Landratsamtes Zwickau im Grundbuch eingetragen ist oder wenn dafür eine Baulast übernommen worden ist. Die Abstandsfläche der WEA 2 befindet sich auf dem benachbarten Flurstück 928 der Gemarkung Langenchursdorf in 09337 Callenberg und ist daher rechtlich zu sichern.

9. Gültigkeit – Nr. A.7.

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

10. Mitteilungspflichten – Nr. C.1.

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

11. Betriebsbeschränkungen – Nr. C.2.

Entsprechend der Gutachterlichen Stellungnahme zur Standorteignung von Windenergieanlagen im Windpark Langenchursdorf vom 17. März 2023 der Fa. TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Referenz-Nr. 2023-WND-031-CXCX-R2 Rev. 2, sind bei der Windparkkonfiguration mit der bestehenden WEA 1 sowie WEA 4 bis 6 Betriebsbeschränkungen der WEA 2 erforderlich.

Daher ist die WEA 2 bei den festgelegten Windrichtungen und im gesamten Windgeschwindigkeitsbereich abzuschalten. Die angeordneten sektoriellen Betriebsbeschränkungen sind erforderlich, um Überschreitungen der Auslegungswerte der Turbulenzintensität an der WEA 1 und WEA 2 zu verhindern.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

Die geforderte schriftliche Nachweisführung basiert auf § 52 Abs. 2 BImSchG und soll eine ordnungsgemäße Dokumentation des Anlagenbetriebs sowie die Überwachung der WEA sicherstellen.

12. Immissionsschutz – Nr. C.3.

12.1 Geräuschemissionen

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

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

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

Die in der Nachbarschaft der WEA befindlichen Nutzungen mit Anspruch auf Schutz vor Immissionen im Bereich der Ortslagen Rußdorf und Langenchursdorf wurden ordnungsgemäß erfasst:

Immissionsort	Einordnung nach BauNVO – Schutzanspruch	Immissionsrichtwert tagsüber (6 – 22 Uhr)	Immissionsrichtwert nachts (22 – 6 Uhr)
Langenchursdorf IO A: Im Grünen Winkel 7	Misch-/Dorfgebiet (Bebauung im Außenbereich)	60 dB(A)	45 dB(A)
Rußdorf IO B: Langenberger Straße 2 IO C: Folgenstraße 46	allgemeines Wohngebiet (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)

Der Schutzanspruch für die Immissionsorte in den einzelnen Ortslagen ergibt sich jeweils aus der vor Ort vorgefundenen besonderen Art der tatsächlichen baulichen Nutzung, da für die Bereiche dieser Immissionsorte jeweils keine verbindlichen Bauleitpläne vorliegen. Der IO A befindet sich im Außenbereich. Für schutzbedürftige Nutzungen im Außenbereich gilt ein immissionsschutzrechtlicher Schutzanspruch vergleichbar mit Mischgebieten (MI) nach § 6 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I. S. 3786), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176) und für die Bereiche der IO B und C ergibt sich jeweils ein immissionsschutzrechtlicher Schutzanspruch von vergleichbar mit allgemeinen Wohngebieten (WA) nach § 4 BauNVO.

Die Berechnung der Geräuschzusatzbelastung durch die hier beantragten zwei WEA jeweils vom Typ Enercon E-160 EP5 E3 mit TES (Trailing Edge Serrations) im Betriebsmodus BM 0s tags mit einem mittleren Schallleistungspegel (L_{WA}) von 106,8 dB(A) einschließlich dem dazugehörigen

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

Oktav- Schallleistungspegelspektrum und im Betriebsmodus NR VIII s nachts mit einem mittleren Schallleistungspegel (L_{WA}) von 98,0 dB(A) einschließlich dem dazugehörigen Oktav- Schallleistungspegelspektrum basiert jeweils auf Herstellerangaben. Das Anlagengeräusch der beantragten WEA 2 und 3 ist im Nahbereich (Bereich des emissionsseitigen Anlagebetriebs) nicht ton- und impulshaltig.

Die Geräuschvorbelastung durch die anderen auf der Gemarkung Rußdorf bereits vorhandenen WEA (WEA 3 vom Typ GE Wind Energy GE 1.5sl, WEA 4 und 5 jeweils vom Typ Tacke TW 660e) sowie auf der Gemarkung Langenchursdorf bereits genehmigten WEA 1 (bezeichnet als WEA 6 in der Ip) vom Typ Enercon E-138 EP3 E2 im Betriebsmodus 0s wurde ebenfalls erfasst.

Gemäß den o. g. LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WEA ist bei Immissionsprognosen der Nachweis der Sicherstellung der „Nicht-Überschreitung“ der Immissionsrichtwerte mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 % im Sinne der TA Lärm zu führen. Diese Sicherstellung ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die unter Berücksichtigung der Unsicherheiten der Emissionsdaten [Wiederholungsstandardabweichung (Messunsicherheit) und Produktionsstandardabweichung (Serienstreuung)] und der Unsicherheit der Ausbreitungsrechnung (Genauigkeit des Prognosemodells wird mit $\sigma_{\text{Prog}} = 1$ dB berücksichtigt) bestimmte obere Vertrauensbereichsgrenze des prognostizierten Beurteilungspegels (L_r) den Immissionsrichtwert unterschreitet. Dies wurde bei der Berechnung der Geräuschvor- und Geräuschzusatzbelastung berücksichtigt.

Die prognostische Untersuchung führte zu nachfolgenden Ergebnissen:

- Tags befinden sich die untersuchten IO A bis C nicht im Einwirkungsbereich der beantragten Geräuschzusatzbelastung gemäß Nr. 2.2 TA Lärm. Somit wird das erweiterte Irrelevanzkriterium nach der TA Lärm an diesen Immissionsorten eingehalten [Immissionsrichtwert minus 10 dB(A)].
- Nachts wird im Bereich der IO A und B der jeweils zulässige Immissionsrichtwert von 45 dB(A) bzw. von 40 dB(A) durch die beantragte Geräuschzusatzbelastung jeweils um mindestens 10 dB(A) unterschritten. Somit wird das erweiterte Irrelevanzkriterium nach der TA Lärm an diesen beiden Immissionsorten auch nachts eingehalten.
- Nachts wird im Bereich des IO C der zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts durch die beantragte Geräuschzusatzbelastung um mindestens 6 dB(A) unterschritten. Der Beurteilungspegel der Geräuschzusatzbelastung ist aber am IO C nicht ohne weiteres aufgrund der gewerblichen Geräuschvorbelastung anderer bereits vorhandener bzw. genehmigter WEA als irrelevant im Sinne der TA Lärm [Immissionsrichtwert minus 6 dB(A)] zu bewerten. Eine nähere Betrachtung der Geräuschvorbelastung ist demzufolge erforderlich.
- Aufgrund der Immissionshöhe der Geräuschzusatzbelastung der beantragten WEA 2 und 3, der Lage gegenüber den beantragten zwei WEA sowie des spezifischen immissionschutzrechtlichen Schutzanspruchs von allgemeinen Wohngebieten (WA) ist das Gebäude in der Folgenstraße 46 in Rußdorf (IO C der Immissionsprognose) der maßgebliche Immissionsort nach Nr. 2.3 der TA Lärm. An diesem Immissionsort liegt die Geräuschvorbelastung bereits über dem zulässigen Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts. Die Geräuschzusatzbelastung durch die beiden beantragten WEA beträgt einschließlich der oberen Vertrauensbereichsgrenze am vorgenannten maßgeblichen Immissionsort 30,6 dB(A) nachts. Die Geräuschgesamtbelastung durch alle der TA Lärm unterliegenden Anlagen liegt am maßgeblichen Immissionsort somit ebenfalls über dem Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts. Durch die beantragte Geräuschzusatzbelastung wird der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts am Immissionsort IO C um rund 9 dB(A) unterschritten. Deshalb wurde eine Berechnung basierend auf den vorliegenden Emissionsdaten der bestehenden Geräuschquellen der Vorbelastung und der beantragten zwei WEA (Zusatzbelastung) nach

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

dem Verfahren der Einzelfallgerechtigkeit durchgeführt. Dies dient zur gerechten Beurteilung der Irrelevanz von Anlagen, wenn schon eine Geräuschvorbelastung über dem Immissionsrichtwert am Immissionsort (wie hier am IO C) vorliegt. Dies setzt insbesondere voraus, dass die Zusatzbelastung 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts liegt, was gemäß der obigen Ausführung gegenüber dem Immissionsort IO C erfüllt ist. Danach werden alle Teilpegel der Geräuschvorbelastung, die am Immissionsort IO C über dem der geplanten Anlagen liegen (hier die WEA 3, 4 und 6) auf den Teilpegel der geplanten Geräuschzusatzbelastung herabgesetzt. Der Teilpegel der WEA 5 bleibt unverändert. Die anschließende energetische Summation aller Teilpegel ergibt einen Gesamtgeräuschpegel von 37 dB(A) nachts am Immissionsort IO C (gemäß Rundung nach DIN 1333). Der Beurteilungspegel der Gesamtgeräuschbelastung hält am Immissionsort IO C den Immissionsrichtwert von 40 dB(S) nachts ein. Somit ist der Beitrag der geplanten Anlagen gegenüber dem Immissionsort IO C als irrelevant zu beurteilen.

- Der Nachtbetrieb der beiden beantragten WEA ist unter obigen Voraussetzungen nach Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm gegenüber dem Immissionsorten IO A bis C genehmigungsfähig.

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

- Nrn. C.3.1., C.3.2. und C.3.4.

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

- Nrn. C.3.3.

Die vorläufige Nichtzulassung des beantragten Nachtbetriebes der WEA 2 und 3 im schallreduzierten Betriebsmodus NR VIII s ist gemäß Nr. 4.2 der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei WEA erforderlich, da die Planung lediglich auf Angaben des Herstellers beruht. Von einer Forderung zur Emissionsmessung an den genehmigten Anlagen wird hier aufgrund der Lage bei der möglichen Emissionsermittlung (z. B. Geräuschvorbelastung durch die bereits genehmigte WEA 1) Abstand genommen. Zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen für den Nachtbetrieb ist die Vorlage mindestens eines Messberichts an baugleichen WEA im schallreduzierten Betriebsmodus NR VIII s erforderlich. Wenn der Messbericht im Ergebnis zu einer Überschreitung der festgelegten Emissionswerte kommt, ist die Überarbeitung der Immissionsprognose mit diesen ermittelten Werten und deren Vorlage beim Landratsamt Zwickau erforderlich.

12.2 Schattenwurf

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

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
 Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

schein) notwendig.

Zur Beurteilung der optischen Immissionen durch Schattenwurf legte die Antragstellerin eine Schattenwurfprognose vor (Nr. B.4.7). Darin wurden alle relevanten Immissionsorte im Bereich der Ortslagen Bräunsdorf, Rußdorf und Langenchursdorf sowie im Bereich des Kleingartenvereins Folgegrund (insgesamt 17 Immissionsorte) gegenüber dem Schattenwurf der hier geplanten WEA 2 und 3 (Zusatzbelastung) und gegenüber den bereits vorhandenen drei WEA sowie der bereits genehmigten WEA 1 (Vorbelastung) betrachtet. Die Berechnung des Schattenwurfs wurde mit dem Rechenprogramm Shadow der Fa. WindPRO Version 2.7.490 durchgeführt. Es wurden alle relevanten Voraussetzungen berücksichtigt. Die Schattenwurfprognose ist logisch aufgebaut und nachvollziehbar, alle zugrunde gelegten Voraussetzungen sind plausibel.

Aus der prognostischen Untersuchung ergibt sich unter der „worst-case-Betrachtung“ für den Bereich der untersuchten Immissionsorte (IO A bis C und I) jeweils kein Schattenwurf durch die Vorbelastung, durch die beantragte Zusatzbelastung wird aber an diesen Immissionsorten der jährlich zulässige Schattenwurf von 30 h/a jeweils überschritten. An allen anderen untersuchten Immissionsorten ist eine Überschreitung des jährlich zulässigen Schattenwurfs von 30/a durch die Gesamtbelastung zu erwarten. Der täglich zulässige Schattenwurf von 30 min/d wird im Bereich aller Immissionsorte durch den Schattenwurf der Gesamtbelastung ebenfalls überschritten.

Die höchsten ermittelten Werte durch die Gesamtbelastung betragen am Immissionsort IO G (Kleingartenverein Folgegrund) 193 h und 40 min/a und 84 min/d. Die Schattenwurfvorbelastung durch andere bereits vorhandene bzw. genehmigte WEA beträgt am Immissionsort IO G 81 h und 34 min/a und 48 min/d. Gemäß der o. g. Handlungsempfehlung beträgt der Anhaltswert für den jährlichen Schattenwurf 30 h/a und für den täglichen Schattenwurf 30 min/d. Der Anhaltswert für den jährlichen Schattenwurf und für den täglichen Schattenwurf muss in der „worst-case-Betrachtung“ an allen Immissionsorten eingehalten werden. Das Gleiche gilt für die mögliche meteorologisch wahrscheinliche Beschattungsdauer mit einem zulässigen Wert von 8 h/a. Eine Betriebszeitenbeschränkung der beantragten zwei WEA ist gegenüber den vorgenannten Immissionsorten mit Überschreitungen der Anhaltswerte erforderlich. Dies soll gemäß Antrag durch eine zeitweise Abschaltung der beiden WEA durch den Einsatz einer Enercon-Schattenabschaltung realisiert werden.

– Nr. C.3.5.

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

– Nr. C.3.6.

Die Nebenbestimmung ist notwendig, um die entsprechenden Abschaltungen der beiden WEA zur Einhaltung der jährlichen und täglichen Schattenwurfdauer gemäß Nebenbestimmung C.3.5. sicherstellen zu können.

– Nr. C.3.7.

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

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

unregelmäßigen bzw. ungenehmigten Anlagenbetrieb.

12.3 Körperschallübertragungen

Durch den Betrieb der WEA kann es zu Körperschallübertragungen im Nahfeld der Anlagen gegenüber Immissionsorten kommen. Dies setzt aber i. d. R. felsigen Untergrund voraus, auf dem sowohl die WEA als auch die Immissionsorte direkt gegründet sein müssen (starre Verbindung). Bei einem Abstand zwischen den geplanten zwei WEA und dem nächstgelegenen Immissionsort (Gebäude Im Grünen Winkel 7 in Langenchursdorf) von ca. 880 m (WEA 2) und über 1.000 m (WEA 1), wie in diesem konkreten Fall, sind selbst unter vorgenannten Bedingungen grundsätzlich keine Körperschallübertragungen zu erwarten.

12.4 Tieffrequente Geräusche

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

13. Baurechtliche und brandschutzrechtliche Inhalts- und Nebenbestimmungen – Nr. C.4.

13.1 Bauordnungsrecht

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

Grundlage der Forderungen in Nr. C.4.1 bis C.4.6 ist § 88a SächsBO i. V. m. Anl. Teil A, lfd. Nr. 1.2.8.7 und Anlage A 1.2.8/6 der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Einführung Technischer Baubestimmungen (VwV TB) vom 24. Juli 2024 (SächsABl. S. 939) i. V. m. der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Stand März 2015. Die geforderten Nachweise sind Bestandteile des Standsicherheitsnachweises gemäß § 12 Abs. 1 SächsBO. Die örtliche Anpassung ist prüfpflichtig gemäß § 66 Abs. 3 Nr. 3 SächsBO.

Um eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eisabwurf auszuschließen, ist gemäß Anlage A 1.2.8/6 VwV TB der Abstand der WEA zu Verkehrswegen und Gebäuden in nicht besonders eisgefährdeten Regionen von 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) ausreichend. Danach ergibt sich im vorliegenden Fall ein Eiswurfbereich von ca. 490 m. Da der tatsächliche Abstand der WEA 3 zur nächstgelegenen Straße „Alte Bergstraße“ ca. 190 m bzw. der tatsächliche Abstand „Alte Bergstraße“ zur WEA 2 unter 490 m beträgt, sind die in Nr. C.4.7. getroffenen Festlegung zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit sowohl notwendig als auch geeignet.

13.2 Brandschutz

Die Forderungen zum Brandschutz in Nr. C.4.8. und C.4.9. ergeben sich aus § 14 SächsBO i. V. m. §§ 5 und 51 SächsBO.

Die Forderungen zum Feuerwehrplan und zur Abstimmung mit den örtlich zuständigen Feuer-

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

wehren dienen der Vorbereitung effektiver Maßnahmen zur Gefahrenabwehr in potentiellen Gefahrenfällen.

Mit der Errichtung der Zisterne im Windpark Langenchursdorf wird die Durchführung wirksamer Löscharbeiten insbesondere gegen die Ausbreitung von Folgebränden ermöglicht.

14. Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen – Nr. C.5.

Am Standort der WEA 2 und 3 werden keine naturschutzfachlich von vornherein abzulehnende Ausschlussgebiete, wie Schutzgebiete nach §§ 23, 26 und 28 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 23. Oktober 2024 (BGBl. I Nr. 323), Schutzgebiete des Europäischen Netzes Natura 2000 (Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, Schutzgebiete nach Vogelschutzrichtlinie) oder gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (GVBl. S. 451), zuletzt geändert am 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672), berührt.

14.1 Kompensation – Nr. C.5.1

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

Der Landschaftspflegerische Begleitplan der ORCHIS Umweltplanung GmbH vom 18. August 2025 (Kapitel 13) mit dem daraus abgeleiteten Kompensationsumfang ist gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG für eine Beurteilung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe sowie deren Kompensation geeignet und lässt eine naturschutzfachliche Akzeptanz der Standorte der beiden WEA hinsichtlich der Eingriffsproblematik zu.

Nach § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern.

Der Verursacher des Eingriffs schuldet nicht nur die Durchführung bestimmter Kompensationsmaßnahmen, sondern er hat darüber hinaus auch sicherzustellen, dass ein bestimmter Erfolg eintritt. Es besteht eine Verantwortung für die Kompensationsmaßnahmen bis zur Erreichung eines angestrebten Endzustandes, da Kompensationsmaßnahmen einer natürlichen Entwicklung unterliegen.

Insbesondere bei Kompensationsmaßnahmen in Form von Gehölzpflanzungen wird mit der rechtlichen Sicherung über einen Zeitraum von 30 Jahren sichergestellt, dass die Laufzeit mindestens der entspricht, die die betreffenden Gehölzpflanzungen zu ihrer Entwicklung benötigen. Unter Berücksichtigung der Entwicklungszeit der Gehölze ist eine Sicherung der zugehörigen Fläche über 30 Jahre zielführend. Nur dann kann die der Entscheidung zu Grunde liegende Qualität der Fläche entwickelt und erhalten werden.

Außerdem wird eine zeitliche Begrenzung zur Sicherung der Maßnahme gesetzt. Es wäre nicht zumutbar im Sinne einer absoluten Garantiehafung die dauerhafte Verpflichtung des Erhalts der Kompensationsmaßnahme anzuhafeln und eine Einstandspflicht ohne jegliche Begrenzung festzusetzen.

14.2 Artenschutz

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

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

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

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

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

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

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

Bei Beachtung des Artenschutzfachbeitrags (ORCHIS Umweltplanung GmbH vom 14. Mai 2025, Kapitel 13) zur Vermeidung und Verminderung sowie der Schutz- und Ersatzmaßnahmen ist das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Zugriffsverbote) nicht zu erwarten und eine artenschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung ist nicht erforderlich.

14.3 Avifauna – Nr. C.5.2

Die artenschutzrechtlichen Prüfungen sind hinsichtlich der stattgefundenen Untersuchungen und der vorgenommenen Bewertungen naturschutzfachlich akzeptabel.

Bewirtschaftungsereignisse, zu denen hauptsächlich Mahd, Ernte und Feldumbrucharbeiten gehören, ziehen in der Nähe brütende Greifvögel, Störche etc., aber auch Nichtbrüter und Brutvögel aus anderen Revieren an. Die betroffenen Flächen werden zum Teil aber auch aus großer Entfernung angeflogen. Diese Anlockwirkung ist bekanntermaßen sehr hoch. Es handelt sich in dieser Region des Landkreises Zwickau vordergründig um Weißstorch *Ciconia ciconia*, Rotmilan *Milvus milvus*, Schwarzmilan *Milvus migrans*, Rohrweihe *Circus aeruginosus*, Baumfalke *Falco subbuteo* und Kiebitz *Vanellus vanellus* als Nahrungsgäste oder Rastvogelarten.

Speziell durch die Abschaltung der beiden WEA während und kurz nach den Bewirtschaftungsereignissen, kann regelmäßig eine wirkungsvolle Minderung des Kollisionsrisikos erreicht werden. Da die notwendigen Abschaltungen nur einen kurzen Zeitraum bei zugleich hoher Wirksamkeit umfassen, sind diese als verhältnismäßig anzusehen. Die aufgeführten Abschaltparameter orientieren an den Inhalten des Leitfadens Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2022) und den Ausführungen in Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG.

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

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

Die Gefahr einer Tötung von Vögeln durch die Baufeldfreimachung ist während der Brutzeit am größten. Die genannte Zeitspanne der Brutperiode der europäischen Vogelarten richtet sich nach den einschlägigen Methodenstandards laut SÜDBECK et al. (2005) und lokalen sowie sachsenweiten Erfahrungen.

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

14.4 Fledermäuse – Nr. C.5.3

Die artenschutzrechtliche Prüfung ist hinsichtlich der stattgefundenen Untersuchungen und der vorgenommenen Bewertung naturschutzfachlich akzeptabel.

Die Abschaltparameter richten sich nach den Vorgaben des aktuell gültigen Leitfaden Fleder-

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

mausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2024). Ausgangspunkt ist die Potenzialabschätzung zum Vorkommen von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Vorhabengebiet. Dabei handelt es sich um die besonders schlaggefährdeten Arten Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*, Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*, Rauhauffledermaus *Pipistrellus nathusii*, Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*, Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* und Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus* (SMEKUL 2024).

Aus fachlicher Sicht sind die genannten Abschaltparameter ausreichend, um das Kollisionsrisiko aller im Gondelbereich vorkommenden Fledermausarten so weit zu reduzieren, dass nicht von einem signifikant gesteigerten Tötungs- oder Verletzungsrisiko durch betriebsbedingte Gefährdungen der lokalen Population und Zugpopulationen auszugehen ist (SMEKUL 2024).

Da das konkrete Ausmaß der betriebsbedingten Auswirkungen anhand einer Bodenuntersuchung nicht festgestellt werden kann, bedarf es eines Gondelmonitorings zur Ermittlung eines standortspezifischen fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmuses. Der genannte Zeitraum eines über zwei Jahre laufenden Gondelmonitorings wurde gewählt, um das Ausmaß der Fledermausaktivität in Gondelhöhe in Abhängigkeit von jahresabhängigen klimatischen Bedingungen und die Wirksamkeit der Abschaltungen zu überprüfen. Die Inhalte zum Gondelmonitoring im Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen (SMEKUL 2024) sind vollumfänglich zu beachten.

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

14.5 Antrag nach § 74 Abs. 5 BNatSchG zur Anwendung des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG – Nr. A.2.3

Gemäß der Übergangsvorschrift gemäß § 74 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG sind die Vorschriften des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG nicht anwendbar auf Vorhaben, die vor dem 1. Februar 2024 bei der zuständigen Behörde beantragt wurden. Abweichend davon kann jedoch gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG die vorzeitige Anwendung durch die Vorhabenträgerin verlangt werden.

Die Vorhabenträgerin beantragte gemäß § 74 Abs. 5 BNatSchG die Anwendung von § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG auf das am 23. Dezember 2022 beantragte immissionsschutzrechtliche Verfahren zur Errichtung um Betrieb von zwei WEA im Windpark Langenchursdorf.

Die Vorschriften des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG waren damit anzuwenden.

15. Arbeitsschutzrechtliche Nebenbestimmungen – Nr. C.6.

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

Die festgelegten Maßnahmen zum standort- und anlagenbezogenen Rettungskonzept resultieren aus den §§ 3, 4 und 10 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert am 15. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 236), und § 11 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) i. d. F. vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert am 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146). Danach sind die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung von allgemeinen Grundsätzen, wie sichere Arbeitsbedingungen oder die Berücksichtigung des Standes der Technik, zu treffen, um bei einem Unfall und einem Notfall unverzüglich retten und ärztlich versorgen zu können.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

16. Luftverkehrsrechtliche Inhalts- und Nebenbestimmungen – Nr. A.2.2, C.1. und C.7.

Die Standorte der zwei jeweils 246,6 m über Grund hohen WEA befinden sich außerhalb von Bauschutzbereichen von sächsischen Flugplätzen und Schutzbereichen von Flugsicherungsanlagen. Vorliegend darf gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 23. Oktober 2024 (BGBl. I Nr. 327), die für die Erteilung einer Baugenehmigung oder einer anderen Genehmigung (hier nach BImSchG) zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 m über der Erdoberfläche überschreiten, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen. Auf der Grundlage der Verordnung der Sächsischen Staatsregierung und des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Luftverkehrsverwaltung (LuftZuVO) vom 23. August 2006 (GVBl. S. 438, 491), zuletzt geändert am 10. Juni 2025 (SächsGVBl. S. 240), ist die Landesdirektion Sachsen, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, die örtlich und sachlich zuständige zivile Luftfahrtbehörde.

Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde wurde mit Schreiben vom 16. August 2023, Az.: DD36-4055/108/37, auf der Grundlage der § 31 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 3 LuftVG i. V. m. §§ 14 und 15 LuftVG erteilt.

Die Forderungen der Luftfahrtbehörde in Nr. C.7. basieren auf § 12 Abs. 4 LuftVG i. V. m. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung vom 24. April 2020 (BANz. AT 30. April 2020 B4). Die Luftfahrthinderniskennzeichnung der WEA ist erforderlich, weil in Folge der Bauwerkshöhe diese Anlage als Luftfahrthindernisse wirkt und damit eine Gefahr für die Luftfahrt darstellen.

Die geforderten Luftfahrthinderniskennzeichnungen dienen den genannten Sicherheits- und Schutzbestrebungen, entsprechen den dafür geltenden Vorschriften und Richtlinien, sind angemessen und technisch realisierbar.

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

Ferner wurde im vorliegenden Fall geprüft, ob der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) entsprechend Anhang 6 der AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen an der WEA möglich ist. Nach Auffassung der Luftfahrtbehörde ist die Ansteuerung der Nachtkennzeichnung durch den Einsatz einer BNK aufgrund des Standorts der WEA zulässig, da durch den Betrieb der BNK an den WEA eine Gefahr für den Luftverkehr nicht erkennbar ist. Maßgebend dafür ist, dass sich im weiteren Umfeld keine Flugplätze mit Nachtflugbetrieb oder militärische Nachttiefflugstrecken oder andere relevante Flugverfahren i. S. d. § 33 Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) befinden. Mit Nr. C.7.2.2 f soll sichergestellt werden, dass vor Inbetriebnahme der BNK der Luftfahrtbehörde die erforderlichen Unterlagen nach Nr. 3 Anhang 6 AVV Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen rechtzeitig vorgelegt werden, um eine angemessene Prüfung der Unterlagen sicherzustellen.

Das in C.7.2.2 g) geforderte gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Jeder Montagekran stellt, sofern er höher als 100 m ist, ebenfalls ein Luftfahrthindernis i. S. d. § 15 Abs. 1 i. V. m. § 14 LuftVG dar und ist daher ebenfalls in der geforderten Art und Weise zu

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

kennzeichnen. Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde zur Aufstellung der Montagekräne (§ 15 Abs. 2 LuftVG) wurde erteilt.

17. Bodenschutzrechtliche Nebenbestimmung – C.8.

Mit Novellierung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716) i. V. m. der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, zuletzt geändert am 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186), zum 1. August 2023 sind durch die Antragstellerin bzw. Betreiberin Vorkehrungen zu treffen, um physikalische Einwirkungen auf den Boden zu vermeiden und wirksam zu vermindern (§ 4 Abs. 3 BBodSchV i. V. m. § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BBodSchV).

Das Entstehen einer schädlichen Bodenveränderung ist zu besorgen, wenn physikalische Einwirkungen den Boden verändern und dadurch die natürlichen Funktionen sowie die Nutzungsfunktion als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt werden können.

Gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV kann durch die zuständige Genehmigungsbehörde für die Zulassung eines Vorhabens, bei dem auf einer Fläche ab 3.000 m² Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangt werden.

Geplant ist eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme von 7.272 m², davon entfallen 906 m² auf die Grundfläche der Fundamente sowie 6.366 m² auf den Haupttransportwegen und Kranstellflächen. Der Haupttransportweg und die Kranstellflächen bleiben erhalten. Zudem werden ca. 28.259 m² Fläche temporär für Zuwegungen und Überschwenkbereiche (abzüglich Bestandswege) sowie als Lager- und Montagefläche in Anspruch genommen. Durch die geplante Baumaßnahme geht somit eine Flächeninanspruchnahme von deutlich mehr als 3.000 m² einher.

Bei den anliegenden Böden handelt es sich um Böden aus Löss und Lössderivaten (pseudovergleyte Parabraunerde-Braunerde aus periglaziärem Schluff). Für die Flurstücke sind gemäß der Erosionsgefährdungskarten u. a. aufgrund Reliefs und Bodenart eine hohe bis sehr hohe Erosionsgefährdung durch Wasser aufgewiesen (Stufe 5 bis 6 nach KSR). Im Bereich der WEA 2 befindet sich zudem eine erosionsgefährdete Wasserabflussbahn, welche dem Relief folgend in Richtung des Gewässers nach Norden entwässert.

Die anliegenden Bodenfunktionen weisen gemäß der Bodenfunktionskarten eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit auf.

Gemäß § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern bzw. wiederherzustellen. Gegen nachhaltige Einwirkungen auf den Boden ist Vorsorge zu treffen.

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen unter anderem Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden. Jeder der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, die zur Veränderung der Bodenbeschaffenheit führen können, ist nach § 7 BBodSchG zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen verpflichtet.

Erweisen sich Eingriffe in den Boden als unumgänglich, sind mit Blick auf den Erhalt bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 1 a) bis c) BBodSchG zumindest alle erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, dass es zu keinen schweren Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenstruktur, des Aufbaus und der Mächtigkeit kommt.

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme steht natürlich gewachsener Boden an. Nach § 202 Baugesetzbuch (BauGB) ist Mutterboden bei der Errichtung baulicher Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Nach obigen Ausführungen ist die Anordnung einer Bodenkundlichen Baubegleitung und die Vorlage eines Bodenschutzkonzeptes geeignet, erforderlich und angemessen. Durch die Anordnung der Bodenkundlichen Baubegleitung können Vorkehrungen überwacht werden, um physikalische Einwirkungen auf den Boden zu vermeiden und wirksam zu vermindern.

18. Betroffenheit von Freileitungen – Nr. C.9.

Im Planungsgebiet befinden sich die 220-kV-Leitung Eula-Weida-Röhrsdorf 203/207 von Mast-Nr. 119R bis Mast-Nr. 122R sowie die 380-kV-Leitung Röhrsdorf-Weida-Remptendorf 573/574 von Mast-Nr. 29 bis Mast-Nr. 32.

Für die Einordnung von WEA gelten die Abstandsbestimmungen der DIN EN 50341-2-4. Demnach ist mindestens der 3-fache Rotordurchmesser zu Freileitungen einzuhalten. Die geplante WEA 3 befindet sich in einem geringeren Abstand zu den oben genannten 220-kV und 380-kV-Freileitungen.

Die Gutachterliche Stellungnahme zum Mindestabstand und zur Auswirkung der Nachlaufströmung von WEA auf eine Hochspannungsfreileitung im Windpark vom 21. September 2022 (TÜV Nord) ergab, dass sich die obersten beiden Leiterseilebenen der 380-kV-Freileitung im schädigenden Einfluss der Nachlaufströmung der WEA 3 befinden. Demnach sind die betroffenen Leiterseile der bestehenden 380-kV-Freileitung mit Schwingungsschutz auszustatten. Die Kostentragung richtet sich nach dem Verursacherprinzip.

Die Gutachterliche Stellungnahme zum Mindestabstand und zur Auswirkung der Nachlaufströmung von WEA auf eine Hochspannungsfreileitung im Windpark vom 25. Oktober 2022 (TÜV Nord) ergab, dass sich zwischen den zu betrachtenden Masten 119R und 122R der 220-kV-Freileitung Eula-Weida-Röhrsdorf 203/207 im Bereich bis zu einer Anströmung von 45° keine Freileitungen in der Nachlaufströmung der WEA 3 befinden. Aus technischer Sicht sind daher keine Schwingungsschutzmaßnahmen an der 220-kV-Freileitung erforderlich.

Bei Unterfahrungen der Freileitungen im Zuge des Transportes der WEA sind elektrische Mindestabstände einzuhalten, um den Personen- und Arbeitsschutz zu gewährleisten.

19. Kostenentscheidung

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

Rechtsbehelfsbelehrung:

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

WEA 2 und 3 Callenberg, Gemarkung Langenchursdorf, Flurstücke 994/2, 955, 974, 1009/1
Az.: 1393-106.11-020-003/66-mil

Hinweis:

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

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

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

[REDACTED]