Regierungspräsidium Gießen
Abteilung Umwelt

HESSEN

Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt
Postfach 100851, 35338 Gießen

Gegen Empfangsbekenntnis

Windpark Arborn GmbH
vertreten durch die Geschäftsführer
Frau Carmen Hofmann-Ekler und
Herrn Stephan Schmidt
Bahnhofstr. 92
65599 Dornburg

Hausadresse: Marburger Straße 91, 35396 Gießen

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):
1060-43.1-53-a-1380-07-00004#2025-00005

Bearbeiter/in:
Durchwahl:

Datum: 02.10.2025

G e n e h m i g u n g s b e s c h e i d

I. Tenor

Auf Antrag vom 19.02.2024, eingegangen am 05.06.2024, zuletzt ergänzt am 01.08.2025 wird der

Windpark Arborn GmbH

Bahnhofstr. 93

65599 Dornburg

gemäß § 4 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf dem unten näher bezeichneten Grundstück in der Gemeinde Greifenstein, Gemarkung Arborn und Nenderoth,

zwei Windenergieanlagen

vom Typ E-175 EP5 mit einer Nabenhöhe von 162 m, einem Rotordurchmesser von 175 m, einer Gesamthöhe von 249,5 m und einer Nennleistung von je 6 MW zu errichten und zu betreiben.

Die genauen Standorte der Windenergieanlagen sind (Koordinaten gerundet):

WEA Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Koordinaten (ETRS89 UTM Zone 32N)	
					Wert Ost	Wert Nord
WEA 01	Greifenstein	Arborn	4	11, 13	32.442.676	5.602.514
WEA 02	Greifenstein	Nenderoth	8	7/2	32.442.902	5.602.229

Die Genehmigung berechtigt ferner zum Bau der erforderlichen Baustellen- und Wartungseinrichtungen und der Lager, Kranstell- und Vormontageflächen sowie zur Durchführung der mit der Maßnahme verbundenen Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Angaben in den Antragsunterlagen, soweit in diesem Bescheid keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

Der Bau bzw. Ausbau der Zuwegung sowie die Verlegung der Kabeltrasse gehören nicht zum Anlagenumfang; sie sind somit nicht Gegenstand des Antrags und auch nicht Bestandteil dieser Genehmigung. Gleiches gilt für den späteren Rückbau der Anlagen, der ebenfalls nicht Bestandteil der Genehmigung ist. Für diese Maßnahmen sind ggf. gesonderte Genehmigungen einzuholen.

Die Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt IV dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt V festgesetzten Nebenbestimmungen. Die Windenergieanlagen dürfen nicht anders errichtet und betrieben werden, als in den vorgelegten und in Abschnitt IV genannten Unterlagen beschrieben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

Die Genehmigung gilt - wie beantragt - befristet für einen Zeitraum von 30 Jahren nach Bekanntgabe der Genehmigung.

Die erteilte Genehmigung erlischt für die jeweilige Windenergieanlage, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bekanntgabe des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen und Zeichnungen mit der Errichtung der Anlagen begonnen wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz). Die Frist kann auf Antrag aus wichtigem Grund verlängert werden, wenn hierdurch der Zweck des BImSchG nicht gefährdet wird.

Die sofortige Vollziehung dieses Bescheids wird angeordnet.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

II.Eingeschlossene Entscheidungen

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

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Hierbei handelt es sich um die:

- Baugenehmigung nach § 74 Hessische Bauordnung (HBO)
- Naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung gemäß § 17 Abs.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. §§ 14, 15 BNatSchG im Benehmen mit der Oberen Naturschutzbehörde.
- Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG von den Verboten über die Zerstörung oder sonstige erhebliche Beeinträchtigung der gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 25 HeNatG gesetzlich geschützten Biotope.
- Genehmigung zur vorübergehenden Waldrodungs- und Umwandlungsgenehmigung mit dem Ziel der späteren Wiederbewaldung nach § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG für eine Gesamtfläche von 0,0646 ha (Stand Forstrechtlicher Fachbeitrag, IBU-Rühl, 23.04.2025).

III. Inhaltsverzeichnis

I. Tenor 1
II. Eingeschlossene Entscheidungen 3
III. Inhaltsverzeichnis 4
IV. Antragsunterlagen 6
V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG 19
1. Allgemeines 19
2. Bauordnungsrecht 23
3. Brandschutz und Gefahrenabwehr 29
4. Immissionsschutzrecht 30
5. Denkmalschutz 36
6. Straßenrecht 36
7. Infrastrukturelle Belange der Wehrverwaltung 37
8. Kampfmittel 37
9. Luftverkehrsrecht 39
10. Abfallrecht 44
11. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik 45
12. Naturschutzrecht 46
13. Forstrecht 68
14. Nachsorgender Bodenschutz und Altlasten 73
15. Bergrecht 74
VI. Hinweise 74
1. Bauordnungsrecht 74
2. Immissionsschutzrecht 75
3. Grundwasserschutz 76
4. Oberflächengewässer 77
5. Wassergefährdende Stoffe 77
6. Nachsorgender Bodenschutz und Altlasten 78
7. Straßenrecht 78
8. Kampfmittelräumdienst 78
9. Abfallrecht 79

10. Luftverkehrsrecht 81
11. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik 81
12. Naturschutzrecht 82
13. Forstrecht 83
14. Landwirtschaft 84
VII. Begründung 85
1. Vorbemerkung 85
2. Rechtsgrundlagen 86
3. Anlagenabgrenzung und Antragsgegenstand 86
4. Verfahrensablauf 86
5. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen 90
6. Sofortige Vollziehung 185
VIII. Kostenentscheidung 186
IX. Rechtsbehelfsbelehrung 186
Anlagen: 187

IV.Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Kap.	Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
1.	**Antrag**	
1.0	**Registerverzeichnis Kapitel 1 Rev. 02**	1
1.1	Anschreiben HH-Erneuerbare Energien- Antragseingang, 27.05.2024	1
1.2	Formular 1/1 – Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, 17.04.2025 Rev. 02	5
2.	**Inhaltsverzeichnis**	
2. 2.	Inhaltsverzeichnis Rev. 04, September 2025	11
3.	**Kurzbeschreibung**	
3.0	Registerverzeichnis 3 Rev. 02	1
3.1	Projektkurzbeschreibung, Rev. 02, 06.2025	36
4.	**Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten**	
4.0	Registerverzeichnis 4	1
4.1	Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse	1
5.	**Standort und Umgebung**	
5.	Erläuterung Register	1
5.0	Registerverzeichnis 5 Rev. 02	1
5.1	Standortbeschreibung Rev. 02, 06.2025	10
5.1.1	Auszug aus dem Regionalplan, Gemeinde Greifenstein	1
5.1.2	Auszug aus dem Teilregionalplan Mittelhessen Entwurf 2016	2
5.1.3	Steckbrief VRG WE 1201	2
5.2	Flächennutzungsplan der Gemeinde Greifenstein, 04.12.2023	1
5.3	Registerblatt, Auskunft Altflächen	1
5.3.1 und 5.3.2	Schriftverkehr Auskunft aus der Altflächendatei	10
5.3.3	Emailverkehr Gemeinde Greifenstein, Altlasten	3

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
5.3.4 Emailverkehr Lahn-Dill-Kreis, Altlasten	3
5.4 Registerblatt, Übersicht WP Arborn Vorranggebiet 1201	1
5.4.1 Übersichtsplan Windpark, topografische Karte, 1:10.000, Hermann Hofmann Gruppe, 21.11.2023	1
5.4.2 Übersichtsplan Windpark, Luftbild, 1:10.000, Hermann Hofmann Gruppe, 21.11.2023	1
5.5 Registerblatt, Standort und Umgebung WP Arborn	1
5.5.1 Karte 1, Übersichtsplan – 1: 25.000, Herbert Mathes & Söhne, 17.01.2024	1
5.5.2 Karte 2, Lageplan zum BImSchG Schutzgebiete, 1:10.000, Herbert Mathes & Söhne, 17.01.2024	1
5.5.3 Karte 2a, Lageplan zum BImSchG Schutzgebiete und Abstände, 1:25.000, Herbert Mathes & Söhne, 17.01.2024	1
5.5.4 Karte 3, Lageplan zum BImSchG Erschließung, 1:100.000, Herbert Mathes & Söhne, 27.09.2024	1
5.5.5 Karte 4, Lageplan zum BImSchG Angaben Windpark, 1:2.000, Herbert Mathes & Söhne, 17.01.2024	1
5.5.6 Karte 5, Lageplan zum BImSchG Angaben Windpark mit Luftbild, 1:2.000, Herbert Mathes & Söhne, 17.01.2024	1
5.5.7 Karte 6, Lageplan zum BImSchG Eingriffsbereich, 1:2.000, Herbert Mathes & Söhne, 17.01.2024	1
6. Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung	
6. Erläuterung Register 6 Anlagenbeschreibung	1
6.0 Registerverzeichnis 6 Anlagenbeschreibung	1
6.1 Formular 6/1: Betriebseinheiten	1
6.2 Technische Daten E-175 EP5, Enercon, D02766054/6.0-de	2
6.3 Technische Beschreibung, Enercon Windenergieanlage E-175 EP5, ENERCON, D02765171/3.0-de, 20.06.2023 signiert	21
6.4 Technische Beschreibung Farbgebung, Enercon, D0185200/15.1-de	1
6.5 Technische Beschreibung Eigenbedarf, Enercon, D0215274/23.0-de, 15.03.2024	14
6.6 Fundamentdatenblatt, E-175 EP 5 HT-162-ES-C-01 Flachgründung, 21683-E23, D00346347, Max Bögl Wind AG, 13.07.2023	9
6.7 Registerblatt, Bewehrung Fundament	1

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
6.7 Schnittzeichnung Bewehrung Fundament Durchmesser 25,50 m, Max Bögl, D02784468-1, 19.01.2022	1
6.8 Registerblatt Schalplan Fundament	1
6.8 Schnittzeichnung Schalplan Fundament Durchmesser 25,50 m, Max Bögl, D02784467-1, 19.12.2022	1
6.9 Technische Beschreibung Turm und Fundament E-175 EP5-HAT-162-ES-C-01, D02747200/5.0-de	1
6.10 Technisches Datenblatt Turm E-175 EP5-HAT-162-ES-C-01, Enercon, D02775404/2.0-de/en/DA	1
6.11 Registerblatt Übersichtszeichnung Fertigteilbetonturm	1
6.11 Schnittzeichnung Fertigteilbetonturm, D02796661/2.0-de/en, Enercon, 09.01.2023 signiert	1
6.12 Technisches Datenblatt Gewichte Gondel E-175 EP5, D02769183/1.0-de/DA	1
6.13 Registerblatt Technisches Datenblatt Gondelabmessungen	1
6.13 Technisches Datenblatt Gondelabmessungen, D02766490/2.1-de/en/fr signiert	1
6.14 Registerblatt Zusammenbauzeichnung E-175 EP5 Gondelschnitt A2	1
6.14 Schnittzeichnung Zusammenbauzeichnung, D02769354/0.0-de/en, 27.09.2022 signiert	1
6.15 Technisches Datenblatt Rotorblatt E-175 EP5-RB-01, Enercon, D02692785/2.4/DA	1
6.16 Schriftverkehr Aerodynamische Anbauteile	2
6.17 Technisches Datenblatt General Design Conditions, Enercon, D02772001/5.0-de, 13.12.2023	10
6.18 technische Spezifikation Zuwegung und Baustellenflächen	38
7. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	
7.0 Registerverzeichnis 7	1
7.1 Formular 7/1 – Art und Jahresmenge der Eingänge	2
7.2 Formular 7/2 – Art und Jahresmenge der Ausgänge	1
7.3 Registerblatt Sicherheitsdatenblätter	1
7.3.1 Sicherheitsdatenblatt: RENOLIN UNISYN CLP 220, Fuchs Schmierstoffe, 03.12.2019	10
7.3.2 Sicherheitsdatenblatt: RENOLIN UNISYN CLP 68, Fuchs Schmierstoffe, 11.07.2022	10

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
7.3.3 Sicherheitsdatenblatt: Klüberplex BEM 41-141, Klüber Lubrication, 25.11.2020	20
7.3.4 Sicherheitsdatenblatt: Klüberplex AG 11-461, Klüber Lubrication, 14.07.2021	26
7.3.5 Sicherheitsdatenblatt: MOBIL SHC GREASE 460WT, ExxonMobil, 22.12.2022	14
7.3.6 Sicherheitsdatenblatt: MOBIL SHC GEAR 460, ExxonMobil, 22.12.2022	13
7.3.7 Sicherheitsdatenblatt: CARTER SG 220, TOTAL DEUTSCHLAND, 07.06.2022	16
7.3.8 Sicherheitsdatenblatt: Demag Spezialschmierfette Kette, FUCHS, 02.08.2022	10
7.3.9 Sicherheitsdatenblatt: GORACON Special trac Oil GTO 68, HILBERT MINERALÖL, 08.03.2022	10
7.3.10 Sicherheitsdatenblatt: MOBIL SHC 632, ExxonMobil, 27.12.2022	15
7.3.11 Sicherheitsdatenblatt: HHS 200 500ML, Wüth, 20.09.2021	20
7.3.12 Sicherheitsdatenblatt: GLYSANTIN® G40® pink, BASF, 04.06.2021	15
7.3.13 Sicherheitsdatenblatt: MIDEL 7131, MIDEL, März 2021	5
7.3.14 Sicherheitsdatenblatt: Tiborex Absolute, Rühl Feuerlöschmittel GmbH, 01.06.2021	10
8. Luftreinhaltung	
8.0 Registerverzeichnis 8	1
8.1 Luftreinhaltung entfällt	1
9. Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	
9. Erläuterung Register 9 Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	1
9.0 Registerverzeichnis 9	1
9.1 Formular 9/1 – Angaben zur schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen	2
9.2 Technisches Datenblatt – Abfallmengen EP5-Serie, ENERCON	1
9.3 Stellungnahme Abfallentsorgung, ENERCON	1
10. Abwasserentsorgung	
10. Registerverzeichnis 10	1
10.1 Information zur Entstehung von Abwasser, Enercon	1

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
11. Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	
11. Registerverzeichnis 11	1
11. Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen- entfällt	1
12. Abwärmenutzung	
12. Registerverzeichnis 12	1
12.1 Abwärmenutzung - entfällt	1
13. Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen	
13. Erläuterung Register 13 Immissionen Rev.01	1
13.0 Registerverzeichnis 13 Rev. 01, Lärm Erschütterung und sonstige Immissionen	1
13.1 Technische Beschreibung – Verminderung von Emissionen, ENERCON, D0243660/6.2-de/DB	1
13.2 Technisches Beschreibung, Schallreduzierung, Enercon, D02533651/2.0-de, 17.01.2023	19
13.3 Technisches Beschreibung, Schattenabschaltung, Enercon, D02906137/1.0-de, 22.04.2024	5
13.4 Technisches Datenblatt – Betriebsmodus 0M-0-0, Enercon Windenergieanlage E-175 EP5 E3/ 6000kW mit TES, ENERCON, D02772017/5.0-de, 27.03.2025	14
13.5 Technisches Datenblatt – Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0 Enercon Windenergieanlage E-175 EP5 E3/ 6000kW mit TES, ENERCON, D02772025/4.0-de, 31.03.2025	8
13.6 Technisches Beschreibung, Sektormanagement, Windenergieanlagen EP5, Enercon, D02183384/0.1-de, 11.02.2021	7
13.7 Technisches Beschreibung, Sektormanagement, Platform Independent Control System (PI-CS), Enercon, D02551657/1.1-de, 20.03.2024	12
13.8 Registerblatt Schallimmissionsprognose für zwei Windenergieanlagen am Standort Arborn	1
13.8 Schallimmissionsprognose für zwei Windenergieanlagen am Standort Arborn, Bericht 22-1-3141-001-NU, Ramboll, 16.06.2023	104
13.9 Registerblatt 13.9 Rev. 01, Schattenwurfprognose für zwei Windenergieanlagen am Standort Arborn	1
13.9 Schattenwurfprognose für zwei Windenergieanlagen am Standort Arborn, Bericht 22-1-3141-001-S, Ramboll, 01.08.2025 Rev. 01	57
14. Anlagensicherheit	

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
14.0 Registerverzeichnis 14.0 Anlagensicherheit	1
14.0.1 Technische Beschreibung Sturmregelung, Enercon, D0178786/14.0-de, 18.10.2022	7
14.0.2 Wartungsplan, Enercon, D0788324/2.1-de, 06.10.2021	10
14.0.3 Störfallverordnung- 12. BImSchV	1
14.0.4 Technische Beschreibung Anhalten der Windenergieanlage, D0630561/4.1-de, 03.11.2023	11
14.0.5 Technische Beschreibung Anlagensicherheit, Enercon Windenergieanlagen, D0248369/3.3-de, 22.04.2024	7
14.0.6 Technische Beschreibung Anlagensicherheit, Enercon Windenergieanlage EP5, D0765718-1, 29.05.2019	10
14.1 Erläuterung Register 14.1 Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft	1
14.1 Registerverzeichnis 14.1, Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft	1
14.1.1 Technische Beschreibung – Eisansatzerkennung, ENERCON, D02531399/2.1-de, 01.12.2023	25
14.1.2 Registerblatt TÜV Nord Gutachten Eisansatzerkennung	1
14.1.2 Gutachten Eisansatzerkennung an Rotorblättern von Enercon Windenergieanlagen durch das Enercon-Kennlinienverfahren und extreme Eissensoren, Bericht Nr. 8111 7247 373 D Rev.2, Tüv Nord, 28.02.2022	22
14.1.3 Registerblatt TÜV Nord Zertifikat Gutachten Eisansatzerkennung	1
14.1.3 Gutachten zur Bewertung der Funktionalität von Eisansatzerkennungssystemen zur Verhinderung von Eisabwurf an Enercon Windenergieanlagen: Eisansatzerkennung nach dem Enercon Kennlinienverfahren, Bericht Nr. 8111 881 239 Rev. 7,Tüv Nord, 09.12.2021	32
14.1.4 Registerblatt Ramboll Eisfallgutachten	1
14.1.4 Eisfallgutachten für zwei Windenergieanlagen am Standort Arborn, 22-1-3141-001-EU, Ramboll, 11.01.2024	27
14.5 Technische Beschreibung – Blattheizung, ENERCON, D02814779/3.0-de, 27.11.2023	16
14.2 Erläuterung Register 14.2 Schutz der Arbeitnehmer Rev. 01t	1
14.2.0 Registerverzeichnis 14.2 Rev. 01	1
14.2.1 Technische Beschreibung – Flucht- und Rettungswege, ENERCON, D0686561/1.1-de, 15.06.2023	13
14.2.2 EG/EU Konformitätserklärung Enercon E-175 EP5, D0376121-15/QA, 07.12.2022	2

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
14.2.3 Produktkonformität Windenergieanlagen, ENERCON	2
14.3.0 Registerverzeichnis 14.3 Umgang mit explosionsgefährlichen Stoffen	1
14.3.1 Umgang mit explosionsgefährlichen Stoffen - entfällt	1
15. Arbeitsschutz	
15 Erläuterung Register 15 Arbeitsschutz	1
15.0 Registerverzeichnis 15 Rev. 01, Arbeitsschutz	1
15.1. Arbeitsschutz beim Aufbau von Windenergieanlagen, Enercon, 30.08.2006	1
15.2 Betriebsanweisung für Gefahrstoffe, Enercon, 23.04.2012	2
15.3 Technische Beschreibung Aufstiegshilfe, Enercon, D0917105-1, 12.11.2020	4
15.4 Technical Data Sheet, TOPlift L1 + edition, Hailo Wind Systems, EN V01R00, 2020-01	8
15.5 Leitergeprüfter Service Lift, EG-Baumusterprüfungbescheinigung, 04.02.2020	54
15.6 Montage- und Betriebsanleitung, Ortsfeste Steigleiter Aluminium 72x25, Hailo Wind Systems, DE, 1125319 V03R00, 2023-06	60
15.7 Technische Beschreibung, Anschlagpunkte zur Personensicherung, Enercon, D02816249/0.1-de, 16.11.2023	19
15.8 Rettungskonzept Hailo Leiter- Hailo Steigschutz, Enercon 24.11.2020	6
15.9 Rettungskonzept Leitergeführte Aufstiegshilfe Hailo, Enercon 06.11.2020	11
15.10 Rettungskonzept „Leiterrettung“, Enercon 11.09.2013	3
15.11 Rettungskonzept Evakuierung vom eckigen Gondeldach, Enercon 06.05.2022	14
16. Brandschutz	
16. Erläuterung Register 16 Rev.01 Brandschutz	1
16.0 Registerverzeichnis 16 Rev.01 Brandschutz	1
16.1 Formular 16/1.1	1
16.2 Formular 16/1.2	3
16.3 Registerblatt 16.3	1
16.3 Brandschutzkonzept, Windpark Arborn, Projektnummer 23909, Reichmann Ingenieurgesellschaft, 18.07.2023 signiert	19

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
16.4 Technische Beschreibung Brandschutz, Enercon Windenergieanlagen EP5, Enercon, D0736681/9.0-de, 25.04.2024	6
16.5 Allgemeines Brandschutzkonzept, BV-Nr. E-175EP5/162/HAT IndexB, Brandschutzbüro Tegtmeier, 20.10.2023	24
16.6 Technische Beschreibung, Einrichtungen zum Arbeits-, Personen- und Brandschutz, Enercon, D0446785/2.3-de, 22.03.2021	5
16.7 Technische Beschreibung Blitzschutz, Enercon Windenergieanlagen EP5, Enercon, D0260891/19.1-de, 21.03.2024	16
16.8 Brandschutztechnische Stellungnahme für die Errichtung einer Windenergieanlage im Wald als Ergänzung zum Brandschutzkonzept, IndexA, Brandschutzbüro Tegtmeier, 19.06.2013	2
17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
17. Erläuterung Registerverzeichnis 17 Rev.01	1
17.0 Registerverzeichnis 17 Rev.01	1
17.1 Technische Beschreibung Wassergefährdende Stoffe, Enercon Windenergieanlage E-175 EP5, Enercon, D02769842/3.1-de, 14.09.2023	20
17.2 Tabellarische Übersicht wassergefährdender Stoffe	1
17.3 Sicherheitsdatenblätter zu den wassergefährdenden Stoffen, Kundeninformation, Enercon,	1
18. Bauantrag / Bauvorlagen, Formulare der Bauaufsichtsbehörde	
18 Erläuterung Register 18.0 Bodenverbesserung der Standorte	1
18.0.0 Registerverzeichnis 18.0 Rev. 01	1
18.0.1 Bauantrag	2
18.0.2 Bauvorlagenberechtigung 2024, Architektenkammer Rheinland-Pfalz	1
18.0.3 Registerblatt 18.0.3	1
18.0.3 Dokumentation der Standortbesichtigung im Rahmen der Bewertung der Standorteignung von WEA am Standort Arborn, Referenz Nummer 2023-A-035-P1, F2E, 20.04.2023	17
18.0.4 Registerblatt	1
18.0.4 Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Arborn, Referenz Nummer 2024-D-032-P3-R1- ungekürzte Fassung, F2E, 02.08.2024 Rev. 01	42
18.0.5 Ingenieurgeologisches Gutachten, 1. Revision, Projektnummer 223065, BBU, 16.01.2024	75

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
18.0.6 Registerblatt	1
18.0.6.1 Lageplan zum BImSchG-Antrag Profile WEA 1, Maßstab 1:1.000, Herbert Mathes & Söhne GmbH, 05.01.2024	1
18.0.6.2 Lageplan zum BImSchG-Antrag Profile WEA 2, Maßstab 1:1.000, Herbert Mathes & Söhne GmbH, 05.01.2024	1
18.0.7 Stellungnahme Ingenieurgeologisches Gutachten, 1. Revision, Projektnummer st223065-1, BBU, 22.04.2024	10
18.1 Erläuterung Register optisch bedrängende Wirkung	1
18.1.0 Registerverzeichnis 18.1	1
18.1.1 Enercon Abstandsflächenberechnung für Hessen, E-175 EP5-HAT-162-ES-C-01	1
18.1.2 Formular BAB, Abweichungen	2
18.1.3 Registerblatt Grenzabstand	1
18.1.3 Lageplan zum BImSchG-Antrag, Grenzabstandsplan, Maßstab 1:2.000, Karte 7, Herbert Mathes & Söhne GmbH, 05.01.2024	1
18.1.4 Registerblatt Abstandsflächen WEA 1	1
18.1.4.1-18.1.4.3 Lageplan zum BImSchG-Antrag, Abstandsflächen WEA, Maßstab 1:2.000, Karte 8-1a bis 8-1c, Herbert Mathes & Söhne GmbH, 05.01.2024	3
18.1.5 Registerblatt Abstandsflächen WEA 2	1
18.1.5.1-18.1.5.5 Lageplan zum BImSchG-Antrag, Abstandsflächen WEA, Maßstab 1:2.000, Karte 8-2a bis 8-2e, Herbert Mathes & Söhne GmbH, 05.01.2024	5
18.2 Erläuterung Register	1
18.2.0 Registerverzeichnis 18.2 Rev.01	1
18.2.1 Gestattungsvertrag	30
18.2.1.1 und 18.2.1.2 Einverständniserklärung	3
18.2.2 und 18.2.3 Auszüge aus dem Liegenschaftskataster, Gemarkung Arborn	3
18.2.4 Gestattungsvertrag	30
18.2.4.1 Einverständniserklärung	1
18.2.5 Auszuge aus dem Liegenschaftskataster, Gemeinde Nenderoth	2
18.2.6 und 18.2.7 Vereinbarung und Gestattungsverträge	22

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
18.3.0 Registerverzeichnis 18.3 Rev. 01	1
18.3.1 Zusammenstellung der typgeprüften Dokumentation Enercon, E-175 EP5-HAT, Rev.1, Enercon, 08.07.2024	172
18.4 Erläuterung Register	1
18.4.0 Registerverzeichnis 18.4	1
18.4.1 Rückbauverpflichtung	1
18.4.2 Registerblatt Rückbau Lageplan	1
18.4.2 Lageplan zum BImSchG-Antrag Rückbau, Maßstab 1:2.000, Karte 9, Herbert Mathes & Söhne GmbH, 18.03.2024	1
19. Unterlagen für sonstige Zulassungen	
19.1.0 Registerverzeichnis 19.1	1
19.1.1 Infoblatt, Treibhausgasemissionen entfällt	1
19.2 Erläuterung Register, Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung, Rev. 01	1
19.2.0 Registerverzeichnis 19.2 Flugsicherheit Rev. 01	1
19.2.1 Formular 19/2	1
19.2.2 Registerblatt Übersichtsplan	1
19.2.2 Übersichtsplan Windpark Arborn, Maßstab 1:25.000, Karte 1, Herbert Mathes & Söhne GmbH, 17.01.2024	1
19.2.3 Technische Beschreibung, Befeuerung und farbliche Kennzeichnung, Enercon, D0248364/16.0-de, 22.02.2024	10
19.2.4 Technische Beschreibung, Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung EP5, Enercon, D02252631/0.1-de/DB, 02.02.2021	1
19.2.5 Technisches Datenblatt, Notstromversorgung und Befeuerung, Enercon, D02547282/0.1-de/DA, 29.11.2021	1
19.2.6 Emailverkehr, Abstimmung Bundesnetzagentur	1
19.2.6.1 und 19.2.6.2 Emailverkehr, Abstimmung Beeinträchtigung Richtfunk	4
19.2.7 Schriftverkehr DFS zu Luftfahrthindernissen, 21.06.2024 Rev 01	10
19.2.8 Rev.01 Gutachterliche Stellungnahme, Vorprüfung im Rahmen der standortbezogenen Prüfung: Flugbetriebliche Bewertung von kennzeichnungspflichtigen Luftfahrthindernissen hinsichtlich deren Umrüstung auf eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung gem. der AVIACert GmbH, 05.07.2024	35
19.3.0 Registerverzeichnis 19.3 Bodenschutz	1

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
19.3.1 Formular 19/3 Inanspruchnahme von Bodenflächen	3
19.3.2 Bodenfachbeitrag, Gutachten zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs des Schutzgutes Boden, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 17.04.2024	31
19.4 Erläuterung Register Naturschutzfachliche Antragsunterlagen Rev. 02	2
19.4.0 Registerverzeichnis 19.4 Rev. 03	1
19.4.1 Avifauna 2021-202 Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung, Büro Strix, April 2024	82
19.4.1.1 Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch, Ergebnisbericht 2021/22, Büro Strix, Februar 2024	59
19.4.1.2 Ergebnisbericht Fledermäuse 2021/2023, Büro Strix, Februar 2024	74
19.4.1.3 Stellungnahme Wespenbussard WP Arborn 2025, Büro Strix, September 2025	16
19.4.2 Studie zur Natura 200-Verträglichkeitsvorprüfung, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 18.04.2024	64
19.4.2.1 Windpark Arborn, Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung, ergänzende gutachterliche Stellungnahme für das VSG 5314-450 „Hoher Westerwald“, IBU Rühl, 11.09.2025	19
19.4.3 Landschaftspflegerischer Begleitplan, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 18.04.2024, Bearbeitung der Nachforderungen 07.04.2025 Rev. 02	137
19.4.3 Dokumentation zu den Visualisierungen, Anlage zum LBP, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 01.12.2023	17
19.4.3 Ergebnisbericht zu den fledermauskundlichen Untersuchungen durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung (IBU) 2023, Stand 21.03.2024	21
19.4.3 Karte 1 Übersichtskarte, 1:10.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 2, Ergebnisse der Biotopkartierung, 1:2.500, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 19.03.2025 Rev. 02	1
19.4.3 Karte 3, Ergebnisse der Kleinhabitatkartierungen, 1:2.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 19.03.2025 Rev.02	1
19.4.3 Karte 4, Natura 2000 Gebiete, 1:90.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 12.03.2024	1
19.4.3 Karte 5, Haselmaustubes und Reptilienmatten1:10.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 6, Artennachweise 2023, 1:2.500, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 19.03.2025 Rev. 02	1

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
19.4.3 Karte 7.1, WEA Sichtbarkeitsanalyse, 1:100.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 7.2, WEA Sichtbarkeitsanalyse, 1:100.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 7.3, WEA Sichtbarkeitsanalyse nach Landschaftstypen, 1:100.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 7.4, WEA Sichtbarkeitsanalyse der Gesamtbelastung, 1:100.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 8.1, Wertstufen/ Ersatzgeldberechnung,1:35.000, , IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 8.2, Landschaftsbildeinheiten/ Ersatzgeldberechnung, 1:35.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.03.2024	1
19.4.3 Karte 9.1 und 9.2, Bestands- und Konfliktkarte, 1:1.000, , IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 19.03.2025 Rev 02	2
19.4.3 Karte 10.1, Maßnahmenkarte WEA 1, 1:1.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 19.03.2025 Rev 02	1
19.4.3 Karte 10.2, Maßnahmenkarte WEA 2, 1:1.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 03.04.2025 Rev 02	1
19.4.3 Karte 11, Ausgleichsplanung, 1:2.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 19.03.2025 Rev 02	1
19.4.3.1 Rev.02, Maßnahmenblätter	27
19.4.3.2 Rev.02, Aufwand und Kosten der Maßnahmen	1
19.4.3.3 Kurzbericht zur Anbringung von Ersatzhabitaten, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 13.05.2025	8
19.4.4. Rev.01 Tabellarische Übersicht, Abstände und Koordinaten der Horste Rev. 01	1
19.4.4.1 Registerblatt Horstkarte Rev. 01	1
19.4.4.1 Karte, Besetzte Horste 2021-2023 mit kollisionsgefährdeten Greifvögeln und deren Prüfradien, Maßstab 1:35.000, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 20.08.2024 Rev. 01	1
19.4.5 Ertragsgutachten für den Standort Arborn, Bericht 20-25-00839-A, Lahmeyer international, 07.07.2025 Rev. 02	15
19.4.5.1 Ertragsgutachten für den Standort Arborn, Nachtrag 01, Bericht 20-25-00839-Ab, Rev01, Lahmeyer	18
19.4.6 Vertrag Ökokontomaßnahmen Rev. 02	4
19.4.6.1 Ökokontopunkte Rev. 01	1

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
19.4.6.2 Schriftverkehr, Entbuschung von Magergrünland, 08.07.2021 Rev. 01	3
19.4.7 Emailverkehr Gestattungsverträge zum Anbringen von Nisthilfen, 04.06.2025	3
19.4.8 Gestattungsvertrag Ersatzhabitate	10
19.5.0 Registerverzeichnis 19.5 Waldrecht	1
19.5.1 Forstrechtlicher Fachbeitrag, IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung, 23.04.2025	20
19.6.0 Registerverzeichnis 19.6 Denkmalschutz	1
19.6.1 Registerblatt Denkmalpflegerischer Fachbeitrag WEA 1	1
19.6.1 Denkmalpflegerischer Fachbeitrag für eine WEA (01) am Standort Arborn, Bericht Nr. 22-1-3141-000-DT, Ramboll Deutschland GmbH, 19.06.2023	93
19.6.2 Registerblatt Denkmalpflegerischer Fachbeitrag WEA 2	1
19.6.2 Denkmalpflegerischer Fachbeitrag für eine WEA (02) am Standort Arborn, Bericht Nr. 22-1-3141-000-DT, Ramboll Deutschland GmbH, 19.06.2023	93
19.6.3 Archäologische Gutachten zur Dokumentation von Boden- und Geländedenkmälern zur Planung des Windparks Arborn, EV-Nr. 2022/495, WiBA GmbH, 30.05.2023	53
19.6.4 Karten zum Archäologische Gutachten zur Dokumentation von Boden- und Geländedenkmälern zur Planung des Windparks Arborn, EV-Nr. 2022/495, WiBA GmbH, 30.05.2023	6
19.7.0 Registerverzeichnis 19.7 Wetterradar	1
19.7.1 Emailverkehr Wetterradar	2
19.8 Registerverzeichnis 19.8 Raumordnung	1
19.8.1 Darstellung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Festlegungen der Regionalpläne	8
19.9 Erläuterung 19.9 Bergbaurechtliche Belange	1
19.9.0 Registerverzeichnis 19.9	1
19.10.0 Registerverzeichnis 19.10	1
19.10.1 Seismologie entfällt	1
20. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	
20.0 Registerverzeichnis 20.0	1

Kap. Bezeichnung	Seiten/ Pläne (nach CD)
20.1 Unterlagen zu Umweltverträglichkeitsprüfung- entfällt	1
21. Maßnahmen nach Betriebseinstellung	
21. Erläuterung 21.	1
21.0 Registerverzeichnis 21.0	1
21.1 Kostenschätzung für den Rückbau, Enercon	1
21.2 Kundeninformation, Maßnahmen nach Betriebseinstellung, Enercon	1
21.3 Technische Beschreibung, Demontage und Entsorgung, Enercon, D0189163-2, 06.01.2016	18

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

1. Allgemeines

1.1 Antragsunterlagen

Die Windenergieanlagen dürfen nicht anders errichtet und betrieben werden, als in den vorgelegten und in Abschnitt IV genannten Unterlagen beschrieben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden. Die Antragsunterlagen sind insoweit Bestandteil der Genehmigung.

Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den in diesem Bescheid festgelegten Nebenbestimmungen, so gelten Letztere.

1.2 Baubeginn

Der jeweilige Beginn

- der bauvorbereitenden Maßnahmen (Rodungsarbeiten, Bau der Kranstell- und Montageflächen) sowie
- der Errichtung der Windenergieanlage (Beginn der Ausschachtung für das Fundament)

ist der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, und der zuständigen Bauaufsicht beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, rechtzeitig, d. h. mindestens zwei Wochen vorher schriftlich mit Angabe des Datums des Beginns der oben bezeichneten Maßnahmen anzuzeigen.

Alternativ kann mindestens zwei Wochen vor Beginn der ersten Arbeiten ein Ablaufplan über die einzelnen Gewerke vorgelegt werden. Zeitliche Veränderungen der Abläufe sind unverzüglich mitzuteilen.

Die im Übrigen in diesem Bescheid formulierten Anzeigepflichten, insbesondere gegenüber den Fachbehörden, und der dort jeweils geforderte Zeitpunkt der Anzeige bleiben hiervon unberührt.

1.3 Mitteilung Inbetriebnahmedatum

Der Termin der Inbetriebnahme jeder einzelnen Windenergieanlage ist der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, rechtzeitig, d. h. in der Regel mindestens 2 Wochen vorher schriftlich mit Angabe des Datums der Inbetriebnahme anzuzeigen.

Als Inbetriebnahme gilt der Beginn der ersten Stromerzeugung, also der Einspeisung der ersten Kilowattstunde.

1.4 Aufbewahrung von Unterlagen

Eine Kopie des Bescheides sowie die dazugehörenden, in Abschnitt IV genannten Unterlagen sind am Betriebsort (d. h. im Turm der WEA) oder an einer anderen geeigneten, mit der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abt. IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, abzustimmenden Stelle aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

1.5 Mitteilung des verantwortlichen Betreibers

Mindestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten zur Errichtung der Windenergieanlagen (Beginn der Ausschachtung für die Fundamente) ist der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, vorher schriftlich mit Name, Anschrift und Telefonnummer die natürliche Person anzuzeigen, die die Pflichten des Betreibers im Sinne von § 52b BImSchG wahrnimmt.

1.6 Mitteilung Betreiberwechsel

Im Falle eines vollständigen oder teilweisen Wechsels der Betreiberin der Windenergieanlagen, z. B. durch Verkauf, hat die Genehmigungsinhaberin dies der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, und der Bauaufsichtsbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

1.7 Aufsichtsperson

Während des Anlagenbetriebes muss ständig mindestens eine verantwortliche und mit den Windenergieanlagen vertraute Aufsichtsperson oder -stelle kurzfristig erreichbar sein.

Die Adresse(n) der Aufsichtsperson(en) oder –stelle(n) mit Telefonnummer(n) ist/sind auf der Mitteilung über die Inbetriebnahme anzugeben. Spätere Wechsel der Aufsichtsperson(en) sind unverzüglich der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, mitzuteilen.

1.8 Mitteilung von Störungen, besonderen Vorkommnissen etc.

Die Anlagenbetreiberin hat der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, unverzüglich jede immissionsschutzrechtlich bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Windenergieanlagen mitzuteilen.

Die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 und die Bauaufsichtsbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, sind über alle Vorkommnisse, durch die Gefahren hervorgerufen oder die Nachbarschaft belästigt werden könnte(n), sofort per Telefon, Telefax oder E-Mail zu unterrichten.

Dazu gehört insbesondere die Beschädigung von Bauteilen,

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

Kontaktdaten

- Regierungspräsidium Gießen: Telefon 0641/303-0; Telefax 0641/303-4103; poststelle@rpgi.hessen.de
- Bauaufsichtsbehörde Lahn-Dill-Kreis Limburg-Weilburg: Telefon 06441 407-0; info@lahn-dill-kreis.de
- Bzw. Notruf 112

Das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen und die Bauaufsichtsbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, sind zu informieren, wenn es zum Wegschleudern von Eis während des Betriebes einer Windenergieanlage gekommen ist.

Es sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abwehr von Gefahren und zur Abstellung der Störungen erforderlich sind. Hierzu gehört insbesondere die Abschaltung der Windenergieanlage bei den o. g. Vorkommnissen.

Die Wiederinbetriebnahme der Windenergieanlagen nach o. g. Vorkommnissen ist erst mit Zustimmung des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 43.1, zulässig.

Für die Beurteilung von Schäden kann die Hinzuziehung eines Sachverständigen gefordert werden; die Kosten hierfür trägt der Betreiber.

1.9 Dokumentationspflichten

Jegliche Wartungs- und Reparaturarbeiten sind durch eine schriftliche Dokumentation in Form eines Wartungsbuches lückenlos festzuhalten. Dies gilt insbesondere für die Veränderung oder den Tausch von Rotorblättern oder technische Veränderungen an den Triebsträngen. Die Dokumentation kann auch elektronisch geführt werden. Das Gleiche gilt für Wetter- und Leistungsdaten der Windenergieanlagen, die lückenlos ab der Inbetriebnahme der Windenergieanlage dauerhaft zu speichern sind.

Die schriftlichen Aufzeichnungen sind vor Ort aufzubewahren und ebenso wie die elektronisch gespeicherten Daten auf Verlangen der Aufsichtsbehörde vorzulegen.

1.10 Einmessungsbescheinigung

Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist dem Amt für Bodenmanagement Marburg - Robert-Koch-Straße 17, 35037 Marburg, sowie dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, eine Einmessungsbescheinigung mit Angabe der Rechts- und Hochwerte jeder Windenergieanlage vorzulegen.

1.11 Beendigung des Betriebs und Rückbau

Vor Beendigung der zulässigen Nutzung ist der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, und der Bauaufsichtsbehörde, Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, die Stilllegung der jeweiligen Windenergieanlage anzuzeigen.

Nach Beendigung der zulässigen Nutzung der Windenergieanlagen sind die baulichen Einrichtungen inklusive des Fundamentes vollständig zurückzubauen und die Bodenversiegelungen sind zu beseitigen. Beginn und Abschluss der Demontagearbeiten sind der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abt. IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, und der Bauaufsichtsbehörde des Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, anzuzeigen.

2. Bauordnungsrecht

2.1 Aufschiebende Bedingung

Die bautechnischen Nachweise sind rechtzeitig Baubeginn der Bauaufsicht beim Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar zur Prüfung vorzulegen.

Abgesehen von der Einrichtung der Baustelle, darf mit der Ausführung des Vorhabens nicht begonnen werden, solange die nachgeforderten Unterlagen und der Standsicherheitsnachweis der Bauaufsicht nicht vorliegen und von dieser akzeptiert wurden.

Hinweis:

Im Zuge der Prüfung der Statik bzw. deren Rahmenbedingungen durch einen Prüfingenieur können weitere Unterlagen erforderlich werden.

Vor Baubeginn

2.2

Die Genehmigung ergeht unter der Auflage, dass die Genehmigungsinhaberin zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung vor Baubeginn i. S. d. § 75 HBO (Aushub der

Baugrube, erster Spatenstich) eine unbefristete Sicherheit in Höhe gemäß vorliegender Rückbauverpflichtungserklärung der Bauherrschaft von Februar 2024 von

162.000,00 € je Windenergieanlage (=162,00 m Nabenhöhe x 1.000 Euro)

leistet.

Die Sicherheitsleistung ist bei der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde, dem Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, zu hinterlegen.

Mit den Bauarbeiten darf erst dann begonnen werden, wenn die für den Rückbau zuständige Bauaufsichtsbehörde das jeweilige Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.

2.3

Die Sicherheitsleistung ist vorzugsweise zu erbringen durch eine unbedingte und unbefristete, selbstschuldnerische (d.h. auf die Einrede der Vorausklage wird verzichtet) Bank-, Versicherungs-, Kautions- oder Konzernbürgschaft auf erstes Anfordern.

In geeigneten Fällen kann auch folgende Sicherheitsleistung gewählt werden:

- die Verpfändung von Gegenständen und Rechten (zum Beispiel einer Grundschuld) oder
- die Sicherungsgrundschuld bzw. Sicherungshypothek.

Die Bürgschaft ist zugunsten des Trägers der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde, dem Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, auszustellen.

2.4

Mit der im Kapitel 18 der Antragsunterlagen enthaltenen, mit rechtsverbindlicher Unterschrift versehenen Rückbauverpflichtung verpflichtet sich die Genehmigungsinhaberin gemäß § 35 Abs. 5 BauGB zum Rückbau der Windenergieanlagen bei dauerhafter Nutzungsaufgabe. Die Rückbauverpflichtung ist von einer etwaigen Rechtsnachfolgerin zu übernehmen.

2.5

Ein Betreiberwechsel ist der Genehmigungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abt. IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, und der Unteren Bauaufsichtsbehörde beim Kreisausschuss

des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, unverzüglich anzuzeigen.

2.6

Für den Fall eines Betreiberwechsels nach Baubeginn ergeht die Genehmigung unter der Auflage, dass der neue Betreiber spätestens 1 Monat nach der Anzeige des Wechsels

- der zuständigen Genehmigungsbehörde dem Regierungspräsidium Gießen, Abt. IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen, eine Verpflichtungserklärung abgibt, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut und nachweislich ordnungsgemäß entsorgt wird.
- eine auf ihn ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung i.S. der Ziffer 1 „4 in gleicher Höhe bei den Trägern der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde, beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, hinterlegt, sofern nicht die Sicherheitsleistung, welche die Rückbauverpflichtung des Vorbetreibers absichert, weiterhin für den neuen Betreiber gilt.

Die vom Vorbetreiber erbrachte Sicherheitsleistung bleibt solange bestehen, bis die Sicherheitsleistung vom neuen Betreiber erbracht wird.

2.7

Die Beendigung der zulässigen Nutzung sowie der Abschluss der Demontagearbeiten ist der Genehmigungsbehörde und der Unteren Bauaufsichtsbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, unverzüglich anzuzeigen.

<u>Anzeige Baubeginn</u>

2.8

Spätestens eine Woche vor Baubeginn ist die Baubeginnsanzeige, mit eigenhändiger Unterschrift des Bauleiters versehen, an die Untere Bauaufsicht des Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, zurückzusenden (S 75 Abs. 3 HBO). Als Bauleiter kann nur anerkannt werden, wer die nötige Sachkunde und Erfahrung für die von ihm zu leitenden Arbeiten besitzt (§ 59 Abs. 2 HBO). Für die Mindestqualifikation gilt §67 Abs. 3 HBO entsprechend, (gemäß Vordruck BAB 17/2022 HMWVL, BVerl in der derzeit gültigen Fassung).

2.9

Die Stellung des geplanten Bauwerks hat nach der Eintragung im Lageplan zu erfolgen. Dieses muss vor Beginn der Bauarbeiten abgesteckt und die Höhenlage angetragen sein. Außerdem sind die der Baugenehmigung zugrundeliegenden Höhen über der natürlichen Geländeoberfläche zu überprüfen. Die richtige Durchführung dieser Maßnahme ist durch eine Bescheinigung des Amtes für Bodenmanagement, eines öffentlich bestellten Vermessungsingenieures oder eines sonstigen Vermessungsingenieures vor Baubeginn beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, nachzuweisen.

Wiederkehrende Prüfung

2.10

In regelmäßigen Intervallen sind wiederkehrende Prüfungen durch Sachverständige an Maschine, Rotorblättern und der Turmkonstruktion gemäß den Richtlinien für Windenergieanlagen des Deutschen Instituts für Bautechnik durchzuführen (§ 53 HBO).

Die Prüfintervalle betragen höchstens 2 Jahre und können auf max. 4 Jahre verlängert werden, wenn von der Herstellerfirma durch autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Anlagen durchgeführt wird. Die Wartungs- und Prüfungsprotokolle sind zu archivieren.

Bauausführung

2.11

Für die Dauer der Bauausführung ist an der Baustelle ein Schild dauerhaft anzubringen, dass mindestens die Art der baulichen Anlage und die Namen und Anschriften der am Bau Beteiligten (§§ 56-59 HBO) enthalten muss. Das Schild muss vom öffentlichen Verkehrsraum aus sichtbar sein.

2.12

Während der Bauausführung hat der Bauherr jeden Wechsel in der Person des Bauleiters und des Unternehmers Untere Bauaufsicht des Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, unverzüglich mitzuteilen. Die Mitteilung über den Wechsel des Bauleiters ist vom neuen Bauleiter mit zu unterschreiben (§ 75 Abs. 4 HBO).

Fertigstellung

2.13

Die Fertigstellung des Rohbaus und die abschließende Fertigstellung der Anlagen sind der Bauaufsicht mindestens zwei Wochen vorher, unter Angabe des Zeitpunkts der Fertigstellung, anzuzeigen. (§§ 53 und 84 HBO)

Sämtliche Formulare (Baubeginn, Rohbaufertigstellung etc.) sind auf der Internetpräsenz des Hessischen Wirtschaftsministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen erhältlich.

Gleichzeitig mit der Anzeige über die Fertigstellung des Rohbaus sind für die Windkraftanlagen die mit der Typenprüfung übereinstimmende Bauausführung durch den Sachverständigen für Standsicherheit zu bescheinigen (§ 13 Abs. 4 Hess. Prüfberechtigten- und Prüfsachverständigenverordnung - HPPVO, 5 53 Abs. 2 HBO).

2.14

Gleichzeitig mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung ist für die Windkraftanlagen WEA 1 und WEA 2 ein Inbetriebnahmeprotokoll mit einer Bestätigung, dass die Auflagen in den gutachtlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die installierten Anlagen mit der begutachteten und den Typenbescheiden zugrunde liegenden Windkraftanlagen identisch sind (Konformitätsbescheinigung), der Unteren Bauaufsicht, des Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Karl-Kellner-Ring 51 35576 Wetzlar und der Genehmigungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vorzulegen.

Blitzschutz

2.15

Die bauliche Anlage ist mit einer Blitzschutzanlage zu versehen. Für deren Errichtung gelten die Anforderungen an Blitzschutzanlagen gemäß derzeit gültiger Norm (DIN EN 62305). Das komplette Blitzschutz- und Erdungssystem ist vor Inbetriebnahme durch ausgebildete Sachkundige zu überprüfen und die Übereinstimmung mit den Anforderungen gemäß Technischer Baubestimmung zu bescheinigen und der der Unteren Bauaufsicht, des Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35575 Wetzlar unaufgefordert vorzulegen.

Eisansatz

2.16

Eine Bescheinigung eines Sachverständigen über den sachgerechten Einbau und die Funktionssicherheit der geplanten Eiserkennungs- und Abschaltsysteme ist der Genehmigungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen und der Unteren Bauaufsicht, des Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35575 Wetzlar, vor Inbetriebnahme vorzulegen.

Die Bescheinigung muss detailliert Typ, Bauart und Funktionsweise der Systeme aufweisen. Auf die Anforderungen zur Umsetzung der Maßnahmen zur Eiserkennung bzw. Abschaltung bei Eisansatz gemäß der gutachterlichen Stellungnahme zur Prüfung der Eisansatzerkennung und Anlagenverhalten bei Eisansatz an ENERCON Windenergieanlagen des TUV Nord Berichts Nr. 81 1 17247373 vom 28.02.2022 wird verwiesen.

Rückbau

2.17

Die Windenergieanlagen sind nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung vollständig zurückzubauen. Dies beinhaltet alle ober- und unterirdischen Anlagen, Anlagenteile (einschließlich der vollständigen Fundamente) sowie die zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen. Nach Abschluss der Rückbaumaßnahmen ist sicherzustellen, dass der Standort die natürliche Bodenfunktion und bisherige Nutzungsfunktion wieder erfüllt. Zur Beseitigung nachhaltiger Verdichtungen im Unterboden sind entsprechende Maßnahmen (z.B. Lockerung, geeignete Folgenutzung) umzusetzen, Diese sind bei Bedarf mit der zuständigen Behörde (z.B. Naturschutz-/Bodenschutzbehörde) abzustimmen.

2.18

Die Beendigung der zulässigen Nutzung sowie der Beginn und Abschluss der Demontagearbeiten ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde, Unteren Bauaufsicht, des Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35575 Wetzlar, und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 43.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen oder Marburger Straße 91, 35396 Gießen unverzüglich anzuzeigen.

3. Brandschutz und Gefahrenabwehr

3.1

Für den Windpark sind Übersichtspläne nach DIN 14095, Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen, zu erstellen. Die Pläne sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Franz-Schubert-Str. 4 in 35578 Wetzlar, abzustimmen und genehmigen zu lassen. (§ 53 HBO, § 45 HBKG).

Anschließend sind diese in 3-facher Ausfertigung (Druckversion), sowie in digitaler Form (PDF-Format) der zuständigen Brandschutzdienststelle beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Franz-Schubert-Str. 4 in 35578 Wetzlar zu übergeben. Hierbei ist folgendes zu beachten:

- Die vorgenannten Pläne sollen nicht größer als DIN A 3 sein.
- Die Objektbeschreibung des Lahn-Dill-Kreises ist dem Feuerwehrplan als Deckblatt beizufügen.
- Die Rasterdarstellung im Übersichtsplan ist durch eine Beschriftung der Rasterfelder zu ergänzen (Horizontale-Rasterfelder mit Buchstaben [Vertikale-Rasterfelder mit Zahlen]).

Neben dem Übersichtsplan sind zwei zusätzliche Blätter mit folgenden Sicherheitsabständen anzufertigen:

a) Sicherheitsbestand für einen Brand in der Gondel (Kreis mit dem Radius 1 ,50-fache Nabenhöhe um die Windenergieanlage)
b) Sicherheitsabstand bei Schäden am Rotorblatt (Kreis mit dem Radius 2,50-fache Nabenhöhe um die Windenergieanlage)

3.2

Um bei einer Schadensmeldung eine eindeutige verwechslungsfreie Zuordnung zu ermöglichen, ist eine individuelle Kennzeichnung der Windenergieanlage in sinnvoller Höhe und Größe anzubringen und in der Legende des Übersichtsplanes anzugeben.

Eine Eintragung in die Liste auf der Internetseite der Fördergesellschaft Windenergie e.V. (https://deep-fgw.net/) ist vorzunehmen.

3.3

Die im Brandschutzkonzept (vgl. Antragsunterlagen in Abschnitt IV dieses Bescheides) beschriebene Brandschutzordnung Teil A ist gemäß DIN 14096 aufzustellen

und in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Franz-Schubert-Str. 4 in 35578 Wetzlar, freigeben zu lassen.

3.4

Bei Fertigstellung der Baumaßnahme sind der zuständigen Brandschutzdienststelle beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Franz-Schubert-Str. 4 in 35578 Wetzlar, die ordnungsgemäße Ausführung der im Brandschutzkonzept und der in der Baugenehmigung gemachten Festlegungen, Auflagen und Bedingungen, baulicher und betrieblicher brandschutztechnischer Art durch Fachunternehmerbescheinigungen zu bestätigen.

Um den abwehrenden Brandschutz mit den durch die bauliche Anlage auftretenden Gefahren vertraut zu machen, ist die zuständige Feuerwehr in die örtlichen Gegebenheiten und die zu treffenden Maßnahmen einzuweisen.

4. Immissionsschutzrecht

4.1 Schutz vor Schallimmissionen

Emissionsbegrenzung

4.1.1

Bei der im schalltechnischen Gutachten vom 16.06.2023 (Bericht Nr. 22-1-3141-001-NU) als Zusatzbelastung WEA 01 und WEA 02, des Anlagentyps Enercon E-175 EP5 / 6.000 kW mit schallmindernden Flügelelementen („TES“), bezeichneten Windenergieanlagen darf folgender Schallleistungspegel $L_{e,max}$ als max. zul. Emissionspegel bei maximaler Auslastung (95 % Nennleistung nach Herstellerangaben) nicht überschritten werden.

Bezeichnung der WEA	Max. zul. Emissionspegel $L_{e,max}$	Betriebsmodus
WEA 01	108,2	OM 0-0
WEA 02	108,2	OM 0-0

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

$L_{e,max}$: max. zulässiger Emissionspegel
L_W: deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel (hier 106,5 dB(A))
σ_R: Messunsicherheit Typvermessung (hier 0,5 dB(A))
σ_P: Serienstreuung (hier 1,2 dB(A))

Bei der Festlegung des Schallleistungspegels wurde folgendes Oktavspektrum zugrunde gelegt:

f [Hz]	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
L_W [dB(A)]	87,4	93,0	97,6	100,9	101,4	99,5	91,3	72,5
$L_{e,max}$ [dB(A)]	89,1	94,7	99,3	102,6	103,1	101,2	93,0	74,2

4.1.2

Die Anlagen dürfen an allen in den Hinweisen genannten Immissionsorten keine Einzeltöne (Tonhaltigkeit), keine impulshaltigen Geräusche gemäß Nr. 2.5.2 und 2.5.3 des Anhangs der TA Lärm sowie keine erheblichen Belästigungen durch tieffrequente Geräusche nach Nr. 7.3 TA Lärm in Verbindung mit A.1.5 TA Lärm hervorrufen.

4.1.3

Die Anlagen sind schalltechnisch nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben. Technische Störungen an den Anlagen, die zu einer Erhöhung des Schallpegels führen könnten, sind unverzüglich zu beseitigen. Die Störungen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren und die Dokumentation ist auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen. Solange die Störung vorliegt, sind die betroffenen Anlagen in einem schallreduzierten bzw. leistungsreduzierten Betriebsmodus zu betreiben. Der gewählte Betriebsmodus ist mit der Überwachungsbehörde (Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 – Immissionsschutz) abzustimmen. Wenn eine Änderung des Betriebsmodus nicht möglich ist, sind die betroffenen Anlagen bis zur Beseitigung der Störung außer Betrieb zu nehmen.

<u>Abnahmemessung und Überwachung</u>

4.1.4

Frühestmöglich, spätestens 18 Monate nach der Inbetriebnahme der Windenergieanlage muss durch eine nach § 29 b BImSchG zugelassene Messstelle überprüft werden,

ob die unter Abschnitt V, Ziffer 4.1.1 festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden (emissionsseitige Abnahmemessung). Kann die Frist aufgrund der meteorologischen Bedingungen nicht eingehalten werden, ist eine Fristverlängerung in Absprache mit der Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 -Immissionsschutz-, möglich.

4.1.5

Die Bestätigung einer geeigneten Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Messungen ist der zuständigen Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 – Immissionsschutz, spätestens 1 Monat nach der Inbetriebnahme vorzulegen.

4.1.6

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

4.1.7

Die Schallpegelmessungen des Betriebsmodus „OM 0-0“ (mit TES) sind vorab mit dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 – Immissionsschutz, in Form eines qualifizierten Messplanes abzustimmen.

4.1.8

Der geplante Messtermin ist der Überwachungsbehörde unverzüglich, möglichst drei Tage vor Durchführung der Messungen mitzuteilen.

4.1.9

Über das Ergebnis der Schallpegelmessungen (Emissionsmessungen) ist ein Messbericht zu erstellen und spätestens nach Ablauf von sechs Wochen nach Abschluss der Messungen der zuständigen Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 -Immissionsschutz-, digital (als pdf-Datei) und in einfacher Ausfertigung in Papierform vorzulegen. In Absprache mit der Überwachungsbehörde ist eine Fristverlängerung zur Abgabe des Messberichts möglich.

Wenn bei der emissionsseitigen Abnahmemessung unter Berücksichtigung der Messunsicherheit die unter Abschnitt V, Ziffer 4.1, Nebenbestimmung Ziffer 4.1.1 und Ziffer 4.1.2 genannten maximal zulässigen Emissionen nicht in allen Oktaven eingehalten werden, ist mit den ermittelten Oktav-Schallleistungspegeln eine Schallausbreitungsrechnung

nach dem Interimsverfahren (Nr. 5.2 der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen der LAI, Stand 30.06.2016) durchzuführen. Hierbei ist dann die Messunsicherheit der emissionsseitigen Abnahmemessung und ggf. die Serienstreuung, jedoch nicht die Prognoseunsicherheit, zu berücksichtigen. Die Serienstreuung ist nur dann zu berücksichtigen, wenn die Messergebnisse einer Anlage auf weitere Anlagen übertragen werden. Die Serienstreuung ist bei der vermessenen Anlage nicht zu berücksichtigen.

4.1.10

Für den Fall, dass die Emissionsbegrenzungen unter Abschnitt V, Ziffer 4.1, Nebenbestimmungen Emissionsbegrenzungen nicht eingehalten werden, sind durch die Betreiberin unverzüglich, spätestens innerhalb von 4 Wochen, Abhilfemaßnahmen einzuleiten (wie z. B. Leistungsreduzierungen). Die zuständige Überwachungsbehörde, das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 – Immissionsschutz, ist hierüber unverzüglich zu informieren. Die dauerhafte Wirksamkeit der Abhilfemaßnahmen ist durch Messung nachzuweisen.

Mit der Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 – Immissionsschutz, sind die beabsichtigten Abhilfemaßnahmen abzustimmen. Eine Nachmessung ist gemäß den zuvor genannten Kriterien in Auftrag zu geben.

4.1.11

Falls aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wegen der Standorte der Windenergieanlagen am Waldrand, Emissionsmessungen nicht möglich sind, können die Schallimmissionen an den in den Hinweisen genannten Immissionsorten oder an Ersatzimmissionsorten gemessen werden.

Die Messdurchführung, die Festlegung der Ersatzimmissionsorte oder Auswahl der Immissionsorte ist in dem unter Nebenbestimmung 4.1.9 unter Abschnitt V, Ziffer 4.1 geforderten Messplan aufzunehmen.

Die Beurteilungspegel an den möglichen Ersatzimmissionsorten sind mittels Prognose nachzuberechnen.

In diesem Fall ist unter Anwendung des Interimsverfahrens (Nr. 2 der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen der LAI, Stand 30.06.2016) auch der Schallleistungspegel zu bestimmen.

4.2 Schutz vor Schlagschatten

4.2.1

Die Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 02 sind mit der in den Antragsunterlagen beschriebenen Schattenwurfabschaltautomatik „ENERCON SCADA mit PI-CS“, die die Intensität des Sonnenlichtes berücksichtigt, zu betreiben.

4.2.2

Die Windenergieanlagen sind abzuschalten, wenn an den folgenden Immissionsorten der Immissionsrichtwert für die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Kalenderjahr oder die tägliche Beschattungsdauer von 30 Minuten überschritten wird:

IO	Adresse
A08	Greifenstein - Arborn, Zur Bollerbrücke 21
A09	Greifenstein - Arborn, Zur Bollerbrücke 15
A10	Greifenstein - Arborn, Zur Bollerbrücke 21
N03	Greifenstein-Nenderoth, Kallenbachweg 7
N04	Greifenstein-Nenderoth, Kallenbachweg 5
N06	Greifenstein-Nenderoth, Kallenbachweg 7a
N09	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 6
N10	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 8
N12	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 3
N13	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 10
N14	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 5
N15	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 7
N16	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 12
N17	Greifenstein-Nenderoth, Schulgasse 4
N18	Greifenstein-Nenderoth, Schulgasse 6
N19	Greifenstein-Nenderoth, Schulgasse 8
N20	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 14
N21	Greifenstein-Nenderoth, Schulgasse 5

N22	Greifenstein-Nenderoth, Schulgasse 7
N23	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 16
N24	Greifenstein-Nenderoth, Im Tripp 2
N25	Greifenstein-Nenderoth, Schulgasse 7a
N26	Greifenstein-Nenderoth, Hauptstraße 35
N28	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 18
N29	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 9
N30	Greifenstein-Nenderoth, Hauptstraße 31
N31	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 20
N32	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 11
N33	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 13a
N34	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 22
N35	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 13
N38	Greifenstein-Nenderoth, Schmiedegasse 2
N39	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 15
N41	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 15a
N42	Greifenstein-Nenderoth, Schmiedegasse 1
N46	Greifenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 34
T01	Tagebau, Stefan Schmidt Arborn

4.2.3

Ein Nachweis der sachgerechten Programmierung der im Bescheid genannten Abschaltautomatik ist der zuständigen Überwachungsbehörde bei der Inbetriebnahme vorzulegen. Der Nachweis muss detailliert Typ, Bauart und Funktionsweise der Abschaltautomatik ausweisen. Die exakte Einmessung der Immissionsorte muss in dem Nachweis dokumentiert sein.

4.2.4

Die Helligkeitssensoren als Teil der Abschaltautomatik sind so anzubringen, dass sie von nahestehenden Bäumen etc. nicht beschattet werden.

4.2.5

Die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer, Schattenzeiten und Abschaltzeiten müssen von der Steuereinheit über mindestens ein Jahr dokumentiert werden.

Entsprechende Protokolle sind der zuständigen Überwachungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1, auf Verlangen vorzulegen.

4.2.6

Sollte an den oben genannten Immissionsorten durch örtliche Gegebenheiten der Schattenwurf nicht oder nicht in vollem Umfang immissionswirksam werden (z.B. wegen Abschirmung durch Bäume), kann mit Zustimmung des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 43.1, auf die geforderte Abschaltung verzichtet werden.

4.3 Schutz vor Lichtimmissionen

4.3.1

Die Blinkfolgen der Befeuerungen der Windenergieanlagen sind zu synchronisieren.

4.3.2

Für die Beschichtung von Turm, Maschinenhaus und Rotor sind mittelreflektierende Farben und matte Glanzgrade gemäß DIN 67530 / ISO 2813-1978 ≤ 30 % zu verwenden.

5. Denkmalschutz

Bodendenkmäler

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, sind diese nach § 21 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) unverzüglich dem Landesamtes für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, Schloss Biebrich / Ostflügel, 65203 Wiesbaden und der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar, zu melden.

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

6. Straßenrecht

Die Errichtung, der Bestand, der Betrieb und ein späterer Rückbau der geplanten Windenergieanlagen dürfen keine Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf den betroffenen klassifizierten Straßen des überörtlichen Verkehrs hervorrufen. Dies

gilt für die Windenergieanlagen selbst, wie auch für alle damit zusammenhängenden Verkehre.

Schäden am Straßenkörper, an Nebenanlagen und Ausstattung müssen vermieden werden. Hierzu ist die einvernehmliche Abstimmung mit Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement Dillenburg, Moritzstraße 16 in 35683 Dillenburg in der Planungsphase erforderlich. Dennoch entstehende Schäden, Kosten und Mehraufwand sind Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement Dillenburg zu ersetzen.

Der Straßenbaulastträger sowie Hessen Mobil und dessen Bedienstete sind von Schadens- und Haftungsansprüchen Dritter, die auf die Errichtung, den Betrieb oder den Rückbau der beantragten Anlagen zurückgeführt werden können, freizustellen.

7. Infrastrukturelle Belange der Wehrverwaltung

Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, Fontainegraben 200, 53123 Bonn per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens **IV-1092-24-BIA** alle endgültigen Daten wie

- Art des Hindernisses,
- Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84,
- Höhe über Erdoberfläche,
- Gesamthöhe über NN und
- ggf. Art der Kennzeichnung und
- Zeitraum Baubeginn bis Abbauende

anzuzeigen.

8. Kampfmittel

8.1

Auf allen Grundstücksflächen, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden, ist vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) durchzuführen.

Hierbei hat eine EDV-gestützte Datenaufnahme zu erfolgen.

Hinweis:

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von min. 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

8.2

Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z. B. wegen Auffüllungen, Versiegelung oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich. Das weitere Vorgehen ist mit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abtl. I, Dez. I 18- Öffentliche Sicherheit und Ordnung, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen (Luisenplatz 2, 64278 Darmstadt, E-Mail: kmrd@rpda.hessen.de) abzustimmen.

8.3

Die Kampfmittelräumarbeiten sind nach dem neuesten Stand der Technik durchzuführen. Dafür ist vorab durch den Grundstückseigner/ Bauherr eine Bescheinigung vom beauftragten Kampfmittelräumunternehmen einzuholen, die das verwendete Detektionsverfahren angibt und der ein Lageplan beigefügt ist, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind.

8.4

Eine Kopie der Beauftragung eines Dienstleisters ist mit Angabe des Aktenzeichens I 18 KMRD- 6b 06/05G 3410-2024, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abtl. I, Dez. I 18- Öffentliche Sicherheit und Ordnung, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen (Luisenplatz 2, 64278 Darmstadt, E-Mail: kmrd@rpda.hessen.de), vor Beginn der bodeneingreifenden Maßnahmen, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen vorzulegen.

8.5

Für die Dokumentation der Räumdaten sind die geodätischen Bezugsysteme im ETRS 1989 mit UTM Zone 32N (EPSG: 25832, EPSG 4647), Gauß-Krüger-Zone 3 (EPSG: 31467) zu verwenden.

8.6

Nach Abschluss der Kampfmittelräumarbeiten bittet das Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. I 18- Kampfmittelräumdienst, Luisenplatz 2, 64278 Darmstadt, um Übersendung mittels E-Mail der Freigabedokumentation und entsprechenden Lageplänen in digitaler Form, gern im ESRI Shape (*.shp) bzw. im Cad Format (*.dxf, *.dwg).

9. Luftverkehrsrecht

9.1 Allgemeines

Gemäß § 14 Abs. 1 i. V. m. § 12 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) vom 10.Mai 2007 (BGBl. I S. 698), in der zurzeit gültigen Fassung wird der Errichtung der beantragten Windkraftanlagen zugestimmt, wenn an jeder Anlage eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (BAnz AT 30.04.2020 B4) angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.

9.2 Tageskennzeichnung

9.2.1

Die Rotorblätter der Windkraftanlage sind in weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig. Die äußersten Farbfelder müssen orange bzw. rot sein.

9.2.2

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe umlaufend rückwärtig mit einem mindestens 2 Meter hohen orange/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 mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

9.3 Nachtkennzeichnung

9.3.1

Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot.

In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

9.3.2

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

9.3.3

Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.

9.3.4

Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dies ist der zuständigen Luftfahrtbehörde unter Vorlage der notwendigen Unterlagen vor Inbetriebnahme anzuzeigen. Die Inbetriebnahme der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung darf erst nach Genehmigung der zuständigen Luftfahrtbehörde erfolgen.

Diese luftverkehrsrechtliche Genehmigung ist vor Inbetriebnahme auch der Genehmigungsbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 43.1 -Immissionsschutz-, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, vorzulegen. Nach § 15 BImSchG ist diese Änderung der Genehmigungsbehörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich oder elektronisch anzuzeigen.

9.4 Weitere Anforderung an die Tages- und Nachtkennzeichnung

9.4.1

Die Tagesfeuer, das Gefahrenfeuer oder das Feuer W, rot 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 Aufständerungen – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

9.4.2

Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

9.4.3

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

9.4.4

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

9.4.5

Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen.

9.4.6

Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z. B. LED) kann auf Ersatzfeuer verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen. Die Betriebsdauer der Leuchtmittel ist zu erfassen.

9.4.7

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

Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

9.4.8

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das für den Fall einer Störung der primären

elektrischen Spannungsversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.

Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung. Von diesen Vorgaben ausgenommen sind flächendeckende Stromausfälle durch höhere Gewalt, die aus technischen Gründen nicht zeitnah zu beheben sind.

9.4.9

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, „Feuer W, rot“, und/oder Gefahrenfeuern ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

9.5 Weitere Auflagen zur Kennzeichnung

9.5.1

Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

9.5.2

Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

9.6 Meldepflichten nach Erteilung der Genehmigung

9.6.1

Da der Windpark als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel, in einem ersten Schritt der jeweilige Baubeginn rechtzeitig (mind. 6 Wochen vorher) anzuzeigen. Maßgebend ist hier der Baubeginn der Hochbauarbeiten.

9.6.2

Spätestens vier Wochen nach Errichtung sind der Flugsicherungsorganisation, DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, bitte nur per E-Mail an flf@dfs.de, die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, damit diese die endgültige Veröffentlichung veranlassen kann.

Diese Daten haben zu umfassen:

- Name des Standorts
- Art des Luftfahrthindernisses
- Geogr. Standortkoordinaten, Grad, Min. und Sek., im WGS84-System
- Höhe der Bauwerksspitze in m über Grund
- Höhe der Bauwerksspitze in m über NN
- Art der tatsächlich ausgeführten Kennzeichnung (Beschreibung der Tages-/ Nachtkennzeichnung)

Die Meldungen haben unter Angabe des Aktenzeichens der LLB und der DFS zu erfolgen:

LLB: a LDK 30
DFS: He 10838-1

9.6.3

Bei den oben genannten Mitteilungen ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel, auch der Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung meldet und für die Instandsetzung zuständig ist. Ergänzend ist hierzu die Meldekette zur Veröffentlichung von NOTAMs anzugeben.

9.6.4

Die Berechnung der notwendigen Kapazität der Ersatzstromversorgung muss durch den Anlagenbetreiber gegenüber dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel, nachgewiesen werden.

9.7 Meldepflichten bis zur Inbetriebnahme

9.7.1

Vor der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel, durch eine Bescheinigung des Herstellers oder des für die Inbetriebnahme Zuständigen nachzuweisen, dass die vorstehenden Auflagen zur Markierung und Befeuerung eingehalten werden und die entsprechenden Einrichtungen funktionstüchtig sind.

Gleichzeitig ist das Datum der Betriebsaufnahme anzuzeigen.

9.8 Meldepflichten im Betrieb

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

10. Abfallrecht

10.1

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen und bei Wartungsarbeiten können folgende gefährliche Abfälle anfallen, die gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) wie folgt eingestuft werden:

Interne Abfallbezeichnung	AVV - Schlüssel	AVV - Bezeichnung	Überwachungs- bzw. Entsorgungsstatus
Schmierfett	12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	gefährlicher Abfall zur Verwertung
Altöl (Hydrauliköl)	13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	gefährlicher Abfall zur Verwertung
Altöl	13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	gefährlicher Abfall zur Verwertung
Altöl (Getriebeöl)	13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	gefährlicher Abfall zur Verwertung
Altöl (Isolieröl)	13 03 07*	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	gefährlicher Abfall zur Verwertung
Altöl (Trafoöl)	13 03 08*	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	gefährlicher Abfall zur Verwertung

Interne Abfall-bezeichnung	AVV - Schlüssel	AVV - Bezeichnung	Überwachungs- bzw. Entsorgungsstatus
Ölverschmutzte Betriebsmittel (z.B. Fettkartuschen, Ölbinder, Ölfilter, Öl- und Fettlappen etc.)	15 02 02*	Aufsaug- u. Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind	gefährlicher Abfall zur Verwertung
Frostschutzmittel (Kühlwasser)	16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	gefährlicher Abfall zur Verwertung
Bleibatterien (Blei-Akkus)	16 06 01*	Bleibatterien	gefährlicher Abfall zur Verwertung

Bei den genannten Abfallarten handelt es sich um gefährliche Abfälle, für die Register- und Nachweispflichten bestehen.

Sofern bei einer Betriebsstörung Abfälle anfallen, sind diese dem Regierungspräsidium Gießen, Abt. IV, Dezernat 42.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7 oder Marburger Straße 91, 35390 Gießen, vor deren Entsorgung mitzuteilen. Dabei sind Menge und Zusammensetzung der Abfälle zu benennen.

10.2

Bei Betriebseinstellung und Rückbau der Anlage sind die dabei anfallenden Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen.

11. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

11.1

Der Bereich in unmittelbarer Nähe des Fahrwegs der Befahranlage ist auf den Lande- und Zwischenebenen im Inneren des Turms der Windkraftanlage mit trennenden Schutzeinrichtungen auszustatten, um ein Eingreifen in den Fahrweg bei laufender Befahranlage zu verhindern.

11.2

Der Zugang zum Maschinenhausdach über Dachluken ist mit einer beweglich trennenden Schutzeinrichtung mit Verriegelung auszustatten, um ein Betreten des Maschinenhausdachs bei drehendem Rotor zu verhindern.

11.3

Sie haben mindestens einen Monat vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen dem Dezernat 25.1 des Regierungspräsidiums Gießen die Möglichkeit zur Besichtigung der Anlagen durch eine schriftliche Benachrichtigung anzubieten.

12. Naturschutzrecht

12.1 Eingriffe in Natur und Landschaft:

12.1.1 Naturschutzfachliche Unterlagen

Das Vorhaben ist entsprechend der eingereichten und geprüften Unterlagen auszuführen. Bestandteil der Genehmigung werden folgende Antragsunterlagen:

- Landschaftspflegerische Begleitplan, „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025)
- Bodenfachbeitrag, Gutachten zur Ermittlung des Kompensationsbedarf des Schutzguts Boden, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 17.04.2024)
- Avifauna 2021 – 2023, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024)
- Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht 2021/22, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024)
- Ergebnisbericht Fledermäuse 2021/2023, WP Arborn, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024)
- Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung, Windpark Arborn, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024)
- Kurzbericht zur Ausbringung von Ersatzhabitaten, Windpark Arborn, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 13.05.2025)
- Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung, ergänzende gutachterliche Stellungnahme aufgrund des Urteils des EuGH vom 12.09.2024, Rs. C-66/23 für das Vogelschutzgebiet 5314-450 „Hoher Westerwald“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 11.09.2025)

Die darin enthaltenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind dementsprechend durchzuführen. Sofern solche von den Nebenbestimmungen dieses Bescheides abweichen, sind hinsichtlich der Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen die Nebenbestimmungen dieses Bescheides anzuwenden.

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen AV1 (Neuanlage von Ufer- und Sumpfgebüschen), AV2 (Entwicklung einer extensiv genutzten Flachlandmähwiese) und AV3 (Entwicklung und Erhalt von Feucht- und Nasswiesen durch Vernässung), erfolgt mit Beginn des genehmigten Eingriffs und ist zeitgleich mit Fertigstellung des Eingriffsvorhabens funktionsbereit herzustellen, spätestens jedoch drei Jahre nach Baubeginn des Vorhabens.

12.1.2 Kompensation

Es wird ein Biotopwertdefizit von insgesamt **480.367 Biotopwertpunkten (BWP)** für die Eingriffe in den Naturhaushalt festgesetzt. Durch die externen Kompensationsmaßnahmen **AV1**, Neuanpflanzung Sumpfgebüsch, **AV2**, Entwicklung extensive Flachlandmähwiese und **AV3**, Neuanlage Fecht- und Nasswiese wird das ermittelte Defizit um **244.204 BWP** gemindert. Es verbleibt ein auszugleichendes Biotopwertdefizit von **236.163 BWP**, welches durch den Ankauf von Öko-Punkten ausgeglichen werden soll.

12.1.3 Anzeige Baubeginn

Der Beginn der Baumaßnahmen ist mindestens zwei Wochen vorher der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abteilung V, Dezernat 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen schriftlich anzuzeigen (Baubeginnsanzeige). Sollte die o.g. Frist nicht eingehalten werden können, ist dies der Oberen Naturschutzbehörde unverzüglich schriftlich oder per E-Mail anzuzeigen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Obere Naturschutzbehörde auch einem früheren Beginn der Baumaßnahmen zustimmen.

12.1.4 Ersatzgeld Landschaftsbild

Es wird ein Ersatzgeld für nicht ausgleichbare Eingriffe in das Landschaftsbild in Höhe von **112.414,97 €** festgesetzt. Das Ersatzgeld ist vor Beginn der ersten in Natur und Landschaft eingreifenden Handlung (hierunter fallen bspw. auch Rodungs- und Erdbaumaßnahmen) zu zahlen und unter Angabe der Referenznummer **8951060251531408** und des Aktenzeichens **1060-53.1-90-p-3600-00074#2021-00001 1060-43.1-53-a-1380-07-00004#2025-00005**auf folgendes Konto zu überweisen:

Hess. Min. Landw. u. Umw. Transfer
Landesbank Hessen-Thüringen

IBAN: DE74 5005 0000 0001 0063 03

BIC: HELADEFFXXX

12.1.5 Datenübermittlung

Bis zum Ablauf von drei Monaten nach Bekanntgabe dieses Bescheides hat der Vorhabenträger der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen auf Datenträgern entsprechend den Vorgaben des „Merkblatts zur Übermittlung von Kompensationsdaten nach § 52 Abs. 3, 4 HeNatG und §§ 4 Abs. 3 Satz 1, 7 Abs. 1 der Hessischen Kompensationsverordnung“ (Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU), September 2024) die Daten zu den festgelegten Kompensationsmaßnahmen zu übermitteln.

Spätestens drei Monate nach Bekanntgabe dieses Bescheides gegenüber dem Antragssteller hat der Vorhabenträger entsprechend den o.g. Vorgaben die Art-Kartierungsdaten zu übermitteln.

12.1.6 ÖBB und BBB (vgl. Maßnahme V1/ VF1)

Es ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) sowie eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) durchzuführen (vgl. Maßnahme V1 / VF1).

Die Aufgaben der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) umfassen insbesondere die Sicherstellung der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie die ökologische Begleitung des Vorhabens im Laufe der gesamten Baumaßnahme. Zudem hat die ÖBB im Laufe der gesamten Baumaßnahme jederzeit für die Sicherstellung der Einhaltung des Eingriffsbereiches zu sorgen. Vorortkontrollen zur Sicherstellung der Einhaltung der festgesetzten naturschutzrechtlichen Maßnahmen sind während der Baumaßnahme anlassbezogen ansonsten mindestens einmal wöchentlich durchzuführen. Bei unvorhersehbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind diese durch die ÖBB zu dokumentieren und den Vorhabenträger sowie die Obere Naturschutzbehörde unverzüglich, spätestens am Folgetag (werktags) zunächst mündlich und nach Absprache schriftlich darüber zu informieren. Die hierfür jeweils vorgesehenen Personen sind der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, vor Beginn der Baumaßnahme zu benennen. Sie müssen ein abgeschlossenes Studium der Fachrichtungen Landespflege, Forstwissenschaften, Umweltsicherung, Umweltingenieurwesen oder einer vergleichbaren Fachrichtung sowie einer einschlägigen Fortbildung zur Umweltbaubegleitung nachweisen können.

Die Aufgaben der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) umfassen insbesondere die Sicherstellung der frist- und sachgerechten Durchführung der Bodenschutzmaßnahmen. Zudem hat die BBB im Laufe der gesamten Baumaßnahme jederzeit für die Sicherstellung der Einhaltung der bodenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen zu

sorgen. Vorortkontrollen zur Sicherstellung der Einhaltung der festgesetzten bodenschutzrechtlichen Maßnahmen sind während der Baumaßnahme anlassbezogen ansonsten mindestens einmal wöchentlich durchzuführen. Eine weitere Aufgabe der BBB besteht darin, die Erdarbeiten zu begleiten und bei unvorhersehbaren Beeinträchtigungen des Bodens diese zu dokumentieren und die ausführenden Kräfte, den Vorhabenträger sowie die Obere Naturschutzbehörde unverzüglich, spätestens am Folgetag (werktags), zunächst mündlich und nach Absprache schriftlich darüber zu informieren sowie im Nachgang Möglichkeiten zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen zu erarbeiten. Bei geplanten Abweichungen von den Bodenschutzmaßnahmen sind diese vorab mit dem Vorhabenträger sowie der Oberen Naturschutzbehörde abzustimmen. Zudem hat die BBB bei den Rückbauarbeiten den fachgerechten Wiedereinbau der Böden im Eingriffsbereich zu überwachen.

Die für die BBB vorgesehenen Personen sind der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor Beginn der Rodungsarbeiten zu benennen. Sie müssen bodenkundliches Fachwissen gemäß Anhang C der DIN 19639 (2019) nachweisen können.

Es ist eine schriftlich zu dokumentierende Einweisung des Baupersonals über die festgesetzten Minimierungs- und Bodenschutzmaßnahmen sowie artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Diese ist auf Anfrage der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vorzulegen.

Die Feststellung von Mängeln oder Abweichungen von der Planung sind der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen unverzüglich, spätestens am auf die Feststellung folgenden Werktag, zunächst mündlich und nach Absprache ggf. schriftlich anzuzeigen.

Die ÖBB hat mit der BBB wöchentlich gebündelte Protokolle zu erstellen und diese der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen unaufgefordert jeweils in der Folgewoche vorzulegen.

Die Durchführung der Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung sowie der Kompensationsmaßnahmen sind der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen unverzüglich nach Beendigung der Maßnahmen anzuzeigen und nachzuweisen.

Nach Abschluss der gesamten Baumaßnahmen ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen ein Abschlussbericht der ÖBB in Abstimmung mit der BBB vorzulegen. Die Vorlage des Berichts hat innerhalb von vier Wochen nach Abschluss der gesamten Baumaßnahmen zu erfolgen. Der Abschlussbericht soll mindestens Angaben enthalten über:

- Beschreibung über die durchgeführten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen mit Angabe des jeweiligen Beginns sowie des Abschlusses
- Liste der Flurstücke (Gemarkung, Flur), welche für die o.g. Maßnahmen beansprucht werden
- Fotodokumentation der Bauflächen und Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

12.1.7 Beschränkung Rodungszeit (vgl. Maßnahme VF2 / VF3)

Soweit dieser Bescheid gestattet, Bäume, Büsche und/oder andere Gehölze abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen, hat dies im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar zu erfolgen (vgl. Maßnahme VF2 / VF3).

12.1.8 Schutzmaßnahmen Vegetation (vgl. Maßnahme VV1)

Die DIN 18 920 zum Schutz von Gehölzen und Vegetationsbeständen ist bei den gesamten Baumaßnahmen, also vom Beginn der Rodung bis zum Abschluss der Baumaßnahmen bzw. der Fertigstellung der Windkraftanlagen zu beachten.

12.1.9 Auspflockung Baufeld

Die gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), beantragten Eingriffsbereiche der WEA 1 und 2 sind mindestens 24 Stunden vor Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahme im Gelände einzumessen und bis zum Ende der Baumaßnahmen auszupflocken. Vor Abbau der Verpflockung ist die Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen einzuholen.

12.1.10 Begrenzung des Eingriffsbereiches mittels Barrieren

Die gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), beantragten Eingriffsbereiche der WEA 1 und 2 sind zwingend einzuhalten. Für die WEA im Offenland sind die Eingriffsbereiche vor Beginn der Baumaßnahme, also noch vor Beginn der Baufeldräumung, und während der kompletten Bauphase dauerhaft mit einer Barriere zu begrenzen. Die Barriere ist formstabil zu errichten, muss mindestens 60 cm über Geländeoberkante (GOK) hoch sein und mindestens über eine waagerechte formstabile Verbindung verfügen. Sowohl über die konkrete Bauausführung der Barriere als auch den Absteckungsplan ist rechtzeitig vor Beginn der Errichtung der Barriere die Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez.

53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, einzuholen. Beschädigte Teile der Barriere, insbesondere durch Baumaßnahmen, aber auch Sturm, Wild oder Sabotage, sind unverzüglich wieder instand zu setzen.

Der Einsatz von Flatterband, Seilen, Tauen, Drahtlitzen und ähnlichem ist zu unterlassen.

Die vollständige Errichtung der Barriere zur Einhaltung der Eingriffsbereiche ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor dem Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahmen schriftlich inkl. Fotodokumentation anzuzeigen. Mit der Oberen Naturschutzbehörde ist abzustimmen, ob ein Abnahmetermin durchzuführen ist.

Die errichteten Barrieren sowie sonstige Markierungen zur Einhaltung der Eingriffsbereiche sind zügig nach Beendigung der Baumaßnahmen der Windenergieanlagen innerhalb von einem Jahr vollständig abzubauen und fachgerecht zu entsorgen.

Vor Umsetzung der ersten Abbaumaßnahme ist die Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen über den beabsichtigten Abbau in Kenntnis zu setzen und das fachliche Vorgehen abzustimmen.

12.1.11 Vermessung der Eingriffsflächen

Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist eine Vermessung der Eingriffsflächen durch eine fachkundige Person oder ein fachkundiges Planungsbüro zu veranlassen. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass über den geplanten Umfang hinaus keine zusätzlichen Flächen für die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe beansprucht wurden.

Das Vermessungsprotokoll ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, spätestens sechs Wochen nach Vorliegen der Baufertigstellungsanzeige vorzulegen.

12.2 Vorsorgender Bodenschutz

12.2.1 Zwischenlagerung Boden

Im Falle der Zwischenlagerung von Erdaushub am Ort der Baumaßnahmen, hat die Lagerung des Erdaushubs nur auf den im Rahmen dieses Bescheides genehmigten Lager-/ Eingriffsflächen des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), zu erfolgen. Nur in den dargestellten Bereichen darf Erdaushub zwischengelagert bzw. zur Abholung bereitgestellt werden. Gleiches gilt für Wurzelteller, organisches Hack-

und/oder Fräsgut, Baustoffe, Baumaschinen, Werkzeuge, Treib- und Betriebsstoffe sowie Transport- und Verpackungsmittel und ähnliche Materialien.

12.2.2 Überschussmassen

Sofern bei den Bauarbeiten Überschussmassen anfallen, die nicht vor Ort im unmittelbaren Nahbereich der Windkraftanlagen verwertet, d.h. wieder eingebaut werden können, sind diese vollständig zu entfernen und einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zuzuführen.

12.2.3 Herstellung Böschungen

Böschungen sind im Anschluss an die Baumaßnahmen landschaftsgerecht an die bestehende Geländeform anzupassen. Sie sind mit einer ausreichend mächtigen, bepflanzbaren Oberbodenschicht zu versehen. Im Hinblick auf die erforderliche Mächtigkeit sowie der Bepflanzbarkeit der Oberbodenschicht hat vorab eine Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, zu erfolgen. Zur Einsaat ist autochthones, zertifiziertes Saatgut (Regiosaatgut) zu verwenden.

Nach Beendigung der Erd- und Bodenarbeiten ist ein Abnahmetermin zur funktionalen und gestalterischen Kontrolle mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, durchzuführen.

12.2.4 Hydraulische Bindemittel

Die Verwendung von hydraulischen Bindemitteln, wie Zement, Zement-Kalk Gemische oder Kalk, zur Bodenverfestigung ist auf die dauerhaft anzulegenden Flächen (Kranstellfläche, Montagefläche, Hilfskranfläche, Rüstfläche, Stichwege) zu beschränken. Temporäre Kranausleger- oder Lager- und Montageflächen sind ohne derartige Mittel zu befestigen.

12.2.5 Bodenschonende Laufwerke

Bei den Erdarbeiten und der Baufeldvorbereitung sowie bei jeglichen Arbeiten abseits der befestigten Bauflächen im Eingriffsbereich sind bodenschonende Laufwerke wie Raupen oder Niederdruckreifen zu verwenden. Hiervon abweichenden Laufwerken hat vorab die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor dem Einsatz der Maschinen zuzustimmen. Werden im Bauverlauf nicht befestigte Bauflächen ohne bodenschonende Laufwerke befahren oder werden dort Materialien gelagert, so

sind vorab auf diesen Flächen lastverteilende Schutzmaßnahmen, z. B. Bauplatten, aufzubringen.

12.2.6 Rückschreitender Ausbau

Der Abtrag des Oberbodens bei der Baufeldvorbereitung hat durch rückschreitenden Ausbau mit Raupenbaggern zu erfolgen. Hiervon abweichende Arbeitsweisen sind vor dem Baubeginn mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen abzustimmen.

12.2.7 Aktuelle Verdichtungsempfindlichkeit

Bei der Bauausführung einschließlich der Baufeldvorbereitung und der Rückbauarbeiten sind die aktuelle Verdichtungsempfindlichkeit sowie Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit der Böden entsprechend der aktuellen Konsistenz des Bodens zu berücksichtigen. Die BBB prüft die Konsistenz bzw. die Saugspannung und damit die Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit der Böden vor Baubeginn. Die Prüfung hat über die Feststellung des aktuellen Konsistenzbereiches der Böden über die Ausrollprobe oder die Messung der Saugspannung über Tensiometer zu erfolgen. Die Einstufung und Bewertung ist zu wiederholen, wenn witterungsbedingt Konsistenzwechsel zu erwarten sind. Ab einem, wie in der DIN 19639 definierten Konsistenzbereich des Bodens von steifplastisch ist die Befahr- und Bearbeitbarkeit von Böden nur noch eingeschränkt gegeben. Daher hat die BBB anhand der oben genannten Methoden zu prüfen, ob die Arbeiten fortgesetzt werden können. Stellt die BBB fest, dass die Grenze zur Befahrbar- und Bearbeitbarkeit des Bodens überschritten ist, so sind die Erdarbeiten sowie die Befahrung von unbefestigten Flächen einzustellen. Im Bereich der in der DIN 19639 definierten Konsistenzbereiche von weich-plastisch bis zähflüssig ist gemäß DIN 19639 eine Befahrbarkeit nur noch auf bereits befestigen Baustraßen möglich. Eine Bearbeitbarkeit von Böden in diesen Konsistenzbereichen ist ausgeschlossen.

12.2.8 Arbeitsanweisung

Aus den Inhalten der Planunterlagen und des Zulassungsbescheides ist eine Arbeitsanweisung mit folgenden Inhalten zu erstellen:

- Zusammenstellung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie einer konkreten Umsetzungsbeschreibung einschließlich des zeitlichen Ablaufs
- Plankarte der Bodenschutzmaßnahmen
- Wiederherstellungs- und Rückbaumaßnahmen auf temporär in Anspruch genommenen Flächen im Anschluss an die Bautätigkeit.

Die Arbeitsanweisung ist der Bauleitung sowie der Oberen Naturschutzbehörde zu übermitteln und alle auf der Baustelle tätigen Personen sind über die Inhalte in Kenntnis zu setzen. Die BBB kontrolliert die Umsetzung der Arbeitsanweisung.

12.2.9 Lagerung Unter- und Oberboden

Bodenaushub ist getrennt nach Unter- und Oberboden gemäß den Anforderungen der DIN 19639 zu lagern. Bei Oberbodenmieten ist eine maximale Mietenhöhe von 2 m einzuhalten, bei Unterbodenmieten eine maximale Mietenhöhe von 3 m. Die Bodenmieten sind locker mit einem Bagger auf wasserdurchlässigen Lagerflächen aufzusetzen. Die Mieten dürfen nicht befahren oder als Lagerfläche benutzt werden. Am Mietenfuß ist Oberflächenwasser abzuleiten.

12.2.10 Zwischenbegrünung Bodenmieten

Bei einer Lagerdauer über 2 Monaten ist unmittelbar nach Herstellung der Miete eine Zwischenbegrünung der Bodenmieten mit einer geeigneten Ansaatmischung aus autochthonem, zertifizierten Saatgut (Regiosaatgut) vorzunehmen. Soll eine Ansaatmischung aus nicht gebietsheimischem Saatgut bei der Begrünung verwendet werden, so ist dies bei der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 und Dez. 53.2 Forsten und Naturschutz I und II, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen schriftlich zu beantragen und nur nach einer Genehmigung durch die Obere Naturschutzbehörde zulässig.

12.2.11 Horizontweise Aus- und Wiedereinbau

Der Aus- und Wiedereinbau des Bodens hat horizontweise zu erfolgen. Der Wiedereinbau hat ohne schädliche Verdichtung der jeweiligen Bodenhorizonte zu erfolgen. Nicht natürliche Verdichtungen sind zu beseitigen. Bei schädlichen Verdichtungen des Unterbodens hat eine geeignete Tiefenlockerung vor dem Bodenauftrag zu erfolgen. Der neu aufgetragene bzw. eingebrachte Boden darf im Nachgang nicht mit Baumaschinen oder Transportfahrzeugen befahren werden.

12.2.12 Fremdstoffe

Im Zuge der Rückbauarbeiten von temporären Bauflächen wie Kranausleger-, Lager- und Montageflächen oder temporären Zuwegungen und Wendeplätzen der WEA 1 und 2 sind alle baubedingten Fremdstoffe vollständig aus dem Baufeld zu entfernen. Boden, der im Bauverlauf mit baubedingten Fremdstoffen vermischt wurde, ist vollständig zu entfernen und einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zuzuführen.

12.2.13 Rückbau der Anlagen

Wird der Betrieb der WEA 1 und 2 nach 30 Jahren eingestellt bzw. der Betrieb des WEA 1 und 2 oder einzelner WEA vor Ablauf der Betriebszeit (30 Jahre) dauerhaft eingestellt, sind diese innerhalb eines Jahres ab der Außerbetriebnahme vollständig, das heißt einschließlich des kompletten Fundaments, zurückzubauen. Die für den Bau der WEA 1 und 2 in den Boden eingebrachten Fremdmaterialien sind von der beanspruchten Fläche zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Zur Anpassung an das bestehende Gelände ist eine ausreichend mächtige, bepflanzbare Oberbodenschicht auszubringen.
Die durch die WEA 1 und 2 beanspruchte Flächen ist entsprechend dem im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung festgelegten Zustand nach Rückbau gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 01.11.2024), herzustellen.

12.3 Besonderer Artenschutz- WEA 1

12.3.1 Abschaltungen zum Schutz der Fledermäuse (vgl. Maßnahme VF8)

a) Betriebsbeschränkungen
Vom 01. April bis 31. Oktober sind folgende Betriebsbeschränkungen vorzusehen: Die WEA 1 ist abzuschalten, wenn in Gondelhöhe die Windgeschwindigkeit < 6,0 m/s, die Lufttemperatur ≥ 10 Grad °C und der Niederschlag < 0,2 mm/h betragen. Unter diesen Bedingungen ist im Zeitraum vom 01. April bis 31. Oktober eines jeden Jahres die Abschaltung 0,5 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vorzunehmen. Dies gilt auch bereits für den Probebetrieb.

b) Messung des Niederschlags
Es ist eine Messeinrichtung für den Niederschlag in die WEA 1 einzubauen. Der Einbau der Messeinrichtung für den Niederschlag ist mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor Betriebsbeginn abzustimmen.

c) Technische Umsetzung und Nachweis der Funktionsfähigkeit der Abschaltung
Es ist bei der WEA 1 ein Betriebssystem auszuwählen, das die Vorgaben der Abschaltung gemäß Nebenbestimmung Ziffer 12.3.1.a) technisch umsetzen kann. Vor Inbetriebnahme der WEA 1 ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen die schriftliche Erklärung eines beauftragten Fachunternehmers vorzulegen, aus der sich ergibt, dass die Abschaltung funktionsfähig – insbesondere hinsichtlich des Parameters Niederschlag – eingerichtet ist. Dies beinhaltet auch den Probebetrieb.

d) Die Einhaltung der Abschaltzeiten und -modalitäten ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen bis zum 31.12. eines jeden Jahres durch die Vorlage des Betriebsprotokolls in digitaler Form für die WEA 1 nachzuweisen. Inhalte, Art

und Umfang des Betriebsprotokolls sind mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor Einreichung abzustimmen.

12.3.2 Gondelmonitoring zum Schutz der Fledermäuse (vgl. Maßnahme VF8)

An der WEA 1 ist ein 2-jähriges Gondelmonitoring in Bezug auf Fledermäuse durchzuführen. Dazu ist ein Batcorder an der WEA 1 anzubringen.

Das Gondelmonitoring ist nach den Angaben der Anlage 6 der VwV 2020 durchzuführen.

Der Monitoringbericht ist bis spätestens zum 01. Februar des jeweiligen Folgejahres der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen zur Prüfung vorzulegen. Für die Auswertung des Monitorings und die Vorschläge zum Betriebsalgorithmus sind die jeweils zum Auswertungszeitpunkt aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Grunde zu legen. Der Auswertung des Monitorings sind auch die Ergebnisse der Klimadaten-Messung beizufügen.

Nach Beendigung des Gondelmonitorings ist jährlich bis zum Betriebsende der WEA 1 ein Bericht über durchgeführte Abschaltzeiten (z. B. Vorlage von Betriebsprotokollen, Klimadaten, etc.) der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen jeweils bis zum 01.02. des Folgejahres vorzulegen.

12.3.3 Auflagenvorbehalt gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG

Die Festsetzung nachträglicher Auflagen im Sinne von § 12 Abs. 2a BImSchG zur Optimierung der oben genannten Abschaltzeiten an der WEA 1 gemäß Nebenbestimmung Ziffer 12.3.1.a) bleibt vorbehalten.

Hierfür ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, basierend auf den Ergebnissen des Gondelmonitorings für die WEA 01 der Windkraftanlage „Windpark Arborn“, der Vorschlag eines fledermauskundigen Sachverständigen zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.

12.3.4 Nachtbauverbot

Nachtbauverbot zum Schutz von Fledermäusen:

Von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang sind vom 01.April bis 31. Oktober im Bereich der WEA 1 jegliche Baumaßnahmen und der Einsatz von Bauscheinwerfern vorbehaltlich der nachfolgenden Ausnahmen unzulässig:

a) Die nächtlichen Anlieferungen von Anlagenteilen sind von der Beschränkung ausgenommen. Die Beleuchtung aller hierfür beanspruchten Flächen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Es ist in Abstimmung mit der ÖBB vor der ersten nächtlichen Anlieferung ein Beleuchtungskonzept zum Schutz nachtaktiver Tierarten zu erarbeiten und bei nächtlichen Anlieferungen umzusetzen.
b) Es wurde mit Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen eine weitere Ausnahme zugelassen.

12.3.5 Fledermauskästen (vgl. Maßnahme KF1)

Für die im Eingriffsbereich der WEA 1 zu fällenden Bäume, die ein Potenzial als Fledermausquartiere für die Arten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus aufweisen, sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang gemäß Ausgleichsmaßnahme KF1 drei Fledermauskästen aufzuhängen. Folgende Flächen sind für Ausgleichsmaßnahmen laut Gestattungsvertrag zwischen Hessen Forst, Forstamt Weilburg und der Windpark Arborn GmbH vorgesehen:

Gemarkung Greifenstein-Nenderoth, Flur 8, Flurstücke 2 und 9.

Die Fledermauskästen müssen für die genannten Arten geeignet sein.

Die Ersatzquartiere sind durch die ökologische Baubegleitung an fachlich geeigneten Bäumen zu installieren. Das Ausbringen der Kästen hat in unterschiedlichen Höhen und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig) zu erfolgen.

Hierbei sind jeweils Einzelbäume oder Baumgruppen auszuwählen und dauerhaft aus der forstwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. In einer Pufferzone von 20 m um das Ersatzquartier ist eine dauerwaldartige Bewirtschaftung zulässig.

Die Maßnahme ist bis zum Abschluss der Baumaßnahme umzusetzen.

Bei allen ausgebrachten Fledermauskästen ist sicherzustellen, dass diese regelmäßig mindestens alle 3 Jahre auf ihre Funktion hin überprüft werden. Ausfälle sind zu ersetzen.

Spätestens 3 Monate nach Umsetzung der Maßnahme ist der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, ein Bericht über die umgesetzte Maßnahme mit folgendem Inhalt vorzulegen:

- Kartographische Darstellung der dauerhaft zu schützenden Bäume mit Angaben zum Ersatzquartier: Art des Fledermauskastens bzw. Angabe zur Kunsthöhle, Ausrichtung und Höhe des Ersatzquartieres am Stamm, GPS-Koordinaten.

Der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, ist im 6. und 12. Jahr nach Inbetriebnahme der ersten Windenergieanlage ein Bericht zur Funktionsfähigkeit der Ersatzquartiere vorzulegen.

12.3.6 Unattraktive Gestaltung Umfeld (vgl. Maßnahme VF6)

Die Unattraktivgestaltung des Umfelds der WEA 1, als Schutzmaßnahme für Greifvögel (Maßnahme VF6) ist gemäß den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025) umzusetzen. Vor Inbetriebnahme der WEA 1 ist ein Nachweis über die Umsetzung und erstmalige Funktionsfähigkeit der Maßnahme bei der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vorzulegen.

12.3.7 Phänologische Abschaltung Wespenbussard (vgl. Maßnahme VF7)

Windabhängige Abschaltung Wespenbussard (vgl. Maßnahme VF7)

Die windabhängige Abschaltung für den Wespenbussard wird wie folgt umzusetzen:

Betriebsbeschränkungen:

Die WEA 1 ist unter folgenden Bedingungen abzuschalten:

- Zeitraum: 01.05. bis 31.08.
- Tageszeit: von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang
- Windgeschwindigkeit: ≤ 4,6 m/sec im Gondelbereich

Dies gilt auch bereits für den Probebetrieb.

Technische Umsetzung und Nachweis der Funktionsfähigkeit der Abschaltung:

Es ist bei der WEA 1 ein Betriebssystem auszuwählen, das die Vorgaben der Abschaltung technisch umsetzen kann. Vor Inbetriebnahme der o.g. Anlage ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, die schriftliche Erklärung eines beauftragten Fachunternehmers vorzulegen, aus der sich ergibt, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Dies beinhaltet auch den Probebetrieb.

Die Einhaltung der genannten Abschaltzeiten und -modalitäten ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, bis zum 31.12. eines jeden Jahres durch die Vorlage des Betriebsprotokolls in digitaler Form für die o.g. Anlage nachzuweisen. Inhalt, Art und Um-

fang des Betriebsprotokolls sind mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, vor Einreichung abzustimmen.

12.3.8 Phänologische Abschaltung Uhu (vgl. Maßnahme VF9)

Die phänologische Abschaltung für den Uhu ist gemäß Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025) wie folgt umzusetzen:

Betriebsbeschränkungen:

Die WEA 1 ist unter folgenden Bedingungen abzuschalten:

- Zeitraum: 01.04. bis 15.05.
- Tageszeit: von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang

Dies gilt auch bereits für den Probebetrieb.

Technische Umsetzung und Nachweis der Funktionsfähigkeit der Abschaltung:

Es ist bei der WEA 1 ein Betriebssystem auszuwählen, das die Vorgaben der Abschaltung technisch umsetzen kann. Vor Inbetriebnahme der o.g. Anlage ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, die schriftliche Erklärung eines beauftragten Fachunternehmers vorzulegen, aus der sich ergibt, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Dies beinhaltet auch den Probebetrieb.

Die Einhaltung der genannten Abschaltzeiten und -modalitäten ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, bis zum 31.12. eines jeden Jahres durch die Vorlage des Betriebsprotokolls in digitaler Form für die o.g. Anlage nachzuweisen. Inhalt, Art und Umfang des Betriebsprotokolls sind mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, vor Einreichung abzustimmen.

12.3.9 Nisthilfen für Vögel (vgl. Maßnahmen KF2)

Als Ausgleich für das durch die Rodung verlorengehende Quartierpotenzial für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter ist diese Maßnahme gemäß Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Maßnahme KF2, umzusetzen. Es sind für beide Anlagen insgesamt 3 Nistkästen durch die ÖBB an fachlich geeigneten Bäumen zu installieren. Die für das Aufhängen der Nistkästen ausgewählten Bäume sind dauerhaft aus der forstwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. In einer Pufferzone von 20 m um das Ersatzquartier ist eine dauerwaldartige Bewirtschaftung des Waldbestandes zulässig.

Die Maßnahme ist bis zum Abschluss der Baumaßnahme umzusetzen.

Bei allen ausgebrachten Ersatzquartieren ist sicherzustellen, dass diese regelmäßig alle drei Jahre auf ihre Funktion überprüft werden. Ausfälle sind unverzüglich zu ersetzen.

Folgende Flächen sind für Ausgleichsmaßnahmen laut Gestattungsvertrag zwischen Hessen Forst, Forstamt Weilburg und der Windpark Arborn GmbH vorgesehen:

Gemarkung Greifenstein-Nenderoth, Flur 8, Flurstücke 2 und 9.

Mit Abschluss der Baumaßnahme ist ein Nachweis für die Umsetzung der Maßnahme und die erstmalige Funktionsfähigkeit der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, in Form eines Berichts mit folgendem Inhalt vorzulegen:

- Kartographische Darstellung der dauerhaft zu schützenden Bäume mit Angaben zum Ersatzquartier: Art des Nistkastens, Ausrichtung und Höhe des Ersatzquartieres am Stamm, GPS-Koordinaten.

Der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen ist im 6. und 12. Jahr nach Umsetzung der Maßnahme KF2 ein Bericht zur Funktionsfähigkeit der Ersatzquartiere vorzulegen.

12.3.10 Kontrolle Baumhöhlen (vgl. Maßnahme VF4)

1. Vor der Fällung von Bäumen, die grundsätzlich eine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von baumbewohnenden Tieren aufweisen können, ist eine Baumhöhlenkontrolle auf Besatz dieser Tiere durchzuführen.

2. Sofern bei Umsetzung der Maßnahme unter Ziffer 1.dieses Bescheides baumbewohnende Tiere gefunden werden (Positivnachweis), darf die Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht zerstört, also z.B. der betroffene Baum nicht gefällt werden. Das Verbot schließt einen Puffer mit einem Radius von 20 m um das Habitat ein. Das bedeutet, im Radius von 20 m um das besetzte Habitat hat jegliche Bautätigkeit zu unterbleiben. In einem solchen Fall ist das weitere Vorgehen mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, abzustimmen.

3. Sofern bei Umsetzung der Maßnahme unter Ziffer 1.dieses Bescheides keine baumbewohnenden Tiere gefunden werden (Negativnachweis), ist zwischen folgenden Vorgehensweisen zu wählen:

a) Die Fällung des kontrollierten Baumes kann außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. September bis zur Dämmerung des Tages, an dem der Negativnachweis erbracht wurde, ohne weiteres erfolgen.

b) Soll die Fällung des kontrollierten Baumes zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, ist die unbesetzte potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte direkt nach der Kontrolle zu verschließen. Der Verschluss ist fachgerecht und reversibel anzubringen. Hierbei muss der Verschluss so konstruiert sein, dass übersehene Tiere aus dem Inneren der potenziellen Quartiere entkommen können, aber ein Eindringen von außerhalb verhindert wird. Als geeignete Methode kann ein Verschluss der Öffnung mittels Zeitungspapier erfolgen und über diesem eine nach unten geöffnete PE-Folie (0,8 mm Stärke) angebracht werden. Davon abweichende Methoden sind vor ihrer Umsetzung mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, abzustimmen.

Maximal eine Woche vor Baumfällung sind die Verschlussmaßnahmen auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen. Werden dann Fledermausindividuen oder andere baumbewohnenden Tiere vorgefunden, ist die Fällung zu unterlassen und es gelten die Regelungen für den Positivnachweis. Die weitere Vorgehensweise ist mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, abzustimmen.

12.3.11 Baufeldfreimachung (vgl. Maßnahme VF2, VF3)

Die Maßnahmen VF2 und VF3 (Baufeldfreimachung) sind ergänzend der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), wie folgt umzusetzen:

Die Bauflächen sind im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar von Vegetation frei zu machen.

Eine Ausnahme hiervon kann im Einzelfall durch die obere Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen auf schriftlichen Antrag hin zugelassen werden.

Zur Vermeidung einer Brutansiedlung, innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz und eines daraus resultierenden Brutabbruchs, sind die anschließenden Bauarbeiten in der Revierbesetzungsphase (ab Mitte März) zu beginnen und nach Möglichkeit bis zum Legebeginn (Ende Mai) fortlaufend durchzuführen. Zeitliche Unterbrechungen der Bauaktivtäten sind zu vermeiden.

Es ist darauf zu achten, dass die zuvor geräumten Flächen vegetationsfrei gehalten werden, auch in den Randbereichen, um eine Neuansiedlung zu vermeiden. Gelagertes Schnittgut ist nicht im Umfeld der Baufelder zu lagern und möglichst vor Beginn der Brut- und Setzzeit abzutransportieren.

12.3.12 Amphibienschutzmaßnahmen (vgl. Maßnahme VF5)

Baufeldräumung hat zum Schutz der Amphibien gemäß Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung

Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Maßnahme VF5, vor den Wanderungszeiten bis Januar, spätestens jedoch bis Anfang Februar zu erfolgen. Steine und Totholzstrukturen sind während der Baufeldräumung durch die ökologische Baubegleitung (VF 1) zu kontrollieren und vorsichtig randlich des Baufeldes abzulegen. Aufgefundene Einzeltiere können vorsichtig in angrenzende Flächen verbracht werden (z.B. unter Laub).

Nach Baufeldräumung ist das Baufeld durch einen Amphibienschutzzaun abzugrenzen. Im Bereich der Werksstraße ist der Zaun südlich der Zuwegung zu installieren.

Die fachgerechte Umsetzung und Kontrolle der Schutzmaßnahme ist durch die ÖBB sicherzustellen.

Eine hiervon abweichende Vorgehensweise ist zuvor mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen abzustimmen.

12.4 Besonderer Artenschutz- WEA 2

12.4.1 Abschaltungen zum Schutz der Fledermäuse (vgl. Maßnahme VF8)

a) Betriebsbeschränkungen

Vom 01. April bis 31. Oktober sind folgende Betriebsbeschränkungen vorzusehen: Die WEA 2 ist abzuschalten, wenn in Gondelhöhe die Windgeschwindigkeit < 6,0 m/s, die Lufttemperatur ≥ 10 Grad °C und der Niederschlag < 0,2 mm/h betragen. Unter diesen Bedingungen ist im Zeitraum vom 01. April bis 31. Oktober eines jeden Jahres die Abschaltung 0,5 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vorzunehmen. Dies gilt auch bereits für den Probebetrieb.

b) Messung des Niederschlags

Es ist eine Messeinrichtung für den Niederschlag in die WEA 2 einzubauen. Der Einbau der Messeinrichtung für den Niederschlag ist mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor Betriebsbeginn abzustimmen.

c) Technische Umsetzung und Nachweis der Funktionsfähigkeit der Abschaltung

Es ist bei der WEA 2 ein Betriebssystem auszuwählen, das die Vorgaben der Abschaltung gemäß Nebenbestimmung Ziffer 12.4.1.a) technisch umsetzen kann. Vor Inbetriebnahme der WEA 2 ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen die schriftliche Erklärung eines beauftragten Fachunternehmers vorzulegen, aus der sich ergibt, dass die Abschaltung funktionsfähig – insbesondere hinsichtlich des Parameters Niederschlag – eingerichtet ist. Dies beinhaltet auch den Probebetrieb.

d) Die Einhaltung der Abschaltzeiten und -modalitäten ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen bis zum 31.12. eines jeden Jahres durch die Vorlage des Betriebsprotokolls in digitaler Form für die WEA 2 nachzuweisen. Inhalte, Art und Umfang des Betriebsprotokolls sind mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor Einreichung abzustimmen.

12.4.2 Gondelmonitoring zum Schutz der Fledermäuse (vgl. Maßnahme VF8)

An der WEA 2 ist kein separaten Gondelmonitorings in Bezug auf Fledermäuse durchzuführen. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings an der WEA 1 des Windparks „Arborn“ kann auf die WEA 2 übertragen werden.

12.4.3 Auflagenvorbehalt gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG

Die Festsetzung nachträglicher Auflagen im Sinne von § 12 Abs. 2a BImSchG zur Optimierung der oben genannten Abschaltzeiten an der WEA 2 gemäß Nebenbestimmung Ziffer 12.4.1.a) bleibt vorbehalten.

Hierfür ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, basierend auf den Ergebnissen des Gondelmonitorings für die WEA 01 der Windkraftanlage „Windpark Arborn“, der Vorschlag eines fledermauskundigen Sachverständigen zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.

12.4.4 Nachtbauverbot

Nachtbauverbot zum Schutz von Fledermäusen:

Von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang sind vom 01.April bis 31. Oktober im Bereich der WEA 2 jegliche Baumaßnahmen und der Einsatz von Bauscheinwerfern vorbehaltlich der nachfolgenden Ausnahmen unzulässig:

a) Die nächtlichen Anlieferungen von Anlagenteilen sind von der Beschränkung ausgenommen. Die Beleuchtung aller hierfür beanspruchten Flächen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Es ist in Abstimmung mit der ÖBB vor der ersten nächtlichen Anlieferung ein Beleuchtungskonzept zum Schutz nachtaktiver Tierarten zu erarbeiten und bei nächtlichen Anlieferungen umzusetzen.
b) Es wurde mit Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen eine weitere Ausnahme zugelassen.

12.4.5 Fledermauskästen (vgl. Maßnahme KF1)

Für die im Eingriffsbereich der WEA 2 zu fällenden Bäume, die ein Potenzial als Fledermausquartiere für die Arten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus aufweisen, sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang gemäß Ausgleichsmaßnahme KF1 drei Fledermauskästen aufzuhängen. Folgende Flächen sind für Ausgleichsmaßnahmen laut

Gestattungsvertrag zwischen Hessen Forst, Forstamt Weilburg und der Windpark Arborn GmbH vorgesehen:

Gemarkung Greifenstein-Nenderoth, Flur 8, Flurstücke 2 und 9.

Fledermauskästen müssen für die genannten Arten geeignet sein.

Die Ersatzquartiere sind durch die ökologische Baubegleitung an fachlich geeigneten Bäumen zu installieren. Das Ausbringen der Kästen bzw. das Bohren der Höhlen haben in unterschiedlichen Höhen und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig) zu erfolgen. Hierbei sind jeweils Baumgruppen auszuwählen und dauerhaft aus der forstwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. In einer Pufferzone von 20 m um das Ersatzquartier ist eine dauerwaldartige Bewirtschaftung zulässig.

Bei allen ausgebrachten Fledermauskästen ist sicherzustellen, dass diese regelmäßig mindestens alle 3 Jahre auf ihre Funktion hin überprüft werden. Ausfälle sind zu ersetzen.

Spätestens 3 Monate nach Umsetzung der Maßnahme ist der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, ein Bericht über die umgesetzte Maßnahme mit folgendem Inhalt vorzulegen:

- Kartographische Darstellung der dauerhaft zu schützenden Bäume mit Angaben zum Ersatzquartier: Art des Fledermauskastens bzw. Angabe zur Kunsthöhle, Ausrichtung und Höhe des Ersatzquartieres am Stamm, GPS-Koordinaten.

Der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, ist im 6. und 12. Jahr nach Inbetriebnahme der ersten Windenergieanlage ein Bericht zur Funktionsfähigkeit der Ersatzquartiere vorzulegen.

12.4.6 Unattraktive Gestaltung Umfeld (vgl. Maßnahme VF6)

Die Unattraktivgestaltung des Umfelds der WEA 2, als Schutzmaßnahme für Greifvögel (Maßnahme VF6) ist gemäß den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025) umzusetzen. Vor Umsetzung der Maßnahme ist mit der Oberen Naturschutzbehörde die Ausführungsplanung abzustimmen. Vor Inbetriebnahme der

WEA 2 ist ein Nachweis über die Umsetzung und erstmalige Funktionsfähigkeit der Maßnahme bei der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vorzulegen.

12.4.7 Phänologische Abschaltung Uhu (vgl. Maßnahme VF9)

Die phänologische Abschaltung für den Uhu ist gemäß Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025) wie folgt umzusetzen:

Betriebsbeschränkungen:

Die WEA 2 ist unter folgenden Bedingungen abzuschalten:

- Zeitraum: 01.04. bis 15.05.
- Tageszeit: von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang

Dies gilt auch bereits für den Probebetrieb.

Technische Umsetzung und Nachweis der Funktionsfähigkeit der Abschaltung:

Es ist bei der WEA 2 ein Betriebssystem auszuwählen, das die Vorgaben der Abschaltung technisch umsetzen kann. Vor Inbetriebnahme der o.g. Anlage ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, die schriftliche Erklärung eines beauftragten Fachunternehmers vorzulegen, aus der sich ergibt, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Dies beinhaltet auch den Probebetrieb.

Die Einhaltung der genannten Abschaltzeiten und -modalitäten ist der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, bis zum 31.12. eines jeden Jahres durch die Vorlage des Betriebsprotokolls in digitaler Form für die o.g. Anlage nachzuweisen. Inhalt, Art und Umfang des Betriebsprotokolls sind mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, vor Einreichung abzustimmen.

12.4.8 Nisthilfen für Vögel (vgl. Maßnahmen KF2)

Als Ausgleich für das durch die Rodung verlorengehende Quartierpotenzial für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter ist diese Maßnahme gemäß Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Maßnahme KF2, umzusetzen. Es sind für beide Anlagen insgesamt 3 Nistkästen durch die ÖBB an fachlich geeigneten Bäumen zu installieren. Die für das Aufhängen der Nistkästen ausgewählten Bäume sind dauerhaft aus der forstwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. In einer Pufferzone von 20 m um das Ersatzquartier ist eine dauerwaldartige Bewirtschaftung des Waldbestandes zulässig. Bei

allen ausgebrachten Ersatzquartieren ist sicherzustellen, dass diese regelmäßig alle drei Jahre auf ihre Funktion überprüft werden. Ausfälle sind unverzüglich zu ersetzen.

Folgende Flächen sind für Ausgleichsmaßnahmen laut

Gestattungsvertrag zwischen Hessen Forst, Forstamt Weilburg und der Windpark Arborn GmbH vorgesehen:

Gemarkung Greifenstein-Nenderoth, Flur 8, Flurstücke 2 und 9.

Mit Abschluss der Baumaßnahme ist ein Nachweis für die Umsetzung der Maßnahme und die erstmalige Funktionsfähigkeit der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, in Form eines Berichts mit folgendem Inhalt vorzulegen:

- Kartographische Darstellung der dauerhaft zu schützenden Bäume mit Angaben zum Ersatzquartier: Art des Nistkastens, Ausrichtung und Höhe des Ersatzquartieres am Stamm, GPS-Koordinaten.

Der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen ist im 6. und 12. Jahr nach Umsetzung der Maßnahme KF2 ein Bericht zur Funktionsfähigkeit der Ersatzquartiere vorzulegen.

12.4.9 Kontrolle Baumhöhlen (vgl. Maßnahme VF4)

1. Vor der Fällung von Bäumen, die grundsätzlich eine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von baumbewohnenden Tieren aufweisen können, ist eine Baumhöhlenkontrolle auf Besatz dieser Tiere durchzuführen.

2. Sofern bei Umsetzung der Maßnahme unter Ziffer 1.dieses Bescheides baumbewohnende Tiere gefunden werden (Positivnachweis), darf die Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht zerstört, also z.B. der betroffene Baum nicht gefällt werden. Das Verbot schließt einen Puffer mit einem Radius von 20 m um das Habitat ein. Das bedeutet, im Radius von 20 m um das besetzte Habitat hat jegliche Bautätigkeit zu unterbleiben. In einem solchen Fall ist das weitere Vorgehen mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, abzustimmen.

3. Sofern bei Umsetzung der Maßnahme unter Ziffer 1.dieses Bescheides keine baumbewohnenden Tiere gefunden werden (Negativnachweis), ist zwischen folgenden Vorgehensweisen zu wählen:

a) Die Fällung des kontrollierten Baumes kann außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. September bis zur Dämmerung des Tages, an dem der Negativnachweis erbracht wurde, ohne weiteres erfolgen.

b) Soll die Fällung des kontrollierten Baumes zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, ist die unbesetzte potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte direkt nach der Kontrolle zu

verschließen. Der Verschluss ist fachgerecht und reversibel anzubringen. Hierbei muss der Verschluss so konstruiert sein, dass übersehene Tiere aus dem Inneren der potenziellen Quartiere entkommen können, aber ein Eindringen von außerhalb verhindert wird. Als geeignete Methode kann ein Verschluss der Öffnung mittels Zeitungspapier erfolgen und über diesem eine nach unten geöffnete PE-Folie (0,8 mm Stärke) angebracht werden. Davon abweichende Methoden sind vor ihrer Umsetzung mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, abzustimmen.

Maximal eine Woche vor Baumfällung sind die Verschlussmaßnahmen auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen. Werden dann Fledermausindividuen oder andere baumbewohnenden Tiere vorgefunden, ist die Fällung zu unterlassen und es gelten die Regelungen für den Positivnachweis. Die weitere Vorgehensweise ist mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, abzustimmen.

12.4.10 Baufeldfreimachung (vgl. Maßnahme VF2)

Die Maßnahme VF2 (Baufeldfreimachung) ist ergänzend der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), wie folgt umzusetzen:

Die Bauflächen sind im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. (bzw. in Schaltjahren 29.) Februar von Vegetation frei zu machen.

Eine Ausnahme hiervon kann im Einzelfall durch die obere Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen auf schriftlichen Antrag hin zugelassen werden.

Zur Vermeidung einer Brutansiedlung, innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz und eines daraus resultierenden Brutabbruchs, sind die anschließenden Bauarbeiten in der Revierbesetzungsphase (ab Mitte März) zu beginnen und nach Möglichkeit bis zum Legebeginn (Ende Mai) fortlaufend durchzuführen. Zeitliche Unterbrechungen der Bauaktivtäten sind zu vermeiden.

Es ist darauf zu achten, dass die zuvor geräumten Flächen vegetationsfrei gehalten werden, auch in den Randbereichen, um eine Neuansiedlung zu vermeiden. Gelagertes Schnittgut ist nicht im Umfeld der Baufelder zu lagern und möglichst vor Beginn der Brut- und Setzzeit abzutransportieren.

12.4.11 Amphibienschutzmaßnahmen (vgl. Maßnahme VF5)

Baufeldräumung hat zum Schutz der Amphibien gemäß Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Maßnahme VF5, vor den Wanderungszeiten bis

Januar, spätestens jedoch bis Anfang Februar zu erfolgen. Steine und Totholzstrukturen sind während der Baufeldräumung durch die ökologische Baubegleitung (VF 1) zu kontrollieren und vorsichtig randlich des Baufeldes abzulegen. Aufgefundene Einzeltiere können vorsichtig in angrenzende Flächen verbracht werden (z.B. unter Laub).

Nach Baufeldräumung ist das Baufeld durch einen Amphibienschutzzaun abzugrenzen. Im Bereich der Werksstraße ist der Zaun südlich der Zuwegung zu installieren.

Die fachgerechte Umsetzung und Kontrolle der Schutzmaßnahme ist durch die ÖBB sicherzustellen.

Eine hiervon abweichende Vorgehensweise ist zuvor mit der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen abzustimmen.

13. Forstrecht

13.1.1

Der Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahmen (zu den Begriffsdefinitionen siehe Hinweise) ist der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen rechtzeitig (mind. 3 Wochen vorab) schriftlich oder per E-Mail an TOEBForsten@rpgi.hessen.de anzuzeigen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Obere Forstbehörde auch einem früheren Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahmen auf Antrag zustimmen. Für den Fall, dass die Stockrodung zeitlich getrennt zu der (Baum)Fällungsmaßnahme stattfindet, ist die Rodungsmaßnahme (Stockrodung) separat anzuzeigen.

13.1.2

Der Beginn der Erdbaumaßnahmen (zu den Begriffsdefinitionen siehe Hinweise) ist der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen rechtzeitig (mind. 3 Wochen vorab) schriftlich oder per E-Mail an TOEBForsten@rpgi.hessen.de anzuzeigen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Obere Forstbehörde auch einem früheren Beginn der Erdaushubmaßnahmen auf Antrag zustimmen.

13.1.3

Vor den Fällungs- und Rodungs-, den Erdbau- sowie den sonstigen Baumaßnahmen (zu der Begriffsdefinition siehe Hinweise) ist das Hess. Forstamt Herborn, Uckersdorfer Weg 6, 35745 Herborn, rechtzeitig schriftlich (mind. 3 Wochen vorab) zu informieren. Sofern die Obere Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1

Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen einem früheren Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahme oder der Erdbaumaßnahme zugestimmt hat, ist das Hessische Forstamt Herborn unverzüglich über die Zustimmung vor Beginn der Maßnahmen zu informieren. Einzelheiten zur Ausführung der Maßnahmen (Wegesperrungen, Sicherstellung der geregelten Holzabfuhr, Waldschutz usw.) sind mit dem Forstamt abzustimmen.

13.1.4

Die Fällungs- und Rodungsmaßnahmen haben unter der Aufsicht und Kontrolle des Hess. Forstamtes Herborn zu erfolgen.

13.1.5

Die vorübergehenden Rodungs- und Umwandlungsflächen sind mindestens 24 Stunden vor Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahme im Gelände einzumessen und bis zum Ende der Baumaßnahmen auszupflocken. Vor Abbau der Verpflockung ist die Zustimmung der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen einzuholen.

13.1.6

Der genehmigte Eingriffsbereich (Rodungs- und Umwandlungsfläche) im Wald ist während der kompletten Baumaßnahme, also noch vor Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahme, dauerhaft mit einer Barriere zu begrenzen. Die Barriere ist formstabil zu errichten, muss mindestens 1,50 m über Geländeoberkante (GOK) Boden hoch sein und über mindestens 2 waagrechte formstabile Verbindungen verfügen. Die Barriere ist vor Beginn der Fällungs- und Rodungsarbeiten zu errichten. Als Arbeitsstreifen darf ein maximal 2 m breiter Bereich innerhalb des Eingriffsbereiches vorher freigeschnitten werden. Sowohl über die konkrete Bauausführung der Barriere als auch den Absteckungsplan ist rechtzeitig vor Beginn der Errichtung der Barriere die Zustimmung der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, einzuholen. Beschädigte Teile der Barriere, insbesondere durch Rodungs- und Baumaßnahmen, aber auch Sturm, Wild oder Sabotage, sind unverzüglich wieder instand zu setzen. Der Einsatz von Flatterband, Seilen, Tauen, Drahtlitzen und ähnlichem ist zu unterlassen.

13.1.7

Die vollständige Errichtung der Barriere zur Einhaltung der Eingriffsbereiche ist der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen vor dem Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahmen schriftlich inkl. Fotodokumentation anzuzeigen. Mit der Oberen Forstbehörde ist abzustimmen, ob ein Abnahmetermin durchzuführen ist.

13.1.8

Die errichteten Barrieren sowie sonstige Markierungen zur Einhaltung der Eingriffsbereiche sind zügig nach Beendigung der Baumaßnahmen der Windenergieanlagen innerhalb von einem Jahr vollständig abzubauen und fachgerecht zu entsorgen. Vor Umsetzung der ersten Abbaumaßnahme ist die Obere Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen über den beabsichtigten Abbau in Kenntnis zu setzen und das fachliche Vorgehen abzustimmen.

13.1.9

Es ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Die hierfür vorgesehene(n) Person(en) ist/sind der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen schriftlich oder per E-Mail an TOEBForsten@rpgi.hessen.de vor Beginn der Maßnahme zu benennen. Sie muss/müssen ein abgeschlossenes Studium der Fachrichtungen Landespflege, Forstwissenschaften, Umweltsicherung, Umweltingenieure oder einer vergleichbaren Fachrichtung nachweisen können.

13.1.10

Die ökologische Baubegleitung hat in der Zeit der gesamten Baumaßnahmen jederzeit für die Sicherstellung der Einhaltung des Eingriffsbereiches sowie der forstrechtlichen Nebenbestimmungen zu sorgen. Die Einweisung des Rodungs- sowie Erdbaupersonals ist schriftlich zu dokumentieren. Feststellungen von Mängeln oder Abweichungen von der Planung sind direkt und unverzüglich der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen schriftlich per E-Mail an TOEBForsten@rpgi.hessen.de sowie fernmündlich während der Servicezeiten des Regierungspräsidiums Gießen anzuzeigen. Sollte die ökologische Baubegleitung nicht in der Lage sein, für die Sicherstellung der Einhaltung der Eingriffsbereiche zu sorgen (insbesondere durch Krankheit, Urlaub usw.), so haben die Baumfällungs- und Rodungsmaßnahmen sowie die Erdbaumaßnahmen in dieser Zeit zu ruhen.

13.1.11

Die ökologische Baubegleitung hat während der gesamten Baumaßnahme wöchentlich einen Bericht zu erstellen und diesen der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen per E-Mail an TOEBForsten@rpgi.hessen.de unaufgefordert jeweils bis zum Ende der Folgewoche vorzulegen. Der Bericht soll mindestens Angaben darüber enthalten, welche Baumaßnahmen auf der Baustelle durchgeführt wurden, ob Abweichungen von der Genehmigung auftraten, ob es besondere Vorkommnisse gab und

welche Baumaßnahmen für die nächste Woche geplant sind. Fanden in einer Berichtswoche keine Arbeiten statt, so ist dies ebenfalls zu berichten. Zusätzlich ist der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen nach Ende der gesamten Baumaßnahmen ein Abschlussbericht vorzulegen. Der Abschlussbericht soll mindestens Angaben darüber enthalten, ob die Eingriffsbereiche eingehalten worden sind. Hierzu sind die kompletten Eingriffsbereiche zu vermessen und im Abschlussbericht differenziert nach «dauerhafte Rodungsfläche genehmigt», «dauerhafte Rodungsfläche umgesetzt», «vorübergehende Rodungsfläche genehmigt», und «vorübergehende Rodungsfläche umgesetzt» darzustellen. Der Abschlussbericht ist spätestens am 31.12. des Jahres, das auf die Fertigstellung der Windenergieanlage folgt, einzureichen

13.1.12

Die Stockrodung hat mit einem Verfahren zu erfolgen, das eine Trennung des organischen Materials (Wurzeln und Stöcke) mit dem Ober- und Unterboden zulässt (kein Einsatz eines Mulchers, Fräse usw.).

13.1.13

Im Falle der Zwischenlagerung von Erdaushub direkt vor Ort, hat die Lagerung des Erdaushubs nur auf den im Rahmen dieses Bescheides genehmigten Lager-/ Eingriffsflächen zu erfolgen, d.h. nur dort darf Erdaushub zwischengelagert bzw. zur Abholung bereitgestellt werden. Gleiches gilt für Wurzelteller, organisches Hack- und/oder Fräßgut, Baustoffe, Baumaschinen, Werkzeuge, Treib- und Betriebsstoffe sowie Transport- und Verpackungsmittel und ähnliche Materialien.

13.1.14

Böschungen sind im Anschluss an die Baumaßnahmen landschaftsgerecht an die bestehende Geländeform anzupassen. Sie sind mit einer ausreichend mächtigen, bepflanzbaren Oberbodenschicht zu versehen. Im Hinblick auf die erforderliche Mächtigkeit sowie der Bepflanzbarkeit der Oberbodenschicht hat vorab eine Abstimmung mit der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen zu erfolgen. Nach Beendigung der Erd- und Bodenarbeiten ist ein Abnahmetermin zur funktionalen und gestalterischen Kontrolle mit der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen durchzuführen. Die Anpassung der Böschung und das Auftragen der Oberbodenschicht ist zügig innerhalb von einem Jahr nach Beendigung der Baumaßnahmen der Windenergieanlagen abzuschließen.

13.1.15

Vorübergehende Rodungsflächen, für die eine anschließende Wiederaufforstung vorgesehen ist, sind vor der Wiederaufforstung von sämtlichen bodenfremden Materialen

(insbesondere Schotter, Bauschutt, Verpackungsmitteln, Geovliesen) zu befreien und nach Rücksprache mit der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen in einen bepflanzbaren Zustand zu versetzen. Diese Flächen sind ausreichend tiefenzulockern, mit einer hinreichend mächtigen Schicht an kultivierbarem Boden im Sinne einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft (möglichst. 0,5 m, mindestens 0,3 m Mächtigkeit) zu versehen und dürfen nur soweit wie unvermeidbar verdichtet werden. Die Flächen sind bezüglich ihrer Neigung und Ausformung landschaftsgerecht an die bestehende Geländeform anzupassen.

13.1.16

Die Verwendung von Mischbindern zur Herstellung von Mörtel und hydraulischen Bindemitteln (wie insbesondere Zement, Zement-Kalk-Gemische oder Kalk) zur technischen Bodenverbesserung ist auf die Kranstellfläche und die Zuwegung zu beschränken. Kranauslegerflächen, Lagerflächen (Erdlager, Blattlager) und Montageflächen sind ohne derartige Mittel zu befestigen. Hinweis: Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung kann gegebenenfalls weitere Einschränkungen festsetzen.

13.1.17

Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind die anfallenden Erdüberschussmassen, welche nicht im Bereich der Windenergieanlagen plangemäß, bzw. in Verbindung mit Ziffer 14 und 15 wieder eingebaut werden können, vollständig zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

13.1.18

Das Ausspülen von Betonmischfahrzeugen hat in ein ausreichend dimensioniertes und wasserundurchlässiges Behältnis zu erfolgen. Das Spülwasser und die Betonreste sind fachgerecht zu entsorgen.

13.1.19

Alle benutzten Waldwege sind innerhalb eines Jahres nach Abschluss der Baumaßnahmen der Windenergieanlagen wiederherzustellen. Die Wegewiederherstellung hat unter der Aufsicht und Kontrolle des Hessischen Forstamtes Herborn in Absprache mit der Oberen Forstbehörde des Regierungspräsidiums Gießen und nach den Regeln des forstfachlichen Wegebaus zu erfolgen.

13.1.20

Die unterbrochene forstliche Infrastruktur (Waldwege, Rückewege, Rückegassen, Wassergräben, Durchlässe usw.) ist spätestens nach Beendigung der Baumaßnahme der Windenergieanlagen unverzüglich wieder so an die bestehende forstliche Infrastruktur

anzubinden, dass deren Funktionsfähigkeit dauerhaft gegeben ist. Die Anbindung hat nach bestmöglicher forstfachlicher Praxis zu erfolgen. Hinweis: Die Feststellung, ob und in welcher Form die forstliche Infrastruktur wieder angebunden wird, trifft in Zweifelsfällen das Hessische Forstamt Herborn in Abstimmung mit der Oberen Forstbehörde.

13.1.21

Die Wiederaufforstung der vorübergehend gerodeten Flächen ist unter Aufsicht und Kontrolle des Hessischen Forstamtes Herborn zügig nach Beendigung der Baumaßnahmen der Windenergieanlagen innerhalb von einem Jahr mit standortgerechten, heimischen Baumarten durchzuführen. Es ist hierbei forstliches Vermehrungsgut zu verwenden, welches nach den Maßgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes erzeugt, bzw. in Verkehr gebracht wurde, sowie gemäß Anlage 3 und 4 der Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung zutreffend ist. Zusammensetzung der Gehölzarten, Pflanzverband, Pflanzengröße usw. richten sich nach dem Forstlichem Fachbeitrag, Kapitel 6.1. Soweit erforderlich, sind Maßnahmen gegen Wildschäden (Flächenschutz, Einzelschutz) durchzuführen. Heimische Baumarten, welche sich durch Naturverjüngung zusätzlich auf der Fläche etabliert haben, dürfen mit in die Anpflanzung übernommen werden.

13.1.22

Der Abschluss der Wiederaufforstung ist der Oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen unverzüglich nach Beendigung der Maßnahmen anzuzeigen und in geeigneter Form (z. B. durch Fotodokumentation) nachzuweisen. Mit der Oberen Forstbehörde ist abzustimmen, ob ein Abnahmetermin durchzuführen ist.

13.1.23

Sollte es bei der Wiederaufforstung zu Pflanzenausfällen kommen, ist so lange nachzupflanzen bis die Kultur gesichert ist. Soweit erforderlich sind auch für die Nachpflanzung Maßnahmen gegen Wildschäden (Flächenschutz, Einzelschutz) durchzuführen.

13.1.24

Die erteilte Waldumwandlungs- und Rodungsgenehmigung erlischt abweichend von § 12 Abs. 6 S. 1 HWaldG, wenn die Waldumwandlung nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bekanntgabe des Bescheides durchgeführt worden ist.

14. Nachsorgender Bodenschutz und Altlasten

Sollten im Zuge von Erdaushubarbeiten Anhaltspunkte für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten (auffälliger Geruch, Verfärbungen, Fremdstoffe wie

Schlacken, usw.) wahrgenommen werden, sind die Bauarbeiten an dieser Stelle abzubrechen und der Sachstand ist unverzüglich dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4 zur Prüfung anzuzeigen. Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, sind bis zur Freigabe durch das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, zu unterlassen.

15. Bergrecht

Bei der Bauausführung, insbesondere bei Erdarbeiten, ist auf mögliche Veränderungen des natürlichen Untergrundes zu achten, die auf bergmännische Aufschlüsse hinweisen. Bei Auffälligkeiten ist die Bewertung durch einen qualifizierten ingenieurgeologischen Gutachter durchzuführen. Das Dez. 44.1 des Regierungspräsidiums Gießen ist über die Ergebnisse der Untersuchungen zu unterrichten

VI.Hinweise

1. Bauordnungsrecht

1.1

Die Baugenehmigung erlischt gem. § 74 Abs. 7 HBO, wenn innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung des Bauvorhabens nicht begonnen oder die Bauausführung ein Jahr unterbrochen worden ist. Diese Frist kann auf schriftlichen Antrag um jeweils bis zu zwei Jahre verlängert werden.

Dieser Antrag ist bei der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde, Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar zu stellen.

1.2

Durch die vorstehenden Nebenbestimmungen wird die weitere zwingende Beachtung der Hessischen Bauordnung in der jeweils gültigen Fassung sowie der einschlägigen DIN-Vorschriften nicht berührt.

1.3

Für den späteren Rückbau der WEA ist eine eigene Rückbau-Genehmigung (Abbruch- oder Abrissgenehmigung) beim Kreisausschusses des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 23 Bauaufsicht, Karl-Kellner-Ring 51, 35576 Wetzlar durch den Betreiber zu beantragen.

1.4

Der Windpark Arborn liegt im Gebiet von einem angezeigten Bergwerksfeld und vier erloschenen Bergwerksfeldern, in denen zum Teil Untersuchungsarbeiten zur Erkundung von Braunkohle- und Erzlagerstätten durchgeführt wurden. Informationen über die örtliche Lage und die Art dieser Untersuchungsarbeiten liegen hier nicht vor.

Es obliegt dem Vorhabenträger den Baugrund sachgerecht untersuchen zu lassen.

1.5

Die Geländeauffüllung bleibt nach Ende der Betriebsphase bestehen.

2. Immissionsschutzrecht

2.1 Schall

Die Schallimmissionsprognose, aufgestellt durch das Gutachterbüro Ramboll Deutschland GmbH mit vom 16.06.2023 (Bericht Nr. 22-1-3141-001-NU), ist Bestandteil der Genehmigung.

Alternativ zu den in Abschnitt V, Ziffer 4, Nebenbestimmung 4.1.1.1 genannten Betriebsmodus „OM 0-0“ können die Anlagen auch in einem vergleichbaren Modus betrieben werden, der dieselben oder niedrigere, nach FGW Richtlinie messtechnisch nachgewiesene, Oktavschallleistungspegel ($L_{e,okt.,max}$) bzw. Schallleistungspegel ($L_{e,max}$) hervorruft.

Im Einwirkungsbereich der Windenergieanlagen WEA 01 und WEA 02 sind folgende Immissionsanteile der Zusatzbelastung sowie der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen, für die die TA Lärm gilt, zulässig. Der Immissionsanteil der Zusatzbelastung ergibt sich aus dem mittleren Schallleistungspegel mit dem 90% - Vertrauensbereich.

IO	**Adresse**	**Immissionsrichtwert [dB(A)]** Nachts	**Gebietseinstufung gem. 6.1 TA Lärm**	**Zusatzbelastung [dB(A)]**	**Gesamtbelastung [dB(A)]**
A01	Greifenstein-Arborn, Zur Bollerbrücke 21	40	e) WA	34,8	**39**

A02	Greifenstein-Arborn, Zur Friedolinsheck 16	40	e) WA	34,2	**39**
M01	Mengerskirchen, Obere Zimbergstraße 24	40	e) WA	31,0	**35**
M02	Mengerskirchen, Obere Zimbergstraße 24	40	e) WA	30,4	**35**
M03	Mengerskirchen, Knoten-straße 27a	35	g) Pflegean-stalt	29,9	**35**
M04	Mengerskirchen, Damm-straße 12	35	g) Pflegean-stalt	28,8	**34**
M05	Mengerskirchen-Winkels, Wallstraße 11	40	e) WA	32,1	**33**
M06	Mengerskirchen-Probbach, Fasanenweg 8	35	f) WR	29,7	**31**
N01	Grefenstein-Nenderoth, Kallenbachweg 23	40	e) WA	38,1	**40**
N02	Grefenstein-Nenderoth, Jo-hannisburger Weg 16	45	d) MI	37,9	**40**
N03	Greifenstein-Nenderoth, Steinklepper Weg 16	40	e) WA	35,2	**38**
O01	Greifenstein-Odersberg, Zuwachsfläche	40	e) WA	30,5	**38**

2.2 Schatten

Die Schattenwurfprognose, aufgestellt durch das Gutachterbüro Ramboll Deutschland GmbH vom 01.08.2025 (Bericht Nr. 22-1-3141-001-S), ist Bestandteil der Genehmigung.

3. Grundwasserschutz

3.1

Sollte im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben und insbesondere mit den Gründungsmaßnahmen Grundwasser aufgeschlossen werden, ist eine unverzügliche Anzeige gemäß § 49 WHG vorzunehmen.

3.2

Während der Bauausführung anfallendes, verunreinigtes und getrübtes Oberflächen/Niederschlagswasser ist in einer Absetzanlage ausreichend zu reinigen. Es darf nur sauberes und geklärtes Niederschlagswasser abgeleitet werden.

4. Oberflächengewässer

Der Ausbau der Zuwegung und die Verlegung der Kabeltrasse sind nicht Gegenstand des o.g. Verfahrens. Sollten hierdurch Gewässer im Sinne des Wassergesetzes, deren Gewässerrandstreifen oder amtlich festgestellte Überschwemmungsgebiete berührt werden, so ist eine gesonderte wasserrechtliche Zulassung bei der zuständigen Wasserbehörde, dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV, Dezernat 41.2, Marburger Str. 91, 35396 Gießen, zu beantragen. In diesem Falle empfiehlt das Dezernat 41.2 der Antragstellerin eine vorherige Abstimmung.

5. Wassergefährdende Stoffe

5.1 Besorgnisgrundsatz

Die mit den Windenergieanlagen betriebenen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterliegen dem Besorgnisgrundsatz nach § 62 Wasserhaushaltsgesetz und den hierzu ergangenen konkretisierenden Rechtsvorschriften. Danach hat der Betreiber dieser Anlagen sicherzustellen, dass Beeinträchtigungen von Gewässern (hierzu zählt auch das Grundwasser) durch wassergefährdende Stoffe grundsätzlich auszuschließen sind.

Auf die Anforderungen und Vorgaben nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) wird besonders hingewiesen.

Die Anlagen sind der Gefährdungsstufe A zuzuordnen und sind somit nicht anzeigepflichtig. Die Anlagen unterliegen vollständig der Betreiberverantwortung.

5.2 Überwachungsgebot, Rückhaltegebot

Entsprechend den wasserrechtlichen Grundsatzanforderungen ist die Dichtheit von Anlagen zu überwachen, und austretende wassergefährdende Stoffe müssen schnell und zuverlässig erkennbar sein, zurückgehalten und ordnungsgemäß und schadlos entsorgt oder beseitigt werden. Dies gilt auch für betriebsbedingt auftretende Spritz- und Tropfverluste und bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage anfallende Gemische, die ausgetretene wassergefährdende Stoffe enthalten können.

5.3 Anzeigepflicht beim Austritt wassergefährdender Stoffe

Nach § 41 Abs. 2 Hessisches Wassergesetz hat der Betreiber von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen das Austreten dieser Stoffe unverzüglich der zuständigen Wasserbehörde (bei dem Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises) oder, soweit dies nicht oder nicht unverzüglich möglich ist, der nächsten Polizeibehörde anzuzeigen, wenn die Stoffe in den Boden, in ein Gewässer oder eine Abwasseranlage eingedrungen sind oder eine solche Gefahr nicht auszuschließen ist.

5.4 Wasserbehördliche Zuständigkeit

Die wasserbehördliche Zuständigkeit für das geplante Vorhaben liegt bei der unteren Wasserbehörde des Lahn-Dill-Kreises.

6. Nachsorgender Bodenschutz und Altlasten

Da die Erfassung der Grundstücke mit stillgelegten gewerblichen und militärischen Anlagen -soweit auf ihnen mit umweltrelevanten Stoffen umgegangen wurde (Altstandorte)- in Hessen zum Teil noch nicht flächendeckend erfolgt ist, sind die Daten in der Altflächendatei nicht vollständig. Deshalb empfiehlt das Dezernat 41.4 des Regierungspräsidiums Gießen weitere Informationen (z. B. Auskünfte zu Betriebsstilllegungen aus dem Gewerberegister) bei der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde des Lahn-Dill-Kreises und bei der Gemeinde Greifenstein einzuholen.

7. Straßenrecht

Annex-Verfahren

Die Planung der Zuwegung von der klassifizierten Straße bis zur WEA und die Planung der Kabeltrasse von der WEA bis zum Netzanschlusspunkt des zuständigen Energieversorgungsunternehmens sind nicht Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen BImSchG-Antrags, sondern bedürfen separater, so genannter Annex-Anträge.

Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement, Moritzstraße 16, 35683 Dillenburg ist im Annexverfahren zwingend zu beteiligen.

8. Kampfmittelräumdienst

Die Kosten für die Kampfmittelräumung (Aufsuchen, Bergen, Zwischenlagern) sind von der Antragstellerin zu tragen. Die genannten Arbeiten sind daher von diesen selbst bei einer Fachfirma in Auftrag zu geben und zu bezahlen.

Da Kampfmittelräumarbeiten im Voraus schwer zu berechnen sind, ist die Abrechnung der Leistungen nach tatsächlichem Aufwand unumgänglich. Dies ist in jedem Falle Voraussetzung für eine positive Rechnungsprüfung zum Zwecke der Kostenerstattung durch den Bund gem. Nr. 3. der Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung.

Den Abtransport - ggf. auch die Entschärfung - und die Vernichtung der gefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen -Kampfmittelräumdienst- weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.

Es wird auf die „Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung in Hessen“ (siehe auch https://rp-darmstadt.hessen.de/sicherheit-und-kommunales/gefahrenabwehr/kampfmittelraeumdienst) hingewiesen.

9. Abfallrecht

9.1 Industrielle Abfallwirtschaft und Abfallvermeidung

9.1.1

Das Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ ist bei allen Baumaßnahmen (Fundamente, Kranstellflächen etc.) zu beachten. Über die Internetseite des Regierungspräsidiums Gießen kann das in Hessen eingeführte Merkblatt heruntergeladen werden. Zu finden ist dieses Merkblatt in den Downloads unter:

https://rp-giessen.hessen.de/umwelt/abfall/bau-und-gewerbeabfall

9.1.2

Die Nutzung von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken unterliegt den Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV). Auf die anzeige- und zulassungspflichten Vorhaben (§§ 19, 21, 22 ErsatzbaustoffV) wird hingewiesen. Kurzinformationen zur Anwendung der ErsatzbaustoffV sind auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Gießen erhältlich

https://rp-giessen.hessen.de/umwelt/abfall/abfallnews/ersatzbaustoffverordnung

9.1.3

Die Nutzung von mineralischen Ersatzbaustoffen (in der Regel Bodenmaterialien und Baggergut) für bodenähnliche Zwecke, also beispielsweise auf oder in einer durchwurzelbaren Bodenschicht, unterliegt den Regelungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und ist mit den zuständigen Boden- und Wasserschutzbehörden abzustimmen.

9.2 Kommunale Abfallwirtschaft, Abfallentsorgungsanlagen

9.2.1

Sofern im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen anfallende Abfälle nicht unmittelbar im Baustellenbereich zur Abholung bereitgestellt werden können, ist für die zeitweilige Lagerung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV eine Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erforderlich, sofern die Lagerkapazität 100 t nicht gefährliche Abfälle oder 30 t gefährliche Abfälle erreicht oder übersteigt.

9.2.2

Sofern überschüssiges Bodenaushubmaterial am Ort des Anfalls (innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche der WEA) in Bodenmieten zwischengelagert werden soll, wird darauf hingewiesen, dass eine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsfreie Lagerung am Ort der Abfallentstehung bis maximal ein Jahr Lagerdauer möglich (vgl. Nr. 8.12 d. Anh. 1 d. 4. BImSchV) ist. Dementsprechend tritt bei einer Lagerdauer von mehr als einem Jahr die Genehmigungspflicht nach dem BImSchG ein (vgl. Nr. 8.14 d. Anh. 1 d. 4. BImSchV - Langzeitlager). Weiterhin weise ich vorsorglich darauf hin, dass ab einer Lagerdauer von drei Jahren zusätzlich die Anforderungen der Deponieverordnung (DepV) an den Standort zu erfüllen sind.

9.2.3

Sollte im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb der WEA im Rahmen geplanter forstwirtschaftlicher Tätigkeiten der Einsatz/ die Verwertung von Kompost oder Kompost-Erden-Gemischen (sog. Mutterbodenersatz) i. S. d. § 2 BioAbfV vorgesehen sein, bedarf dies gemäß § 6 Abs. 3 BioAbfV im Falle der Aufbringung auf forstwirtschaftlich genutzte Böden der Zustimmung der zuständigen Behörde im Einvernehmen mit der zuständigen Forstbehörde. Zuständige Behörde im Sinne der Zuständigkeitsregelung ist das RP Gießen, Dezernat 42.2, zuständige Forstbehörde im Sinne der Zuständigkeitsregelung ist das Dezernat 53.1 als OFB. An dieser Stelle weise ich jetzt schon darauf hin, dass eine derartige Kompostverwertung nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig ist.

9.2.4

Bezüglich der Entsorgung von anfallenden Abfällen wird auf die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018; www.rp-giessen.hessen.de, Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle) der Regierungspräsidien in Hessen verwiesen.

Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Entsorgung (Verwertung/ Beseitigung) von entsprechenden Bauabfällen.

Im Hinblick auf die ordnungsgemäße Abfallentsorgung für mineralische Abfälle wird auf die Vorgaben der seit 01.08.2023 geltenden Ersatzbaustoffverordnung (EBV) vom 09.07.2021 (BGBl I s. 2598) hingewiesen. Die EBV enthält u. a. die Anforderungen an die getrennte Sammlung von mineralischen Abfällen aus technischen Bauwerken sowie die Anforderungen an den Einbau von zulässigen mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken (z. B. Errichtung eines Walles mit Bodenmaterial bzw. Erdaushub) und sonstige Verpflichtungen (z.B. Anzeigepflichten).

Hierzu wird auf die Infoblätter der Regierungspräsidien zur Ersatzbaustoffverordnung unter folgendem Link: https://rpgiessen.hessen.de/umwelt/abfall/abfallnews/ersatzbaustoffverordnung (Abfall -> Abfallnews -> Ersatzbaustoffe) verwiesen.

10. Luftverkehrsrecht

Die erteilte Zustimmung gilt ausdrücklich nicht bei einer Änderung der lateralen Position oder Erhöhung der Gesamthöhe der WEA um mehr als zwei Meter.
Bei Änderung der Standortkoordinaten und/oder Bauhöhe (jeweils mehr als 2 m) ist die Landesluftfahrtbehörde erneut zu beteiligen. Auch in den Fällen, in denen eine nochmalige Beteiligung nach § 16b Abs. 7 S. 3 BImSchG nicht mehr vorgesehen ist, dürfen luftverkehrsrechtlich zulässige Bauhöhen nicht überschritten werden.

11. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

11.1

Im Rahmen der Abschirmung beweglicher Teile im Maschinenhaus ist insbesondere der Bereich in unmittelbarer Nähe der Rotorlockscheibe und des Azimutantriebs zu berücksichtigen.

11.2

Für Anlagen/ Anlagenteile sind die entsprechenden erforderlichen Bedienungsanleitungen in deutscher Sprache vorzuhalten (§ 3 Abs.4 Produktsicherheitsgesetz (ProdSG).

11.3

Werden zur Durchführung von Tätigkeiten wie z. B. Reparatur- und Wartungsarbeiten Fremdfirmen beauftragt, ist der Anlagenbetreiber als Auftraggeber dafür verantwortlich, dass für die Tätigkeiten an der Anlage nur Firmen beauftragt werden, die über die für die Tätigkeiten erforderlichen besonderen Fachkenntnisse verfügen.

Der Anlagenbetreiber als Auftraggeber hat gemäß § 8 ArbSchG dafür zu sorgen, dass die Beschäftigten der Fremdfirmen über die Gefahrenquellen und anlagenspezifischen Verhaltensregeln informiert und unterwiesen werden.

11.4

Insbesondere wird auf die Einhaltung nachstehender Vorschriften hingewiesen:

- RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung)
- Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen (ÜAnlG).
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

12. Naturschutzrecht

Abweichungen von den genehmigten Eingriffsbereichen sind unzulässig.

Nach § 69 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig ohne Genehmigung nach § 17 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft vornimmt.

Nach § 62 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine vollziehbare Auflage nach § 8a Abs. 2 Satz 2 oder § 12 Absatz 1 nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt.

In den Nebenbestimmungen (vgl. Abschnitt V, Ziffer 12 Naturschutz/Naturschutzrecht) und der modifizierten artenschutzrechtlichen Beurteilung der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen verwendete Begriffe werden wie folgt definiert:

a. „Rodung“ umfasst die vollständigen Maßnahmen vom ersten Fällen der Bäume (motormanuell, teilmechanisiert, vollmechanisiert) über das Räumen der Fläche von liegendem Holz bis zum Abschluss der Stockrodung und der Entfernung der Wurzelstubben (Fräßen, Mulchen, Ziehen per Raupe).
b. „Baumfällung“ umfasst die Maßnahmen vom ersten Fällen der Bäume (motormanuell, teilmechanisiert, vollmechanisiert) bis zum Räumen der Fläche von liegendem Holz, ohne die Stockrodung und ohne die Entfernung der Wurzelstubben.
c. „Erdarbeiten“ umfasst die Maßnahmen der Erdbewegungen und Geländemanipulation im Anschluss an die vollständigen Rodungsmaßnahmen.
d. „Baumaßnahmen“ umfasst sämtliche Arbeiten ab dem Beginn der Baumfällung inkl. bauvorbereitender Maßnahmen (Markierungen durch Zaun, Farbe o.ä.) bis zur Inbetriebnahme.

e. „Baufeldvorbereitung“ umfasst sämtliche Arbeiten, zur Beräumung der Eingriffsfläche (z.B. Beseitigung der Vegetation), welche vorlaufend zum Eingriff in den Boden stattfinden.
f. „VwV 2020“ meint den Gemeinsamen Runderlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen Verwaltungsvorschrift (VwV) „Naturschutz/Windenergie“ (HMUKLV / HMWEVW 2020)
g. „HMUKLV-Erlass“ meint den Gemeinsamen Erlass „Neuregelungen zur Beschleunigung des Windenergieausbaus (u.a. Oster- und Sommerpaket, EU-NotfallVO) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen vom 19. September 2023
h. „BMWK-Leitfaden“ meint die Vollzugsempfehlung zu § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz vom 19.07.2023

13. Forstrecht

13.1

Abweichungen von den genehmigten Eingriffsbereichen sind unzulässig.

13.2

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Verlängerungsmöglichkeit des § 12 Abs. 6 S. 2 HWaldG durch den Inhaber der Waldumwandlungs- und Rodungsgenehmigung rechtzeitig Gebrauch gemacht werden muss. Um eine ordnungsgemäße Bearbeitung sicherzustellen, ist dem Genehmigungsinhaber dringend anzuraten den Antrag mindestens 3 Monate vor Ablauf der Erlöschensfrist zu stellen. Dies gilt insbesondere, wenn absehbar ist, dass diese Frist überschritten werden wird.

Hinweis: Der Verlängerungsantrag nach § 12 Abs. 6 S. 2 HWaldG ist bei der Oberen Forstbehörde zu stellen, nicht bei der Genehmigungsbehörde nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.

13.3

Gemäß § 29 Abs. 2 Nr. 2 Hess. Waldgesetz handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich ohne Genehmigung Wald umwandelt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 100.000 € geahndet werden.

13.4

Gemäß § 29 Abs. 1 Nr. 8 Hess. Waldgesetz handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer Auflage bzgl. der Wiederaufforstung zuwiderhandelt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 25.000 € geahndet werden.

13.5

Gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine vollziehbare Auflage nach § 8a Abs. 2 Satz 2 oder § 12 Absatz 1 nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt.

13.6

Für die Benutzung von Waldwegen (Befahrung, nicht Ausbau) ist die Zustimmung der jeweiligen Waldbesitzerin/des jeweiligen Waldbesitzers nach § 15 Abs. 5 Nr. 1 Hessisches Waldgesetz (HWaldG) einzuholen.

13.7

Definition der Zeiträume (Maßnahmenbeginn) aus forstlicher Sicht:

a) „Beginn der (Baum)Fällungsmaßnahme“ umfasst die Maßnahmen vom ersten Fällen der Bäume (motormanuell, teilmechanisiert, vollmechanisiert) bis zum Räumen der Fläche von liegendem Holz ohne Stockrodung.
b) „Beginn der Rodungsmaßnahme“ umfasst die Maßnahmen vom ersten Fällen der Bäume (motormanuell, teilmechanisiert, vollmechanisiert) über das Räumen der Fläche von liegendem Holz bis zum Abschluss der Stockrodung (Fräßen, Mulchen, Ziehen per Raupe).
c) „Beginn der Erdbaumaßnahmen“ umfasst die Maßnahmen der Erdbewegungen / Geländemodellierung im Anschluss an die Stockrodung (Rodungsmaßnahme).
d) „Beginn der (sonstigen) Baumaßnahmen“ umfasst sämtlicher Arbeiten vom Beginn der (Baum)Fällungsmaßnahme inkl. bauvorbereitender Maßnahmen (Markierungen durch Zaun, Farbe o.ä.) bis zur Inbetriebnahme.

14. Landwirtschaft

14.1

Eigentümer und Bewirtschafter von landwirtschaftlich genutzten Flächen, die von der Baumaßnahme betroffen sind, sind frühzeitig über das Vorhaben zu informieren und mit einzubeziehen.

14.2

Während der Baumaßnahme sind Beeinträchtigungen von landwirtschaftlichen Betriebsabläufen zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Bestell- und Erntephasen. Demzufolge sind Bautätigkeiten sowie die notwendigen technischen Erschließungen in enger Abstimmung mit dem Ortslandwirt bzw. den betroffenen Bewirtschaftern vorzunehmen.

14.3

Eine Erreichbarkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist während der gesamten Baumaßnahme zu gewährleisten. Dementsprechend ist das landwirtschaftliche Wegenetz vor allem in Ernte- und Bestellphasen für landwirtschaftliche Zwecke offen zu halten.

14.4

Die betroffene Ackerfläche ist aus Gründen des Bodenschutzes nur bei trockenen Bodenverhältnissen befahren werden, um Bodenverdichtungen zu vermeiden und verweise auf die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG

14.5

Baustellenbedingte Schäden am landwirtschaftlichen Wegenetz sind nach Abschluss der Baumaßnahme durch den Bauträger zu beseitigen.

14.6

Beschädigte oder durch die Baumaßnahme entfernte Grenzmarken bzw. Grenzsteine sind unverzüglich wiederherzustellen.

VII.Begründung

1. Vorbemerkung

Die Gliederung der nachfolgenden Begründung folgt in ihrer Systematik der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen den Vorgaben der 9. BImSchV.

2. Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 4 BImSchG i. V. m. Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Sachlich zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzungs- u. –verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – ImSchZuV) vom 26.11.2014, GVBl. 2014, S.331, das Regierungspräsidium Gießen.

Die örtliche Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Gießen folgt aus den §§ 1, 2 Abs. 3 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und Regierungsbezirke des Landes Hessen vom 16. September 2011 (GVBl. I S. 420).

3. Anlagenabgrenzung und Antragsgegenstand

Die Anlagenabgrenzung der Anlage zur Nutzung von Windenergie umfasst entsprechend § 3 Abs. 5 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV neben der Windenergieanlage selbst die Baustellen- und Wartungseinrichtungen, kurze Stichwege, sowie die Lager-, Kranstell- und Montageflächen entsprechend der Angaben in den Antragsunterlagen unter Abschnitt IV.

Nicht von der Anlagendefinition der 4. BImSchV erfasst werden die Zufahrtswege, die für die Errichtung und den Betrieb der WEA erforderlich sind (VGH Kassel, Beschl. v. 10.2.23- 9 B 247/22 T, S. 16) und die Kabeltrasse bis zum Einspeisepunkt in das öffentliche Netz sowie die Netzübergabestation. Diese sind nicht Gegenstand des Antrages nach dem BImSchG. Etwaige in den Antragsunterlagen enthaltene Angaben hierzu sind rein informativ und nicht Teil dieser Genehmigung. Für diese Vorhaben sind vom Antragsteller gesonderte Genehmigungen einzuholen. Gleiches gilt für den späteren Rückbau der Anlagen, der gleichfalls nicht Bestandteil dieser Genehmigung ist. Für diese Maßnahme ist zu gegebener Zeit ebenfalls eine gesonderte Genehmigung einzuholen.

Beantragt wurden neben den o. g. Anlagenbestandteilen auch die zur Herstellung der Genehmigungsfähigkeit erforderlichen Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen.

4. Verfahrensablauf

Antragseingang

Mit Antrag vom 19.02.2024, Eingang vom 05.06.2024, hat die Windpark Arborn GmbH; Bahnhofstraße 92, 65599 Dornburg, beim Regierungspräsidium Gießen einen Antrag

nach § 4 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) auf Erteilung der Genehmigung für den Windpark „Arborn“, bestehend aus zwei Windenergieanlagen in 35753 Greifenstein, Gemarkung Arborn, Flur 4, Flurstück 11 (WEA 01) und in der Gemarkung Nenderoth, Flur 8, Flurstück 7/2 (WEA 02) eingereicht. Antragsgegenständlich war die Errichtung und der Betrieb von zwei Windenergieanlagen. Bei den Anlagen handelt es sich jeweils um eine WEA des Typs Enercon E-175 EP5 mit 162 m Nabenhöhe, 175 m Rotordurchmesser, einer Gesamthöhe von 249,50 m und einer Nennleistung von 6 MW.

Daraufhin wurde das Genehmigungsverfahren unter der Bezeichnung „Windpark Arborn“ unter dem Aktenzeichen RPGI-43.1-53e1380/2-2024/3 (alt) bzw. 1060-43.1-53-a-1380-07-00004#2025-00005 (neu) eingeleitet.

Folgende Behörden/Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs. 5 Satz 1 BImSchG), wurden beteiligt:

- der Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises hinsichtlich bauordnungsrechtlicher, denkmalschutzrechtlicher, brandschutztechnischer sowie wasserschutzrechtlicher Belange,
- der Gemeindevorstand der Gemeinde Greifenstein hinsichtlich planungsrechtlicher Belange
- der Gemeindevorstand der Gemeinde Mengerskirchen hinsichtlich planungsrechtlicher Belange
- das Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, hinsichtlich luftverkehrsrechtlicher Belange,
- das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hinsichtlich luftverkehrsrechtlicher und infrastruktureller Belange,
- Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Dillenburg hinsichtlich straßenrechtlicher Belange,
- der Erdbebendienst des Landes Hessen beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie in Wiesbaden
- das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat I.18 Öffentliche Sicherheit und Ordnung, Kampfmittelräumdienst, hinsichtlich sicherheitsrechtlicher Belange von Kriegseinwirkung,
- das Landesamt für Denkmalpflege Hessen – hessenARCHÄOLOGIE sowie Bau- und Kunstdenkmalpflege –für denkmalschutzrechtliche Belange,

<u>die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate des RP Gießen:</u>

- Dezernat 25.1 hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik,

- Dezernat 31 hinsichtlich regional- und raumordnungsrechtlicher sowie hinsichtlich bauplanungsrechtlicher Belange,
- Dezernat 41.1 hinsichtlich des Grundwasserschutzes,
- Dezernat 41.2 hinsichtlich des Schutzes der oberirdischen Gewässer und des Hochwasserschutzes,
- Dezernat 41.4 hinsichtlich wasserrechtlicher Belange und möglicher Altlastenflächen,
- Dezernat 42.1 und Dez. 42.2 hinsichtlich abfallrechtlicher Belange und Altablagerungen,
- Dezernat 43.1 hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange,
- Dezernat 44.1 hinsichtlich bergrechtlicher Belange,
- Dezernat 51.1 hinsichtlich landwirtschaftlicher und bodenschutzrechtlicher Belange,
- Dezernat 53.1 (Obere Naturschutzbehörde) hinsichtlich naturschutzrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Belange
- Dezernat 53.1 (Obere Forstbehörde) hinsichtlich forstrechtlicher Belange

Zusätzlich wurde der Gemeindevorstand des Marktfleckens Mengerskirchen als Nachbargemeinde informell beteiligt.

Die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von Privatpersonen vorgebrachten Hinweise wurden im Rahmen der Prüfung der Fachbehörden beachtet.

Unter der Beteiligung der betroffenen Fachbehörden und -stellen wurde geprüft, ob das Vorhaben die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit den Fachbehörden und –stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, auf Vollständigkeit geprüft. Anhand der eingehenden Stellungnahmen ergaben sich Nachforderungen zu den Antragsunterlagen, die jeweils von der Genehmigungsbehörde an den Antragsteller gemeldet wurden. Die Nachforderungen wurden dort sukzessive abgearbeitet und die zur Fortführung des Verfahrens erforderlichen Unterlagen wurden in mehreren Ergänzungslieferungen nachgereicht.

Auch nach Feststellung der Vollständigkeit kam es zu Nachforderungen von Fachbehörden im Rahmen der materiellen Prüfung der Genehmigungsfähigkeit. Hierzu mussten

noch Unterlagen ergänzt werden. Die sich hieraus ergebenden Nachforderungen wurden von der Antragstellerin zuletzt am 01.08.2025 nachgereicht.

Anwendung von § 6 WindBG

Die Prüfung der Anwendbarkeit von § 6 WindBG ergab, dass die Anwendungsvoraussetzungen des § 6 WindBG in Verbindung mit dem „Gemeinsamen Erlass zur Beschleunigung des Windenergieausbaus (u. a. Oster- und Sommerpaket, EU-NotfallVO)“ des HMUKL und des HMWEVW erfüllt waren:

1. Die beantragten Windenergieanlagen befinden sich innerhalb des rechtskräftig ausgewiesenen Vorranggebiets 3120b und damit in einem Windenergiegebiet gemäß § 2 Nr. 1 WindBG.
2. Eine strategische Umweltprüfung nach § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) wurde im Rahmen der Planaufstellung des Teilregionalplans Energie Mittelhessen 2016/2020 (TRPEM 2016/2020) durchgeführt.
3. Das Windenergiegebiet befindet sich nicht in einem Natura-2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark.

Der Antragsteller hat die Grundstücke, auf denen die Windenergieanlagen errichtet werden sollen, für die Errichtung und den Betrieb vertraglich gesichert.

Folglich war im Genehmigungsverfahren abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und abweichend von den Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen.

Verfahrensart

Das Genehmigungsverfahren wurde nach § 4 i. V. m. § 19 BImSchG als vereinfachtes Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Anhörung gemäß §28 Abs. HVwVFG

Vor Erlass des Bescheides wurde der Antragstellerin gemäß § 28 Abs. 1 des Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetzes (HVwVfG) mit Email vom 24.09.2025 die Gelegenheit gegeben sich zu den für diese Genehmigung erheblichen Tatsachen zu äußern. Hiervon machte die Antragstellerin mit Email vom 30.09.2025 Gebrauch. Die einzelnen Punkte wurden in Rücksprache mit den jeweils betroffenen Fachbehörden erörtert. Den Vorschlägen der Antragstellerin konnte zum Teil gefolgt werden, anderen Einwänden

wurde begründet entgegengetreten. Die abgestimmten Änderungen fanden Eingang in den Genehmigungsbescheid.

Die Antragstellerin erklärte am 24.09.2025 ihr Einverständnis mit den unter den in Abschnitt V Ziffern 12.3.3 und 12.4.3. gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG festgelegten Auflagenvorbehalten.

Öffentliche Bekanntmachung der Genehmigung

Antragsgemäß erfolgt nach § 21a Abs. 1 Satz 1 Alt 2 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) nach Genehmigungserteilung die öffentliche Bekanntmachung dieser Genehmigung im Staatsanzeiger des Landes Hessen und im Internet.

5. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG herbeigeführt werden können.

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

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

Nähere Ausführungen zur Erfüllung der Betreiberpflichten sind vor allem dem nachfolgenden Abschnitt zum Immissionsschutz sowie den Begründungen zu entnehmen.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen nicht entgegen. Auf die diesbezüglichen behördlichen Prüfergebnisse wird ebenfalls in der Begründung eingegangen.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist Folgendes festzuhalten:

5.1 Regionalplanung

Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht des Dezernates 31 -Regionalplanung- des Regierungspräsidiums Gießen keine Bedenken.

Grundlage der raumordnerischen Beurteilung ist in erster Linie der am 9. November 2016 von der Regionalversammlung Mittelhessen beschlossene und nach der Genehmigung durch die Landesregierung mit Bekanntmachung im Staatsanzeiger für das Land Hessen

am 18. Dezember 2017 wirksam gewordene Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM). Nach Durchführung eines ergänzenden Verfahrens wurde dieser Plan mit Veröffentlichung im Staatsanzeiger für das Land Hessen am 25. Januar 2021 rückwirkend zum 18. Dezember 2017 erneut in Kraft gesetzt. Die Fassung aus dem Jahr 2020 ist insofern maßgeblich, auch wenn sich keine inhaltlichen Änderungen gegenüber der Fassung aus dem Jahr 2017 ergeben haben.

Über die dort festgelegten *Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie (VRG WE)* wird die Errichtung von Windenergieanlagen in Mittelhessen auf der regionalen Planungsebene koordiniert und gesteuert. Die über den Teilregionalplan hinausgehenden Planfestlegungen des weiterhin wirksamen Regionalplans Mittelhessen 2010 (RPM 2010) stehen dem nicht entgegen bzw. wurden im Zuge der Ermittlung der VRG WE bereits berücksichtigt. Auch die im Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land enthaltenen (Neu-)Regelungen, insbesondere des Baugesetzbuches (BauGB) und des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) bedingen insoweit keine unmittelbaren Änderungen, wobei die Ausschlusswirkung des TRPEM 2016/2020 mit der Bekanntmachung über das Erreichen des in § 3 Abs. 1 i. V. m. der Anlage des WindBG normierten ersten Flächenbeitragswertes (Staatsanzeiger für das Land Hessen, Ausgabe Nr. 05/24 und Ausgabe Nr. 13/24) entfallen ist.

Die im TRPEM 2016/2020 festgelegten VRG WE stellen Windenergiegebiete nach § 2 Nr. 1a) WindBG dar. Maßgeblich dafür, ob eine WEA als nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiertes oder als sonstiges Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB anzusehen ist, ist nach § 249 Abs. 2 BauGB allein die Lage der Anlage innerhalb oder außerhalb eines Windenergiegebietes nach § 2 Nr. 1 WindBG.

Der TRPEM 2016/2020 mit den darin ausgewiesenen Windvorranggebieten erfüllt die materiellen Voraussetzungen für die Anwendbarkeit des § 6 WindBG, soweit diese Vorranggebiete außerhalb von Natura 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten liegen.

Für die Beurteilung von Kompensationsflächen ist weiterhin der von der Hessischen Landesregierung am 13. Dezember 2010 genehmigte und am 28. Februar 2011 im Staatsanzeiger bekanntgemachte RPM 2010 heranzuziehen. Die dort als Ziel (Z) gekennzeichneten Plansätze und die ausgewiesenen Vorranggebiete (VRG) sind zu beachten; Grundsätze der Raumordnung (G) und ausgewiesene Vorbehaltsgebiete (VBG) sind zu berücksichtigen.

Gemäß Plansatz 2.2-1 (Z) TRPEM 2016/2020 ist die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen nur in den festgelegten *Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie* zulässig. In diesen Vorranggebieten hat die Nutzung der Windenergie Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungen, Planungen und Maßnahmen. Die beantragten Anlagenstandorte liegen im VRG WE 1201 des TRPEM 2016/2020. Bei der Festlegung der Stand-

orte wurden die örtlichen Erfordernisse berücksichtigt. Damit entsprechen die Anlagenstandorte der regionalplanerisch vorgesehenen Windenergiekonzeption gemäß Plansatz 2.2-1 (Z) TRPEM 2016/2020.

Gemäß Plansatz 2.2-4 (G) TRPEM 2016/2020 sollen die ausgewiesenen VRG WE effizient genutzt werden. Die geplante Anlagenkonfiguration beschränkt sich auf geringe Flächenanteile des VRG WE 1201 innerhalb der Kommune Greifenstein. Durch die effiziente Flächennutzung wird ein weiterer Ausbau der Windenergienutzung auf den anderen Flächen des interkommunal nutzbaren VRG WE, die auf Seiten der Nachbarkommune liegen, nicht unzulässig erschwert oder verhindert. Damit wird dem Plansatz 2.2-4 (G) entsprochen.

Für die Errichtung der beiden WEA wird landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen. Betroffen sind ein *Vorranggebiet für Landwirtschaft bzw. ein Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft*. Die betroffenen Planfestlegungen des RPM 2010 wurden bereits bei der Festlegung der VRG WE im TRPEM beachtet bzw. berücksichtigt. Entsprechend ist durch die Lage der Anlagenstandorte innerhalb der VRG WE sichergestellt, dass durch dieses Vorhaben keine regionalplanerischen Konflikte mit den Festlegungen des RPM 2010 ausgelöst werden. Die kleinflächige Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche ist mit den Plansätzen 6.3-1 (Z) und 6.3-2 (G) RPM 2010 vereinbar.

Das Vorhaben überlagert ein *Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten*. Gemäß Plansatz 6.5-1 (G) sollen diese Vorbehaltsgebiete der langfristigen und nachhaltigen Sicherung abbauwürdiger mineralischer Rohstoffe aus oberflächennahen Lagerstätten dienen. Die für einen begrenzten Zeitraum vorgesehene Nutzung des Gebiets für die Windenergienutzung steht dem nicht entgegen.

Der nördliche Anlagenstandort grenzt unmittelbar an ein *Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten Bestand*. Aus diesem Grund erfolgte bereits sehr frühzeitig eine Abstimmung mit der Antragstellerin. Dabei versicherte diese glaubhaft, dass der Anlagenstandort außerhalb der Rahmenbetriebsplangrenze vorgesehen sei und sich im südlichen Bereich des Rahmenbetriebsplans nahe der geplanten Windkraftanlage ausschließlich ausgesteinte Tagebebaubereiche befänden. Eine weitere Tagebauentwicklung in östliche Richtung sei laut Tagebaubetreiber nicht vorgesehen. (E-Mail der HHG, Frau Kaletsch, vom 27. Juli 2023). Insofern bestehen aus Sicht der Regionalplanung keine Bedenken gegen die Standortwahl. Das Vorhaben ist mit dem Plansatz 6.5-3 (Z) RPM 2010 vereinbar. Gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen zur Standsicherheit der Anlagen fallen nicht in die Regelungskompetenz der Regionalplanung.

Der 1000 m Abstand zu den Siedlungsgebieten wird eingehalten.

Die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft wird von der zuständigen Fachbehörde (ONB) begleitet.

Das Vorhaben mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar ist.

5.2 Bauleitplanung / Bauplanungsrecht

Gegen die Errichtung und den Betrieb der beantragten Windenergieanlagen bestehen aus Sicht der vom Dezernat 31 -Bauleitplanung- des Regierungspräsidiums Gießen zu vertretenden Belange keine Bedenken.

Der Standort der beantragten Windenergieanlagen in den Gemarkungen Arborn und Nenderoth liegt nach den Darstellungen des Teilregionalplanes Energie Mittelhessen 2016/2020 innerhalb eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie.

Gemäß § 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes-WindBG- handelt es sich hierbei um ein Windgebiet an Land.

In diesen Vorranggebieten ist die Errichtung von Windenergieanlagen privilegiert zulässig (§ 245e Abs. 1 Satz 3 BauGB).

Das Vorhaben ist gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert.

Privilegierte Anlagen sind im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange (§ 35 Abs. 3 S. 1 BauGB) ihnen nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Greifenstein stellt hier eine Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 9a BauGB dar.

Die Darstellung der betreffenden Fläche als Fläche für die Landwirtschaft im vorgenannten Sinne, steht dem Vorhaben nicht entgegen, da die allgemeine Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft keine spezifische, das konkrete Vorhaben grundsätzlich ausschließende Ausweisung ist.

Gemäß § 35 Abs. 1 BauGB ist die ausreichende Erschließung zu sichern. Der erforderliche Ausbau von Wegen wird in einem separaten Genehmigungsverfahren abschließend geregelt.

Nach den vorgelegten Unterlagen soll die Erschließung der WEA-Standorte über die Hauptverkehrsstraßen sowie die Nutzung bzw. den Ausbau bestehender Wirtschaftswege sichergestellt werden.

Aus planungsrechtlicher Sicht bestehen daher keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen in den Gemarkungen Arborn und Nenderoth.

<u>Gemeindliches Einvernehmen nach § 36 Abs. 2 BauGB</u>

Das gemeindliche Einvernehmen gilt nach § 36 Abs. 2 BauGB als erteilt, wenn nicht binnen zwei Monaten nach Eingang des Ersuchens dieses verweigert wird.

Seitens der Gemeinde Greifenstein erfolgte, nach deren Beteiligung, innerhalb der Frist von zwei Monaten keine Rückmeldung, so dass das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Abs. 2 BauGB als erteilt gilt.

Mit Email vom 25.08.2025 wurde das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Abs. 2 BauGB seitens des Marktfleckens Mengerskirchen erteilt.

5.3 Bauordnungsrecht

Laut Stellungnahme der Unteren Bauaufsicht beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises vom 23.06.2025 bestehen gegen das Vorhaben unter Beachtung der unter Abschnitt V Ziffer 2 dieses Bescheids aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken.

Für die bauordnungsrechtliche Prüfung des Vorhabens ist die Hessische Bauordnung vom 28.05.2018, GVBl. I S. 198, zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.06.2020 (GVBl. S. 378), maßgeblich.

Die beabsichtigte Maßnahme ist aus planungsrechtlicher Sicht gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) bevorzugt im Außenbereich zulässig.

Nach § 2 Abs. 9 Nr. 2 HBO wird eine Windenergieanlage als Sonderbau eingeordnet.

Für Vorhaben auf dieser planungsrechtlichen Grundlage ist nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB eine Verpflichtungserklärung abzugeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Grundlage der Prüfung ist auch die „Richtlinie für Windenergieanlagen: Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“, Ausgabe Oktober 2012, korrigierte Fassung März 2015, (DIBt-Richtlinie für WEA).

Es liegt derzeit eine gültige Typenprüfung für die Windenergieanlage vor.

Die Windkraftanlagen werden mit automatischen Eiserkennungs- und Abschaltsystemen ausgestattet. Dies entspricht dem Stand der Technik.

Die gestellten Anforderungen dienen der Umsetzung der technischen Bauanforderungen an Windkraftanlagen, die z. B. auch die wiederkehrenden Überprüfungen beinhalten. Die Nachforderung weiterer ergänzender Unterlagen, die bei der Bauaufsicht zur Prüfung einzureichen sind (z. B. Inbetriebnahmeprotokoll, Konformitätsbescheinigung), dient der Sicherstellung der ordnungsgemäßen Bauausführung und des sicheren Anlagenbetriebs.

Da der Betrieb der Windenergieanlagen für einen Zeitraum von 30 Jahren ab Erteilung der Genehmigung und damit über das Ende der zulässigen Entwurfslebensdauer hinaus beantragt wird, ist rechtzeitig vor Ablauf dieser Entwurfslebensdauer gemäß Abschnitt

17.1 und 17.2 der „*Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung*“ durch eine gutachtliche Stelle zu bestätigen, dass die Standsicherheit der Anlagen weiterhin gegeben ist. Welche Anforderungen an einen Sachverständigen für Windenergieanlagen zu stellen sind, regelt die o.g. Richtlinie für Windenergieanlagen.

Die Vorgaben des gemeinsamen Erlasses des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen und des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 27.08.2019 (StAnz. 37/2019 S. 850) – Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Anforderungen zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im Außenbereich - wurden beachtet. Die Höhe der Sicherheitsleistung wird gemäß der Rückbauverpflichtungserklärung (vgl. Antragsunterlagen) der Bauherrschaft festgesetzt.

Die Nebenbestimmungen hierzu stellen die gesetzliche Voraussetzung nach § 35 Abs. 5 BauGB sicher. § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB fordert für die nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben im Außenbereich als Zulässigkeitsvoraussetzung die Abgabe einer Verpflichtungserklärung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Zurückzubauen sind grundsätzlich neben den ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteilen (einschließlich der vollständigen Fundamente) die der Anlage dienende Infrastruktur, die mit der dauerhaften Nutzungsaufgabe der Windenergieanlage ihren Nutzen verliert.

Sicherheitsleistungen im baulichen Verwaltungsrecht verfolgen im Wesentlichen einen doppelten Zweck: Neben dem allgemeinen Ziel, eine effektive Vollstreckung zu gewährleisten, soll insbesondere verhindert werden, dass die Allgemeinheit Kosten zu tragen hat, für die in erster Linie der Betreiber der Anlage einzustehen hat, hierfür aber möglicherweise insolvenzbedingt oder aus anderen Gründen ausfällt und der Rückbau im Wege der Ersatzvornahme durchgeführt werden muss.

Die Nebenbestimmung zum Hinterlegungszeitpunkt ist erforderlich, damit die Sicherheit bereits vor Beginn der konkreten Baumaßnahmen vorhanden ist. Die Nebenbestimmung zur Anzeige des Betreiberwechsels ist notwendig, da es die Betreiberpflichten des § 5 Abs. 1 S. 1 Abs. 3 BImSchG bedingen, dass auch bei Übertragung der Genehmigung auf Dritte die Koppelung der Wirksamkeit von Genehmigung und Sicherheitsleistung erhalten bleibt. Bürgschaften und ähnliche Sicherheitsleistungen sind grundsätzlich an die Person gebunden und gehen daher nicht notwendigerweise mit dem Betreiberwechsel auf den neuen Betreiber über.

Die erforderliche Baugenehmigung für das Vorhaben nach § 74 HBO wird nach § 13 BImSchG mit dieser Genehmigung erteilt.

Die Baugenehmigung erlischt gem. § 74 Abs. 7 HBO, wenn innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung des Bauvorhabens nicht begonnen oder die Bauausführung ein Jahr unterbrochen worden ist. Diese Frist kann auf schriftlichen Antrag um jeweils bis zu zwei Jahre verlängert werden. Dieser Antrag ist bei der Unteren Bauaufsichtsbehörde zu stellen (siehe auch Hinweis in Abschnitt VI.1).

Optisch bedrängende Wirkung
Gemäß § 249 Absatz 10 BauGB steht der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, 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 in diesem Sinne ist die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors (Gesamthöhe). Die geplante Anlage hat eine Gesamthöhe (Nabenhöhe zuzüglich Rotorradius) von 249,50 m. Die zweifache Höhe der Windenergieanlagen entspricht somit ca. 499 m. Die kürzeste Entfernung der WEA zur nächsten Wohnbebauung, in diesem Fall zu dem Ortsteil Nenderoth der Gemeinde Greifenstein, beträgt ca. 1.1 km.

Der Abstand der WEA bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken beträgt demnach ca. das 4-fache der Gesamthöhe. Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht dem Vorhaben somit nicht entgegen.

5.4 Brandschutz und Gefahrenabwehr

Bei Windenergieanlagen handelt es sich um eine bauliche Anlage und Räume besonderer Art und Nutzung nach § 2 Abs. 9 Nr. 2 Hessische Bauordnung (HBO). Grundlage für die Beurteilung des Vorhabens ist die Hessische Bauordnung (HBO), das Hessische Brand- und Katastrophenschutzgesetz (HBKG), sowie die vorgelegten Antragsunterlagen, insbesondere die technischen Beschreibungen der Anlagen sowie das Brandschutzkonzept des Ingenieurbüros für Brandschutz Thomas Hankel. Herangezogen wird weiterhin das Merkblatt „Windenergieanlagen“ des Fachausschusses Brandschutz beim Hessischen Ministerium des Innern und für Sport.

Bei Bränden von Windenergieanlagen (WEA) besteht i. d. R. für die örtlich zuständige Feuerwehr keine Möglichkeit eine Brandbekämpfung im Maschinenhaus/Gondel sowie an den Rotorflügeln durchzuführen. Die Feuerwehr kann sich lediglich auf die Absicherung des Brandortes und die Verhinderung der Ausbreitung von Folgebränden auf dem Boden beschränken. Das Ziel der Brandbekämpfung ist es, die Ausdehnung des Brandes auf die Nachbarschaft zu verhindern und den vom Brand erfassten Bereich schnellst möglich abzulöschen. Eine Verdriftung brennender Teile und Flüssigkeiten in die Umgebung, wie z. B. auf Wiesen und Felder, in den Wald und auf

Baumkronen, kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine Brandbekämpfung im Turmfuß ist durch die Feuerwehr möglich.

Dem grundsätzlich immer gegebenen Risiko eines Brandereignisses wird mit den vorgesehenen Maßnahmen des vorbeugenden baulichen und anlagentechnischen Brandschutzes sowie den Maßnahmen zum organisatorischen und abwehrenden Brandschutz Rechnung getragen. So werden die sensiblen Bereiche der Windenergieanlage mittels spezieller Einrichtungen zur Branderkennung überwacht. Es werden neben anderen Einrichtungen Blitzschutzanlagen verbaut.

Im Kapitel 16 des Antrags wurde ein Brandschutzkonzept vorgelegt. Der Antrag enthält auch Angaben zur technischen Ausstattung der Anlage. Die in den Antragsunterlagen dargestellten Anforderungen des baulichen, anlagentechnischen und betrieblich-organisatorischen Brandschutzes sind konsequent umzusetzen.

Zur Sicherstellung der brandschutzrechtlichen Anforderungen sind die formulierten Auflagen erforderlich. Sie stützen sich auf die o.g. gesetzlichen Grundlagen und dienen der Umsetzung des Merkblatts „Windenergieanlagen“ des Fachausschusses Brandschutz beim Hessischen Ministerium des Innern und für Sport.

Aus brandschutztechnischer Sicht bzw. aus Sicht der Gefahrenabwehr ergeben sich somit keine Gründe, die einer Genehmigungserteilung entgegenstehen. Dies geht aus der Stellungnahme der zuständigen Behörde, dem Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, vom 23.06.2025, hervor.

5.5 Denkmalschutz

Aus Sicht der Unteren Denkmalschutzbehörde des Lahn-Dill-Kreises sowie der Denkmalfachbehörde (Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Fachabteilung hessenARCHÄOLOGIE und Fachabteilung Bau- und Kunstdenkmalpflege) bestehen gegen dieses Vorhaben keine Bedenken.

Gemäß § 20 Abs. 6 Hessisches Denkmalsschutzgesetz (HDSchG) vom 28.11.2016 entscheidet in Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die für den Vollzug des BImSchG zuständige Behörde, also das Regierungspräsidium Gießen, sofern das Vorhaben auch nach dem HDSchG genehmigungspflichtig ist, im Benehmen mit der Denkmalfachbehörde, dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hier Außenstelle Wiesbaden.

Boden- und Kleindenkmäler
Als Grundlage für die denkmalschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens wurde ein archäologisches Fachgutachten angefertigt. Die archäologischen Befunde befinden sich außerhalb der im Planungsraum aufgeführten Bodeneingriffe.

Mit Stellungnahme vom 31.07.2024 teilte die Denkmalfachbehörde, das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. HessenArchäologie, mit, dass unter Beachtung der in Abschnitt VI Ziffer 5 formulierten Nebenbestimmung keine Bedenken gegen die geplanten WEA bestehen.

Die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde des Lahn-Dill-Kreises schließt sich dieser Stellungnahme an.

Bau- und Kunstdenkmalpflege

Als Grundlage für die denkmalschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens wurde ein denkmalpflegerischer Beitrag angefertigt sowie die Denkmaldatenbank des Landes Hessen.

Mit Stellungnahme vom 20.06.2025 teilt die Denkmalfachbehörde, das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Bau- und Kunstdenkmalpflege, mit, dass im betreffenden Planungsraum keine betroffenen Kulturdenkmäler liegen. Bedenken bezüglich der Planung wurden nicht geäußert.

Die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Lahn-Dill-Kreises schließt sich dieser Stellungnahme an.

Insgesamt bestehen keine denkmalschutzrechtlichen Bedenken gegen die vorliegende Planung.

5.6 Immissionsschutzrecht

Laut Stellungnahme des Dezernats 43.1 -Immissionsschutz- des Regierungspräsidiums Gießen vom 01.10.2024 bestehen gegen das Vorhaben unter Beachtung der unter Abschnitt V in Ziffer 4 aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken.

5.6.1 Schutz und Vorsorge – Schall

Die Auflagen in Abschnitt V, Ziffer 4.1 dienen der Konkretisierung der Anforderungen der TA Lärm zum Schutz und zur Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Prüfung der Lärmimmissionen

Prüfergebnis:

Bei Einhaltung der unter Abschnitt V Ziffer 4.1 - Emissionsbegrenzungen festgelegten Nebenbestimmungen ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sichergestellt, da die Anforderungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen

Lärm (TA Lärm) eingehalten werden. Durch den Einsatz lärmmindernder Anlagentechnik, wie beispielsweise Serrations an den Rotorblättern, wird der Geräuschpegel gemäß dem Stand der Technik minimiert und so Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm getroffen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

Nach Nr. 3.2.1 Abs. 1 TA Lärm (Prüfung im Regelfall) ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) vorbehaltlich der Regelungen in den Absätzen 2 bis 5 sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort (IO) die Immissionsrichtwerte (IRW) nach Nummer 6 nicht überschreitet.

Vorliegend werden die IRW durch die Gesamtbelastung an allen maßgeblichen IO eingehalten. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist somit sichergestellt.

Vorbelastung:

Es wurden im weiteren Umfeld (ca. 7 km Radius) des Vorhabens 17 WEA als mögliche Vorbelastung betrachtet und bei der Ausbreitungsrechnung 15 WEA berücksichtigt. Das Genehmigungsverfahren der Vorbelastungsanlage R01 (E-175 EP5) wurde dabei auch berücksichtigt, obwohl das Genehmigungsverfahren noch nicht den Status der Vollständigkeit erreicht hat und somit als Vorbelastung nicht zu berücksichtigen gewesen wäre.

Des Weiteren hat ein Großteil der berücksichtigten Vorbelastungsanlagen an den betrachteten Immissionsorten keinen Einwirkungsbereich und hätten nicht zwingend berücksichtigt werden müssen. Da hier jedoch alle IRW ohne Drosselung der Anlagen eingehalten werden, ist es in diesem Fall unschädlich, dass ggf. zu viel Vorbelastung angenommen wurde.

Sicherheitszuschläge:

Die Berechnungsergebnisse der Immissionsprognose liegen durch die Beaufschlagung mit Sicherheitszuschlägen in Höhe von 2,1 dB(A) für die Zusatzbelastung und von 2,0 dB(A) – 2,6 dB(A) für Vorbelastung je WEA im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 % weit auf der sicheren Seite. Die meteorologische Korrektur, die Bodendämpfung und die Dämpfung für Bewuchs wurden nicht zum Ansatz gebracht. Es wird für jeden Immissionsort eine Mitwindsituation gleichzeitig für alle betrachteten WEA angenommen. Die Einhaltung der zulässigen Immissionsgrenzen für Lärm ist gewährleistet.

Berechnungsmodell:

Das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) hat mit seinem Erlass vom 22.11.2017 die Anwendung der LAI-Hinweise (Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz), Stand 30.06.2016, vorgegeben. Gegenstand dieser LAI-Hinweise ist u.a. die Anwendung des sog. Interimsverfahrens bei der Ausbreitungsberechnung von Lärm bei Windenergieanlagen. Die mit dem

Antrag vorgelegte Lärmimmissionsprognose berücksichtigt die neuen Berechnungsvorgaben.

Bauarbeiten:

Durch die Bauarbeiten und den anlagenbezogenen Fahrverkehr kommt es nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm.

Einstufung Immissionsorte

Alle potentiellen Immissionsorte wurden in der fachlichen Prüfung nach 6.6 TA Lärm entsprechend ihrer bauplanungsrechtlichen Gebietseinstufungen bzw. ihrer Schutzbedürftigkeit nach 6.1 TA Lärm beurteilt.

Es wurden Immissionsorte geprüft, bei denen die Anlagen einen Einwirkungsbereich gemäß 2.2 TA Lärm von 10 dB(A) unter dem für das Gebiet zulässigen Immissionsrichtwert aufweisen.

Für die Immissionsorte A01, M02, M03, M04, N02 und N03 liegen keine Bebauungs-, sondern lediglich Flächennutzungspläne vor. Die Gebiete wurden gem. 6.6 Satz 2 TA Lärm i. V. m 6.1 TA Lärm entsprechend ihrer tatsächlichen Schutzwürdigkeit eingestuft.

Der in der Schallimmissionsprognose betrachtete Immissionsort (IO) A03, Greifenstein-Arborn, Birkenweg 3, dessen IRW nach DIN 18005:2023-07 „Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung“ i. V. m. 6.1e) TA Lärm mit 40 dB(A) korrekt eingestuft ist, liegt aufgrund der Zusatzbelastung von 29,8 dB(A) außerhalb des Einwirkungsbereichs und ist daher nach aktueller Rechtsprechung (vgl. Urteil vom 23.01.2025 - BVerwG 7 C 4.24) in der weiteren Prüfung nicht zu berücksichtigen.

Festlegung der max. Schallleistungspegel

Der maximale Schalleistungspegel ist Teil der antragsgegenständlichen Spezifikation der beantragten Windenergieanlagen. Die Schallimmissionsprognose zeigt auf, dass bei Einhaltung des Schallleistungspegels mit dem angegebenen Oktavspektrum die Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung des 90%igen Vertrauensintervalls eingehalten werden. Daher wurde die Begrenzung des Schallleistungspegels als Nebenbestimmung unter Abschnitt V, Ziffer 4.1, Nebenbestimmung Ziffer 4.1.1 in diesen Bescheid aufgenommen.

Die Begrenzung der Schallleistungspegel dient der Festsetzung des Wertes, welcher sich gemäß Antrag tatsächlich realisieren darf. Die Ausbreitungsprognose ist für die zwei E-175 EP5 / 6.000 kW mit TES mit einem Wert von jeweils 108,6 dB(A) durchgeführt worden, wobei ein Wert für die obere Vertrauensbereichsgrenze von 90 % bereits enthalten ist. Die Eingangsdaten für die zwei E-175 EP5 / 6.000 kW mit TES resultieren für den Betriebsmodus „OM 0-0“ aus den Herstellerangaben (Dokument: D02772025/0.4-de, 2022-10-14), welche mit den Unsicherheiten gemäß den LAI Vorgaben beaufschlagt wurden. Die Emissionswerte sind als Anforderung für die Anlagen zu Grunde zu legen. Unter

Berücksichtigung der zulässigen Realisation von Prognoseunsicherheiten ergeben sich mit 108,2 dB(A) je Anlage die Werte, die tatsächlich gemessen werden dürfen, um die Emissionsbegrenzung unter Abschnitt V, Ziffer 4.1, Nebenbestimmung Ziffer 4.1.1 einzuhalten.

Rechtsgrundlage ist die Betreiberpflicht zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG. Durch die Aufnahme dieser Nebenbestimmungen wird die Einhaltung des Standes der Technik in Bezug auf die Vermeidung von Lärmemissionen gewährleistet.

Abnahmemessung

Die Auflagen zur Messung sind erforderlich, damit die Behörde sicherstellen kann, dass die an den Betreiber gestellten Vorgaben tatsachlich eingehalten werden.

Die Abstimmung von Messungen und die Beachtung technischer und organisatorischer Regeln sind unverzichtbarer Standard.

Aufgrund der großen Entfernungen zu den maßgeblichen Immissionsorten sowie wegen des störenden Einflusses von Fremdgeräuschen wird das zu erwartende niedrige Pegelniveau am Immissionsort wahrscheinlich nicht direkt messbar sein bzw. wird die Messung unverhältnismäßig erschwert. Daher ist im vorliegenden Fall der schalltechnische Nachweis in Form einer Emissionsmessung (Schallleistungspegel der WEA) zu erbringen.

Durch die Standorte im Wald kann es sein, dass die Messung der Emissionen nicht möglich ist, so dass ggf. ein Ersatzmessort gewählt werden muss. Die Durchführbarkeit von Messungen nach diesen verschiedenen Messmethoden kann erst nach Inbetriebnahme der Anlagen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten beurteilt werden.

Sofern bei der Emissionsmessung eine Überschreitung festgestellt wird, sind Abhilfemaßnahmen durch die Betreiberin einzuleiten, um die in Abschnitt V, Ziffer 4.1, Nebenbestimmung Ziffer 4.1.1 genannten zulässigen Emissionen einzuhalten. Diese Emissionsbegrenzung gewährleistet die Einhaltung des Schutzanspruches der im BImSchG genannten Schutzgüter.

Infraschall

Die TA Lärm verweist zur Beurteilung von tieffrequentem Lärm in Nr. 7.3 auf die DIN 45680. Diese Norm enthält Verfahren zur Beurteilung von Messergebnissen. Größere Messkampagnen wurden von den Landesumweltämtern in Bayern, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Nordrhein-Westfalen durchgeführt. Die bisherigen Messungen an Windenergieanlagen zeigen folgende Erkenntnisse.

Der in der Umgebung von laufenden WEA gemessene Infraschall und die tieffrequenten Geräusche setzen sich zusammen aus einem Anteil, der durch die Windenergieanlage erzeugt wird, einem Anteil der durch den Wind selbst in der Umgebung entsteht und aus einem Anteil, der am Mikrofon durch den Wind induziert wird. Der von Windenergieanlagen ausgehende Infraschall kann in der näheren Umgebung der Anlagen prinzipiell gut gemessen werden. Die Infraschallpegel in der Umgebung von WEA liegen bei den bislang durchgeführten Messungen auch im Nahbereich bei Abständen von ca. 500 m deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle (gemäß DIN 45680). In Abständen von ca. 700 m ist der von einer WEA ausgehende Infraschallpegel sogar niedriger als der des Windes. Die menschliche Wahrnehmungsschwelle, auf die die DIN 45680 Bezug nimmt (und selbst im diesbezüglich verschärften Entwurf aus dem Jahr 2020), wird schon nach 150 m bis 300 m deutlich unterschritten. Es ist bei den vorliegenden Abständen (der kürzeste Abstand einer WEA dieses Vorhabens zur nächsten Wohnbebauung beträgt 1.105 m zwischen WEA 01 und dem Immissionsort N02, Grefenstein-Nenderoth, Johannisburger Weg 16) nicht vom Auftreten schädlicher Umwelteinwirkungen auszugehen.

Die Rechtsprechung geht bislang davon aus, dass moderne Windenergieanlagen Infraschall in einem belästigenden oder gar gesundheitsrelevanten Ausmaß nicht erzeugen (s. hierzu zuletzt OVG Nordrhein-Westfalen, Beschluss vom 19.12.2019 Az. 8 B 858/19 und Beschluss vom 21.02.2020 Az. 8 A 3269/18). Das wird auch in den o.g. LAI-Hinweisen vom 30.06.2016 bestätigt, die das HMUKLV mit Erlass vom 22.11.2017 für die Anwendung in Hessen eingeführt hat.

Darüber hinaus gebietet es die aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG ergebende staatliche Schutzpflicht nicht, alle nur denkbaren Schutzmaßnahmen zu treffen, wenn es keine gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse über eine Gefahr durch Infraschall gibt.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch von den WEA hervorgerufenen Infraschall sind nicht zu besorgen.

5.6.2 Schutz und Vorsorge – Schatten

Die Einhaltung der Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen in Form von optischen Immissionen durch periodischen Schattenwurf wird vorliegend durch die Nebenbestimmungen unter Abschnitt v, Ziffer 4.2 sichergestellt.

Konkretisiert werden die diesbezüglichen Anforderungen in den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise vom 23.01.2020), die von der Rechtsprechung anerkannt sind.

Demnach liegt eine erhebliche Belästigung durch periodischen Schattenwurf dann nicht vor, wenn sowohl die Immissionsrichtwerte für die tägliche Beschattungsdauer (astronomisch maximalmögliche Beschattungsdauer von 30 min pro Tag) als auch die jährliche Beschattungsdauer (astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr) durch alle auf den maßgeblichen Immissionsort einwirkenden Windenergieanlagen (Gesamtbelastung) unterschritten werden.

Im Umfeld des Vorhabenstandorts wurden 15 WEA als Vorbelastung berücksichtigt. Demnach gibt es nur einen überschneidenden Beschattungsbereich mit der WEA R01 (E-175 EP5). Deren Genehmigungsverfahren hat wie unter Abschnitt VII, Ziffer 5, 5.6.1 (Prüfung der Lärmimmissionen- Vorbelastung) ausgeführt noch nicht den Status der Vollständigkeit erreicht und ist somit entgegen der Berechnungen in der Schattenwurfprognose nicht als Vorbelastung zu berücksichtigen. Die Gesamtbelastung ergibt sich daher ausschließlich aus der Zusatzbelastung. An den IO N 36, 37, 40, 43, 44, 45 und 47 kommt es daher entgegen der Berechnungen im Gutachten zu keinen Überschreitungen der IRW der astronomisch max. möglichen täglichen oder jährlichen Beschattungsdauer.

Beim uneingeschränkten Betrieb der Windenergieanlagen kann es nach der Immissionsprognose zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte für die jährliche und tägliche Beschattungsdauer kommen. Der Immissionsrichtwert für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr, bzw. der Immissionsrichtwert für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag wird an den unter Nebenbestimmung 4.2.1 unter Abschnitt V Ziffer 4 aufgeführten Immissionsorten überschritten.

Im Sinne einer einer worst-case-Darstellung wurden bei der Immissionsprognose Sichtverschattungen wie Bäume, Büsche und dergleichen nicht berücksichtigt.

Wegen der Überschreitungen ist die Durchführung der nach der Nebenbestimmung Ziffer 4.2.1 und 4.2.2 unter Abschnitt V Ziffer 4 bestimmten Immissionsminderung erforderlich. Sie ist geeignet, die überprüfbare Einhaltung der Immissionsrichtwerte zu gewährleisten. Diese Minderung erfolgt durch die gezielte Anlagenabschaltung für Zeiten real auftretenden Schattenwurfs an den betreffenden Immissionsorten.

Durch den Einsatz der Abschaltautomatik „ENERCON SCADA mit PI-CS“, die die Intensität des Sonnenlichtes berücksichtigt, ist gemäß Nr. 3 der LAI-Hinweise auf die tatsächliche Beschattungsdauer der Gesamtbelastung von 8 Stunden pro Kalenderjahr und 30 Minuten pro Tag zu begrenzen.

5.6.3 Schutz und Vorsorge – Lichtimmissionen

Die Einhaltung der Betreiberpflicht aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen in Form unzulässiger

Lichtimmissionen ist vorliegend sichergestellt. Durch ihr kurzzeitiges Auftreten (Lichtreflexionen, sog. Disco-Effekt) bzw. ihre geringe Stärke (Nachtbefeuerungen) handelt es sich nicht um schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG.

Die luftverkehrsrechtliche Kennzeichnung der Windenergieanlagen und die hierdurch bedingten Lichtemissionen sind für die Gewährleistung der Sicherheit des Flugverkehrs erforderlich und insofern nicht vermeidbar.

Gemäß § 9 Abs. 8 Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (ErneuerbareEnergien-Gesetz - EEG 2023) sind Windenergieanlagen seit dem 01.01.2025 mit einer bedarfsgesteuerten Nachkennzeichnung (BNK) auszustatten. Diese BNK wird nur bei Annäherung von Luftfahrzeugen aktiviert und reduziert somit die nächtliche Befeuerung signifikant.

Im vorliegenden Genehmigungsverfahren wurde keine BNK beantragt. Es ist jedoch aufgrund der gesetzlichen Förderungsvoraussetzungen und möglichen Strafzahlungen bei Nichteinhaltung nach EEG 2023 davon auszugehen, dass der Antragsteller in einem separaten Verfahren zeitnah einen Antrag auf Anbringung und Betrieb einer BNK einreichen wird und die Windenergieanlagen bis zur Inbetriebnahme mit einer BNK ausgestattet werden.

Die Nebenbestimmung unter 4.3.1 unter Abschnitt V Ziffer 4 stellt sicher, dass die nächtliche Befeuerung der aus einer Blickrichtung gemeinsam wahrnehmbaren WEA synchron blinkt. Die Synchronisation reduziert die visuelle Wahrnehmbarkeit der Lichtemissionen im nächtlichen Landschaftsbild erheblich.

Falls es zu einem zeitlichen Versatz von Inbetriebnahme der WEA und Installation und Genehmigung der BNK kommen sollte, stellt die Synchronisation eine wirksame Reduktion von Lichtimmissionen dar.

Sobald eine BNK genehmigt und installiert wurde, kann die immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmung 4.3.1 unter Abschnitt V Ziffer 4 zur Synchronisation entfallen. Die luftverkehrsrechtlichen Nebenbestimmungen zur Synchronisation bleiben davon unberührt.

Durch die beantragten flugrechtlichen Kennzeichnungen der Anlagen und die Beschaffenheit der Rotorblattoberflächen mit matten Anstrichen werden impulsartige Lichtreflexionen wirksam vermieden. Die Forderung weiterer diesbezüglicher Maßnahmen ist somit nicht erforderlich.

5.6.4 *Sonstige Gefahren*

Auch sonstige Gefahren werden durch die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen nicht hervorgerufen. In Bezug auf die potentiellen Gefahren durch Eiswurf, herabstürzende Anagenteile, Brand, Blitzschlag, den Austritt wassergefährdender Stoffe, die

Kollision mit Luft- und Bodenfahrzeugen u. v. a. m., wird auf die übrigen Teile der Begründung verwiesen, insbesondere zum Bauordnungsrecht, zum Brand- und Katastrophenschutz, zum Flugverkehrsrecht, zum Bodenschutz und zur Wasserwirtschaft.

5.7 Straßenrecht

Kreis- und Landesstraßen

Mit Email vom 19.07.2024 teilte Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement in Dillenburg mit, dass gegen das Vorhaben keine Bedenken bestehen.

Die formulierte Nebenbestimmung in Abschnitt V Ziffer 6 ist notwendig und zweckmäßig, um die Wahrung der dortigen Belange sicherzustellen. Zudem wird auf die Hinweise (vgl. Abschnitt VI Ziffer 6) verwiesen. Die Stellungnahme erfolgt gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und Hessischem Straßengesetz (HStrG).

Die geplanten Windenergieanlagen werden die empfohlenen Mindestabstände zu den umliegenden klassifizierten Straßen einhalten.

5.8 Infrastrukturelle Belange der Wehrverwaltung

Aus Sicht der Bundeswehr bestehen gemäß der Stellungnahme des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUD) vom 13.06.2024 keine Bedenken gegen das Vorhaben bei Einhaltung der beantragten Parameter.

Das BAIUD bat im o. g. Schreiben darum, in die Genehmigung die unter Abschnitt V, Ziffer 7 aufgeführte Nebenbestimmung zur frühzeitigen Anzeige des Baubeginns aufzunehmen. Nach Aufnahme der vorgenannten Nebenbestimmung werden die Belange der Bundeswehr nicht negativ berührt. Genehmigungshindernisse sind insofern nicht erkennbar.

5.9 Kampfmittel

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das vom Vorhaben betroffene Gelände in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Die Nebenbestimmungen in Abschnitt V Ziffer 8 dieses Bescheides dienen der Wahrung der öffentlichen Sicherheit, aber auch der eigenen Sicherheit der Antragstellerin. Sie sind geeignet, die Gefahren rechtzeitig abzuwehren. Sie sind im hier aufgegebenen Maße auch erforderlich. Das wird auch zugunsten der Antragstellerin berücksichtigt. Die Nebenbestimmungen sind schließlich verhältnismüßig mit Blick auf die andernfalls drohenden Gefahren für leib und Leben. Sie stellen keine Überforderung der Antragstellerin dar. Die mit ihnen verbundenen Kosten sind geringfügig im Vergleich zu den Gesamtkosten des von der Antragstellerin verfolgten Vorhabens.

5.10 Luftverkehrsrecht

Luftrechtliche Zustimmung

Gemäß § 14 Abs. 1 i. V. m. § 12 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), in der zurzeit gültigen Fassung, hat das Regierungspräsidium Kassel mit Schreiben zuletzt vom 29.07.2024 der Errichtung der Windkraftanlagen zugestimmt, wenn an der Anlage eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (BAnz AT 30.04.2020 B4)“ angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird. Dem entsprechend wurde die Zustimmung mit den Auflagen in Abschnitt V, Ziffer 9 verbunden.

Auf den Hinweis in Abschnitt VI, Ziffer 9 wird besonders hingewiesen.

Flugnavigationsanlagen

Die luftrechtliche Zustimmung nach den §§ 12 und 14 LuftVG des Regierungspräsidiums Kassel beinhaltet nicht die Entscheidung über die Störung von Flugnavigationsanlagen nach § 18a LuftVG. Diese trifft das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) in alleiniger Zuständigkeit, sofern Anlagenschutzbereiche betroffen sind. Mit Schreiben vom 29.07.2024 teilte das Regierungspräsidium Kassel mit, dass im vorliegenden Fall kein Anlagenschutzbereich betroffen ist, der einer Prüfung durch das BAF bedarf.

5.11 Grundwasserschutz

Mit Email vom 10.07.2024 teilte das zuständige Dezernat 41.1 beim Regierungspräsidium Gießen mit, dass die geplanten Standorte in keinem Trinkwasserschutzgebiet (WSG) lägen. Es bestehe demzufolge aus Sicht des Dez. 41.1- Grundwasserschutz keine Bedenken gegen die beantragte Genehmigung.

5.12 Oberflächengewässer und Hochwasserschutz

Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht des Dezernates 41.2 -Oberirdische Gewässer-des Regierungspräsidiums Gießen keine Bedenken. Gewässer im Sinne des Wassergesetzes, deren Gewässerrandstreifen sowie amtlich festgestellte Überschwemmungsgebiete werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Auf den Hinweis in Abschnitt VI, Ziffer 3 wird verwiesen.

5.13 Abfallrecht

Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht des Dezernats 42.1 Industrielle Abfallwirtschaft, Abfallvermeidung und des Dezernates 42.2 -Kommunale Abfallwirtschaft, Abfallentsorgungsanlagen- des Regierungspräsidiums Gießen keine Bedenken.

Laut Stellungnahme des Dez. 42.2 vom 18.06.2024 befinde sich innerhalb des ausgewiesenen Standortes für die geplanten Windenergieanlage keine geplanten oder betriebenen ortsfesten Abfallentsorgungsanlagen / Deponien im Sinne des § 35 Abs. 1, 2 KrWG. Auch stillgelegte Abfalldeponien sind von den geplanten Anlagenerrichtungen nicht betroffen.

Die Bezeichnung und Einstufung der Abfälle dient der Einhaltung der Erzeugerpflichten nach den §§ 7 und 15 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Verbindung mit § 48 KrWG und erfolgte gemäß § 2 der Abfallverzeichnisverordnung (AVV).

Eine ordnungsgemäße Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz, in Verbindung mit den Vorgaben der Altölverordnung (AltölV) und der Nachweisverordnung (NachwV) setzt vorab eine korrekte Abfalleinstufung in den entsprechenden Abfallschlüssel gemäß der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) voraus.

Die Register- und Nachweispflichten ergeben sich aus den §§ 49 und 50 Kreislaufwirtschaftsgesetz.

Die Hinweise zur Beachtung des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen“ beim vollständigen Rückbau konkretisieren die Antragsunterlagen, sodass nach einer Betriebseinstellung oder Teilbetriebseinstellung keine Abfälle oder potenziell zu Abfall werdenden Stoffe mehr vor Ort verbleiben; sie dienen somit dem Grundgedanken des § 1 KrWG zur Schonung der natürlichen Ressourcen und dem Schutz der Umwelt.

Abfallrechtliche Belange stehen damit dem Vorhaben bei Beachtung der in Abschnitt V, Ziffer 8, genannten Nebenbestimmungen nicht entgegen.

5.14 Naturschutzrecht

Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht der Oberen Naturschutzbehörde (Dezernat 53.1 Naturschutz) des Regierungspräsidiums Gießen unter Einhaltung und Beachtung der unter Abschnitt V Ziffer 12 aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken. Auf die Hinweise in Abschnitt VI, Ziffer 12 wird verwiesen.

Die Antragsunterlagen sind nach Vorlage der Ergänzungen aus Sicht der Oberen Naturschutzbehörde vollständig und zur abschließenden Beurteilung geeignet. Die Windkraftanlagen WEA 1 und 2 des „Windparks Arborn“ können aus naturschutzrechtlicher Sicht genehmigt werden. Die Obere Naturschutzbehörde hat bei der Prüfung in Ergänzung des BNatSchG das Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) und die Hessische Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung) vom 26. Oktober 2018 zu Grunde gelegt.

Die Anwendungsvoraussetzungen des § 6 WindBG wurden vorliegend erfüllt und finden daher in der Prüfung Anwendung.

Das Benehmen nach § 17 Abs. 1 BNatSchG wird hinsichtlich des besonderen Artenschutzes gemäß §§ 45 ff. BNatSchG ist unter Anwendung des § 6 des Gesetzes zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (WindBG) unter Aufnahme der Nebenbestimmungen unter Abschnitt V Ziffer 12 in den Bescheid hergestellt.

5.14.1 Begründung der Nebenbestimmungen

5.14.1.1 Eingriffe in Natur und Landschaft:

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.1
Die Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffs werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan, „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), aufgeführt.

Die vorgesehenen Maßnahmen basieren auf den Ergebnissen des Bodenfachbeitrag, Gutachten zur Ermittlung des Kompensationsbedarf des Schutzguts Boden, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 17.04.2024), dem Fachgutachten Avifauna 2021 – 2023, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024) sowie der Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht 2021/22, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024).

Nur bei Umsetzung dieser Maßnahmen ist das Vorhaben vor dem Hintergrund der §§ 13 ff. und 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zulassungsfähig.

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen wird auf den Beginn des genehmigten Eingriffs festgelegt, um gemäß § 13 Abs 7 HeNatG sicher zu stellen, das mit Fertigstellung des Eingriffsvorhabens die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen funktionsbereit hergestellt bzw. spätestens bis drei Jahre nach Baubeginn hergestellt sind. Ein Eingriff ist gemäß § 2 Abs. 5 KV 2018 begonnen, wenn mit der Veränderung der Gestalt der Fläche oder der Nutzungsfläche, insbesondere durch die Errichtung einer Baustelle oder mit der Herrichtung von Flächen für den Eingriff begonnen wurde.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.2
Für die mit dem Bau der WEA 1 und 2 des „Windpark Arborn“ verbundenen Eingriffe i. S. d. § 14 BNatSchG ergibt sich nach dem Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung gemäß Ziffer 6.3.5 des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), unter Berücksichtigung der Befristung der Genehmigung von 30 Jahren ein Biotopwertdefizit von **480.367 Biotopwertpunkten** für die Eingriffe in den Naturhaushalt. Bei Anrechnung der externen Kompensationsmaßnahmen AV1, AV2 und AV3 verbleibt gemäß Gesamtbilanzierung (Ziffer 6.3.5, Tabelle 18 (LBP IBU 2025) ein Ausgleichsdefizit von **236.164 BWP** welches durch den Ankauf von Öko-Punkten vollständig ausgeglichen wird. Die erforderlichen vertraglichen Vereinbarungen, Vertrag vom 23.10.2024 zwischen der Windpark Arborn GmbH und der Gemeinde Greifenstein, sowie der erforderliche Nachweis der Unteren Naturschutzbehörde des Lahn-Dill-Kreises wurden von der Antragstellerin vorgelegt.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.3
Die Anzeige bezüglich des Beginns der Bauarbeiten stellt sicher, dass die Obere Naturschutzbehörde hierüber informiert ist und ihren gesetzlich definierten Überwachungsauftrag, etwa bezüglich der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG, wahrnehmen kann. Weiterhin ist die Anzeige des Baubeginns erforderlich, um einen eindeutigen Zeitpunkt für die Frist zur Zahlung des Ersatzgeldes für die unvermeidbaren Eingriffe in das Landschaftsbild festzulegen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.4
Bei nicht ausgleichbaren Eingriffen in das Landschaftsbild hat der Verursacher eine Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG zu leisten. Gemäß § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG gilt:

Wird ein Eingriff nach Abs. 5 zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder

zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Der Eingriff wird in diesem Sinne nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen, insbesondere wurde eine Abwägung vorgenommen (vgl. Aktenvermerk der Oberen Naturschutzbehörde vom 27.03.2025). Die Höhe des Ersatzgeldes entspricht den Angaben des Landschaftspflegerischen Begleitplan, „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Ziffer 5.4.6, Tabellen 12.

Zur Sicherstellung des zeitnahen Ausgleichs wird eine Zeitvorgabe hinsichtlich der Umsetzung festgesetzt, nämlich binnen sechs Wochen ab Eingang der Baubeginnsanzeige nach Ziffer 12.1.3 in Abschnitt V bei der Oberen Naturschutzbehörde. Bei mastenartigen Eingriffen entsteht die Eingriffswirkung in Bezug auf das Landschaftsbild spätestens mit Turmbau. Die in der vorgenannten Nebenbestimmung genannte Zeitangabe setzt in der Regel vor diesem Zeitpunkt an und stellt somit sicher, dass das Ersatzgeld vor Auslösen der Eingriffswirkung gezahlt wird. Sie setzt außerdem an eine eindeutig definierte Zeitangabe an, die die Überwachung der Zahlung ermöglicht.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.5

Nach § 17 Abs. 6 BNatSchG werden die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die dafür in Anspruch genommenen Flächen in einem Kompensationsverzeichnis erfasst. Weitere Konkretisierungen enthalten § 52 Abs. 3, 4 des Hessischen Gesetzes zum Schutz der Natur und Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz - HeNatG) und § 7 Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV). Die Antragstellerin ist lt. dem „Merkblatt zur Übermittlung von Kompensationsdaten“ nach § 52 Abs. 3, 4 HeNatG und §§ 4, 7 Abs. 1 der Hessischen Kompensationsverordnung“ (Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU), September 2024) meldepflichtig. Art-Kartierungsdaten fallen ebenfalls unter die Festlegung des § 52 HeNatG.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.6

Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) sowie die bodenkundliche Baubegleitung (BBB) sind erforderlich, damit die Obere Naturschutzbehörde gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen prüfen kann. Die anlassbezogene ansonsten mindestens einmal wöchentlich festgeschriebene Anwesenheit der ÖBB und BBB während der Rodungs- und der Erdarbeiten ist zur Überwachung der Nebenbestimmungen sowie der Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen notwendig, um zu vermeiden, dass es bei unregelmäßiger Anwesenheit der ÖBB und BBB zu Verstößen gegen Auflagen und damit verbundenen ökologischen Schäden kommt.

Die Vorgaben bezüglich der Studien-Fachrichtungen bzw. des Fachwissens der ÖBB und der BBB sind erforderlich, um die sachgerechte Umsetzung der der Vermeidungs-,

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie der Bodenschutzmaßnahmen zu gewährleisten.

Die Obere Naturschutzbehörde kann gemäß § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG zur Prüfung der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und der Kompensationsmaßnahmen vom Eingriffsverursacher die Vorlage eines Berichts verlangen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.7

Aus naturschutzrechtlichen Gründen ist das Abschneiden und auf den Stock setzen von Bäumen und Büschen, die nicht Wald im Sinne des § 2 Abs. 1 S. 1 des Hessischen Waldgesetzes in Verbindung mit § 2 Abs. 1 des Bundeswaldgesetzes sind, gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG vom 01. März bis 30. September nicht zulässig. Die Norm ist aus artenschutzrechtlichen Gründen auch auf Bäume und Büsche, die nach dieser Definition als Wald im vorbenannten Sinne einzuordnen sind, anzuwenden. Diese Einschränkung dient konkret der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der im Untersuchungsgebiet vorkommenden höhlenbewohnenden Vögel und Fledermäuse.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.8
Die Beachtung der DIN 18 920 dient dem Schutz des an die Eingriffsflächen angrenzenden Baumbestandes und der Vegetationsflächen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.9
Zur Wahrung des gesetzlichen Gebots der Eingriffsvermeidung gemäß § 13 BNatSchG und zur Wahrung der Kontrollpflicht der Oberen Naturschutzbehörde etwa bezüglich der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG ist diese Nebenbestimmung erforderlich. Voraussetzung dazu ist eine unmissverständliche optische Abgrenzung in der Fläche.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.10
Zur Wahrung des gesetzlichen Gebots der Eingriffsvermeidung gemäß § 13 BNatSchG und zur Wahrung der Kontrollpflicht der Oberen Naturschutzbehörde etwa bezüglich der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG ist diese Nebenbestimmung erforderlich. Die vorgeschriebene Barriere dient der eindeutigen physischen und optischen Abgrenzung des genehmigten Eingriffsbereiches von nicht für den Eingriff freigegebenen Flächen. Die vorgeschriebene Barriere definiert dabei das absolute Mindestmaß einer Barriere, die die erforderliche Zweckerreichung bei verhältnismäßig niedrigen Kosten und ressourcenschonender Bauweise gewährleistet. Die geforderte Barriere entspricht der ständigen Verwaltungspraxis des Regierungspräsidiums Gießen.

Insbesondere die Verwendung von Flatterband, mit der häufig ein Eintrag von Plastik in Natur- und Landschaft verbunden ist, sowie von optisch schwer bzw. kaum wahrzunehmenden Lösungen mit gespannten Seilen haben sich in der Vergangenheit nicht als gleich geeignet erwiesen.

Gespannte Seile, Taue, Drahtlitzen und ähnliches sind weiterhin zu unterlassen, um das Verletzungsrisiko wildlebender Tierarten zu minimieren. Der Rückbau und die fachgerechte Entsorgung sind erforderlich, um zu gewährleisten, dass sämtliche waldfremden Materialien nach Beendigung der Baumaßnahmen fachgerecht und außerhalb des Waldes entsorgt werden und somit ein über die Bauzeit hinausgehender Eingriff durch die Baufeldmarkierungen unterbleibt. Abbau und Entsorgung entsprechen demnach dem gesetzlichen Gebot der Eingriffsvermeidung.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.1.11
Zur Überprüfung der tatsächlich in Anspruch genommenen Flächen durch den Eingriffsverursacher sind Vermessungen der Eingriffsflächen erforderlich und der Oberen Naturschutzbehörde in Form eines Protokolls vorzulegen. Der Genehmigungsinhaber ist nicht befugt zur Realisierung seines Vorhabens Flächen in Anspruch zu nehmen, die über die in diesem Genehmigungsbescheid bezeichneten Flächen hinausgehen. Diese Nebenbestimmung dient dazu sicherzustellen, dass der Oberen Naturschutzbehörde Verstöße gegen den Umfang der Genehmigung zur Kenntnis gelangen, so dass diesbezügliche Maßnahmen ergriffen werden können, um dem ungenehmigten Eingriff zu begegnen.

5.14.1.2 Vorsorgender Bodenschutz:

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.1 und 12.2.2
Diese Nebenbestimmungen sind notwendig, um die Wahrung des gesetzlichen Gebots der Eingriffsvermeidung und –minimierung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG sicherzustellen. Durch die Zwischenlagerung von Erdaushub und Materialien innerhalb der genehmigten Flächen und des Abfahrens von Überschussmassen wird eine Flächeninanspruchnahme durch Ablagerungen außerhalb der Eingriffsfläche vermieden.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.3
Die Anpassung der Böschungen an die Landschaft dient der Minimierung des Eingriffs im Hinblick auf das gesetzliche Gebot der Eingriffsvermeidung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG. Der Abnahmetermin ist erforderlich, um der Oberen Naturschutzbehörde die Kontrolle der Umsetzung der Maßnahme zu ermöglichen. Die Einsaat dient dem Schutz des Bodens vor Erosion und dem Schutz vor unerwünschtem Aufwuchs.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.4

Diese Nebenbestimmung ist erforderlich, um gemäß dem Gebot der Eingriffsvermeidung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 4 BBodSchG dafür zu sorgen, dass die natürlichen

Bodenfunktionen gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG nicht unnötig beeinträchtigt werden, sowie schädliche Bodenveränderungen vermieden werden und eine Rekultivierung der temporären Standorte nach dem Bau der Anlagen möglich ist. Die Einmischung von hydraulischen Bindemitteln führt zu nachhaltigen physischen wie chemischen Veränderungen der Bodenstruktur, infolgedessen die natürlichen Bodenfunktionen in diesen Bodenbereichen vollständig verloren gehen. Um diese Beeinträchtigungen zu vermeiden und den bei der Rekultivierung voraussichtlich notwendigen Bodenaustausch zu minimieren, wird es als erforderlich angesehen, den Einsatz von hydraulischen Bindemitteln auf den temporär beanspruchten Bauflächen zu untersagen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.5

Die Verwendung bodenschonender Laufwerke (Raupenlaufwerke, Niederdruckreifen) dient der Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigung des Bodens und seiner Funktionen durch Verdichtung und setzt damit das Gebot der Eingriffsvermeidung und –minimierung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG um. Da bei der Baufeldvorbereitung und den Erdarbeiten ungeschützter Boden befahren wird, ist hier die Verdichtungsempfindlichkeit besonders hoch. Bei Arbeiten oder Fahrten sowie Ablagerung von Material abseits der befestigten Bauflächen im Eingriffsbereich sind ebenfalls aufgrund der Verdichtungsempfindlichkeit nur bodenschonende Laufwerke zulässig oder es sind lastverteilende Maßnahmen (Bauplatten) zu ergreifen.

Die Obere Naturschutzbehörde, Abt. V, Dez. 53.1 Forsten und Naturschutz I, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen hat für den vorsorgenden Bodenschutz zu sorgen. Der Einsatz von abweichenden Fahrwerken, welche eine höhere Verdichtung der Böden nach sich ziehen können, ist daher vorab abzustimmen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.6

Die Nebenbestimmung dient dem Schutz des Bodens vor vermeidbarer mechanischer Beanspruchung durch mehrmaliges Befahren und setzt damit das Gebot der Eingriffsvermeidung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG um. Bei den Arbeiten sind die ungeschützten Böden nur auf einer, oder je nach Flächengröße mehreren parallel verlaufenden Fahrspuren zu befahren. Von diesen Fahrspuren aus wird der Boden rückschreitend horizontweise ausgebaut. Durch rückschreitenden Ausbau mit Raupenbaggern, die bei breiten Baufeldern auch parallel versetzt arbeiten können, sodass der Aushub des einen Baggers vom parallel fahrenden Bagger weiter umgesetzt werden kann, wird der Boden so weit wie möglich vor übermäßiger mechanischer Beanspruchung durch Befahren geschützt. Durch die Wahl der bodenschonenderen Variante für den Oberbodenabtrag werden diese vermeidbaren Beeinträchtigungen verhindert.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.7

Durch die Anpassung der Erdarbeiten an die Bodenfeuchte werden Verdichtungsschäden an Böden weitestgehend vermieden und damit das Gebot der Eingriffsvermeidung und –minimierung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG umgesetzt. Die Verdichtungsempfind-

lichkeit eines Bodens ist stark abhängig von der Bodenfeuchte. Ab einem Konsistenzbereich von steif-plastisch ist die Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit von Böden nur noch eingeschränkt gegeben (vgl. DIN 19639:19). Bei einer Bodenfeuchte im Konsistenzberiech von weich-plastisch bis zähflüssig sind gemäß DIN 19639 die Erdarbeiten und die Befahrung der Flächen einzustellen. Eine Befahrung ist in diesen Fällen nur noch auf befestigten Zuwegungen und Lagerflächen möglich. Erdarbeiten sind in diesem Konsistenzbereich ausgeschlossen.

Die Einstufung und Bewertung der aktuellen Verdichtungsempfindlichkeit und somit der Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit ist durch die BBB durchzuführen. Dabei sind auch die witterungsbedingten Änderungen der Bodenfeuchte zum Beispiel durch Regenfälle zu beachten.

Die Vorgaben zur aktuellen Verdichtungsempfindlichkeit sowie zu den Grenzen der Befahrbar- und Bearbeitbarkeit von Böden werden in DIN 19639 sowie in DIN 18915 definiert und stellen den aktuellen Stand der Technik dar. Diese Normen sind dementsprechend bei der Einstufung und Bewertung zu berücksichtigen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.8

Die Nebenbestimmung soll sicherstellen, dass alle auf der Baustelle tätigen Personen über die erforderlichen Bodenschutzanforderungen informiert sind, sodass sie die Anforderungen bei der Ausübung ihrer Tätigkeit beachten und dadurch Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vermieden werden.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.9

Die Vorgabe für die Lagerung der Bodenmieten dient der Vorsorge gegen unterschiedliche vermeidbare Beeinträchtigungen, wie bspw. dem Schutz vor Vernässung, Verdichtung, Erosion und der Sicherstellung der fachgerechten Wiederverwendung des Bodenmaterials bei weitestgehender Reduzierung von Störeinflüssen und Beeinträchtigungen. Die Vorgabe von maximalen Höhen bei Bodenmieten dient der Vermeidung von Verdichtungen des Bodenmaterials und hierdurch bedingter Schädigungen seiner natürlichen Bodenfunktionen. Diese Nebenbestimmung stellt den aktuellen Stand der Technik hinsichtlich Zwischenlagerung von Bodenaushub dar (vgl. DIN 19639).

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.10

Die Minimierung der Lagerdauer von Bodenmieten sowie die Zwischenbegrünung dienen dem Schutz des Bodens vor Erosion, der Vermeidung von Vernässung und dem Schutz vor unerwünschtem Aufwuchs. Dieses Vorgehen stellt den aktuellen Stand der Technik dar (Vgl. DIN 19639 und DIN 18915). Das Ausbringen von gebietsheimischem Saatgut soll den Schutz von Florenverfälschung durch gebietsfremde oder nicht heimische Arten besorgen. Gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG bedarf es für das Ausbringen von nicht heimischem Saatgut in der freien Natur einer Genehmigung der zuständigen Behörde. Diese ist zu versagen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten nicht auszuschließen ist.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.11
Diese Nebenbestimmung dient der Wiederherstellung der natürlichen temporär beanspruchten Bauflächen und ist gemäß dem Ausgleich des Eingriffes in diesen Bereichen gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG durchzuführen. Die Vorgaben stellen den aktuellen Stand der Technik dar (vgl. DIN 19639 und DIN 19731).

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.12
Die Nebenbestimmung soll zur Wiederherstellung des früheren Zustands des Bodens ohne bodenfremde Materialien wie Schotter, Beton, Geotextilien, Abfälle etc. führen und somit zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Bodens und seiner natürlichen Bodenfunktionen durch eine Änderung seiner natürlichen Zusammensetzung beitragen und dient damit der Eingriffsvermeidung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.2.13
Die Nebenbestimmung ist zur Herstellung des im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung festgelegten Zustandes der durch die Windenergieanlage beanspruchten Fläche i. S. d. § 15 BNatSchG erforderlich. Eine Außerbetriebnahme stellt die dauerhafte Aufgabe der zulässigen Nutzung der Windenergieanlage dar. Zur Sicherstellung des zeitnahen Rückbaus und der zeitnahen Herstellung der Fläche, d.h. innerhalb eines Jahres, ist die entsprechende Zeitvorgabe für die Umsetzung erforderlich.

Durch den Rückbau von Bodenversiegelungen, dem kompletten Fundament sowie weiterer Fremdmaterialien i. S. d. § 14 Abs. 1 BNatSchG ist die Ausbringung von Oberboden und somit die Anpassung an das bestehende Gelände notwendig. Die Vorgaben zum Oberboden sind erforderlich, um die Entwicklung der Kulturen sicherzustellen.

5.14.1.3 Besonderer Artenschutz – WEA 1

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.1

a) Die Betriebseinschränkungen dienen dem Schutz der Fledermäuse, insbesondere den Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus. Sie sind erforderlich, um den Eintritt der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern. Hierzu wird auch auf den Gemeinsamen Runderlass „Verwaltungsvorschrift (VwV), Naturschutz/Windenergie‘ “ (HMUKLV / HMWEVW 2020), Anlage 5 verwiesen.
b) Der Einbau von Messgeräten für den Niederschlag ist erforderlich, um nachweisen zu können, dass die Messwerte im jeweiligen WEA-Betriebssystem korrekt berücksichtigt werden (Gewährleistung der technischen Umsetzung) und der Eintritt des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden wird.
c) Der Nachweis über die technische Umsetzung der Maßnahme ist erforderlich, um die Funktionsfähigkeit der Abschaltung zu gewährleisten und sicherzustellen,

dass ein Eintritt des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden wird.

d) Das Bereithalten von Betriebsprotokollen ist zur Erfüllung der Berichtspflichten und für eine Überprüfung der Einhaltung der vorgegebenen Abschaltzeiten durch die Obere Naturschutzbehörde gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG zwingend erforderlich.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.2

Das Gondelmonitoring dient der Feststellung von Zeiten hoher Aktivitäten der vorkommenden kollisionsgefährdeten Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus und somit der Ermittlung der konkret notwendigen Abschaltzeiten. Damit wird ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Fledermäuse gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG während des Betriebs der Windenergieanlage WEA 1 sicher ausgeschlossen und die in der VwV 2020 definierte Grenze von unter zwei toten Fledermäusen je WEA und Jahr eingehalten. Die darin festgelegten Parameter (s. Anlage 6 der VwV 2020) spiegeln den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand unter Berücksichtigung der ergangenen Rechtsprechung wider. Mit Schreiben vom 03.04.2025 hat die Antragstellerin die verbindliche Festsetzung des Gondelmonitorings zur Optimierung der Abschaltzeiten festgelegt.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.3

Der Auflagenvorbehalt basiert auf § 12 Abs. 2a Satz 1 BImSchG. Er dient dem Zweck, die in der Genehmigung festgelegten Anforderungen an den Betrieb der WEA 1 zum Zwecke des Schutzes der Fledermäuse aufgrund neuer Erkenntnisse in der Betriebszeit optimieren zu können. Das Einverständnis der Antragstellerin wurde hierzu im Anhörungsverfahren eingeholt (vgl. Abschnitt VII, Ziffer 4).

Sofern festgestellt wird, dass an der Windenergieanlage eine erhöhte Aktivität (nicht nur Einzeltiere) vom Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus oder anderen kollisionsempfindlichen Fledermausarten gegeben ist, kann die mit diesem Bescheid, Nebenbestimmung 12.3.1a), festgesetzte Abschaltung auf neu abgestimmte Zeiten festgelegt werden.

Sofern festgestellt wird, dass an der Windenergieanlage keine erhöhte Aktivität der o.g. Fledermausarten und anderen windkraftsensiblen Fledermausarten gegeben ist und damit auch kein signifikantes Kollisionsrisiko besteht, kann nach Prüfung durch die Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen auf die festgesetzte Abschaltung verzichtet werden.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.4

Die Regelung dient dem Schutz der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten vor baubedingten Beeinträchtigungen. Zur Vermeidung des Eintritts des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bezüglich der gegen künstliche Beleuchtung störempfindlichen Fledermäuse ist die bauzeitige Vermeidungsmaßnahme, d.h. das Nachtbauverbot, notwendig. Die Regelung dient weiterhin im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 1 HeNatG dem Schutz weiterer nachtaktiver Tierarten und insbesondere von Insektenarten im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Nachtaktive Insektenarten (ca.60 Prozent des Artenbestandes), werden in ihrem Verhalten von Licht negativ beeinflusst. Durch Lichtbeeinflussungen ergeben sich erhöhte Mortalitätsraten, Veränderungen im Wanderverhalten und des Tag-/Nachtrhythmus. Eine Betroffenheit tagaktive Tierarten ist dann gegeben, wenn durch Lichtbeeinflussungen die Nachtruhe gestört wird (vgl. LT-Drs. 20/10374, S. 45).

Da die Anlieferung von Anlagenteilen vornehmlich in der Nacht abläuft, was in der Regel nur an wenigen Tagen im Bauablauf der Fall ist und nicht mit nächtlichen Baumaßnahmen verbunden ist, wird die Anlieferung unter den genannten Bedingungen zugelassen. Nächtliche Baumaßnahmen können mit § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG je nach Gestaltung ausnahmsweise vereinbar sein. Es ist aber in diesen Fällen erforderlich im Einzelfall die Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde einzuholen, um dies sicherzustellen. Durch die Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass ein erkennbarer Beleuchtungszweck vorhanden ist und die Beleuchtung nicht über das erforderliche Maß hinausgeht.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.5

Bei den Fledermauskartierungen wurden folgende Fledermausarten nachgewiesen, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie die innerhalb der Rodungsflächen vorkommenden Bäume mit Quartiereignung als regelmäßige Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen:
Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus.
Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Fällung der im Eingriffsbereich kartierten Bäume mit einem Potenzial als Fledermausquartiere den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auslöst.
Aufgrund der regelmäßig wiederkehrenden Nutzung sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse auch dann geschützt, wenn diese zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht besetzt sind. Um die mit den Rodungsarbeiten einhergehenden potentiellen Quartierverluste funktional und vorlaufend im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugleichen, ist es erforderlich, diese Nebenbestimmungen festzusetzen.

Da Fledermäuse komplexe und artspezifische Ansprüche an die Fortpflanzungs- und Ruhestätten stellen, ist es erforderlich, dass unterschiedliche Typen von Fledermauskästen aufgehängt werden, die jeweils die Ansprüche der genannten Fledermausarten erfüllen.

Da der Verlust aufgrund der geringen Anzahl an Baumhöhlen nicht erheblich ist, ist eine vorlaufende Umsetzung zum Vorhaben für die 3 Ersatzkästen nicht erforderlich. Es empfiehlt sich, die Maßnahme bis zum Abschluss der Baumaßnahmen umzusetzen.

Um eine dauerhafte Kompensation des Verlustes eines Baumes, der grundsätzlich ein Quartierstandort von Fledermäusen darstellen könnte, sicherzustellen, sind die Einzelbäume oder Baumgruppen mit den Ersatzlebensräumen aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Der Puffer im Radius von 20 m um die Ersatzquartiere ist notwendig, um mit hinreichender Sicherheit die waldtypischen klimatischen und ökologischen Funktionen am Ersatzquartier dauerhaft zu sichern. Eine dauerwaldartige forstliche Bewirtschaftung bleibt in der Pufferzone zulässig.

Die Berichtspflicht dient der Kontrolle der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.6

Die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme VF6 „Unattraktivgestaltung des Umfeldes“ (WEA 1) dient der Minderung des Kollisionsrisikos für Greifvögel.
Ziel der Vermeidungsmaßnahme ist eine möglichst hohe und dichte Vegetation im unmittelbar angrenzenden Umfeld des Mastfußes der WEA 1 zu entwickeln, die insbesondere während der Nahrungssuche unattraktiv auf die Individuen der Arten Wespenbussard und Uhu, sowie anderer Greifvögel wirken. Mit der Errichtung der WEA 1 werden offene Flächen geschaffen, die Greifvögeln als mögliches Nahrungshabitate dienen können. Da somit das Kollisionsrisiko steigt, ist diese Maßnahme notwendig.

In dem Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Maßnahmenblatt VF6, sind die von dieser Maßnahme beanspruchten Flächen im Bereich der WEA 1 ersichtlich.

Die Berichte im Rahmen der ÖBB sowie der Abschlussbericht über die Durchführung sind der Oberen Naturschutzbehörde vorzulegen, damit die frist- und sachgerechte Durchführung dieser Maßnahme gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG geprüft werden kann.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.7

Die Nebenbestimmung zur windabhängigen Abschaltung dient der Art Wespenbussard. Die Maßnahme entspricht den Vorgaben des Gemeinsamen Runderlasses „Verwaltungsvorschrift ‚Naturschutz/Windenergie‘ “ (HMUKLV u. HMWEVW 2020, S. 34) und demzufolge dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand. Sie weist damit eine glei-

che Eignung wie die in Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45 b BNatSchG insbesondere genannten Schutzmaßnahmen auf. Die Maßnahme dient der Verringerung des signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für den Wespenbussard im Nahbereich. Aufgrund der bei der Oberen Naturschutzbehörde vorhandenen Daten (s.u.) wurden die festgestellten Brutvorkommen/Revierzentren in die Abstandsbetrachtung des § 45b Abs. 2 – 5 BNatSchG eingeordnet. Hinsichtlich der Prüfung wird auf die modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung (s.u.) verwiesen. Die Wahrscheinlichkeit eines Eintritts des Tötungstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird hinsichtlich der WEA 1 durch die Maßnahme gemindert.

Der Nachweis über die technische Umsetzung der Maßnahme ist erforderlich, um die Funktionsfähigkeit der Abschaltung zu gewährleisten. Das Bereithalten von Betriebsprotokollen gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG ist zur Erfüllung der Berichtspflichten und für eine Überprüfung der Einhaltung der vorgegebenen Abschaltzeiten durch die Obere Naturschutzbehörde zwingend erforderlich.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.8

Die Nebenbestimmung zur phänologischen Abschaltung dient der Art Uhu. Sie stellt nach Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45 b BNatSchG eine geeignete Schutzmaßnahme dar. Die Maßnahme dient der Verringerung des signifikant erhöhten Kollisionsrisikos, welches durch das Gutachten „Avifauna 2021 – 2023, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung“, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024), für den Uhu im zentralen Prüfbereich der Anlage WEA 1 eindeutig belegt wurde. Aufgrund der von Antragsteller vorgelegten und bei der Oberen Naturschutzbehörde vorhandenen Daten (s.u.) wurden die festgestellten Brutvorkommen/Revierzentren in die Abstandsbetrachtung des § 45b Abs. 2 – 5 BNatSchG eingeordnet. Hinsichtlich der Prüfung wird auf die modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung (s.u.) verwiesen. Die Wahrscheinlichkeit eines Eintritts des Tötungstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird hinsichtlich der WEA 1 durch die Maßnahme gemindert.

Der Nachweis über die technische Umsetzung der Maßnahme ist erforderlich, um die Funktionsfähigkeit der Abschaltung zu gewährleisten. Das Bereithalten von Betriebsprotokollen gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG ist zur Erfüllung der Berichtspflichten und für eine Überprüfung der Einhaltung der vorgegebenen Abschaltzeiten durch die Obere Naturschutzbehörde zwingend erforderlich.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.9

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, die im Rahmen der Untersuchungen kartiert wurden und die innerhalb der Rodungsflächen vorkommenden, Bäume mit Quartiereignung als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen.

Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Fällung der im Eingriffsbereich kartierten Bäume mit einem Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätten, den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auslöst.

Aufgrund der regelmäßig wiederkehrenden Nutzung sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Avifauna auch dann geschützt, wenn diese zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht besetzt sind. Um die Entfernung der Bäume mit Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätten funktional und vorlaufend im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugleichen, ist es erforderlich, diese Nebenbestimmung festzusetzen.

Da Höhlen- und Halbhöhlenbrüter komplexe und artspezifische Ansprüche an die Fortpflanzungs- und Ruhestätten stellen, ist es erforderlich, dass unterschiedliche Typen von Nistkästen aufgehängt werden, die jeweils die Ansprüche der genannten Höhlen- und Halbhöhlenbrütern erfüllen.

Da der Verlust aufgrund der geringen Anzahl an Baumhöhlen nicht erheblich ist, ist eine vorlaufende Umsetzung zum Vorhaben für die 3 Ersatzkästen nicht erforderlich. Es empfiehlt sich, die Maßnahme bis zum Abschluss der Baumaßnahmen umzusetzen.

Um eine dauerhafte Kompensation des Verlustes eines Baumes, der grundsätzlich ein Quartierstandort von Höhlen- und Halbhöhlenbrütern könnte, sicherzustellen, sind die Einzelbäume oder Baumgruppen mit den Ersatzlebensräumen aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Der Puffer im Radius von 20 m um die Ersatzquartiere ist notwendig, um mit hinreichender Sicherheit die waldtypischen klimatischen und ökologischen Funktionen am Ersatzquartier dauerhaft zu sichern. Eine dauerwaldartige forstliche Bewirtschaftung bleibt in der Pufferzone zulässig.

Die Berichtspflicht dient der Kontrolle der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.10

Zu1:

Aus Gründen des Artenschutzes, insbesondere der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG, ist die Kontrolle der Baumhöhlen auf mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von baumbewohnenden Tieren vor der Fällung von Bäumen erforderlich.

Zu 2 und 3:

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der genehmigten Maßnahmen zur Errichtung der WEA 1 kommt es notwendigerweise zur Entfernung von Bäumen. Nicht ausgeschlossen ist, dass sich darunter Habitatbäume für baumbewohnende Tiere befinden. Deren Entfernung kann zur Tötung und Verletzung dieser Tiere und damit zur Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG führen. Die Festsetzung dieser Nebenbestimmungen ist notwendig, um sicherzustellen,

dass im Vorfeld der Entfernung die notwendigen Kontrollen vorgenommen werden, um einen Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG auszuschließen. Durch die Kontrolle potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten und das grundsätzliche Verbot, besetzte Bäume einschließlich eines Puffers mit einem Radius von 20 m zu fällen, wird diese Bedingung erfüllt.

Ein Puffer im Radius von 20 m um die besetzten Habitatbäume ist einzuhalten, um mit hinreichender Sicherheit den Erhalt der waldtypischen klimatischen und ökologischen Funktionen am Habitatbaum zu gewährleisten. Auf diese Weise wird eine nachteilige Veränderung der Standortfaktoren vermieden, die zu einem Qualitätsverlust des Habitats und damit zu einer Verschlechterung der Lebensbedingungen und einem Verlust von baumbewohnenden Tieren führen könnte.

Eine Fällung von kontrollierten und unbesetzten Bäumen hat vor Einbruch der Dämmerung zu erfolgen, um sicherzustellen, dass sich im Zeitraum zwischen Kontrolle und Fällung während der Aktivitätsphase der betroffenen Tiere keine Individuen in zuvor unbesetzten potenziellen Habitaten niederlassen.

Aus Gründen der Eingriffsvermeidung und –minimierung gemäß § 13 ff. BNatSchG in Bezug auf den allgemeinen Artenschutz sowie aus Gründen des besonderen Artenschutzes und der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1– 3 BNatSchG, ist die Einschränkung des Rodungszeitraumes erforderlich.

Werden potenzielle Habitatbäume verschlossen, ist eine erneute Kontrolle erforderlich, um auszuschließen, dass sich der Verschluss gelöst hat oder beschädigt wurde. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass nicht doch ein potenzielles Habitat aufgrund eines beschädigten Verschlusses von baumbewohnenden Tieren besetzt wird.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.11

Die Nebenbestimmung dient der Konkretisierung der Maßnahme VF2 und ist als Bauzeitenregelung als allgemeine Minderungsmaßnahme darauf ausgelegt, dass eine Beeinträchtigung von Niststätten und/oder Tötung von flugunfähigen Individuen der im Vorhabengebiet vorkommenden Arten vermieden wird. Konkret wirkt sich die angeordnete Maßnahme als Minderungsmaßnahme zugunsten der Art Baumpieper, Feldschwirl, Fitis, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Kuckuck, Neuntöter, Star, Stieglitz und Wendehals nach Anlage T-WEA 1 E_Verbotstatbestände plan. Arten aus. Sie dient dazu, dem festgestellten Risiko für die Verletzung und Tötung von Individuen sowie der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG) zu begegnen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.12

Im Umfeld des Vorhabenstandorts (unter anderem westlich und südlich des Eingriffsgebiets) wurden mehrere Amphibienlaichgewässer sowie streng geschützte Amphibienarten, hier Schlingnatter und Kammmolch nachgewiesen.

Im Rahmen der Wanderbewegungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Individuen im Bereich des Baufeldes auftreten. Zum Schutz der wandernden Art werden mit dem Amphibienschutzzaun und den Baufeldkontrollen Maßnahmen ergriffen, die eine Tötung der Art auf dem Baufeld mindern bzw. vermeiden. Eine Auslösung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit weitgehend vermieden.

Die Kontrolle durch die ÖBB dient der fachgerechten Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme und der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Anlage.

5.14.1.4 Besonderer Artenschutz – WEA 2

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.1

Die Betriebseinschränkungen dienen dem Schutz der Fledermäuse, insbesondere den Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus. Sie sind erforderlich, um den Eintritt der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern. Hierzu wird auch auf den Gemeinsamen Runderlass „Verwaltungsvorschrift (VwV), Naturschutz/Windenergie‘ “ (HMUKLV / HMWEVW 2020), Anlage 5 verwiesen.

Der Einbau von Messgeräten für den Niederschlag ist erforderlich, um nachweisen zu können, dass die Messwerte im jeweiligen WEA-Betriebssystem korrekt berücksichtigt werden (Gewährleistung der technischen Umsetzung) und der Eintritt des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden wird.

Der Nachweis über die technische Umsetzung der Maßnahme ist erforderlich, um die Funktionsfähigkeit der Abschaltung zu gewährleisten und sicherzustellen, dass ein Eintritt des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden wird.

Das Bereithalten von Betriebsprotokollen ist zur Erfüllung der Berichtspflichten und für eine Überprüfung der Einhaltung der vorgegebenen Abschaltzeiten durch die Obere Naturschutzbehörde gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG zwingend erforderlich.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.2

An der WEA 2 ist kein separates Gondelmonitoring notwendig. Es können die Ergebnisse des Gondelmonitorings von WEA 1 übertragen werden, da sich beide WEA in einem engen räumlichen Zusammenhang und vergleichbaren Lebensräumen befinden. Für eine Begründung des Gondelmonitorings vergleiche „zu Abschnitt V, Ziffer 12.3.2“.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.3

Der Auflagenvorbehalt basiert auf § 12 Abs. 2a Satz 1 BImSchG. Er dient dem Zweck, die in der Genehmigung festgelegten Anforderungen an den Betrieb der WEA 2 zum Zwecke des Schutzes der Fledermäuse aufgrund neuer Erkenntnisse in der Betriebszeit

optimieren zu können. Das Einverständnis der Antragstellerin wurde hierzu im Anhörungsverfahren eingeholt (vgl. Abschnitt VII, Ziffer 4).

Sofern festgestellt wird, dass an der Windenergieanlage eine erhöhte Aktivität (nicht nur Einzeltiere) vom Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus oder anderen kollisionsempfindlichen Fledermausarten gegeben ist, kann die mit diesem Bescheid, Nebenbestimmung 12.4.1.a), festgesetzte Abschaltung auf neu abgestimmte Zeiten festgelegt werden.

Sofern festgestellt wird, dass an der Windenergieanlage keine erhöhte Aktivität der o.g. Fledermausarten und anderen windkraftsensiblen Fledermausarten gegeben ist und damit auch kein signifikantes Kollisionsrisiko besteht, kann nach Prüfung durch die Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen auf die festgesetzte Abschaltung verzichtet werden.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.4

Die Regelung dient dem Schutz der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten vor baubedingten Beeinträchtigungen. Zur Vermeidung des Eintritts des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bezüglich der gegen künstliche Beleuchtung störempfindlichen Fledermäuse ist die bauzeitige Vermeidungsmaßnahme, d.h. das Nachtbauverbot, notwendig. Die Regelung dient weiterhin im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 1 HeNatG dem Schutz weiterer nachtaktiver Tierarten und insbesondere von Insektenarten im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Nachtaktive Insektenarten (ca.60 Prozent des Artenbestandes), werden in ihrem Verhalten von Licht negativ beeinflusst. Durch Lichtbeeinflussungen ergeben sich erhöhte Mortalitätsraten, Veränderungen im Wanderverhalten und des Tag-/Nachtrhythmus. Eine Betroffenheit tagaktive Tierarten ist dann gegeben, wenn durch Lichtbeeinflussungen die Nachtruhe gestört wird (vgl. LT-Drs. 20/10374, S. 45).

Da die Anlieferung von Anlagenteilen vornehmlich in der Nacht abläuft, was in der Regel nur an wenigen Tagen im Bauablauf der Fall ist und nicht mit nächtlichen Baumaßnahmen verbunden ist, wird die Anlieferung unter den genannten Bedingungen zugelassen. Nächtliche Baumaßnahmen können mit § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG je nach Gestaltung ausnahmsweise vereinbar sein. Es ist aber in diesen Fällen erforderlich im Einzelfall die Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde einzuholen, um dies sicherzustellen. Durch die Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass ein erkennbarer Beleuchtungszweck vorhanden ist und die Beleuchtung nicht über das erforderliche Maß hinausgeht.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.5

Bei den Fledermauskartierungen wurden folgende Fledermausarten nachgewiesen, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie die innerhalb der Rodungsflächen

vorkommenden Bäume mit Quartiereignung als regelmäßige Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen:

Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus.

Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Fällung der im Eingriffsbereich kartierten Bäume mit einem Potenzial als Fledermausquartiere den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auslöst.

Aufgrund der regelmäßig wiederkehrenden Nutzung sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse auch dann geschützt, wenn diese zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht besetzt sind. Um die mit den Rodungsarbeiten einhergehenden potentiellen Quartierverluste funktional und vorlaufend im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugleichen, ist es erforderlich, diese Nebenbestimmungen festzusetzen.

Da Fledermäuse komplexe und artspezifische Ansprüche an die Fortpflanzungs- und Ruhestätten stellen, ist es erforderlich, dass unterschiedliche Typen von Fledermauskästen aufgehängt werden, die jeweils die Ansprüche der genannten Fledermausarten erfüllen.

Da der Verlust aufgrund der geringen Anzahl an Baumhöhlen nicht erheblich ist, ist eine vorlaufende Umsetzung zum Vorhaben für die 3 Ersatzkästen nicht erforderlich. Es empfiehlt sich, die Maßnahme bis zum Abschluss der Baumaßnahmen umzusetzen.

Um eine dauerhafte Kompensation des Verlustes eines Baumes, der grundsätzlich ein Quartierstandort von Fledermäusen darstellen könnte, sicherzustellen, sind die Einzelbäume oder Baumgruppen mit den Ersatzlebensräumen aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Der Puffer im Radius von 20 m um die Ersatzquartiere ist notwendig, um mit hinreichender Sicherheit die waldtypischen klimatischen und ökologischen Funktionen am Ersatzquartier dauerhaft zu sichern. Eine dauerwaldartige forstliche Bewirtschaftung bleibt in der Pufferzone zulässig.

Die Berichtspflicht dient der Kontrolle der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.6

Die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme VF6 „Unattraktivgestaltung des Umfeldes“ (WEA 2) dient der Minderung des Kollisionsrisikos für Greifvögel.
Ziel der Vermeidungsmaßnahme ist eine möglichst hohe und dichte Vegetation im unmittelbar angrenzenden Umfeld des Mastfußes der WEA 2 zu entwickeln, die insbesondere während der Nahrungssuche unattraktiv auf die Individuen der Arten Wespenbussard und Uhu, sowie anderer Greifvögel wirkt. Mit der Errichtung der WEA 2 werden offene Flächen geschaffen, die Greifvögeln als mögliches Nahrungshabitate dienen können. Da somit das Kollisionsrisiko steigt, ist diese Maßnahme notwendig.

In dem Landschaftspflegerischen Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Maßnahmenblatt VF6, sind die von dieser Maßnahme beanspruchten Flächen im Bereich der WEA 2 ersichtlich.

Die Berichte im Rahmen der ÖBB sowie der Abschlussbericht über die Durchführung sind der Oberen Naturschutzbehörde vorzulegen, damit die frist- und sachgerechte Durchführung dieser Maßnahme gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG geprüft werden kann.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.7

Die Nebenbestimmung zur phänologischen Abschaltung dient der Art Uhu. Sie stellt nach Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45 b BNatSchG eine geeignete Schutzmaßnahme dar. Die Maßnahme dient der Verringerung des signifikant erhöhten Kollisionsrisikos, welches durch das Gutachten „Avifauna 2021 – 2023, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung“, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024), für den Uhu im zentralen Prüfbereich der Anlage WEA 2 eindeutig belegt wurde. Aufgrund der von Antragsteller vorgelegten und bei der Oberen Naturschutzbehörde vorhandenen Daten (s.u.) wurden die festgestellten Brutvorkommen/Revierzentren in die Abstandsbetrachtung des § 45b Abs. 2 – 5 BNatSchG eingeordnet. Hinsichtlich der Prüfung wird auf die modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung (s.u.) verwiesen. Die Wahrscheinlichkeit eines Eintritts des Tötungstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird hinsichtlich der WEA 1 durch die Maßnahme gemindert.

Der Nachweis über die technische Umsetzung der Maßnahme ist erforderlich, um die Funktionsfähigkeit der Abschaltung zu gewährleisten. Das Bereithalten von Betriebsprotokollen gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG ist zur Erfüllung der Berichtspflichten und für eine Überprüfung der Einhaltung der vorgegebenen Abschaltzeiten durch die Obere Naturschutzbehörde zwingend erforderlich.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.8

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, die im Rahmen der Untersuchungen kartiert wurden und die innerhalb der Rodungsflächen vorkommenden, Bäume mit Quartiereignung als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen.

Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Fällung der im Eingriffsbereich kartierten Bäume mit einem Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätten, den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auslöst.

Aufgrund der regelmäßig wiederkehrenden Nutzung sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Avifauna auch dann geschützt, wenn diese zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht

besetzt sind. Um die Entfernung der Bäume mit Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätten funktional und vorlaufend im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugleichen, ist es erforderlich, diese Nebenbestimmung festzusetzen.

Da Höhlen- und Halbhöhlenbrüter komplexe und artspezifische Ansprüche an die Fortpflanzungs- und Ruhestätten stellen, ist es erforderlich, dass unterschiedliche Typen von Nistkästen aufgehängt werden, die jeweils die Ansprüche der genannten Höhlen- und Halbhöhlenbrütern erfüllen.

Da der Verlust aufgrund der geringen Anzahl an Baumhöhlen nicht erheblich ist, ist eine vorlaufende Umsetzung zum Vorhaben für die 3 Ersatzkästen nicht erforderlich. Es empfiehlt sich, die Maßnahme bis zum Abschluss der Baumaßnahmen umzusetzen.

Um eine dauerhafte Kompensation des Verlustes eines Baumes, der grundsätzlich ein Quartierstandort von Höhlen- und Halbhöhlenbrütern könnte, sicherzustellen, sind die Einzelbäume oder Baumgruppen mit den Ersatzlebensräumen aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Der Puffer im Radius von 20 m um die Ersatzquartiere ist notwendig, um mit hinreichender Sicherheit die waldtypischen klimatischen und ökologischen Funktionen am Ersatzquartier dauerhaft zu sichern. Eine dauerwaldartige forstliche Bewirtschaftung bleibt in der Pufferzone zulässig.

Die Berichtspflicht dient der Kontrolle der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme gemäß § 17 Abs. 7 S. 2 BNatSchG.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.9

Zu1:

Aus Gründen des Artenschutzes, insbesondere der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG, ist die Kontrolle der Baumhöhlen auf mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von baumbewohnenden Tieren vor der Fällung von Bäumen erforderlich.

Zu 2 und 3:

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der genehmigten Maßnahmen zur Errichtung der WEA 2 kommt es notwendigerweise zur Entfernung von Bäumen. Nicht ausgeschlossen ist, dass sich darunter Habitatbäume für baumbewohnende Tiere befinden. Deren Entfernung kann zur Tötung und Verletzung dieser Tiere und damit zur Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG führen. Die Festsetzung dieser Nebenbestimmungen ist notwendig, um sicherzustellen, dass im Vorfeld der Entfernung die notwendigen Kontrollen vorgenommen werden, um einen Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG auszuschließen. Durch die Kon-

trolle potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten und das grundsätzliche Verbot, besetzte Bäume einschließlich eines Puffers mit einem Radius von 20 m zu fällen, wird diese Bedingung erfüllt.

Ein Puffer im Radius von 20 m um die besetzten Habitatbäume ist einzuhalten, um mit hinreichender Sicherheit den Erhalt der waldtypischen klimatischen und ökologischen Funktionen am Habitatbaum zu gewährleisten. Auf diese Weise wird eine nachteilige Veränderung der Standortfaktoren vermieden, die zu einem Qualitätsverlust des Habitats und damit zu einer Verschlechterung der Lebensbedingungen und einem Verlust von baumbewohnenden Tieren führen könnte.

Eine Fällung von kontrollierten und unbesetzten Bäumen hat vor Einbruch der Dämmerung zu erfolgen, um sicherzustellen, dass sich im Zeitraum zwischen Kontrolle und Fällung während der Aktivitätsphase der betroffenen Tiere keine Individuen in zuvor unbesetzten potenziellen Habitaten niederlassen.

Aus Gründen der Eingriffsvermeidung und –minimierung gemäß § 13 ff. BNatSchG in Bezug auf den allgemeinen Artenschutz sowie aus Gründen des besonderen Artenschutzes und der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1– 3 BNatSchG, ist die Einschränkung des Rodungszeitraumes erforderlich.

Werden potenzielle Habitatbäume verschlossen, ist eine erneute Kontrolle erforderlich, um auszuschließen, dass sich der Verschluss gelöst hat oder beschädigt wurde. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass nicht doch ein potenzielles Habitat aufgrund eines beschädigten Verschlusses von baumbewohnenden Tieren besetzt wird.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.10

Die Nebenbestimmung dient der Konkretisierung der Maßnahme VF2 und ist als Bauzeitenregelung als allgemeine Minderungsmaßnahme darauf ausgelegt, dass eine Beeinträchtigung von Niststätten und/oder Tötung von flugunfähigen Individuen der im Vorhabengebiet vorkommenden Arten vermieden wird. Konkret wirkt sich die angeordnete Maßnahme als Minderungsmaßnahme zugunsten der Art Baumpieper, Feldschwirl, Fitis, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Kuckuck, Neuntöter, Star, Stieglitz und Wendehals nach Anlage T-WEA 2 E_Verbotstatbestände plan. Arten aus. Sie dient dazu, dem festgestellten Risiko für die Verletzung und Tötung von Individuen sowie der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG) zu begegnen.

Zu Abschnitt V, Ziffer 12.4.11

Im Umfeld des Vorhabenstandorts (unter anderem westlich und südlich des Eingriffsgebiets) wurden mehrere Amphibienlaichgewässer sowie streng geschützte Amphibienarten, hier Schlingnatter und Kammmolch nachgewiesen.

Im Rahmen der Wanderbewegungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Individuen im Bereich des Baufeldes auftreten. Zum Schutz der wandernden Art werden mit

dem Amphibienschutzzaun und den Baufeldkontrollen Maßnahmen ergriffen, die eine Tötung der Art auf dem Baufeld mindern bzw. vermeiden. Eine Auslösung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit weitgehend vermieden.

Die Kontrolle durch die ÖBB dient der fachgerechten Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme und der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Anlage.

5.14.2 Natura 2000/ nationale Schutzgebiete und besonders geschützte Biotope

NATURA 2000-Gebiete

Nach den Ergebnissen des Landschaftspflegerischen Begleitplan, „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Ziffer 4.4, und der Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), wurden innerhalb des 5 km Prüfradius fünf FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet unter Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen bezüglich der geplanten Windkraftanlagen hin untersucht.

1. FFH-Gebiet „Kreuzberg und Kahlenbergskopf“ (Nr. 5415-304)

Das ca. 1.098 ha umfassende Schutzgebiet grenzt unmittelbar östlich und nordöstlich an das Baufeld des Anlagenstandortes WEA 2 an und weist zum Baufeld des Anlagenstandortes WEA 1 einen Abstand von ca. 100 m (nordöstlich) auf. Aufgrund der Nähe der Anlagenstandorte und Baufelder zu dem Schutzgebiet wurde eine Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), durchgeführt.

Nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung zum o. a. FFH-Gebiet, erstellt von dem Institut für Tierökologie und Naturbildung (Stand: Nov. 2009) wurden innerhalb des Gebietes folgende nach Anhang I der FFH-Richtlinie wertgebende Lebensraumtypen erfasst:

- LRT 6510 Magere Flachland Mähwiesen
- LRT 9110 Hainsimsen Buchenwald (Luzulo Fagetum)
- LRT 9130 Waldmeister Buchenwald (Asperulo Fagetum)
- LRT *9180 Schlucht und Hangmischwälder (TilioAcerion)
- LRT *91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Als wertgebende Arten nach Anhang II der FFH-Richtline werden folgende Arten benannt:

- Bechsteinfledermaus
- Großes Mausohr

Das Fachgutachten (IBU Rühl 2024) kommt zu dem Ergebnis, das unter Berücksichtigung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan, „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, hier:

- AV2 Entwicklung extensiv genutzte Flachlandmähwiese
- AV3 Entwicklung und Erhalt von Feucht- und Nasswiesen durch Vernässung
- VF3 Bauzeitenregelungen zum Schutz der Fledermausfauna
- VF4 Kontrolle von Höhlenbäumen
- VF8 Fledermausschutz durch Abschaltalgorithmus

erhebliche Auswirkungen auf die relevanten Lebensräume (Anhang I FFH-Richtlinie) sowie auf Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten sind.

Eine vorhabenbedingte, erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets „Kreuzberg und Kahlenbergskopf bei Obershausen“ mit dessen Erhaltungszielen wird unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatschG ist nicht erforderlich.

2. FFH-Gebiet „Kallenbachtal zwischen Arborn und Obershausen“ (Nr. 5415-301)

Das ca. 62 ha umfassende Schutzgebiet liegt ca. 270 m nördlich des nächsten Anlagenstandortes (WEA 1). Aufgrund der Nähe der Anlagenstandorte und Baufelder zu dem Schutzgebiet wurde eine Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), durchgeführt.
Nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung zum o. a. FFH-Gebiet, erstellt vom Ingenieurbüro Meier und Weise (Stand: Nov. 2002), wurden innerhalb des Gebietes folgende nach Anhang I der FFH-Richtlinie wertgebende Lebensraumtypen erfasst:

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe
- LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden
- LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald
- LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald
- LRT 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Als wertgebende Arten nach Anhang II der FFH-Richtline werden folgende Arten benannt:

- Groppe
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Das Fachgutachten (IBU Rühl 2024) kommt zu dem Ergebnis, das Beeinträchtigungen des ca. 300 m nördlich liegenden LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden sowie der nördlich des Waldgebiets liegenden LRT-Flächen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen sowie anderen für das FFH-Gebiet ausgewiesenen Lebensraumtypen aufgrund der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren und der räumlichen Distanz zwischen Eingriffsbereich und FFH-Gebiet ausgeschlossen werden können.

Eine Betroffenheit der Anhang II Arten der FFH-Richtlinie wird aufgrund der nicht im Planungsraum nachgewiesenen essentiellen Lebensräume ebenfalls ausgeschlossen.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigung des FFH-Gebiets „Kallenbachtal zwischen Arborn und Obershausen“ mit dessen Erhaltungszielen sind nicht zu erwarten.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatschG ist nicht erforderlich.

3. FFH-Gebiet „Heidenkopf und Knoten nördlich von Mengerskirchen“ (Nr. 5414-302)

Das ca. 1,3 km westlich der Anlagenstandorte liegende Schutzgebiet umfasst eine Fläche von ca. 119 ha. Die sich aus dem Projekt voraussichtlich ergebenden Wirkungen auf das Schutzgebiet wurden im Rahmen der Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), untersucht.
Nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung zum o. a. FFH-Gebiet, erstellt von dem Büro Landschaft und Vegetation (Stand: Okt. 2006), wurden innerhalb des Gebietes folgende nach Anhang I der FFH-Richtlinie wertgebende Lebensraumtypen erfasst:

- LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien
- LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- LRT 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion

Als wertgebende Arten nach Anhang II der FFH-Richtline werden folgende Arten benannt:

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Das Fachgutachten (IBU Rühl 2024) kommt zu dem Ergebnis, aufgrund der räumlichen Distanz zwischen Eingriffsbereich und FFH-Gebiet keine Auswirkungen auf die natürlichen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Da geeignete Habitatstrukturen im Planungsraum fehlen bzw. nicht betroffen sind, können Auswirkungen auf die FFH-Anhang-II-Arten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ausgeschlossen werden.

Nach den Ergebnissen des o. a. Fachgutachtens sind nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 5414-302 „Heidenkopf und Knoten nördlich Mengerskirchen“ nicht zu erwarten.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4. FFH-Gebiet „Maienburg bei Winkels“ (Nr. 5414-303)
   Das ca. 2,1 km südwestlich der Anlagenstandorte liegende Schutzgebiet umfasst eine Fläche von ca. 12,43 ha. Die sich aus dem Projekt voraussichtlich ergebenden Wirkungen auf das Schutzgebiet wurden im Rahmen der Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), untersucht.
   Nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung zum o. a. FFH-Gebiet, erstellt von dem Büro Landschaft und Vegetation (Stand: Okt. 2004), wurden innerhalb des Gebietes folgende nach Anhang I der FFH-Richtlinie wertgebende Lebensraumtypen erfasst:

- LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald
- LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder

Zielarten nach Anhang II der FFH-Richtline werden für das Schutzgebiet nicht aufgeführt.

Das Fachgutachten (IBU Rühl 2024) kommt zu dem Ergebnis, das vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes aufgrund der erheblichen Distanz zu den Anlagenstandorten, den Erhaltungszielen und den voraussichtlich von den Anlagen ausgehenden Wirkungen ausgeschlossen werden konnten.

Nach den Ergebnissen des o. a. Fachgutachtens sind nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 5414-303 „Maienburg bei Winkels“ nicht zu erwarten.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatschG ist nicht erforderlich.

5. FFH-Gebiet „Ulmbachtal und Wiesen in den Hainerlen“ (Nr. 5315-305)

Das ca. 3,8 km nördlich der Anlagenstandorte liegende Schutzgebiet umfasst eine Fläche von ca. 138,55 ha. Die sich aus dem Projekt voraussichtlich ergebenden Wirkungen

auf das Schutzgebiet wurden im Rahmen der Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), untersucht.
Nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung zum o. a. FFH-Gebiet, erstellt von dem Büro Landschaft und Vegetation (Stand: Nov. 2003), wurden innerhalb des Gebietes folgende nach Anhang I der FFH-Richtlinie wertgebende Lebensraumtypen erfasst:

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe
- LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden
- LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

LRT 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Als wertgebende Arten nach Anhang II der FFH-Richtline werden folgende Arten benannt:

- Groppe
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Das Fachgutachten Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), kommt zu dem Ergebnis, das vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes aufgrund der erheblichen Distanz zu den Anlagenstandorten, den Erhaltungszielen und den voraussichtlich von den Anlagen ausgehenden Wirkungen ausgeschlossen werden konnten.

Nach den Ergebnissen des o. a. Fachgutachtens sind nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 5315-305 „Ulmbachtal und Wiesen in den Hainerlen“ nicht zu erwarten.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatschG ist nicht erforderlich.

6. FFH-Gebiet „Kugelhornmoosflächen im Vogelsberg und Weserwald“ (Nr. 5521-303)

Das ca. 40,88 ha umfassende Schutzgebiet liegt ca. 4,3 km südwestlich der Anlagenstandorte. Nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung zum FFH-Gebiet „Kugelmoosflächen im Vogelsberg und Westerwald“, erstellt von U. Drehwald (Stand: 24.11.2007), wurden innerhalb des Gebietes keine nach Anhang I der FFH-Richtlinie wertgebende Lebensraumtypen erfasst.

Wertgebende Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie ist das Kugel-Hornmoos.

Das Fachgutachten Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), kommt zu dem Ergebnis, das vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes aufgrund der erheblichen Distanz zu den Anlagenstandorten, den Erhaltungszielen und den voraussichtlich von den Anlagen ausgehenden Wirkungen ausgeschlossen werden konnten.

Nach den Ergebnissen des o. a. Fachgutachtens sind nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 5521-303 „Kugelhornmoosflächen im Vogelsberg und Weserwald“ nicht zu erwarten.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatschG ist nicht erforderlich.

7. Vogelschutzgebiet „Hoher Westerwald“ (Nr. 5314-450)

Das ca. 7.620 ha umfassende Schutzgebiet grenzt unmittelbar nordöstlich an das Baufeld WEA 2 an bzw. liegt in ca. 100 m Entfernung zum Baufeld WEA 1. Nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung zum o. a. Vogelschutzgebiet, erstellt von dem Büro für Faunistische Fachfragen (Stand: Nov. 2012), wurden innerhalb des Gebietes Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie bzw. Brutvögel nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie erfasst. Im Zuge faunistischer Untersuchungen durch das Büro Strix (Avifauna 2021 – 2023, Stand: 17.04.2024) ergaben sich im UR 500, UR 1.000 und UR 3.000 Vorkommen der folgenden wertgebenden Arten:

a) Kollisionsgefährdete Vogelarten nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Wespenbussard
- Fischadler

b) Störempfindliche Arten nach Anlage 3 VwV 2020
- Schwarzstorch

c) Sonstige planungsrelevanten Arten
- Grauspecht
- Hohltaube
- Neuntöter
- Schwarzspecht
- Wendehals
- Wiesenpieper

Die Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), stellt bezüglich der Arten Rotmilan, Schwarzmilan und Schwarzstorch fest, dass sich aufgrund der Entfernung und Lage der nachgewiesenen Horststandorte, den vorhandenen Nahrungshabitaten und der beobachteten Flugbewegungen keine Betroffenheit der schlag- und störempfindlichen Arten ergibt.

Auch eine Betroffenheit des Fischadlers ist aus gutachterlicher Sicht nicht gegeben, da die Art nur einmal bei einem Überflug beobachtet und daher als Gastvogel eingestuft wurde.

Für die Art Wespenbussard stellt die Verträglichkeitsuntersuchung (IBU 2024) und auch das avifaunistische Gutachten (Strix 2024) aufgrund der Lage der erfassten Horststandorte und der Eignung des Eingriffsraumes als Nahrungshabitat eine Betroffenheit der Art fest.

Durch eine unattraktive Gestaltung der Mastfußbereiche sowie eine phänologische Abschaltung der Anlage WEA 1, werden aus gutachterlicher Sicht Maßnahmen ergriffen, die ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ausschließen und somit keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Art erwarten lassen.

Für die sonstigen planungsrelevanten Arten Grauspecht, Hohltaube und Schwarzspecht wird eine Betroffenheit gutachterlich ausgeschlossen, da durch die Baumaßnahme keine essenziellen Lebensräume betroffen sind und durch Maßnahmen der zeitlichen Begrenzung des Rodungszeitraumes, der Festlegung des Zeitraums zur Baufeldfreimachung und die Festlegung von Baumhöhlenkontrollen, ein erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden kann.

Die Art Wiesenpieper wurde im Untersuchungsraum nur als Durchzügler beobachtet. Essenzielle Lebensräume der Art sind nicht betroffen. Das Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG wird aus gutachterlicher Sicht ausgeschlossen.

Für die Halboffenland bewohnenden Arten Neuntöter und Wendehals ergibt sich aus gutachterlicher Sicht eine Betroffenheit, da die Baumaßnahmen wichtige Lebensräume der Arten betriff und Lebensraumverluste zu erwarten sind.

Zur Minderung und Vermeidung der voraussichtlich zu erwartenden Beeinträchtigungen werden auf Grundlage der gutachterlichen Aussagen des avifaunistischen Fachgutachtens (Strix 2025) Maßnahmen festgelegt, die eine Betroffenheit der beiden Arten weitgehend ausschließen. Neben der Festlegung eines Rodungszeitraumes und eines Zeitraumes zur Baufeldfreimachung ist hier die Ersatzpflanzung von Gehölzen, die Entwicklung einer extensiv genutzten Flachlandmähwiese und die Entwicklung einer extensiv genutzten Feucht- und Nasswiese geplant. Unter der Voraussetzung, dass die im Land-

schaftspflegerischen Begleitplan (IBU 2025) festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen fachgerecht umgesetzt werden, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden genannten Arten und somit eine Betroffenheit des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen werden.

Insgesamt kommt das Fachgutachten (IBU 2024) zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung des dargestellten Sachverhaltes keine erheblichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Vogelarten bzw. der Schutzziele des Vogelschutzgebietes zu erwarten sind.

Auf Grundlage des Erlasses des HMLU vom 26.03.2025 zum EuGH, Urteil C-66/23 wurden in einem ergänzenden Gutachten (IBU 11.09.2025) weitere Vogelarten untersucht, die nach den Ergebnissen der staatlichen Vogelschutzwarte im HLNUG für das Vogelschutzgebiet „Hoher Westerwald“ als „signifikante Arten“ eingestuft wurden.

Als „signifikant“ wurden folgende Arten benannt:

- Waldlaubsänger
- Baumpieper
- Feldlerche
- Bluthänfling
- Feldschwirl
- Kuckuck

Auf Basis definierter Erhaltungsziel für die einzelnen Arten wurden mögliche Wirkungen des Projektes untersucht. Insgesamt kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der art- und gebietsspezifischen Situation keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele „signifikanter Arten“ sowie der Erhaltungsziele bzw. maßgeblicher Bestandteile des Vogelschutzgebietes „Hoher Westerwald“ durch die untersuchten Wirkfaktoren zu erwarten sind.

Naturschutzgebiete

Nach den Ergebnissen des Landschaftspflegerischen Begleitplan, „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), Ziffer 4.4, wurden innerhalb des 5 km Prüfradius 3 Naturschutzgebiete erfasst.

1. Naturschutzgebiet „Kallenbachtal bei Arborn und Nenderoth“ (Nr. 1532026)

Der Geltungsbereich des ca. 70,40 ha umfassenden Naturschutzgebietes liegt ca. 360 m nördlich von Anlagenstandort WEA 1 bzw. 510 m nordwestlich von Anlagenstandort WEA 2. Das Naturschutzgebiet liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des FFH-Gebietes „Kallenbachtel zwischen Arborn und Obershausen“.
Zweck der Unterschutzstellung ist es, die naturnah erhaltene Aue des „Kallenbach“ mit

den angrenzenden artenreichen Wäldern, zahlreichen Feldgehölzen, Quell- und Hochstaudenfluren und zum Teil feuchten Wiesen als Standort seltener Pflanzenarten, sowie als Lebensraum bestandsbedrohter Insekten-, Amphibien- und Vogelarten zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln.
Nach den Ergebnissen der Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), werden unter Berücksichtigung der Schutzziele sowie der von den Anlagen voraussichtlich ausgehenden Wirkungen keine Beeinträchtigungen erwarten, die den Schutzbestimmungen des § 2 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kallenbachtal bei Arborn und Nenderoth“ entgegenstehen.

2. Naturschutzgebiet „Maienburg bei Winkels“ (Nr. 1533020)

Das ca. 12,47 ha umfassende Naturschutzgebiet liegt ca. 2,1 km südwestlich der Anlagenstandorte und umfasst das flächen- und namensgleichen FFH-Gebiet.

Ziel der Unterschutzstellung ist das Landschaftsmosaik aus artenreichen Blockschuttwald, Magerrasenbrache und ausgedehnten Heckenstrukturen als Standort seltener und bestandsbedrohter Pflanzen- und Tierarten zu erhalten und langfristig zu sichern.

Nach den Ergebnissen der Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), werden aufgrund der erheblichen Entfernung zum Eingriffsraum, der Schutzziele der Verordnung sowie der von den Anlagen voraussichtlich ausgehenden Wirkungen keine Beeinträchtigungen erwartet, die den Schutzbestimmungen des § 2 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Maienburg bei Winkels“ entgegenstehen.

3. Naturschutzgebiet „Stauwurzel des Seeweihers bei Mengerskirchen“ (Nr. 1533025)

Der Geltungsbereich des ca. 35,38 ha umfassenden Naturschutzgebietes liegt ca. 3.500 m südwestlich der Anlagenstandorte.

Die Unterschutzstellung dient dem Schutz der Vorsperre des Seeweihers bei Mengerskirchen, der naturnahen Oberläufe des „See- und Winnauerbach“, der angrenzenden Sumpfdotterblumen- und Glatthaferwiesen, des Schlankseggenried und des Hainsternmieren-Erlen-Auwald als Standort, Lebensraum und Brutstätte bedrohter Vogelarten, Amphibien, Reptilien, Fische und anderer feuchtgebietsbezogener Arten.

Nach den Ergebnissen der Studie zur Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 18.04.2024), werden unter Berücksichtigung der erheblichen Entfernung zum Eingriffs-

raum, der Schutzziele sowie der von den Anlagen voraussichtlich ausgehenden Wirkungen keine Beeinträchtigungen erwartet, die den Schutzbestimmungen des § 2 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Stauwurzel des Seeweihers bei Mengerskirchen“ entgegenstehen.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 25 Abs. 1 HeNatG

Im 500 m Radius um die geplanten Windenergieanlagen wurden nach den Ergebnissen des Landschaftspflegerische Begleitplan „Windpark Arborn“, erstellt vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (Stand: 07.04.2025), folgende nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Lebensräume nachgewiesen:

- KV-Typ 06.113 Feucht und Nasswiese (Lage innerhalb der Baufelder)
- KV-Typ 02.310 Ufer- und Sumpfgebüsche auf feuchten bis nassen Standorten (Lage innerhalb der Baufelder)
- KV-Typ 06.310, LRT 6510, extensiv genutzte Flachland-Mähwiese (Lage innerhalb des Baufeldes WEA 2)
- KV-Typ 06.114 Flutrasen (Lage innerhalb des Baufeldes WEA 2)
- KV-Typ 01.143, LRT 91E0* Bachauenwald (Lage unmittelbar nördlich des Baufeldes WEA 2)

Im Ergebnis stellt der LBP (IBU 2025) unter Ziffer 5.3.1 fest, dass sich durch Überbauung erhebliche Beeinträchtigungen für die im Eingriffsraum vorhandenen geschützten Biotope ergeben bzw. diese vorhabenbedingt verloren gehen. Die geplanten baulichen Maßnahmen stellen demnach i. S. d. 30 Abs. 2 BNatSchG Handlungen dar, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung besonders geschützten Lebensräume führen.

Die Verbotstatbestände des § 30 Abs. 2 BNatSchG werden daher berührt.

Von den Verboten kann eine Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG nur dann zugelassen werden, wenn die verursachten Beeinträchtigungen durch geeignete Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen funktional ausgeglichen werden können.

Ein Ausgleichserfordernis ergibt sich gemäß Flächenbilanzierung (LBP, IBU 2025, Ziffer 6.3.1, Tabelle 15) für folgende besonders geschützte Lebensräume:

- 4.400 m² Feucht und Nasswiese (KV-Typ 06.113)
- 48 m² Flutrasen (KV-Typ 06.115)
- 940 m² Ufer- und Sumpfgebüsche (KV-Typ 02.310)

Zum funktionalen Ausgleich sieht der LBP (IBU 2025), Ziffer 6.2, folgende Ausgleichsmaßnahmen vor:

- AV1 Neuanlage von Ufer- und Sumpfgebüschen (ca. 1.034 m²)
- AV2 Entwicklung einer extensiv genutzten Flachlandmähwiese durch Mahdgut-Übertragung (16.472 m²)
- AV3 Entwicklung und Erhalt von Feucht- und Nasswiesen durch Vernässung (ca. 7.313 m²)

Im Ergebnis ist eine biotopschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG unter Voraussetzung zu erteilen, dass eine sach- und fachgerechte Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahmen erfolgt. Hierzu zählt die Mahdgut-Übertragung zur Entwicklung einer extensiv genutzten Flachlandmähwiese und die Durchführung der geplanten Maßnahmen zur Vernässung der zu erhaltenden bzw. zu entwickelnden Feucht- und Nasswiesen. Die Anpflanzung des Ufer- und Sumpfgebüsches erfolgt unmittelbar nach Abschluss der Baumaßnahmen.

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sind i. S. d. § 30 Abs. 3 BNatSchG geeignet, die voraussichtlich zu erwartenden Eingriffsfolgen in besonders geschützte Biotope funktional auszugleichen.

Die Genehmigungsvoraussetzungen des § 30 Abs. 3 BNatSchG werden daher erfüllt.

Die biotopschutzrechtliche Zulassung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG kann erteilt werden.

Für die weiteren im Untersuchungsraum erfassten besonders geschützten Lebensräume schließt der LBP (IBU 2025) Ziffer 6.3.1, vorhabenbedingte Beeinträchtigungen aus.

5.14.3 Modifizierte artenschutzrechtliche Beurteilung

Die nachfolgend dargestellte modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung beruht zum einen auf den Einordnungen aus dem BMWK-Leitfaden, welcher, unter Rückgriff auf die Gesetzesbegründung zu § 6 WindBG, die unbestimmten Rechtsbegriffe des § 6 WindBG erläutert. Ergänzend gelten verwaltungsintern im Land Hessen auch die Handlungsleitlinien des HMUKLV-Erlasses. Insbesondere dem Leitfaden des Bundes kommt dabei erhebliche Steuerungswirkung zu, da er aufzeigt, wie der Bundesgesetzgeber die unbestimmten Rechtsbegriffe des § 6 WindBG auslegt.

1. <u>Sonderrechtsregime § 6 WindBG</u>

Bei Vorhaben, auf die § 6 WindBG angewendet wird, ist keine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Absatz 1 BNatSchG durchzuführen. An deren Stelle tritt eine modifi-

zierte artenschutzrechtliche Prüfung nach den Vorgaben des § 6 WindBG. Die Norm regelt damit ein abweichendes Verfahren für die Prüfung aller artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote, die bei der Errichtung oder im Betrieb der Windenergieanlage betroffen sein können.

Es war nicht die Intention des Gesetzgebers bei Schaffung des § 6 WindBG, die Prüfung des Artenschutzes gänzlich entfallen zu lassen. Der Gesetzgeber hat mit § 6 WindBG vielmehr einen artenschutzrechtlichen Ausnahmetatbestand geschaffen (Sonderrechtsregime). Denn auch wenn ein Vorhaben artenschutzrechtliche Verbote im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen würde (weil keine geeigneten oder verhältnismäßigen Maßnahmen ersichtlich sind) oder überhaupt nicht festgestellt werden kann, ob ein artenschutzrechtliches Verbot ausgelöst würde (weil keine geeigneten Daten vorliegen), ist die Genehmigung nicht zu versagen, sondern ein jährlich seitens des Betreibers zu zahlender Geldbetrag festzulegen. Das bedeutet, dass das besondere Artenschutzrecht nach §§ 44 ff. BNatSchG der Genehmigung von Windenergieanlagen in Windenergie-Vorranggebieten im artenschutzrechtlichen Sonderrechtsregime nicht mehr entgegenstehen kann (vgl. BMWK-Leitfaden S. 9).

Dies ist Folge der gesetzgeberischen Entscheidung, dass der Ausbau der Windenergie im überragenden öffentlichen Interesse liegt (§ 2 EEG) und der öffentlichen Sicherheit dient. Zudem wurden innerhalb von Windenergie-Vorranggebieten die wesentlichen Aspekte der Umweltverträglichkeit und insbesondere windenergiesensibler Arten bereits auf Ebene der Regionalplanung bei der Ausweisung der Gebiete berücksichtigt (vgl. HMUKLV-Erlass S. 20).

2. Prüfung im Einzelnen

Nach § 6 WindBG ist zunächst zu prüfen, ob für die zu prüfenden europäisch geschützten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäisch geschützten Vogelarten überhaupt Daten vorhanden sind, die den gesetzlichen Anforderungen in § 6 Abs.1 Satz 3 WindBG entsprechen.

Liegen keine Daten vor oder reicht die Qualität der Daten nicht aus, können keine Minderungsmaßnahmen angeordnet werden. Auch in diesen Fällen ist eine Kartierung durch den Antragsteller oder die zuständige Naturschutzbehörde nicht erforderlich. Ohne vorhandene Daten können nur Maßnahmen zur Minderung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse nach § 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG und Standard-Minderungsmaßnahmen, wie die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode von Vögeln und Fledermäusen bei Gehölzfällungen angeordnet werden. Können darüber hinaus keine Minderungsmaßnahmen angeordnet werden, hat der Betreiber eine Zahlung i. H. v. 3000 € /

MW / Jahr für Maßnahmen im Rahmen nationaler Artenhilfsprogramme nach § 45d Absatz 1 BNatSchG zu leisten (§ 6 Absatz 1 Satz 5 bis 7 WindBG). Im Übrigen ist eine Zahlung i. H. v. 450 € / MW / Jahr festzuschreiben.

Sind Daten vorhanden, hat die Behörde auf dieser Grundlage zu prüfen, ob durch das Vorhaben Zugriffsverbote nach § 44 Absatz 1 BNatSchG verwirklicht werden. Kommt sie auf Grundlage der vorhandenen Daten zu dem Schluss, dass ein Verstoß gegen ein Zugriffsverbot zu erwarten ist, prüft sie, ob durch geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen die negativen Auswirkungen auf die betroffenen Arten reduziert werden kann. Sind geeignete und verhältnismäßige Maßnahmen verfügbar, hat die zuständige Behörde als gebundene Entscheidung Minderungsmaßnahmen anzuordnen. Sind geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen nicht verfügbar, hat der Betreiber eine Zahlung für Maßnahmen im Rahmen nationaler Artenhilfsprogramme nach § 45d Absatz 1 BNatSchG zu leisten (§ 6 Absatz 1 Satz 5 bis 7 WindBG).

Ob ein Verstoß zu erwarten ist und welche Maßnahmen zu ergreifen sind, prüft die Behörde selbstständig. Nach § 6 WindBG ist der Antragsteller nicht mehr dazu verpflichtet, einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorzulegen (z. B. inkl. einer Habitatpotentialanalyse oder Raumnutzungsanalyse); die Behörde kann dies nicht mehr verlangen. Er hat lediglich ein – auf Grundlage öffentlicher und von der Genehmigungsbehörde zur Verfügung gestellter Daten konzipiertes – Maßnahmenkonzept einzureichen. Der Antragsteller kann jedoch freiwillig weiterhin einen Fachbeitrag vorlegen, wenn er sich davon einen Vorteil verspricht. Dieser kann in die Prüfung der Genehmigungsbehörde einfließen.

Mit dieser Vorgehensweise soll ein dem § 44 Absatz 1 BNatSchG entsprechendes Schutzniveau gewährleistet werden. Wie oben dargelegt kann das besondere Artenschutzrecht nach §§ 44 ff. BNatSchG der Genehmigung von WEA im Geltungsbereich des § 6 WindBG jedoch nicht mehr entgegenstehen.

a) <u>Vorhandene Daten i.S.v. § 6 Abs. 1 S. 1 WindBG</u>

Nach § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG hat die Behörde bei der Anordnung von Minderungsmaßnahmen ausschließlich auf vorhandene Daten zurückzugreifen. Diese Daten müssen außerdem aktuell und ausreichend räumlich genau sein. Ausnahmen davon gelten nur für den Schutz von Fledermäusen vor Tötung und Verletzung durch den Betrieb der WEA (§ 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG) und für Standard-Minderungsmaßnahmen, wie die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode von Vögeln und Fledermäusen bei Gehölzfällungen (vgl. BMWK-Leitfaden S.9). Geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an WEA können auch dann angeordnet werden, wenn keine Daten vorhanden sind (dazu siehe unten 5.14.3 2.b)cc.).

Vorhanden sind Daten, wenn sie der Genehmigungsbehörde bekannt sind und sie darauf tatsächlich und rechtlich Zugriff hat. Bekannt sind der Behörde z. B. Daten aus anderen Genehmigungs- und Planungsverfahren oder solche, die der Antragsteller im laufenden Genehmigungsverfahren bereits vorgelegt hat oder freiwillig vorlegt, sowie Daten, die in behördlichen Datenbanken und behördlichen Katastern gespeichert sind. Dabei handelt es sich um Daten aus einschlägigen Fachdatenbanken z. B. der Naturschutzbehörden, der Landesumweltämter und der biologischen Stationen. Bei diesen Daten kann davon ausgegangen werden, dass sie nach fachlichen Standards erhoben wurden und die Qualität der Daten gesichert ist.

Vorhanden sind nach der Gesetzesbegründung Daten auch dann, wenn sie von Dritten erhoben wurden und die Behörde auf diese Daten zugreifen kann (z.B. Daten von ehrenamtlichen Naturschutzorganisationen). Bei diesen Daten muss die Behörde prüfen, ob sie nach einem hinreichenden fachlichen Standard erhoben wurden und damit ihre Qualität mit Daten aus Planungs- und Genehmigungsverfahren oder solchen in behördlichen Datenbanken oder Katastern vergleichbar ist. Ist die Qualität der Daten nicht ausreichend, dürfen sie nicht verwendet werden.

Die Daten dürfen nach § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Genehmigungsantrag außerdem nicht älter als fünf Jahre sein. Sind sie älter als fünf Jahre oder ist das Alter der Daten nicht bekannt, sind sie nicht zu verwenden. Dies gilt nicht für systematisch erhobene behördliche Datensätze, die fortlaufend von den Behörden aktualisiert werden (wie beispielsweise die Einstufung von Gebieten als Schwerpunktvorkommen).

Die Daten müssen nach § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG außerdem eine ausreichende räumliche Genauigkeit aufweisen. Hierzu müssen die Daten räumlich so genau sein, dass sie ausreichen, um auf ihrer Grundlage Minderungsmaßnahmen anzuordnen. Die Anforderungen der räumlichen Genauigkeit richten sich nach den einschlägigen fachlichen Vorgaben für das jeweilige Zugriffsverbot. Beispielsweise muss bei der Prüfung des Tötungsverbots nach § 45b BNatSchG bei Brutvögeln im Regelfall der Ort des Brutplatzes ausreichend genau bekannt sein, um den Abstand zwischen Brutplatz und WEA zu bestimmen. Für den Rotmilan kann aufgrund der dort vorherrschenden besonderen Brutdichte bereits die Eigenschaft eines Gebiets als Dichtezentrum oder Schwerpunktvorkommen ausreichen, um Minderungsmaßnamen (wie beispielsweise eine Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen nach Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG) anzuordnen (vgl. BMWK-Leitfaden S. 10).

b) <u>Anordnung von Minderungsmaßnahmen</u>

Sind geeignete Daten vorhanden, hat die Genehmigungsbehörde nach § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG zu prüfen, ob zur Gewährleistung der Anforderungen des § 44 Absatz 1

BNatSchG Minderungsmaßnahmen anzuordnen sind. Die Genehmigungsbehörde ordnet Minderungsmaßnahmen an, wenn auf Grundlage der vorhandenen Daten ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG zu erwarten ist.

aa) Verstoß gegen Zugriffsverbot nach § 44 Absatz 1 BNatSchG

Im Rahmen der Prüfung des Tötungs- und Verletzungsverbots durch den Betrieb der WEA für kollisionsgefährdete Brutvögel kann § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG in Verbindung mit Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG sinngemäß angewendet werden. Die Liste der dort genannten kollisionsgefährdeten Brutvögel ist für Einzelbrutplätze abschließend. Diese Eingrenzung folgt aus der gesetzgeberischen Wertungsentscheidung, dass die Mortalitätsgefährdung der dort nicht genannten Brutvogelarten als gering zu bewerten ist und diese Arten daher keiner Prüfung im Einzelfall bedürfen. Der Gesetzgeber hat damit die vom Bundesverfassungsgericht in der Entscheidung 1 BvR 2523/13, 1 BvR 595/14 vom 23. Oktober 2018 geforderte Maßstabsbildung zur rechtlichen Einordnung des fachwissenschaftlichen Erkenntnisstandes umgesetzt. Liegt der Brutplatz eines kollisionsgefährdeten Brutvogels in dem Bereich zur Prüfung nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG, gelten die Regelvermutungen des § 45b Absatz 2 bis 5 BNatSchG. Liegt die WEA im Nahbereich, liegt immer eine signifikante Risikoerhöhung vor, die nicht widerlegt werden kann. Liegt sie im zentralen Prüfbereich, bestehen in der Regel Anhaltspunkte, dass eine signifikante Risikoerhöhung vorliegt. Die Vermutung kann der Antragsteller durch freiwillige Vorlage eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, welcher eine Habitatpotentialanalyse oder eine Raumnutzungsanalyse inkludiert, widerlegen. Liegt die WEA im erweiterten Prüfbereich, liegt in der Regel keine signifikante Risikoerhöhung vor, es sei denn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der WEA ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht. Die Behörde hat insofern darzulegen, dass aufgrund fachlich nachvollziehbarer begründeter Indizien ernstliche Anhaltspunkte für eine deutliche Erhöhung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit vorliegen. Diese Anhaltspunkte kann der Antragsteller wiederum durch eine freiwillige Habitatpotentialanalyse oder eine Raumnutzungsanalyse widerlegen. Außerhalb des erweiterten Prüfbereichs liegt nie eine signifikante Risikoerhöhung vor.

Für die Prüfung des Störungs- und Beschädigungsverbots durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen sowie möglicher Verstöße gegen die Zugriffsverbote in der Errichtungsphase ist analog § 44 BNatSchG heranzuziehen. Die Maßstabsbildung erfolgt nach den aufgrund der örtlichen Gegebenheiten in den Ländern vorhandenen Länderleitfäden (vorliegend: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (Stand: Mai 2011), kurz: Artenschutzleitfaden, sowie der VwV 2020 und der dort anzuwendenden fachwissenschaftlichen Erkenntnisse.

Kommt die Genehmigungsbehörde auf Grundlage vollständig vorhandener Daten zu den Artenvorkommen zu dem Schluss, dass kein Verstoß gegen die Zugriffverbote sowohl hinsichtlich der Errichtung als auch des Betriebs der Anlage zu erwarten ist und daher keine Minderungsmaßnahmen erforderlich sind, ist die WEA – vorbehaltlich des Vorliegens aller übrigen Genehmigungsvoraussetzungen – ohne Minderungsmaßnahmen und ohne Zahlung in Artenhilfsprogramme zu genehmigen.

bb) Geeignete Minderungsmaßnahmen

Ergeben die vorhandenen Daten, dass ein Verstoß gegen ein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot zu erwarten ist, ist zu prüfen, welche Schutzmaßnahmen geeignet und verhältnismäßig sind, um diesen Verstoß möglichst zu vermeiden. Die geforderten Schutzmaßnahmen müssen dabei zumindest den Wirkungsgrad von Minderungsmaßnahmen erreichen. Das bedeutet, dass eine vollständige Absenkung des Tötungsrisikos unter die Signifikanzschwelle keine zwingende Anforderung mehr dafür ist, dass eine Schutzmaßnahme festgeschrieben werden darf. Eine evident positive Wirkung der Maßnahme genügt vielmehr.

Minderungsmaßnahmen sind geeignet, wenn ihre Wirksamkeit für die jeweilige Art fachlich anerkannt ist und sie verfügbar sind. Soweit geeignete Maßnahmen nicht verfügbar sind, hat die Genehmigungsbehörde nach § 6 Absatz 1 Satz 5 WindBG eine Zahlung in nationale Artenhilfsprogramme anzuordnen.

Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von kollisionsgefährdeten Brutvögeln sind insbesondere artspezifische Schutzmaßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG fachlich anerkannte Minderungsmaßnahmen im Sinne des § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG. Dabei sind die Schutzmaßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG auch im Nahbereich anzuordnen. Zwar hat der Gesetzgeber durch die nicht widerlegbare Vermutung des § 45b Absatz 2 BNatSchG zum Ausdruck gebracht, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko in diesem Bereich stets besteht. Dieses Risiko kann aber durch die Schutzmaßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG zumindest im Sinne der Vorschrift gemindert werden (vgl. BMWK-Leitfaden S. 12).

Liegt die WEA im zentralen oder erweiterten Prüfbereich eines kollisionsgefährdeten Brutvogels und wird eine signifikante Risikoerhöhung (im erweiterten Prüfbereich ausnahmsweise) vermutet und nicht widerlegt, so kann die Risikoerhöhung durch Minderungsmaßnahmen gemindert werden. Werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist entsprechend § 45b Absatz 3 Nummer 2 BNatSchG für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird und Minderungsmaßnahmen damit wirksam sind.

Bei den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Störungen bzw. dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist auf die hessischen Regelungen (insbesondere Anlage 3 und 8 der VwV 2020 und Artenschutzleitfaden), sowie den allgemeinen fachlichen Erkenntnisstand zurückzugreifen. Um baubedingte Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu vermeiden, kommt als Minderungsmaßnahme in der Errichtungsphase im Einzelfall insbesondere die Anordnung einer ökologischen Baubegleitung in Betracht anstatt einer Bauzeitenbeschränkung, da dies dem Beschleunigungszweck der EU-NotfallVO dient (vgl. BMWK-Leitfaden S.12).

Für alle übrigen EU-rechtlich geschützten Arten ist hinsichtlich der geeigneten Schutz/Minderungsmaßnahmen ebenfalls auf die in Hessen gültigen einschlägigen Erlasse und Leitfäden in der jeweils gültigen Fassung zurückzugreifen:

- Gemeinsamer Erlass (Hessen): Neuregelungen zur Beschleunigung des Windenergieausbaus (Stand: November 2023)
- Gemeinsamer Runderlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen; Verwaltungsvorschrift (VwV) „Naturschutz/Windenergie“ (VwV 2020)

Soweit geeignete Maßnahmen nicht verfügbar sind, wird dieser Konflikt durch Anordnung einer Zahlung nach § 6 Absatz 1 Satz 5 WindBG aufgelöst. Da auf Grundlage der Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (EU-Notfallverordnung) ein individuenschutzbezogener Ansatz nur noch weitest möglich erfolgt, im Übrigen aber der Ausbau der Erneuerbaren Energien forciert werden muss und gleichsam der Artenschutz im Blickfeld der Europäischen Kommission stand, führt § 6 WindBG auf Grundlage der EU-Notfallverordnung zu einem populationsbezogen wirkenden Ausgleich mittels Ausgleichszahlungen, die in artstützende Maßnahmen investiert werden, vgl. Art. 3 Abs. 2 der EU-Notfallverordnung.

cc) Geeignete Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen

Für Fledermäuse trifft § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG eine Sonderregelung dahingehend, dass Minderungsmaßnahmen in Form von WEA-Abschaltungen nach § 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG auch dann anzuordnen sind, wenn keine Daten über ihr Vorkommen vorhanden sind. Denn zur Bewertung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen liegen in der Regel vor Errichtung der WEA keine Daten vor, so dass nach § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG ansonsten keine Minderungsmaßnahmen ergriffen werden könnten. Zweck der Regelung ist damit, auch bei Anwendung des § 6 WindBG, einen vorhabenbezogenen Schutz von Fledermäusen umzusetzen.

Nach Satz 4 hat die Genehmigungsbehörde daher Minderungsmaßnahmen „insbesondere in Form einer Abregelung“ der WEA anzuordnen. Betriebsauflagen, die während der Gefährdungszeiten für Fledermäuse einen Trudelbetrieb für WEA in Abhängigkeit von der Witterung (Windgeschwindigkeit, Temperatur), Jahreszeit und Tageszeit vorschreiben, sind bislang die einzige fachlich anerkannte Minderungsmaßnahme, um das Schlagrisiko im notwendigen Umfang zu verringern. Diese Maßnahme ist geeignet und stets verfügbar. Der Umfang der Abschaltung richtet sich nach Anlage 6 der VwV 2020.

Werden pauschale Abschaltzeiten auf Grundlage eines Worst-Case-Szenarios angeordnet, hat der Antragsteller die Möglichkeit, die Abschaltzeiten durch eine zweijährige akustische Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich (Gondelmonitoring) an zupassen. Der Antragsteller kann auf das Gondelmonitoring aber verzichten, wenn er die Worst-Case-Abschaltung beibehält. Denn in diesem Fall ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko bereits durch die pauschalen Abschaltzeiten hinreichend verringert wird. Verpflichtend ist das Gondelmonitoring nur anzuordnen, wenn Abschaltzeiten nicht auf Grundlage eines Worst-Case-Szenarios angeordnet werden und Unsicherheiten verbleiben, ob das Tötungsrisiko durch die beschränkten Abschaltzeiten ausreichend gemindert wird.

Liegen jedoch Daten aus einem Gondelmonitoring an einer benachbarten WEA vor, können Minderungsmaßnahmen nur angeordnet werden, wenn sich aus den Daten ein erhöhtes Kollisionsrisiko ergibt. Ergibt sich aus den Daten kein erhöhtes Kollisionsrisiko, ist die WEA ohne Abschaltzeiten zu genehmigen (vgl. BMWK-Leitfaden S. 13).

dd) Verhältnismäßigkeit von Minderungsmaßnahmen

Die Maßnahmen müssen nach § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG insgesamt verhältnismäßig sein.

Soweit der Betrieb einer WEA Minderungsmaßnahmen zur Gewährleistung der Anforderungen des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG erforderlich macht, ist von der Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen auszugehen, wenn die Zumutbarkeitsschwelle des § 45b Absatz 6 Satz 2 BNatSchG nicht überschritten wird. Nach § 45b Absatz 6 Satz 2 BNatSchG gilt die Anordnung von Schutzmaßnahmen, die die Abschaltung von Windenergieanlagen betreffen, unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch für andere besonders geschützte Arten als unzumutbar, soweit sie den Jahresenergieertrag verringern

1. um mehr als 8 Prozent bei Standorten mit einem Gütefaktor im Sinne des § 36h Absatz 1 Satz 5 des EEG von 90 Prozent oder mehr oder
2. im Übrigen um mehr als 6 Prozent.

Die Zumutbarkeit berechnet sich konkret nach Anlage 2 BNatSchG unter Berücksichtigung der Maßnahmen für alle besonders geschützten Arten bezogen auf die WEA, nicht artspezifisch (siehe HMUKLV-Erlass S. 26). Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17.000 EUR/MW angerechnet.

Soweit zusätzlich Minderungsmaßnahmen für die Errichtung einer WEA und die Zugriffsverbote nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 bis 4 BNatSchG erforderlich sind, ist nach der Gesetzesbegründung zu § 6 WindBG auf die 6 bzw. 8 Prozent ein Aufschlag in der Größenordnung von 600 EUR/MW/Jahr vorzunehmen (vgl. BT-Drs. 20/5830, S. 49). Da in der Regel auch Minderungsmaßnahmen in der Errichtungsphase hinzukommen werden, ist regelmäßig zur Bestimmung der Zumutbarkeitsschwelle ein Gesamtbudget zu bilden.

Umrechnungen des Zuschlags von 600 EUR/MW/Jahr ergeben bei ertragsschwachen bis -starken Projekten für moderne WEA eine Spanne von ca. 0,2 bis 0,4 Prozent des Ertrags, so dass für die Bewertung nach § 6 WindBG eine Gesamt-Zumutbarkeitsschwelle von 6,3 Prozent bzw. 8,3 Prozent anzusetzen ist. Eine vorhabenspezifische Berechnung ist nicht erforderlich, da weder im Gesetz noch in der Begründung ein genauer Wert angegeben ist, sondern eine Größenordnung. Investitionskosten für Minderungsmaßnahmen sind zusammenzurechnen und auf die Zumutbarkeitsschwelle anzurechnen, sofern sie zusammen mehr als 17.000 EUR/MW betragen.

Sind Daten für alle Arten verfügbar, um sowohl hinsichtlich der Errichtung als auch des Betriebs der Anlage über die Frage der artenschutzrechtlichen Verbotsverletzung zu entscheiden, und können alle Minderungsmaßnahmen als verhältnismäßig eingestuft werden, so ist darüber hinaus keine Artenschutzabgabe erforderlich.

Die zur Berechnung der Zumutbarkeit erforderlichen Daten, die Anlage 2 nicht bereits als Konstanten definiert, sind vom Vorhabenträger mit dem Genehmigungsantrag zusammen in einem Ertragswertgutachten vorzulegen. Sofern kein Ertragswertgutachten durch den Antragsteller vorgelegt wird, kann die Behörde anhand allgemeiner Erfahrungswerte sowie der vorhandenen qualifizierten Tools zur Ertragsprognose überschlägig den zu erwartenden Ertrag abschätzen (vgl. HMUKLV-Erlass S. 26 f.).

Überschreiten die geeigneten Minderungsmaßnahmen die Zumutbarkeitsschwelle, hat die zuständige Behörde anhand einer Maßnahmenpriorisierung zu entscheiden, welche Minderungsmaßnahmen bis zur Grenze der Zumutbarkeitsschwelle angeordnet werden. Anstatt der weiteren Minderungsmaßnahmen ist eine Zahlung in die Artenhilfsprogramme anzuordnen. Entsprechend § 45b Absatz 6 Satz 5 BNatSchG können Minderungsmaßnahmen, die als unzumutbar gelten, nur auf Verlangen des Antragstellers angeordnet werden.

Die zuständige Behörde hat die verschiedenen geeigneten Minderungsmaßnahmen untereinander zu gewichten und die wirksamsten Maßnahmen zu priorisieren. Bei mehreren betroffenen Arten ist der Erhaltungszustand der Arten zu berücksichtigen. Dabei

kann auf den bundes-, landesweiten oder lokalen Erhaltungszustand abgestellt werden. Maßnahmen zugunsten von stark gefährdeten Arten und Arten mit einem negativen Entwicklungstrend sind vorrangig zu ergreifen. Maßnahmen, die für mehrere Arten wirksam sind, können priorisiert werden. Auch bei Abschaltungen zum Schutz von Fledermäusen nach § 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG kann die zuständige Behörde sich im Ausnahmefall gegen eine Anordnung entscheiden. Ein solcher Ausnahmefall kann insbesondere bei einer gleichzeitigen Betroffenheit stark gefährdeter Arten gegeben sein. Entscheidet sich die zuständige Behörde ausnahmsweise gegen Abschaltungen für Fledermäuse, weil eine andere nachweislich geeignete und verhältnismäßige Maßnahme zugunsten einer stark gefährdeten Art priorisiert wurde, ist auch ein Gondelmonitoring nicht anzuordnen.

Ein Maßnahmenpaket aus Fledermausabschaltung, landwirtschaftlicher oder begrenzter phänologiebedingter Abschaltung für kollisionsgefährdete Brutvögel und ökologischer Baubegleitung kann in der Regel als verhältnismäßig eingestuft werden.

Soweit geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen nicht oder nicht im erforderlichen Umfang verfügbar sind, hat die Genehmigungsbehörde – neben den verfügbaren verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen – eine Zahlung in Artenhilfsprogramme anzuordnen.

c) Zahlung in Artenhilfsprogramme

Nach § 6 Absatz 1 Satz 5 WindBG hat der Antragsteller eine Zahlung in Geld zu leisten, soweit geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen nicht verfügbar oder Daten nicht vorhanden sind.

Die Zahlung ist nach den Vorgaben des § 6 Absatz 1 Satz 6 bis 8 WindBG mit der Genehmigung für die Dauer des Betriebs als jährlich zu leistendem Betrag festzusetzen, welche erstmalig nach Inbetriebnahme der WEA fällig wird. Die zuständige Behörde kann aber bereits vor Erlass einer Verordnung nach § 6 Absatz 1 Satz 11 WindBG die jährlich zu leistenden Beträge anhand der Bemessungsvorgaben in § 6 Absatz 1 Satz 7 WindBG festlegen (vgl. BT-Drs. 20/5830 S. 49).

Die Höhe der Zahlungen bestimmt sich nach § 6 Absatz 1 Satz 7 WindBG.

Danach ist eine Zahlung in Höhe von 450 Euro/MW/Jahr (Nr. 1 Alternative 1) festzusetzen, sobald das festzulegende Maßnahmenkonzept eine Abschaltung für Vögel enthält, wobei hier nicht nur Abschaltmaßnahmen für kollisionsgefährdete Brutvögel nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG, sondern auch allgemein Abschaltungen zum Schutz von Vögeln vor allen weiteren Verbotsverstößen umfasst sind. Der reduzierte Betrag ist unabhängig davon, in welchem Umfang Abregelungen für Vögel angeordnet werden oder welche und wie viele Arten betroffen sind. Abschaltungen zum Schutz von Fledermäusen sind hingegen nicht erfasst, da der Gesetzgeber davon ausgeht, dass sie aufgrund

der Sonderregel des § 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG regelmäßig angeordnet werden. Ihre alleinige Anordnung soll noch nicht zu dem reduzierten Betrag führen.

Nach § 6 Absatz 1 Satz 7 Nr. 1 Alternative 2 WindBG ist der reduzierte Betrag auch dann anzuordnen, wenn die Summe der Investitionskosten für Schutzmaßnahmen 17.000 EUR/MW überschreitet. Schutzmaßnahmen in diesem Sinne sind dabei nicht nur die in Anlage 1 zum BNatSchG genannten Maßnahmen, sondern sämtliche im Rahmen des § 6 WindBG in Betracht kommenden Maßnahmen (vgl. HMUKLV-Erlass S. 28).

In allen anderen Fällen hat die Genehmigungsbehörde 3.000 EUR/MW/Jahr anzuordnen. Dies umfasst vor allem den Fall, dass keine Daten vorhanden sind, auf deren Grundlage über das Vorliegen von Verbotsverstößen entschieden werden kann, und somit weder Abschaltmaßnahmen für Vögel angeordnet werden können, noch Minderungsmaßnahmen, deren Investitionskosten höher als 17.000 EUR/MW liegen, und daher lediglich Abschaltmaßnahmen für Fledermäuse ergriffen werden. Es kann aber auch vorkommen, dass keine Minderungsmaßnahmen verfügbar sind oder Minderungsmaßnahmen unverhältnismäßig sind und sich die Behörde gegen eine Anordnung von Abschaltungen für Vögel und Minderungsmaßnahmen, deren Investitionskosten 17.000 EUR/MW überschreiten, entschieden hat.

Neben den 3.000 EUR/MW/Jahr kann die Behörde also nur Abschaltmaßnahmen für Fledermäuse und Minderungsmaßnahmen, deren Investitionskosten 17.000 EUR/MW nicht überschreiten, anordnen.

Die Zahlung ist von dem Betreiber der Windenergieanlage als zweckgebundene Abgabe an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz zu leisten. Die Gelder werden vom Bund verwaltet und fließen in Maßnahmen für nationale Artenhilfsprogramme nach § 45d Absatz 1 BNatSchG, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht und die der Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustandes der durch den Betrieb von Windenergieanlagen betroffenen Arten dienen.

d) Keine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung

Nach § 6 Absatz 1 Satz 12 WindBG ist auch bei unvermeidbarer Realisierung eines Zugriffsverbotes nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 Absatz 7 Satz 1 bis 3 in Verbindung mit § 45b Absatz 8 und 9 BNatSchG nicht erforderlich, um den artenschutzrechtlichen Konflikt aufzulösen. Die Auflösung erfolgt mittels Ausgleichszahlung (s.o.).

e) Durchführung der modifizierten artenschutzrechtlichen Prüfung

Die modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung findet im Geschäftsbereich des Regierungspräsidiums Gießen anhand eines eigenständig entwickelten Werkzeuges („Tool zur Prüfung der Voraussetzungen des § 6 WindBG im artenschutzrechtlichen Sonderrechtsregime“ (kurz: Tool) Anwendung. Das Tool setzt dabei die mathematischen Vorgaben der Anlage 1 Abschnitt 1 und 2 sowie Anlage 2 zu § 45 b und d des BNatSchG um und erleichtert die Nachvollziehbarkeit der verwaltungsbehördlichen Entscheidung in Bezug auf die Entscheidung des besonderen Artenschutzes für die zu genehmigenden WEA, welche im Folgenden dargestellt wird. Die Anlagen WEA 01 und WEA 02 A bis H der Fachbehörde (ONB) werden zum Gegenstand des Genehmigungsverfahrens gemacht. Es erfolgte für jede beantrage WEA eine gesonderte modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung mithilfe des Tools.

3. Modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung: WEA 1

a) Anlage T-WEA 1 A: Checkliste und Grunddatenerfassung

Die in Anlage T-WEA 1 A_Checkliste des Tools durch die Fachbehörde (ONB) ausgefüllte Checkliste dient der Validierung der Datengrundlage. Es wird sichergestellt, dass alle für die Durchführung der modifizierten Artenschutzprüfung nach § 6 WindBG zu Grunde zu legenden Daten erfasst sind. Das Tool orientiert sich dabei an den gesetzlichen Vorgaben, konkretisiert durch den BMWK-Leitfaden sowie den HMUKLV-Erlass (siehe oben unter Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.).

Zunächst erfolgte die Angabe, dass im vorliegenden Fall alle Voraussetzungen geprüft und die Anwendbarkeit von § 6 WindBG von der Genehmigungsbehörde bestätigt wurde (siehe Abschnitt VII, Ziffer 4).

Sodann erfolgte die Darstellung der Werte zur Ertragsprognose, welche *insbesondere* für die Berechnung der Zumutbarkeit nach § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG i. V. m. § 45b Abs. 6 Satz 2 BNatSchG erforderlich sind (siehe oben Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.b)dd). Die Eintragung der aufgeführten Werte in der Tabelle „Ertragsgutachten“ erfolgte auf Grundlage der Standortgüte- und Verlustberechnungen für Minderungsmaßnahmen für die WEA 1, welche vom Antragsteller mit Nachrichten vom 05.11.2024, vom 07.07.2025, vom 24.09.2025 und vom 26.09.2025 (Ertragsdaten und Nachtrag Ertragsdaten) freiwillig vorgelegt wurden.

Auf die dort eingetragenen Werte wird im Folgenden Bezug genommen.

Außerdem erfolgt in Anlage T-WEA 1 A_Checkliste eine Aufführung der Investitionskosten für Minderungsmaßnahmen. Eine Kostenschätzung wurde vom Antragssteller am 31.10.2024 (Herleitung Investitionskosten) im Rahmen der Nachreichungen vorgelegt.

Unter Investitionskosten sind finanzielle Mittel zu verstehen, die in eine Sachanlage fließen und einmalig anfallen (z.B. fixe Kosten für die Anschaffung oder Installation von Schutztechniken).

Zuletzt werden vom Antragsteller freiwillig vorgelegte zusätzliche Unterlagen aufgeführt (T-WEA 1 A_Checkliste).

b) Anlage T-WEA 1 B: Datenverzeichnis

Die Obere Naturschutzbehörde hat eine Datenrecherche durchgeführt, um zu ermitteln, welche Daten zum besonderen Artenschutz im Sinne des § 6 WindBG bei ihr vorhanden sind. Hinsichtlich des Erfassungsergebnisses wird auf den Aktenvermerk „Vermerk Datenrecherche § 6 WindBG vom 27.03.2025“ verwiesen, welcher zum Bestandteil der Verfahrensakte gemacht und bei Genehmigungserteilung berücksichtigt wurde.

Der unter Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.a) dargestellte Maßstab für die „vorhandenen Daten“ gem. § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG war Grundlage für die Erstellung des Datenverzeichnisses in Anlage T-WEA 1 B_Datenverzeichnis. Die Tabelle bildet ab, was vom Gesetzgeber für die Beurteilung, ob geeignete Daten für die Anordnung von Schutzmaßnahmen vorliegen, vorausgesetzt wird (siehe oben Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.a). Dies sind insbesondere die Art der Datenquelle (Spalte D), das Datum der Datenquelle (Spalte F) sowie die Einordnung, ob die Daten aktuell und fachlich geeignet sind (Spalten G und H). Aufgeführt sind diejenigen Daten, die im Rahmen der Erfassung im Vermerk Datenrecherche § 6 WindBG als potentiell relevant bewertet wurden und denen aus diesem Grund eine Daten-ID zugewiesen wurde, welche sich im Tool in Anlage T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel, Spalte B wiederfindet.

Die Daten wurden sodann hinsichtlich Aktualität und fachlicher Eignung überprüft.

Das Datum der Datenquelle entspricht lediglich dem aktuellsten Bearbeitungsstand der jeweiligen Datenquelle. Es lässt sich über dieses Datum aber noch keine Aussage zur Aktualität der in der Datenquelle enthaltenen Artdaten oder anderen Teildaten treffen. Das Datum der jeweiligen Art wird in den Anlagen T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel bis T-WEA 1 F_Verbotstatbestände_Fledermaus, jeweils in den Spalten C und D geprüft.

Bei dem Datum der Daten handelt es sich nach dem gesetzgeberischen Willen um eine taggenaue Frist; maßgeblich für den Fristbeginn ist insoweit das jeweilige Erfassungsdatum (vgl. BMWK-Leitfaden S. 10). Ausgehend vom Erfassungsdatum der jeweiligen Art wird berechnet, ob der vom Gesetzgeber in § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG vorgegebene zeitliche Rahmen von fünf Jahren noch eingehalten wird oder nicht (Spalte G). Die Berechnung der Frist richtet sich dabei nach den allgemeinen Vorschriften der §§ 31

des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes i. V. m. § 222 der Zivilprozessordnung i. V. m. §§ 187 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Soweit nur Teildaten aus einer Erfassungsquelle hinreichend aktuell waren (bspw. können Brutplatzdaten einzelner Individuen noch zeitlich aktuell sein, wohingegen Teiluntersuchungen wie eine Raumnutzungsanalyse aus demselben Datencluster aufgrund eines Überschreitens der 5-Jahresfrist nicht mehr verwendbar sind) wurde dies im Rahmen der Prüfung berücksichtigt. Den Teildaten wurde im Datenverzeichnis der Anlage T-WEA 1 B_Datenverzeichnis eine eigene ID zugewiesen, auch wenn diese bspw. aus einem Fachgutachten herrühren (Beispiel: Gutachten G enthält: Standorte Brutplatz Rotmilan - ID X, RNA Rotmilan - ID Y).

Das Ergebnis der Prüfung ist der Anlage zu entnehmen.

Die Einordnung der fachlichen Geeignetheit (Spalte H) erfolgt unter Zugrundelegung der oben bereits erläuterten Maßstäbe (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.a).

Die hier vorhandenen Daten wurden nach fachlichen Standards erhoben, sodass damit die Qualität der Daten gesichert ist. Da vorliegend auf Daten aus den in Anlage T-WEA 1 B_Datenverzeichnis genannten Gutachten zurückgegriffen wurde, welche den allgemeinen fachlichen Standards entsprechen ist nach der Regelvermutung des Gesetzgebers davon auszugehen, dass sie fachlichen Standards genügen und die nötige Qualität besitzen (vgl. BMWK-Leitfaden S. 9 f.). Anhaltspunkte dafür, von dieser Regelvermutung abzuweichen, sind vorliegend nicht ersichtlich.

c) Anlage T-WEA 1 C: Prüfung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos für kollisionsempfindliche Vogelarten (nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG)

Auf Grundlage der in Anlage T-WEA 1 B_Datenverzeichnis aufgeführten vorhandenen Daten hatte die Obere Naturschutzbehörde zunächst zu prüfen, ob ein Verstoß gegen ein Zugriffsverbot nach § 44 Absatz 1 BNatSchG zu erwarten ist (siehe oben).

Dabei bildet Anlage T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel die Grundlage für den Teilbereich der Prüfung, ob ein betriebsbedingtes signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für kollisionsgefährdete Arten nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG zu erwarten ist und welche Maßnahmen geeignet sind, um dieses Risiko durch den Betrieb der WEA zu vermindern. Da hierbei die Regelungen des § 45b Absatz 2 bis 5 i. V. m. Anlage 1 BNatSchG angewendet werden (siehe oben), bildet Anlage T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel Spalte A nur diejenigen Arten nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG ab, für die ausweislich der vorhandenen Daten ein Horststandort/Revierzentrum nachweisbar ist. Andere Arten, für die keine geeigneten Daten vorhanden sind, werden in der Tabelle nicht aufgeführt.

Neben der Einordnung, ob die Daten zu den betreffenden Arten fachlich geeignet und räumlich präzise sind, erfolgte weiterhin in Spalte J die genaue Angabe des Standortes des Brutplatzes bzw. Revierzentrums zur WEA sowie darauf beruhend in Spalte K, in welchem Prüfbereich im Sinne des § 45b Abs. 2 – 4 BNatSchG der Horststandort/das Revierzentrum sich befindet.

Das Tool bildet in den Spalten K und L die Absätze 2 bis 4 des § 45b BNatSchG ab und veranschaulicht deren Prüfung. Es überträgt die rechtlichen Folgen der Annahme von dem jeweils einschlägigen Prüfbereich und zeigte dem Bearbeiter die zulässigen Bewertungs- und Handlungsoptionen an, aus denen dieser die fachlich korrekte ausgewählt hat. In Abhängigkeit von der jeweiligen kollisionsgefährdeten Brutvogelart nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG konnte eine Einordnung in die entsprechenden Prüfbereiche vorgenommen werden und je nach Lage des Brutplatzes der einschlägige ausgewählt werden.

Je nach Betroffenheit des jeweiligen Prüfbereichs konnte dann die Bewertung erfolgen, ob ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht oder nicht oder ob dies nur der Fall ist, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Einzelindividuen der betroffenen Art erhöht ist (Spalte L). In Spalte M wird sodann das Ergebnis eingetragen, ob und unter welchen Voraussetzungen Minderungsmaßnahmen zu prüfen sind.

Daran anschließend erfolgte in einer weiteren Tabelle die Eingabe des Ergebnisses der von der Behörde zu prüfenden Aufenthaltswahrscheinlichkeit und der ihr zugrundeliegenden Daten (Spalten O bis R). Sodann gab das Tool in einer weiteren Tabelle in Bezug auf jede nachweisbare kollisionsgefährdete Art dem Bearbeiter die Möglichkeit, eine nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG genannte, fachlich anerkannte Schutzmaßnahme im Sinne des § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG auszuwählen sowie die in diesem Zusammenhang nötigen Daten hinsichtlich Windgeschwindigkeit und die Dauer der Abschaltung einzutragen (Spalten T bis W). Hierbei sind alle Maßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 als geeignete Maßnahmen für kollisionsgefährdete Brutvögel nach Anlage 1 Abschnitt 1 anzusehen (Regelvermutung).

Darüber hinaus kommt in Hessen auch die Anordnung einer windabhängigen Abschaltung zur Minimierung betriebsbedingter Risiken in Betracht. Zwar führt Anlage 1 Abschnitt 1 des BNatSchG diese Schutzmaßnahme nicht explizit auf, jedoch wird aus der Formulierung „insbesondere“ deutlich, dass die dort aufgeführten Schutzmaßnahmen nicht abschließend sind. Insoweit wird auf Kapitel 7.2 der VwV 2020 verwiesen, der auch die Maßnahme der windabhängigen Abschaltung aus fachlichen Gründen als ebenso geeignet und gleichwertig ansieht (vgl. HMUKLV-Erlass).

Neben der WEA-Abschaltung können auch weitere Minderungsmaßnahmen festgesetzt werden, wenn diese zu einem weiterführenden Schutz der betroffenen Art erforderlich sind und sich diese aus den durch die der Behörde vorliegenden Unterlagen fachlich herleiten lassen. Im Fall von vom Antragsteller freiwillig in das Genehmigungsverfahren eingebrachten Flächenmaßnahmen können diese nur angeordnet werden, wenn der

Antragsteller bis zum Abschluss des Genehmigungsverfahren die Flächenverfügbarkeit nachgewiesen hat (Spalten Y und Z).

Wie aus Anlage T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel Zeilen 6 bis 19 ersichtlich, konnten für die hier beantragte WEA 1 aufgrund der vorhandenen Daten und unter Berücksichtigung der Aktualität der Daten folgende kollisionsgefährdete Arten nachgewiesen werden:

- Fischadler
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Uhu
- Wespenbussard

Aufgrund der Vorkommen der Arten Fischadler, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu und Wespenbussard im gemäß Anlage 1 BNatSchG definierten erweiterten Prüfbereich war für diese Arten eine Prüfung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Bereich der WEA 1 notwendig. Minderungsmaßnahmen sind dabei bei Feststellung einer erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit festzusetzen.

Im Rahmen der Prüfung der Unterlagen sowie den Ergebnissen der gutachterlichen Aussagen des Gutachten „Avifauna 2021 – 2023, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung“, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024), wurde festgestellt, dass für das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H126 (Abstand zu WEA 1 ca. 1.970 m, Zeile 6), für das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H48 (Abstand zu WEA 1 ca. 2.070 m, Zeile 7), das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H62 (Abstand zu WEA 1 ca. 2.010 m, Zeile 8), das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H81 (Abstand zu WEA 1 ca. 2.660 m, Zeile 9) und das Rotmilan Brutpaar H119 (Abstand zu WEA 1 ca. 3.080 m, Zeile 10) eine geringe Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist.

Eine Sichtbeobachtung des Rotmilans in ca. 1.300 m Entfernung zum Standort der WEA 1 (ID5, Zeile 17) ist räumlich unpräzise. Weiterhin liegen hier keine Daten zur Aufenthaltswahrscheinlichkeit vor. Es erfolgte daher keine weitere Prüfung der Daten.

Für Rotmilane in Entfernung von 2.090 m (ID6, Zeile 18) und von 2.560 m (ID6, Zeile 19) sind die Daten fachlich nicht geeignet und wurden in die weitere Prüfung nicht einbezogen.

Ebenfalls eine geringe Aufenthaltswahrscheinlichkeit ergab sich bei dem Brutpaar des Schwarzmilans (Zeile 11, Abstand zu WEA 1 ca. 2.620 m, ID2).

Ein Sichtnachweis des Fischadlers gelang in ca. 3.000 m zum Anlagenstandort WEA 1 (Zeile 16, ID2). Die Art wurde gutachterlich als Gastvogel eingestuft. Brutpaare des

Wespenbussard wurden 2021 am Horststandort H13 (1.430 m zu WEA 1, ID2, Zeile 14) und Horststandort H14 (Abstand zu WEA 1 ca. 2.020 m, ID2, Zeile 15) erfasst. In den Folgejahren waren die Horste unbesetzt.

Für ein Wespenbussard Brutpaar am Horststandort H24 welcher innerhalb des zentralen Prüfbereich der Anlage WEA 1 liegt (ID2, Abstand zu WEA 1 ca. 680 m, Zeile 13), wurde gutachterlich eine hohen Aufenthaltswahrscheinlichkeit bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen. Zum Schutz von 50 % der Fluganteile wurde gemäß Vorgaben der Verwaltungsvorschrift „Naturschutz/Windenergie“, HMUKLV & HMWEVW 2020, Kap. 7.2, eine windabhängige Abschaltung der Anlage in dem Zeitraum vom 01.05. bis 31.08. festgelegt.

Ebenfalls eine hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeit bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko wurde für die Art Uhu ermittelt, deren Revierstandort in ca. 560 m Entfernung im zentralen Prüfbereich des Anlagenstandort (ID2, Zeile 12, zentraler Prüfbereich) liegt. Auch hier wurde zum Schutz eine phänologische Abschaltung in dem Zeitraum vom 01.04. bis 15.05. von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang festgelegt.

Wie bereits oben unter Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2 dargelegt, ist hinsichtlich der Anordnung von Minderungsmaßnahmen zwischen den einzelnen Prüfbereichen zu unterscheiden. In Anlage T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel kann die Prüfung anhand der Prüfbereiche für die nachgewiesenen kollisionsgefährdeten Vogelarten (Spalte A) mit Hilfe der Spalten K, L und M nachvollzogen werden. Demnach werden folgende Minderungsmaßnahmen angeordnet:

- Windabhängige Abschaltung Wespenbussard in dem Zeitraum von 01.05. bis 31.08. bei Windgeschwindigkeiten von ≤ 4,6 m/s (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.7)
- Phänologische Abschaltung Uhu in dem Zeitraum von 01.04. bis 15.05. von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.8.)
- Unattraktive Gestaltung des Mastfußbereichs (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.6)

Damit auch die Ertragseinbußen aufgrund phänologischer Abschaltung im Rahmen der späteren Berechnung zur Zumutbarkeit nach Anlage 2 BNatSchG berücksichtigt werden können, musste zunächst der Ertragsverlust in kWh in Tagesabschaltungen á 14h-Tage umgerechnet werden. Dies erfolgte anhand der nachfolgenden Formel:

Ertragsverlust in % x 365 Tage x 24/14 = Anzahl an 14h-Tage

Für die Herleitung dieser Rechenformel wird auf die Anlage des HMUKLV-Erlasses (S. 40 f.) verwiesen.

Für die WEA 1 ergibt sich damit für die windabhängige Abschaltung Wespenbussard (Schutz 50 % der Fluganteile, Windgeschwindigkeit von ≤4,6 m/s) eine Anzahl von **9,38 h-Tagen** und für phänologische Abschaltung Uhu von **10,55 h-Tag**. Diese Werte fließen in die Berechnung der Zumutbarkeitsschwelle nach Anlage 2 BNatSchG ein.

d) Anlage T-WEA 1 D: Prüfung des Störungsverbotes für besonders störempfindliche Vogelarten nach Anlage 3 VwV 2020

Sofern aktuelle und fachlich geeignete Daten im Sinne von § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG vorhanden sind, ist innerhalb der modifizierten artenschutzrechtlichen Prüfung ebenfalls zu prüfen, ob der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllt ist. Ausweislich des Leitfadens des BMWK (vgl. S. 12) sowie des Hessischen Erlasses ist bei den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Störungen bzw. dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf die jeweils fachwissenschaftlich etablierten Maßnahmen, in Hessen insbesondere auf die Anlagen 3 und 8 der VwV 2020 (vgl. S. 25 Erlass-HMUKLV), zurückzugreifen.

Anlage T-WEA 1 D_Störungstatbestand_bes.Vögel bildet die Prüfung von betriebs-, anlagen- und baubedingten Auslösungen des Störungstatbestandes ab.

Danach ergibt sich für die beantragte WEA 1, dass in dem Prüfbereich bis 6.000 m ein Brutpaar des Schwarzstorches am Horststandort H61 (Zeile 6, Abstand zu WEA 1 ca. 1.930 m, ID2, 3, 10 und 11) erfasst werden konnte.

Eine nicht weiter klassifizierte Sichtbeobachtung des Schwarzstorches wurde in ca. 1.100 m zum Standort der WEA 1 (Zeile 7, ID5) erfasst. Die Daten waren jedoch räumlich unpräzise und wurden in die Betrachtung nicht einbezogen.

Die durchgeführte Datenrecherche erbrachte eine weitere Sichtbeobachtung in ca. 1.960 m Entfernung zum Standort der WEA 1. Diese war räumlich unpräzise und wurde ebenfalls nicht weiter geprüft.

Für das Brutpaar am Horststandort H61 (Abstand zu WEA 01 ca. 1.930 m, Zeile 6, ID2 und 3) wurde nach den Ergebnissen der Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht 2021/22, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024), keine hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Art am Anlagenstandort WEA 1 angenommen.

Eine weitere Prüfung von Minderungsmaßnahmen für störempfindliche Arten nach Anlage 3 VwV 2020 war daher nicht erforderlich.

e) Anlage T-WEA 1 E: Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG der sonstigen planungsrelevanten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten)

Für die WEA 1 konnten aufgrund vorhandener Daten die aus Anlage T-WEA 1 E_Verbotstatbestände_plan.Arten Spalte A ersichtlichen sonstigen europarechtlich geschützten Arten nachgewiesen werden. Unter Heranziehung der unter Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.b) dargelegten Berechnung, erfüllen die Daten hinsichtlich der im Einzelnen aufgeführten Arten die Anforderungen an die hinreichende Aktualität teilweise (siehe Spalte C und D). Gleichsam wurde geprüft, dass die Daten hinsichtlich der jeweils erfassten Einzelindividuen hinreichend fachlich geeignet und räumlich genau sind, um sie für die weitere Prüfung zu verwenden (siehe Spalte E und F).

Zudem wurden mittels des Tools die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG wie folgt abgeprüft:

aa) Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) in Spalte I bis N:

Die Obere Naturschutzbehörde musste aufgrund der Daten entscheiden, ob das Tötungsrisiko signifikant erhöht ist (Spalte I), ob der Tötungstatbestand bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingt einschlägig war (Spalte J bis L) und musste hierfür eine Begründung in Spalte M eingeben. Spalte N gibt das Ergebnis dieser Prüfung wieder.

bb) Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) in Spalte O bis V:

In Spalte O wird die planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz (m) nach Gassner et al. (2010:192 ff.) durch das Tool für die ausgewählte Art wiedergegeben. Durch Eingabe des Abstands von Horst/Revierzentrum/Vorkommen der Art zum Eingriffsbereich in Spalte P wurde errechnet, ob die Fluchtdistanz unterschritten und somit der Tatbestand ausgelöst wird. Darüber hinaus hat die Obere Naturschutzbehörde die Möglichkeit in Spalte Q den Tatbestand gesondert zu prüfen, dazu musste in den Spalten R bis t geprüft werden, ob der Tat bestand bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingt einschlägig war. In Spalte U erfolgte die Begründung. Das Ergebnis wird in Spalte V wiedergegeben.

cc) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) in Spalte W bis AB:

Die Obere Naturschutzbehörde musste entscheiden, ob der Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt wurde (Spalte W). Darüber hinaus musste sie prüfen, ob der Tatbestand bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingt einschlägig war (Spalte X bis Z).

Sie hatte dann die Möglichkeit eine Begründung in Spalte AA zu geben; das Ergebnis dieser Prüfung wird in Spalte AB angezeigt.

Das Gesamtergebnis der Prüfungen der drei Tatbestände wird in Spalte AC wiedergegeben. Daran schließt sich die Anordnung der Minderungsmaßnahmen in den Spalten AE bis AG an.

Vorliegend ergibt sich im Hinblick auf die WEA 1, dass für die folgende nachgewiesenen Arten ein Tatbestand nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 bis 3 erfüllt wird und Minderungsmaßnahmen angeordnet werden:

- Baumpieper
- Feldschwirl
- Fitis
- Goldammer
- Grünfink
- Heckenbraunelle
- Kuckuck
- Neuntöter
- Star
- Stieglitz
- Wendehals
- Wildkatze
- Haselmaus
- Schlingnatter
- Kammmolch

Für diese Art werden folgende Minderungsmaßnahmen angeordnet:

- VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.11.)
- VF4 Kontrolle Baumhöhlen (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.10)
- VF5 Errichtung Amphibienschutzzaun (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.12)
- VK1 Ökologische Baubegleitung (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.1.6.)

Darüber hinaus wurde noch folgende Maßnahme festgelegt:

- KF2 Anbringen und Unterhaltung von Nisthilfen (vgl. Nebenbestimmung Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.9)

f) Anlage T-WEA 1 F: Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für WEA-sensiblen Fledermausarten nach Anlage 5 VwV 2020

Anlage T-WEA 1 F_Verbotstatbestände_Fledermäuse diente als Grundlage für die Prüfung der WEA-sensiblen Fledermausarten nach Anlage 5 VwV 2020 hinsichtlich der drei Tatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG.

Die in Spalte A aufgeführten Arten beruhen hier auf der Behörde bekannten vorhandenen fachlich geeigneten und räumlich präzisen Daten (siehe Spalte B). Aufgrund der gesetzgeberischen Wertung sind hier immer Maßnahmen zu prüfen, unabhängig von der Datengrundlage (siehe oben).

Prüfung der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG:

aa) Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) in Spalte K bis Q:

Die Obere Naturschutzbehörde musste aufgrund der Daten und unter Berücksichtigung des Kollisionsrisikos aus Anlage 5 der VwV 2020 (Spalte K) entscheiden, ob das Tötungsrisiko signifikant erhöht ist (Spalte L), ob der Tötungstatbestand bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingt einschlägig war (Spalte M bis O) und musste hierfür eine Begründung in Spalte P liefern. Spalte Q gibt das Ergebnis dieser Prüfung wieder.

bb) Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) in Spalte R bis W:

Die Obere Naturschutzbehörde musste aufgrund der Daten entscheiden, ob ein Störungstatbestand eintritt (Spalte R), ob dieser bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingt einschlägig war (Spalte S bis U) und musste hierfür eine Begründung in Spalte V einfügen. Spalte W gibt das Ergebnis dieser Prüfung wieder.

cc) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) in Spalte X bis AD:

Die Obere Naturschutzbehörde musste aufgrund der Daten und unter Berücksichtigung des Risikos einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus Anlage 5 der VwV 2020 (Spalte X) entscheiden, ob der Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt wurde (Spalte Y). Darüber hinaus musste sie prüfen, ob der Tatbestand bau-, anlagen- und/oder betriebsbedingt einschlägig war (Spalte Z bis AB). und konnte hierfür eine Begründung in Spalte AC liefern. Spalte AD gibt das Ergebnis dieser Prüfung wieder.

Das Gesamtergebnis der Prüfungen der drei Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG wird in Spalte AE wiedergegeben. Daran schließt sich die Anordnung der Abschaltmaßnahmen in Spalte AG und der Minderungsmaßnahmen in den Spalten AJ bis AK an.

Um den Schutzstandard für Fledermäuse zu erhalten, sind, wie oben dargelegt, aufgrund der Sonderregelung nach § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG, der einen vorhabenbezogenen Schutz für Fledermäuse umsetzen soll, Minderungsmaßnahmen in Form von WEA-Abschaltungen grundsätzlich auch ohne vorhandene oder aktuelle Daten über ihr Vorkommen festzusetzen. Das „Tool“ ordnet auch bei fehlenden Angaben zu Daten (Spalten B bis F) jeweils automatisch eine Abschaltung an und nimmt einen Verlust in Höhe von 2,5 % gem. Anlage 2 BNatSchG für die Zumutbarkeitsrechnung an (siehe Anlage T-WEA 1 G_Zumutbarkeit).

Vorliegend wurden die Ertragsverlustberechnungen, die vom Vorhabenträger eingereicht wurden (siehe T-WEA 1 A_Checkliste und T-WEA 1 B_Datenverzeichnis), zur Berechnung der Zumutbarkeit herangezogen.

Da vorliegend für die in Spalte A aufgeführten Fledermausarten:

- Breitflügelfledermaus
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

von einem erhöhten Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgegangen wird, wird nach § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG eine Abschaltung der WEA nach Anlage 6, Tabelle 7 der VwV 2020 zur Minimierung des Kollisionsrisikos sowie ein Gondelmonitoring (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.1 und 12.3.2) im dort genannten Umfang angeordnet.

Um die Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu mindern, wurden zusätzlich folgende Maßnahmen angeordnet:

- Nachtbauverbot (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.4)
- VF3 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und des Baubetriebs (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.11)
- VF 4 Kontrolle potentieller Quartier- und Höhlenbäume (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.10)
- V1/VF1 Ökologische Baubegleitung (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.1.6)

Darüber hinaus wurde noch folgende Maßnahme festgelegt:

- KF1 Anbringen und Unterhaltung von Fledermauskästen (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.3.5)

g) Anlage T-WEA 1 G: Zumutbarkeit gem. Anlage 2 zu § 45b Abs. 6 BNatSchG

Wie bereits oben dargelegt, müssen nach § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG die als geeignet eingestuften Minderungsmaßnahmen insgesamt verhältnismäßig sein. Soweit danach der Betrieb der WEA Minderungsmaßnahmen zur Gewährleistung der Anforderungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erforderlich macht, ist von der Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen bzw. des Maßnahmenpakets grundsätzlich dann auszugehen, wenn sie dem Antragsteller zumutbar sind.

Dem Antragsteller können für die WEA 1 **finanzielle Belastungen bis zu 1.252.298,88 €** (G_Zumutbarkeit Z_{MV}, Zeile 24) für eine Betriebsdauer der Anlage von 20 Jahren zugemutet werden. Für die Herleitung dieser Zumutbarkeitsschwelle wird auf die obigen Ausführungen verwiesen (siehe oben Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.b)dd).

Die Berechnung der Zumutbarkeit erfolgt nach den Vorgaben der Anlage 2 BNatSchG unter Berücksichtigung der Maßnahmen für alle artenschutzrechtlich betroffenen besonders geschützten Arten bezogen auf die WEA. Dabei wird die Zumutbarkeit unter Berücksichtigung des Jahresenergieertrages der WEA im Genehmigungsverfahren geprüft. Die Berechnung bildet nicht den tatsächlichen monetären Verlust ab; stattdessen wird eine fiktive Belastung als Maßstab herangezogen.

Das Tool bildet in Anlage T-WEA 1 G_Zumutbarkeit die Vorgaben zur Berechnung der Zumutbarkeit in Anlage 2 BNatSchG ab. Die gesetzlich vorgegebene mathematische Prüfung wurde in das Tool überführt. Die zur Berechnung erforderlichen Daten wurden bereits eingangs in Anlage T-WEA 1 A_Checkliste aufgeführt und beruhen vorliegend auf dem vom Antragsteller eingereichten Ertragsgutachten, dass auf Plausibilität geprüft wurde.

Aufgrund dieser Daten erfolgte zunächst in Tabelle 2.1. anhand der gesetzlich vorgegebenen Formel die Berechnung des maximal zumutbaren monetären Verlusts über 20 Jahre.

Das T-WEA 1 G_Zumutbarkeit gibt unter Punkt 2.2 die nach Anlage 2 Nr.2.2 BNatSchG vorgegebene mathematische Formel wieder und führt alle für die Formel notwendigen Parameter auf, welche jeweils durch die Obere Naturschutzbehörde eingetragen wurden. Sodann konnte anhand der Formel der **prozentuale Anteil der Abschaltungen** errechnet werden. Bezogen auf die WEA 1 ergibt sich ein Anteil von **5,15 %** (Zeile 52).

Zuletzt erfolgte auf Anlage G_Zumutbarkeit unter Punkt 2.3. aufgrund der in Anlage 2 Nr.2.3. BNatSchG vorgegebenen Formel die Berechnung des monetären Verlusts der vorliegend angeordneten Maßnahmen. Auch hier ergeben sich die hierfür notwendigen Parameter aus dem eingereichten Ertragsgutachten, sowie aus dem vorher unter Punkt 2.2 errechneten prozentualen Anteil der Abschaltungen.

Bezogen auf die WEA 1 sind vorliegend grundsätzlich die phänologische Abschaltung Wespenbussard (≤4,6 m/s), die phänologische Abschaltung Uhu und der Abschaltalgorithmus für Fledermäuse nach VwV 2020 als geeignete Minderungsmaßnahmen anzuordnen.

Aufgrund dieser Maßnahmen ergibt sich für diese WEA eine **monetäre Belastung** durch die angeordneten Minderungsmaßnahmen in Höhe von insgesamt **942.228,33 €** (Zeile 69). Da dieser Betrag unter dem maximal zumutbaren monetären Verlust in Höhe von **1.252.298,88 € (**Zeile 24) liegt, sind die anzuordnenden Maßnahmen zumutbar i. S. v. § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG gewesen.

h) Anlage T-WEA 1 H: Höhe der Zahlung

Die Höhe der zweckgebundenen Zahlung wurde nach den oben bereits ausgeführten Vorgaben des § 6 Abs.1 Satz 7 WindBG berechnet (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.c).

Daraus ergibt sich für die WEA 1 ein **Betrag in Höhe von 0 € pro Jahr** (Gesamtbetrag für die WEA 1 und WEA 2 dieses Genehmigungsbescheides: 0 €).

Anlage T-WEA 1 H_Zahlung_&_Zusammenfassung zeigt die festgelegte Zahlung nach § 6 Absatz 1 Satz 7 WindBG, sowie eine zusammenfassende Übersicht der angeordneten Minderungsmaßnahmen.

4. Modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung: WEA 2

a) Anlage T-WEA 2 A: Checkliste und Grunddatenerfassung

Hinsichtlich der inhaltlichen Darstellung der Anlage T-WEA 2 A_Checkliste wird auf die Ausführungen im Rahmen der WEA 1 verwiesen (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.a.).

Die Eintragung der aufgeführten Werte in der Tabelle „Ertragsgutachten“ erfolgte auf Grundlage des vom Antragsteller mit den Nachreichungen mit Nachrichten vom 05.11.2024, vom 07.07.2025, vom 24.09.2025 und vom 26.09.2025 Ertragsdaten, Nachreichung zu Ertragsdaten) freiwillig vorgelegten Ertragsgutachtens.

Auf die dort eingetragenen Werte wird im Folgenden Bezug genommen.

b) Anlage T-WEA 2 B: Datenverzeichnis

Hinsichtlich der Erstellung des Datenverzeichnisses für WEA 2 wird auf die Ausführungen zur WEA 1 verwiesen (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.b).

Die hier vorhandenen Daten wurden nach fachlichen Standards erhoben, sodass damit die Qualität der Daten gesichert ist. Da vorliegend auf Daten aus den in Anlage T-WEA 2 B_Datenverzeichnis genannten Gutachten zurückgegriffen wurde, welche den allgemeinen fachlichen Standards entsprechen (vgl. Vermerk Datenrecherche § 6 WindBG vom 27.03.2025), ist nach der Regelvermutung des Gesetzgebers davon auszugehen, dass sie fachlichen Standards genügen und die nötige Qualität besitzen (vgl. BMWK-Leitfaden S. 9 f.). Anhaltspunkte dafür, von dieser Regelvermutung abzuweichen, sind vorliegend nicht ersichtlich.

c) Anlage T-WEA 2 C: Prüfung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos für kollisionsempfindliche Vogelarten (nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG)

Auf Grundlage der in Anlage T-WEA 2 B_Datenverzeichnis aufgeführten vorhandenen Daten hatte die Behörde zunächst zu prüfen, ob ein Verstoß gegen ein Zugriffsverbot nach § 44 Absatz 1 BNatSchG zu erwarten ist (siehe oben).

Hinsichtlich der Strukturierung von Anlage T-WEA 2 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel wird auf die Darstellungen im Rahmen der Prüfung von WEA 1 verwiesen (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.c.).

Wie aus Anlage T-WEA 2 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel Zeilen 6 bis 19 ersichtlich, konnten für die hier beantragte WEA 2 aufgrund der vorhandenen Daten und unter Berücksichtigung der Aktualität der Daten folgende kollisionsgefährdete Arten nachgewiesen werden:

- Fischadler
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Uhu
- Wespenbussard

Aufgrund der Vorkommen der Arten Fischadler, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu und Wespenbussard im gemäß Anlage 1 BNatSchG definierten erweiterten Prüfbereich war für

diese Arten eine Prüfung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Bereich der WEA 2 notwendig. Minderungsmaßnahmen sind dabei bei Feststellung einer erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit festzusetzen.

Im Rahmen der Prüfung der Unterlagen sowie den Ergebnissen der gutachterlichen Aussagen des Gutachten „Avifauna 2021 – 2023, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung“, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024) wurde festgestellt, dass für das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H126 (Abstand zu WEA 2 ca. 2.200 m, Zeile 6), für das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H48 (Abstand zu WEA 2 ca. 2.400 m, Zeile 7), das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H62 (Abstand zu WEA 2 ca. 2.290 m, Zeile 8), das Rotmilan Brutpaar am Horststandort H81 (Abstand zu WEA 2 ca. 2.360 m, Zeile 9) und das Rotmilan Brutpaar H119 (Abstand zu WEA 2 ca. 3.000 m, Zeile 10) eine geringe Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist.

Eine Sichtbeobachtung in ca. 1.450 m Entfernung zum Standort der WEA 2 (ID5, Zeile 17) ist räumlich unpräzise. Weiterhin liegen hier keine Daten zur Aufenthaltswahrscheinlichkeit vor. Es erfolgte keine weitere Prüfung der Daten.

Für Rotmilane in Entfernung von 1.820 m (ID6, Zeile 18) und von 2.340 m (ID6, Zeile 19) sind die Daten fachlich nicht geeignet und wurden in die weitere Prüfung nicht einbezogen.

Ebenfalls eine geringe Aufenthaltswahrscheinlichkeit ergab sich gutachterlich (Strix 2024) bei dem Brutpaar des Schwarzmilans (Zeile 11, Abstand zu WEA 2 ca. 2.300 m, ID2).

Ein Sichtnachweis des Fischadlers gelang in ca. 3.000 m zum Anlagenstandort WEA 2 (Zeile 16, ID2). Die Art wurde gutachterlich (Strix 2024) als Gastvogel eingestuft.

Brutpaare des Wespenbussard wurden 2021 am Horststandort H13 (1.050 m zu WEA 2, ID2, Zeile 14) und am Horststandort H14 (Abstand zu WEA 2 ca. 1.750 m, ID2, Zeile 15) erfasst. In den Folgejahren waren die Horste unbesetzt.

Für ein Wespenbussard Brutpaar am Horststandort H24, welcher knapp außerhalb des zentralen Prüfbereiches der Anlage WEA 2 liegt (ID2, Abstand zu WEA 2 ca. 1.050 m, Zeile 13), wurde gutachterlich (Strix 2024) keine hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeit ermittelt. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist daher nicht anzunehmen. Weitere Maßnahmen zur Abschaltung der Anlage sind nicht erforderlich.

Ebenfalls eine hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeit wurde gutachterlich (Strix 2024) für die Art Uhu ermittelt, deren Revierstandort in ca. 800 m Entfernung zum Anlagenstandort (ID2, Zeile 12, zentraler Prüfbereich) liegt. Auch hier wurde zum Schutz eine phänologische Abschaltung in dem Zeitraum vom 01.04. bis 15.05. von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang festgelegt.

Wie bereits oben unter Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2. dargelegt, ist hinsichtlich der Anordnung von Minderungsmaßnahmen zwischen den einzelnen Prüfbereichen zu unterscheiden. In Anlage T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel kann die Prüfung anhand der Prüfbereiche für die nachgewiesenen kollisionsgefährdeten Vogelarten (Spalte A) mit Hilfe der Spalten K, L und M nachvollzogen werden. Demnach werden folgende Minderungsmaßnahmen angeordnet:

- Phänologische Abschaltung Uhu in dem Zeitraum von 01.04. bis 15.05. von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang (vgl. Abschnitt V Nebenbestimmung 12.4.7)
- Unattraktive Gestaltung des Mastfußbereichs (vgl. Abschnitt V Nebenbestimmung 12.4.6)

Damit auch die Ertragseinbußen aufgrund phänologischer Abschaltung im Rahmen der späteren Berechnung zur Zumutbarkeit nach Anlage 2 BNatSchG berücksichtigt werden können, musste zunächst der Ertragsverlust in kWh in Tagesabschaltungen á 14h-Tage umgerechnet werden. Dies erfolgte anhand der nachfolgenden Formel:

Ertragsverlust in % x 365 Tage x 24/14 = Anzahl an 14h-Tage

Für die Herleitung dieser Rechenformel wird auf die Anlage des HMUKLV-Erlasses (S. 40 f.) verwiesen.

Für die WEA 2 ergibt sich damit für die phänologische Abschaltung Uhu eine Anzahl von **10,55 h-Tag**. Dieser Werte fließen in die Berechnung der Zumutbarkeitsschwelle nach Anlage 2 BNatSchG ein.

d) Anlage T-WEA 2 D: Prüfung des Störungsverbotes für besonders störempfindliche Vogelarten nach Anlage 3 VwV 2020

Hinsichtlich der Strukturierung von Anlage T-WEA 2 D_Störungstatbestand_bes.Vögel wird auf die Darstellungen im Rahmen der Prüfung von WEA 1 verwiesen (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.d)).

Im Rahmen der Prüfung störempfindlicher Arten ergab sich für die WEA 2, dass in dem Prüfbereich bis 6.000 m ein Brutpaar des Schwarzstorches am Horststandort H61 (Zeile 6, Abstand zu WEA 2 ca. 2.250 m, ID2, 3, 10 und 11) erfasst werden konnte.

Eine nicht weiter klassifizierte Sichtbeobachtung des Schwarzstorches wurde in ca. 1.200 m zum Standort der WEA 2 (Zeile 7, ID5) erfasst. Die Daten waren jedoch räumlich unpräzise und wurden in die Betrachtung nicht einbezogen.

Die durchgeführte Datenrecherche erbrachte eine weitere Sichtbeobachtung in ca. 1.960 m Entfernung zum Standort der WEA 2. Diese war räumlich unpräzise und wurde ebenfalls nicht weiter geprüft.

Für das Brutpaar am Horststandort H61 (Abstand zu WEA 02 ca. 2.250 m, Zeile 6, ID2 und 3) wurde nach den Ergebnissen der Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch, Windenergieprojekt Arborn, Ergebnisbericht 2021/22, erstellt vom Planungsbüro Büro Strix Naturschutz und Freilandökologie (Stand: 17.04.2024), keine hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeit am Anlagenstandort WEA 2 angenommen.

Eine weitere Prüfung von Minderungsmaßnahmen für störempfindliche Arten nach Anlage 3 VwV 2020 war daher nicht erforderlich.

e) Anlage T-WEA 2 E: Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG der sonstigen planungsrelevanten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten)

Hinsichtlich der Strukturierung von Anlage T-WEA 2 E_Verbotstatbestände_plan.Arten wird auf die Darstellungen im Rahmen der Prüfung von WEA 1 verwiesen (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.e)).

Für die WEA 2 konnten aufgrund vorhandener Daten die aus Anlage T WEA 2 E_Verbotstatbestände_plan.Arten Spalte A ersichtlichen europarechtlich geschützten Arten nachgewiesen werden. Unter Heranziehung der unter Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.b) dargelegten Berechnung, erfüllen die Daten hinsichtlich der im Einzelnen aufgeführten Arten die Anforderungen an die hinreichende Aktualität (siehe Spalte C und D). Gleichsam wurde geprüft, dass die Daten hinsichtlich der jeweils erfassten Einzelindividuen hinreichend räumlich genau sind, um sie für die weitere Prüfung zu verwenden.

Gleichsam wurde geprüft, dass die Daten hinsichtlich der jeweils erfassten Einzelindividuen hinreichend fachlich geeignet und räumlich genau sind, um sie für die weitere Prüfung zu verwenden (siehe Spalte E und F).

Vorliegend ergibt sich im Hinblick auf die WEA 2, dass für folgenden nachgewiesenen Arten ein Tatbestand nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 bis 3 erfüllt wird und Minderungsmaßnahmen angeordnet werden:

- Baumpieper
- Feldschwirl
- Fitis
- Goldammer
- Grünfink
- Heckenbraunelle
- Kuckuck

- Neuntöter
- Star
- Stieglitz
- Wendehals
- Wildkatze
- Haselmaus
- Schlingnatter
- Kammmolch

Für diese Arten werden folgende Minderungsmaßnahmen angeordnet:

- VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.10)
- VF4 Kontrolle Baumhöhlen (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.9)
- VF5 Errichtung Amphibienschutzzaun (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.11)
- VK1 Ökologische Baubegleitung (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.1.6)

f) Anlage T-WEA 2 F: Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für WEA-sensiblen Fledermausarten nach Anlage 5 VwV 2020

Hinsichtlich der Strukturierung von Anlage T-WEA 2 F_Verbotstatbestände_Fledermaus wird auf die Darstellungen im Rahmen der Prüfung von WEA 1 verwiesen (siehe Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 3.f).

Um den Schutzstandard für Fledermäuse zu erhalten, sind, wie oben dargelegt, aufgrund der Sonderregelung nach § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG, der einen projektbezogenen Schutz für Fledermäuse umsetzen soll, Minderungsmaßnahmen in Form von Abregelungen grds. auch ohne vorhandene oder aktuelle Daten über ihr Vorkommen festzusetzen. Das Windkraft-Tool ordnet auch bei fehlenden Angaben zu Daten (Spalten B bis F) jeweils automatisch eine Abschaltung an und nimmt einen Verlust in Höhe von 2,5 % für die Zumutbarkeitsrechnung an (siehe Anlage T-WEA 2 G_Zumutbarkeit).

Vorliegend wurden die Ertragsverlustberechnungen, die vom Vorhabenträger eingereicht wurden (siehe T-WEA 2 A_Checkliste und T-WEA 2 B_Datenverzeichnis), zur Berechnung der Zumutbarkeit herangezogen.

Da vorliegend für die in Spalte A aufgeführten Fledermausarten:

- Breitflügelfledermaus
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler

- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

von einem erhöhten Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgegangen wird, wird nach § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG eine Abschaltung der WEA nach Anlage 6, Tabelle 7 der VwV 2020 zur Minimierung des Kollisionsrisikos sowie ein Gondelmonitoring (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.1 und 12.4.2) im dort genannten Umfang angeordnet.

Um die Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu mindern, wurden zusätzlich folgende Maßnahmen angeordnet:

- Nachtbauverbot (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.4)
- VF3 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und des Baubetriebs (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.10)
- VF 4 Kontrolle potentieller Quartier- und Höhlenbäume (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.9)
- V1/VF1 Ökologische Baubegleitung (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.1.6)

Darüber hinaus wurde noch folgende Maßnahme festgelegt:

- KF1 Anbringen und Unterhaltung von Fledermauskästen (vgl. Abschnitt V, Nebenbestimmung 12.4.5)

g) Anlage T-WEA 2 G: Zumutbarkeit gem. Anlage 2 zu § 45b Abs. 6 BNatSchG

Wie bereits oben dargelegt müssen nach § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG die als geeignet eingestuften Minderungsmaßnahmen insgesamt verhältnismäßig sein. Soweit danach der Betrieb der WEA Minderungsmaßnahmen zur Gewährleistung der Anforderungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erforderlich macht, ist von der Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen bzw. des Maßnahmenpakets grds. dann auszugehen, wenn sie dem Antragsteller zumutbar sind.

Dem Antragsteller können für die WEA 2 **finanzielle Belastungen bis zu 1.252.298,88 €** (G_Zumutbarkeit ZMV, Zeile 24) für eine Betriebsdauer der Anlage von 20 Jahren zugemutet werden. Für die Herleitung dieser Zumutbarkeitsschwelle wird auf die obigen Ausführungen verwiesen (siehe oben unter Abschnitt VII, Ziffer 5.14.3 2.b)dd)).

Die Berechnung der Zumutbarkeit erfolgt nach den Vorgaben der Anlage 2 BNatSchG unter Berücksichtigung der Maßnahmen für alle artenschutzrechtlich betroffenen besonders geschützten Arten bezogen auf die WEA. Dabei wird die Zumutbarkeit unter Berücksichtigung des Jahresenergieertrages der WEA im Genehmigungsverfahren geprüft. Die Berechnung bildet nicht den tatsächlichen monetären Verlust ab; stattdessen wird eine fiktive Belastung als Maßstab herangezogen.

Das Tool bildet in Anlage T-WEA 2 G_Zumutbarkeit die Vorgaben zur Berechnung der Zumutbarkeit in Anlage 2 BNatSchG ab. Die gesetzlich vorgegebene mathematische Prüfung wurde in das Tool überführt. Die zur Berechnung erforderlichen Daten wurden bereits eingangs in Anlage T-WEA 2 A_Checkliste aufgeführt und beruhen vorliegend auf dem vom Antragsteller eingereichten Ertragsgutachten, dass auf Plausibilität geprüft wurde.

Aufgrund dieser Daten erfolgt zunächst in Tabelle 2.1. anhand der gesetzlich vorgegebenen Formel die Berechnung des maximal zumutbaren monetären Verlusts über 20 Jahre.

T-WEA 2 G_Zumutbarkeit, Punkt 2.2 gibt die nach Anlage 2 Nr. 2.2 BNatSchG vorgegebene mathematische Formel wieder und führt alle für die Formel notwendigen Parameter auf, welche jeweils einzutragen sind. Sodann konnte anhand der Formel der prozentuale Anteil der Abschaltungen errechnet werden. Bezogen auf die WEA 2 ergibt sich ein Anteil von **5,46 %** (Zeile 52).

Zuletzt erfolgte in Anlage T-WEA 2 G_Zumutbarkeit, Punkt 2.3. aufgrund der in Anlage 2 Nr. 2.3. BNatSchG vorgegebenen Formel die Berechnung des monetären Verlusts durch die vorliegend angeordneten Maßnahmen. Auch hier ergeben sich die hierfür notwendigen Parameter aus dem eingereichten Ertragsgutachten sowie aus dem vorher unter Punkt 2.2 errechneten prozentualen Anteil der Abschaltungen.

Bezogen auf die WEA 2 sind vorliegend grundsätzlich der Abschaltalgorithmus für Fledermäuse nach VwV 2020 als geeignete Minderungsmaßnahmen anzuordnen.

Aufgrund dieser Maßnahmen ergibt sich für diese WEA eine monetäre Belastung durch die angeordneten Minderungsmaßnahmen in Höhe von insgesamt **1.003.984,54 €** (Zeile 69). Da dieser Betrag unter dem maximal zumutbaren monetären Verlust in Höhe von **1.252.298,88 €** (Zeile 24) liegt, sind die anzuordnenden Maßnahmen zumutbar i. S. v. § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG gewesen.

h) Anlage T-WEA 2 H: Höhe der Zahlung

Die Höhe der zweckgebundenen Zahlung wurde nach den oben bereits ausgeführten Vorgaben des § 6 Abs.1 Satz 7 WindBG berechnet (siehe E.2.c).

Daraus ergibt sich für die WEA 2 ein Betrag in Höhe von **0 €** pro Jahr (Gesamtbetrag für alle WEA 1 und WEA 2, dieses Genehmigungsbescheides: 0 €).

Anlage T-WEA 2 H_Zahlung_&_Zusammenfassung zeigt die festgelegte Zahlung nach § 6 Absatz 1 Satz 7 WindBG, sowie eine zusammenfassende Übersicht der angeordneten Minderungsmaßnahmen.

Gesamtergebnis und Anlagenübersicht

Das Vorhaben ist aus naturschutz- und artenschutzrechtlicher Sicht genehmigungsfähig.

Anlagen:

- T-WEA1
  - T-WEA 1 A_Checkliste
  - T-WEA 1 B_Datenverzeichnis
  - T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel
  - T-WEA 1 D_Störungstatbestand_bes.Vögel
  - T-WEA 1 E_Verbotstatbestände_plan.Arten
  - T-WEA 1 F_Verbotstatbestände_Fledermaus
  - T-WEA 1 G_Zumutbarkeit
  - T-WEA 1 H_Zahlung_&_Zusammenfassung
- T-WEA 2
  - T-WEA 2 A_Checkliste
  - T-WEA 2 B_Datenverzeichnis
  - T-WEA 2 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel
  - T-WEA 2 D_Störungstatbestand_bes.Vögel
  - T-WEA 2 E_Verbotstatbestände_plan.Arten
  - T-WEA 2 F_Verbotstatbestände_Fledermaus
  - T-WEA 2 G_Zumutbarkeit
  - T-WEA 2 H_Zahlung_&_Zusammenfassung

5.15 Forstrecht

Die Realisierung der Windenergieanlage 2 (WEA 2) setzt die Rodung und Umwandlung von Wald i.S. des § 2 Hessisches Waldgesetz (HWaldG) voraus.

Die Entscheidung nach BImSchG beinhaltet die vorübergehende Waldrodungs- und Umwandlungsgenehmigung mit dem Ziel der späteren Wiederbewaldung nach § 12

Abs. 2 Nr. 2 HWaldG für eine Gesamtfläche von 0,0646 ha (Stand Forstrechtlicher Fachbeitrag, IBU-Rühl, 23.04.2025).

Die Rodungs- und Umwandlungsgenehmigung kann mit den in Abschnitt V Ziffer 13 formulierten Nebenbestimmungen erteilt werden.

Begründung zu den forstrechtlichen Nebenbestimmungen

Zu 13.1

Die Obere Forstbehörde ist gem. § 24 Abs. 4 Nr. 1 HWaldG zur Wahrung ihrer Aufsichts- und Kontrollpflicht über den Beginn der jeweiligen Maßnahmen zu informieren. Diese Aufgabe kann die Obere Forstbehörde nur wahrnehmen, wenn sie vom Beginn der Fällungs- und Rodungsmaßnahme frühzeitig Kenntnis erhält. Besteht eine besondere Ausnahmesituation kann die Obere Forstbehörde auf Antrag auch einen früheren Beginn gestatten. Diese Möglichkeit dient auch der Wahrung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes.

Zu 13.2

Die Obere Forstbehörde ist gem. § 24 Abs. 4 Nr. 1 HWaldG zur Wahrung ihrer Aufsichts- und Kontrollpflicht über den Beginn der jeweiligen Maßnahmen zu informieren. Diese Aufgabe kann die Obere Forstbehörde nur wahrnehmen, wenn sie vom Beginn der Erdbaumaßnahme frühzeitig Kenntnis erhält. Besteht eine besondere Ausnahmesituation kann die Obere Forstbehörde auf Antrag auch einen früheren Beginn gestatten. Diese Möglichkeit dient auch der Wahrung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes.

Zu 13.3

Das Forstamt ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere gem. §§ 3 und 4 HWaldG, vor Beginn der jeweiligen Maßnahmen zu informieren.

Zu 13.4

Das Forstamt unterstützt in seiner Funktion als Untere Forstbehörde die Aufsichts- und Kontrollpflicht der Oberen Forstbehörde, § 24 Abs. 1, Abs. 4 Nr. 1 HWaldG. Die Rodungsarbeiten sind zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Durchführung der Rodung von diesem zu begleiten.

Zu 13.5

Zur Wahrung des gesetzlichen Gebots der Eingriffsvermeidung und zur Wahrung der Kontrollpflicht durch die Obere Forstbehörde gem. § 24 Abs. 4 Nr. 1 HWaldG ist diese Nebenbestimmung erforderlich. Voraussetzung dazu ist eine unmissverständliche Abgrenzung in der Fläche.

Zu 13.6

Zur Wahrung des gesetzlichen Gebots der Eingriffsvermeidung und zur Wahrung der Kontrollpflicht durch die Obere Forstbehörde gem. § 24 Abs. 4 Nr. 1 HWaldG ist diese Nebenbestimmung erforderlich. Die vorgeschriebene Barriere dient der eindeutigen physischen und optischen Abgrenzung des genehmigten Eingriffsbereiches von nicht für den Eingriff freigegebenen Flächen. Die vorgeschriebene Barriere definiert dabei das absolute Mindestmaß einer Barriere, die die erforderliche Zweckerreichung bei verhältnismäßig niedrigen Kosten und ressourcenschonender Bauweise gewährleistet. Die geforderte Barriere entspricht der ständigen Verwaltungspraxis des Regierungspräsidiums Gießen. Insbesondere die Verwendung von Flatterband, mit der häufig ein Eintrag von Plastik in Natur- und Landschaft verbunden ist, sowie von optisch schwer bzw. kaum wahrzunehmenden Lösungen mit gespannten Seilen haben sich in der Vergangenheit nicht als gleich geeignet erwiesen. Gespannte Seile, Taue, Drahtlitzen und ähnliches sind weiterhin zu unterlassen, um das Verletzungsrisiko wildlebender Tierarten zu minimieren.

Zu 13.7

Zur Wahrung des gesetzlichen Gebots der Eingriffsvermeidung und zur Wahrung der Kontrollpflicht durch die Obere Forstbehörde gem. § 24 Abs. 4 Nr. 1 HWaldG, ist diese Nebenbestimmung erforderlich.

Zu 13.8

Diese Nebenbestimmung ist erforderlich, um zu gewährleisten, dass sämtliche waldfremden Materialien nach Beendigung der Baumaßnahmen fachgerecht und außerhalb des Waldes entsorgt werden. Ein Verbleib steht im Konflikt mit einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, § 4 HWaldG.

Zu 13.9

Die Anwesenheit der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) während der Rodungs- und Erdarbeiten ist zur Überwachung der forstrechtlichen Auflagen und zur Vermeidung irreversibler Schäden am Wald sowie dem Bodenhaushalt, insbesondere vor dem Hintergrund des Eingriffs in ein sensibles Ökosystem notwendig. Nach den Erfahrungen der Oberen Forstbehörde aus der Vollzugspraxis der Überwachung hat sich gezeigt, dass es bei unregelmäßiger Anwesenheit der ÖBB zu Verstößen gegen Nebenbestimmungen und damit verbundenen ökologischen Schäden kam. Die Nebenbestimmung soll gewährleisten, dass die Person(en), die hierfür vorgesehen werden/wird, über eine hinreichende Ausbildung bzw. Qualifikation verfügt und dies die Obere Forstbehörde auch vor Beginn der Maßnahme kontrollieren kann.

Zu 13.10

Die Anwesenheit der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) während der Rodungs- und Erdarbeiten ist zur Überwachung der forstrechtlichen Auflagen und zur Vermeidung irreversibler Schäden am Wald sowie dem Bodenhaushalt, insbesondere vor dem Hintergrund des Eingriffs in ein sensibles Ökosystem notwendig. Nach den Erfahrungen der Oberen Forstbehörde aus der Vollzugspraxis der Überwachung hat sich gezeigt, dass es bei unregelmäßiger Anwesenheit der ÖBB zu Verstößen gegen Nebenbestimmungen und damit verbundenen ökologischen Schäden kam.

Zu 13.11

Die Obere Forstbehörde ist gem. § 24 Abs. 4 Nr. 1 HWaldG zur Wahrung ihrer Aufsichts- und Kontrollpflicht über den jeweiligen Stand der Baumaßnahmen und eventuellen Mängeln oder Abweichungen von der Planung zu informieren.

Zu 13.12

Die Nebenbestimmung ist erforderlich, um dafür zu sorgen, dass der für die Rekultivierung vorgesehene Boden nicht übermäßig mit organischem Material belastet wird (Vermeidung von Verrottungsprozessen).

Zu 13.13

Diese Nebenbestimmung ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere gem. §§ 3 und 4 HWaldG, und zur Wahrung des gesetzlichen Gebots der Eingriffsvermeidung erforderlich.

Zu 13.14

Diese Nebenbestimmung ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG, und für eine schnelle Wiederbewaldung der Flächen sowie zur Wahrung der Aufsichts- und Kontrollpflicht der Oberen Forstbehörde erforderlich.

Zu 13.15

Diese Nebenbestimmung ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG, und für eine schnelle Wiederbewaldung der Flächen erforderlich. Weiterhin, dass sämtliche waldfremden Materialien nach Beendigung der Baumaßnahmen fachgerecht außerhalb des Waldes entsorgt werden.

Zu 13.16

Diese Nebenbestimmung ist für den Belang Forsten erforderlich, um dafür zu sorgen, dass der Boden als Grundlage des Waldes sowie die natürlichen Bodenfunktionen nicht unnötig beeinträchtigt werden und eine Rekultivierung unbeeinträchtigt möglich ist. Die Einmischung von hydraulischen Bindemitteln führt zu nachhaltigen physischen wie chemischen Veränderungen der Bodenstruktur, infolgedessen die natürlichen Bodenfunkti-

onen in diesen Bodenbereichen vollständig verloren gehen. Um diese Beeinträchtigungen zu vermeiden und den bei der Rekultivierung voraussichtlich notwendigen Bodenaustausch zu minimieren, wird es als erforderlich angesehen, den Einsatz von hydraulischen Bindemitteln in den genannten Bereichen zu untersagen.

Zu 13.17

Diese Nebenbestimmung ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG, und für eine schnelle Wiederbewaldung der Flächen erforderlich. Weiterhin, dass sämtliche überschüssige Erdmassen nach Beendigung der Baumaßnahmen fachgerecht außerhalb des Waldes entsorgt werden.

Zu 13.18

Diese Nebenbestimmung ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG, erforderlich. Weiterhin, dass sämtliche waldfremden Materialien nach Beendigung der Baumaßnahmen fachgerecht außerhalb des Waldes entsorgt werden.

Zu 13.19

Diese Nebenbestimmung ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG, erforderlich.

Zu 13.20

Diese Nebenbestimmung ist für die Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Forstbetriebes, insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG, erforderlich und um die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der forstlichen Infra-struktur zu gewährleisten.

Zu 13.21

Diese Nebenbestimmung ist für die ordnungsgemäße und zeitnahe Durchführung der Wiederaufforstung und zur Sicherung der Kultur erforderlich (insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG). Das Forstamt unterstützt in seiner Funktion als Untere Forstbehörde die Aufsichts- und Kontrollpflicht der Oberen Forstbehörde.

Zu 13.22

Diese Nebenbestimmung ist für die ordnungsgemäße und zeitnahe Durchführung der Wiederaufforstung und zur Sicherung der Kultur (insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG), sowie zur Wahrung der Aufsichts- und Kontrollpflicht der Oberen Forstbehörde erforderlich.

Zu 13.23

Diese Nebenbestimmung ist für die ordnungsgemäße und zeitnahe Durchführung der Wiederaufforstung und zur Sicherung der Kultur (insbesondere §§ 3 und 4 HWaldG) erforderlich.

Zu 13.24

Die Genehmigung nach § 12 Abs. 2 HWaldG erlischt gemäß § 12 Abs. 6 S. 1 HWaldG, wenn die Waldumwandlung nicht innerhalb von zwei Jahren oder einer hiervon abweichend in der Genehmigung festgesetzten Frist durchgeführt worden ist. Von der Möglichkeit der Abweichung wird vorliegend Gebrauch gemacht. Die vorliegende forstrechtliche Genehmigung wird innerhalb eines Trägerverfahrens mit konzentrierender Wirkung nach § 13 Bundesimmissionsschutzgesetz erteilt. Die Genehmigungsbehörde setzt als angemessene Frist nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG eine 3-Jahresfrist fest. Aus Gründen der Rechtsklarheit besteht eine Notwendigkeit einen Gleichklang zwischen den Fristabläufen der verschiedenen Fachbelange herzustellen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Genehmigungsinhaber seiner forstrechtlichen Genehmigung verlustig geht, wenn er irrig annimmt, es gelte die längere Erlöschensfrist des § 18 Abs. 3 BImSchG. Dass es sich hierbei um ein reales Problem handelt, hat nicht zuletzt die Entscheidung des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs vom 26.01.2022 – 4 B 2279/21.T aufgezeigt. Gegen einen längeren Fristenlauf bestehen grundsätzlich forstfachlich keine Bedenken. Mit einer um ein Jahr längeren Frist gehen forstfachlich keine beachtlichen Risiken einher. Es ist nicht zu erwarten, dass sich der Wald innerhalb bloß eines Jahres beachtlich verändert. Dies wird auch dadurch deutlich, dass in der Verwaltungspraxis der Oberen Forstbehörde Genehmigungen nach § 12 Abs. 2 HWaldG bei einem erstmaligen Verlängerungsantrag nach § 12 Abs. 6 S. 2 HWaldG in aller Regel verlängert werden. Auch bei einer konkreten Betrachtung des vorliegenden Genehmigungsinhaltes ist eine abweichende Fristsetzung forstfachlich vertretbar.

Begründung zur Erteilung der Genehmigung für die Waldrodung gem. § 12 HWaldG:

Die unter Abschnitt II dieses Bescheides ausgesprochene Genehmigung beruht hinsichtlich der dauerhaften Waldrodung und Umwandlung auf § 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG und hinsichtlich der vorübergehenden Waldrodung und -umwandlung auf § 12 Absatz 2 Nr. 2 HWaldG.

Die Genehmigung soll gemäß § 12 Absatz 3 HWaldG nur versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt.

§ 12 Abs. 3 HWaldG ist in Zusammenschau mit § 9 Abs. 1 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) anzuwenden.

<u>Abwägung nach § 9 Abs. 1 BWaldG i.V.m. § 12 Abs. 3 HWaldG:</u>

§ 9 BWaldG statuiert eine Abwägungsregel, nach der spezifische forstrechtliche Interessen (Walderhalt und -ökologie, Forstwirtschaft, Waldeigentum), aber auch die Interessen der Waldeigentümer zu einem Ausgleich zu bringen sind. § 9 Abs. 1 Satz 2

BWaldG enthält mit dem forstrechtlichen Abwägungsgebot das „Zentrum der Regelung“ und nennt in Satz 3 für diese Abwägung die der Umwandlung entgegenstehenden Parameter (BVerfG, Beschluss des Ersten Senats vom 27. September 2022, 1 BvR 2661/21). In Hessen treten neben die Regelungen des § 9 BWaldG die Regelungen des § 12 Abs. 3 HWaldG. Die Regelungen des Landesrechts und des Bundesrechts sind zum Teil deckungsgleich.

Nach § 9 Bundeswaldgesetz soll die Erteilung der Rodungs- und Waldumwandlungsgenehmigung in folgenden Fällen untersagt werde, wenn die Erhaltung des Waldes überwiegend im öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Wald für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die forstwirtschaftliche Erzeugung oder die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist.

Nach § 12 Abs. 3 HWaldG soll die Erteilung der Waldumwandlungsgenehmigung auch denn versagt werden, wenn:

- die Umwandlung Festsetzungen in Raumordnungsplänen widerspricht,
- Belange des Naturschutzes, der Wasserwirtschaft, der Landeskultur oder der Landschaftspflege erheblich beeinträchtigt würden oder
- der Wald für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die forstwirtschaftliche Erzeugung oder die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist.

<u>Vorliegend war die Abwägung wie folgt vorzunehmen:</u>

<u>Interesse an der Walderhaltung:</u>

- § 12 Abs. 3 Nr. 1 HWaldG:

Den Festsetzungen eines Raumordnungsplanes wird durch die Rodung des Waldes nicht widersprochen. Ich verweise hierzu auf die Stellungnahme der zuständigen Dezernates 31.

Diesen schlüssigen Einordnungen schließt sich die Obere Forstbehörde an und macht sie zum Gegenstand der hiesigen Abwägungsentscheidung.

- § 12 Abs. 3 Nr. 2 HWaldG

Belange des Naturschutzes werden durch die Rodung des Waldes nicht beeinträchtigt. Ich verweise hierzu auf die Stellungnahme der zuständigen Dezernates 53.1, Obere Naturschutzbehörde.

Belange der Wasserwirtschaft werden durch die Rodung des Waldes nicht beeinträchtigt. Ich verweise hierzu auf die Stellungnahme der zuständigen Dezernates 41.2.

Belange der Landeskultur oder der Landschaftspflege werden durch die Rodung des Waldes nicht beeinträchtigt. Ich verweise hierzu auf die Stellungnahme des zuständigen

Dezernates 53.1, Obere Naturschutzbehörde, 51.1 sowie des Landesamtes für Denkmalpflege.

Diesen schlüssigen Einordnungen schließt sich die Obere Forstbehörde an und macht sie zum Gegenstand der hiesigen Abwägungsentscheidung.

- § 12 Abs. 3 Nr. 3 HWaldG i.V.m § 9 Abs. 1 S. 2 BWaldG

Der Wald ist für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts nicht von wesentlicher Bedeutung. Ich verweise hierzu auf die Stellungnahme der zuständigen Dezernates 53.1, Obere Naturschutzbehörde.

Dieser schlüssigen Einordnung schließt sich die Obere Forstbehörde an und macht sie zum Gegenstand der hiesigen Abwägungsentscheidung.

Der Wald ist für die forstwirtschaftliche Erzeugung nicht von wesentlicher Bedeutung.

Bei den 646 m² Wald i.S.d. HWaldG handelt es sich um ca. 210 m² Buchenwald und ca. 436 m² vorgelagerte Schwarzdornhecke als Waldrand. Im Rahmen der Errichtung der WEA 2 (insbesondere einer Böschung) gehen die vorgelagerten Gehölze (vorrangig Schwarzdorn mit einzelnem Laubbaum) temporär verloren. Es erfolgt nach der Bauphase die Wiederaufforstung mit Baumarten (Eiche, Hainbuche, Feldahorn und Vogelkirsche) sowie einem Waldrand mit Straucharten.

Der Wald ist für die Erholung der Bevölkerung nicht von wesentlicher Bedeutung, da der Betrachtungsraum für die Erholungsfunktion sich lediglich auf die unmittelbare Eingriffsfläche und die direkt angrenzenden Flächen beschränkt. Erholung ist ein stark subjektiver Begriff deren Wirkung sich individuell sehr unterscheiden kann. Die Erholungsfunktion des Waldes ist wegen seiner Nähe zum Abbaubetrieb eher als gering zu bezeichnen.

Ferner ist die hier dauerhaft gerodete Waldfläche für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die forstwirtschaftliche Erzeugung oder die Erholung der Bevölkerung nicht von wesentlicher Bedeutung (§ 12 Abs. 3 Nr. 3 HWaldG). Das Gegenteil ist der Fall: Da die hier gerodete Waldfläche vergleichsweise gering ist, sind auch nur relativ geringe Auswirkungen auf den Waldhaushalt zu erwarten. Daher überwiegen die Vorteile, die aus der Errichtung der Windenergieanlagen resultieren.

<u>Zwischenergebnis:</u>

Die Regelbeispiele des § 12 Abs. 3 HWaldG und des § 9 Abs. 1 S. 2 BWaldG sind nicht einschlägig. Weitere gewichtige Gründe, die vorliegend für eine Walderhaltung sprechen würden und das nachstehend geschilderte öffentliche Interesse an der Rodung überwiegen könnten, sind nicht ersichtlich.

Interesse an der Waldumwandlung:

Hingegen besteht ein überragendes öffentliches Interesse an dem Ausbau der Windenergie an Land. Der Ausbau der Nutzung der Windkraft stellt einen faktisch unverzichtbaren Beitrag zu der verfassungsrechtlich durch Art. 20a GG und durch grundrechtliche Schutzpflichten gebotenen Begrenzung des Klimawandels dar. Um das verfassungsrechtlich maßgebliche Klimaschutzziel zu wahren, die Erderwärmung bei deutlich unter 2,0 °C, möglichst 1,5 °C anzuhalten (vgl. BVerfGE 157, 30 <145 ff. Rn. 208 ff.>), müssen erhebliche weitere Anstrengungen der Treibhausgasreduktion unternommen werden (vgl. BVerfGE 157, 30 <158 ff. Rn. 231 ff.>), wozu insbesondere der Ausbau der Windkraftnutzung beitragen soll. Zugleich unterstützt dieser Ausbau die Sicherung der Energieversorgung, die derzeit besonders gefährdet ist (vgl. näher zur Bedeutung des Ausbaus der Windenergie für die beiden Ziele BVerfG, Beschluss des Ersten Senats vom 23. März 2022 - 1 BvR 1187/17 -, Rn. 103 - 108 m.w.N.), (BVerfG, Beschluss des Ersten Senats vom 27. September 2022, 1 BvR 2661/21). In Bezug auf das überwiegende öffentliche Interesse ist daher auch auf den hinter dem Ausbau der Zuwegung und der Verlegung des Kabels stehenden Zweck, die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen abzustellen. Zwar stellen die Errichtung und der Betrieb dieser Windenergieanlage ein Projekt eines privaten Trägers dar, die Realisierung fördert indes zugleich das Wohl der Allgemeinheit, liegt mithin im öffentlichen Interesse. Durch Windenergieanlagen werden regenerative Energiequellen genutzt und Energie umwelt- und klimafreundlich, insbesondere ohne Emissionen umweltschädlicher und klimarelevanter Gase erzeugt. Das Vorhaben leistet so einen Beitrag zum Aufbau einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Energieerzeugung und Versorgungssicherheit im Interesse des Klima- und Umweltschutzes.

Das Allgemeininteresse an Klima- und Umweltschutz kommt u. a. in einer umfassenden gesetzlichen Fixierung zum Ausdruck. So etwa in Art. 20a GG, Art. 26a Verfassung des Landes Hessen, § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, § 1 Abs. 1 EEG sowie § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG. Der Windenergienutzung an Land kommt dabei in der deutschen Energiewende und den Zielsetzungen der Bundesregierung eine zentrale Rolle zu. So heißt es bspw. in BT-Drs. 18/1304, 90:

„…konzentriert sich der Ausbau auf die kostengünstigeren Technologien wie Windenergie an Land und Photovoltaik“. Ein öffentliches Interesse für das Vorhaben ist vorliegend auch deshalb zu bejahen, weil die Gewährleistung der Versorgungssicherheit an Energie einen überragend wichtigen Belang der öffentlichen Daseins-vorsorge darstellt. Hierbei leistet die Windenergienutzung, für die nach Landesvor-gaben im Teilregionalplan Energie Mittelhessen Flächen in der Größenordnung von 2 % des Planungsraums zu sichern sind, einen wichtigen Beitrag.

Das beantragte Projekt dient gerade nicht ausschließlich privaten Interessen. Es geht gerade nicht darum, den erzeugten Strom zur Deckung des Eigenbedarfs zu verwenden, sondern darum, diesen zu Gunsten der Allgemeinheit ins Stromnetz einzuspeisen.

Der Gesetzgeber hat anlässlich des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine und der damit verbundenen Bedrohung der Energiesicherheit der Bundesrepublik Deutschland nunmehr in § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz eindeutig klargestellt und bestätigt, dass das überwiegende öffentliche Interesse in Gestalt eines überragenden öffentlichen Interesses besteht und andere Belange regelmäßig hinter dem Interesse am Ausbau der Windenergie zurücktreten müssen. Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine markiert nach Auffassung des Bundesgesetzgebers eine Zeitenwende für die Energieversorgung in Deutschland. Energiesouveränität sei danach zu einer Frage der nationalen und europäischen Sicherheit geworden (BT Drs. 20/1630, S. 1).

Ergebnis der Abwägung:

Die Erhaltung der vorübergehend gerodeten Waldfläche in Höhe von 0,0646 ha liegt im vorliegenden Fall nicht im überwiegenden öffentlichen Interesse, insbesondere liegt keines der in § 9 Abs. 1 S. 2 BWaldG und § 12 Absatz 3 HWaldG normierten Regelbeispiele vor.

Hinter dem überragend gewichtigen Interesse am Ausbau der Windenergie an Land hat das Interesse an der Erhaltung von 0,0646 ha Wald, einer flächenmäßig also von geringem Umfang zu bewertenden Waldfläche, zurückzustehen.

Demgemäß war vorliegend die Waldumwandlungs- und Rodungsgenehmigung zu erteilen.

5.16 Nachsorgender Bodenschutz und Altlasten

Aus Sicht der Fachbehörde, dem Dezernat 41.4 für industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Grundwasserschadensfälle, Altlasten und Bodenschutz beim Regierungspräsidium Gießen wurde mit Mail vom 29.07.2024 abschließend Stellung genommen. Bedenken gegen das Vorhaben wurden nicht vorgetragen.

Die Altflächendatei (AFD) ist Teil des Bodeninformationssystems nach § 7 des Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetzes (HAltBodSchG). Dort sind die den Bodenschutzbehörden bekannten Informationen zu Altstandorten, Altablagerungen, altlastenverdächtigen Flächen, Altlasten, Grundwasserschadensfällen und schädlichen Bodenveränderungen hinterlegt. Die Daten werden von den Kommunen, den Unteren Bodenschutzbehörden (UBB), den Oberen Bodenschutzbehörden (RP) und dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) erfasst, gemeldet und ggf. aktualisiert.

Nach entsprechender Recherche ist festzustellen, dass sich im Planungsraum keine entsprechenden Flächen befinden.

Da die Erfassung der v. g. Flächen in Hessen zum Teil noch nicht flächendeckend erfolgt ist, sind die Daten in der AFD ggf. nicht vollständig. Deshalb empfiehlt das Dezernat 41.4 für industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Grundwasserschadensfälle, Altlasten und Bodenschutz beim Regierungspräsidium Gießen, weitere Informationen (z. B. Auskünfte zu Betriebsstilllegungen aus dem Gewerberegister, bisher nicht erfasste ehemalige Deponien) bei der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde des Lahn-Dill-Kreises und bei der Gemeinde Greifenstein einzuholen.

Die Pflicht zur Mitteilung von Anhaltspunkten für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast (z. B. Auffälligkeiten und Verunreinigungen) ergibt sich aus § 4 Abs. 1 Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensicherung (HAltBodSchG).

Beim Vorliegen von Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten, sind nach § 4 Abs. 1 und 2 HAltBodSchG die Bauarbeiten an dieser Stelle abzubrechen und der Sachstand unverzüglich dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4 zur Prüfung anzuzeigen.

Die Zuständigkeit ergibt sich aus § 16 Abs. 1 HAltlBodSchG i.V. m. der Zuständigkeitsverordnung Bodenschutz – BodSchZustV.

Auf die Hinweise in Abschnitt VI, Ziffer 6 wird verwiesen.

5.17 Industrielles Abwasser und Wassergefährdende Stoffe

Aus Sicht der Unteren Wasserbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst 26.2 Wasser- und Bodenschutz bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken. Dies geht aus der Stellungnahme vom 02.07.2024 hervor.

Witterungsbedingtes Niederschlagswasser wird über die Oberfläche der Anlage frei abgeleitet und versickert. Durch Abdichtung des Maschinenhauses ist sichergestellt, dass das abfließende Niederschlagswasser nicht mit Schadstoffen verunreinigt ist.

Den Planunterlagen ist zu entnehmen, dass sämtliche in den Windkraftanlagen eingesetzten wassergefährdenden Stoffe von ihrer Menge bzw. von ihrer Wassergefährdungsklasse keine wasserrechtlichen Anzeige- oder Prüfpflichten nach den Vorgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) auslösen, so dass beim Umgang die Betreiberverantwortung im Vordergrund steht.

Die allgemeinen Sorgfaltspflichten nach § 5 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie die Reinhaltung des Grundwassers nach § 48 WHG sind zu befolgen. Nach § 48 Absatz 2

WHG dürfen Stoffe nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist.

Es gelten die allgemeinen Vorgaben des § 62 WHG und die Grundsatzanforderungen aus § 17 AwSV.

Hinsichtlich der Rückhaltung gilt § 18 Abs. 3 AwSV.

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage ist daher hinsichtlich des anlagenbezogenen Gewässerschutzes (Umgang mit wassergefährdenden Stoffen / Abwasserverhältnisse) nur von geringer Bedeutung. Die Anlage unterliegt vollständig der Betreiberverantwortung. Es wird auf die unter Abschnitt VI, Ziffer 5 aufgeführten wesentlichen wasserrechtlichen Bestimmungen hinzuweisen.

5.18 Landwirtschaft

Mit der vorliegenden Planung sollen zwei Windenregieanlagen in der Gemeinde Greifenstein Gemarkung Arborn und Nenderoth innerhalb des Vorranggebietes (VRG) 1201 errichtet und betrieben werden. Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich außerhalb der bebauten Ortslage auf landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen.

Aufgrund der landesplanerischen Vorgaben werden seitens des Dezernates 51.1 des Regierungspräsidiums Gießen keine Bedenken gegen die eigentliche Planung erhoben.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bei der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen während der Bauzeit wird auf die in Abschnitt VI Ziffer 13 enthaltenen Bestimmungen hingewiesen.

5.19 Bergrecht

Die Prüfung durch das Dezernat 44.1 -Bergaufsicht- des Regierungspräsidiums Gießen hat folgendes ergeben:

Belang „Aktive Bergbaubetriebe“

Der geplante Windpark Arborn grenzt östlich direkt an den Tontagebau Wimpfsfeld III an und liegt etwa 200 m nordwestlich des Tontagebaus Wimpfsfeld I und II. Es findet aber kein direkter Eingriff in bergbauliche Betriebsflächen statt. Auch in Vorrang- und Vorbehaltsgebiet oberflächen-nahen Lagerstätten findet kein direkter Eingriff statt. Somit bestehen für das Dez. 44.1 für den Belang „Aktive Bergbaubetriebe“ keine Einwände gegen den geplanten Windpark Arborn.

Belang „Altbergbau“:

Der Windpark Arborn liegt im Gebiet von einem angezeigten Bergwerksfeld und vier erloschenen Bergwerksfeldern, in denen zum Teil Untersuchungsarbeiten zur Erkundung

von Braunkohle- und Erzlagerstätten durchgeführt wurden. Informationen über die örtliche Lage und die Art dieser Untersuchungsarbeiten liegen hier nicht vor.

Im Rahmen der Erstellung des „Archäologisches Gutachten zur Dokumentation von Boden- und Geländedenkmälern zur Planung des Windparks Arborn“ erfolgte eine Befassung mit bergbaulichen Aktivitäten und eine Begehung des Geländes. Es wurden 35 Bodenanomalien im Bereich des Windparks festgestellt, die als Bombentrichter eingeordnet wurden. Da bergbauliche Untersuchungsarbeiten auch im Planungsbereich stattgefunden haben könnten, ist nach nicht vollständig auszuschließen, dass zumindest einige Bodenanomalien im Zusammenhang mit Bergbau stehen könnten und keine Bombentrichter sind.

Zudem obliegt es dem Vorhabenträger den Baugrund sachgerecht untersuchen zu lassen.

Aus Sicht der Fachbehörde, der Bergaufsichtsbehörde, Dez. 44.1 beim Regierungspräsidium Gießen, werden, unter Beachtung der in Abschnitt V Ziffer 15 formulierten Nebenbestimmung, keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

5.20 Erdbebendienst

Nach Prüfung des Vorhabens durch den Hessischen Erdbebendienst (HED) beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie in Wiesbaden werden keine Hinweise darauf gegeben, dass die geplanten WEA in einem Gebiet innerhalb von Erdbebenzonen liegt.

Die geplanten WEA liegen mehr als 10 km entfernt von der nächstgelegenen Erdbebenmessstation (Station WBFO, Grube Fortuna, mit Lage geogr. Breite 50,57451° und geogr. Länge 8,42273°), betrieben vom HLNUG und hier dem HED im Rahmen seines Alarmierungssystems, siehe auch unter: http://www.hlnug.de/themen/geologie/erdbeben.html.

Da die Entfernung zwischen Windpark und Messstation über 10 km beträgt, bestehen aus Sicht des HED keine Einwände gegen die Planung.

5.21 Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

Aus Sicht der Fachbehörde, dem Dezernat für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik beim Regierungspräsidium Gießen, wurden, unter Einhaltung der in Abschnitt V, Ziffer 11 formulierten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die Planung geäußert.

Begründung der Nebenbestimmung:

Zu Abschnitt V, Ziffer 11.1:

Gemäß Anhang I Ziffer 1.1.2. Buchstabe b) der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG hat der Hersteller oder sein Bevollmächtigter den in einer Reihenfolge zuerst anzuwendenden Grundsatz anzuwenden, wonach Risiken so weit wie möglich zu beseitigen oder minimieren sind unter Integration der Sicherheit in Konstruktion und Bau der Maschine.

Ferner sind gemäß Anhang I Ziffer 1.3.8. der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG die für den Schutz gegen Risiken durch bewegliche Teile verwendeten Schutzeinrichtungen entsprechend der jeweiligen Risikoart zu wählen.

Bei der Befahranlage handelt es sich um ein bewegliches Teil, von welchem u. a. Risiken für Personen im unmittelbaren Bereich des Fahrwegs ausgehen.

Aus den Antragsunterlagen sind Schutzmaßnahmen bezüglich der Sicherung des Fahrwegs der Befahranlage nur unzureichend ersichtlich.

Die Auflage ist erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Die Nebenbestimmung ist geeignet. Das Ziel ist die Sicherheit und Gesundheit des Bedienungspersonals. Gleichgeeignete, mildere Mittel sind nicht ersichtlich. Die Nebenbestimmung ist auch angemessen. Vor dem Hintergrund der Gefährdungen, die von einer laufenden Befahranlage für das Bedienpersonal ausgehen, überwiegt das Interesse an der Sicherstellung der Risikominimierung durch Schutzeinrichtungen ihrem Interesse, hiervon verschont zu bleiben. Es bedeutet für Sie auch keinen großen organisatorischen und monetären Aufwand, der hinsichtlich des Ziels der Nebenbestimmung außer Verhältnis stünde.

Zu Abschnitt V, Ziffer 11.2:

Gemäß Anhang I Ziffer 1.1.2. Buchstabe b) der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG hat der Hersteller oder sein Bevollmächtigter den in einer Reihenfolge zuerst anzuwendenden Grundsatz anzuwenden, wonach Risiken so weit wie möglich zu beseitigen oder minimieren sind unter Integration der Sicherheit in Konstruktion und Bau der Maschine.

Ferner sind gemäß Anhang I Ziffer 1.3.8. der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG die für den Schutz gegen Risiken durch bewegliche Teile verwendeten Schutzeinrichtungen entsprechend der jeweiligen Risikoart zu wählen.

Das Maschinenhausdach stellt aufgrund des sich potentiell drehenden Rotors einen Gefahrenbereich dar.

Bei einer beweglich trennenden Schutzeinrichtung mit Verriegelung gemäß Anhang I Ziffer 1.4.2.2. der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG handelt es sich um eine der betreffenden Risikoart entsprechenden Schutzeinrichtung.

Aus den Antragsunterlagen ist nicht ersichtlich, dass der Hersteller den zuerst anzuwendenden Grundsatz gemäß Anhang I Ziffer 1.1.2. Buchstabe b) der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG angewandt hat.

Die Auflage ist erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Die Nebenbestimmung ist geeignet. Das Ziel ist die Sicherheit und Gesundheit des Bedienungspersonals.

Die Nebenbestimmung ist auch angemessen. Vor dem Hintergrund der Gefährdungen, die von einem drehenden Rotor für das Bedienpersonal ausgehen, überwiegt das Interesse an der Sicherstellung der Risikominimierung durch bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelung ihrem Interesse, hiervon verschont zu bleiben. Es bedeutet für Sie auch keinen großen organisatorischen und monetären Aufwand, der hinsichtlich des Ziels der Nebenbestimmung außer Verhältnis stünde.

Zu Abschnitt V, Ziffer 11.3:

Nach dem Arbeitsschutzgesetz, sind die mit der Überwachung beauftragten Personen befugt, zu den Betriebs- und Arbeitszeiten Betriebsstätten, zu betreten, zu besichtigen und zu prüfen (§ 22 Abs. 2 Satz 1 ArbSchG). Da die zeitliche Abschätzung, bis eine Begehung der Anlagen möglich ist, nicht aus dem Umfang der Antragsunterlagen möglich ist, dient die Nebenbestimmung unter der Ziffer 3 dazu einen geeigneten Zeitpunkt für die Besichtigung vorab mit allen Beteiligten sicherzustellen. Die Begehung der Anlage dient auch dazu um die formulierten Nebenbestimmungen unter den Ziffern 1 und 2 gemäß den rechtlichen Vorgaben zu kontrollieren und somit den Schutz des Lebens, des Leibes und der Gesundheit der Beschäftigten vor den darin beschriebenen Gefahren sicherzustellen.

5.22 Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Einer Genehmigung stehen auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und sonstige Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen. Es wurden keine Bedenken vorgetragen. Die von den beteiligten Fachbehörden abgegebenen Stellungnahmen stehen einer Genehmigung nicht entgegen. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen haben ihren Niederschlag im Genehmigungsbescheid gefunden.

5.23 Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

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

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

Wegen der Lage des Anlagenstandortes im Außenbereich sind insbesondere auch naturschutzrechtliche Belange von Bedeutung (BNatSchG), woraus sich das Erfordernis weiterer Nebenbestimmungen ableitet.

Die Nebenbestimmungen sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen.

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

6. Sofortige Vollziehung

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung ergeht gem. § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO.

Gem. § 80 Abs. 1 Satz 1 BImSchG haben Widerspruch und Anfechtungsklage aufschiebende Wirkung. Nach § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 VwGO entfällt die aufschiebende Wirkung in durch Bundesgesetz oder für Landesrecht durch Landesgesetz vorgeschriebenen Fällen, insbesondere für Widersprüche und Klagen Dritter gegen Verwaltungsakte, die Investitionen oder die Schaffung von Arbeitsplätzen betreffen. Entsprechend regelt § 63 BImSchG, dass Widerspruch und Anfechtungsklage eines Dritten gegen die Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern keine aufschiebende Wirkung haben. Dritte i. S. d. § 63 sind alle Personen mit Ausnahme des Vorhabenträgers (Jarass BImSchG, 14. Aufl. 2022, BImSchG § 63 Rn. 6).

Um die aufschiebende Wirkung einer etwaigen Anfechtungsklage der Bescheidinhaberin gegen einzelne Nebenbestimmungen zu beseitigen, ist die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Nebenbestimmungen gem. § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO erforderlich. Danach entfällt die aufschiebende Wirkung in den Fällen, in denen die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten von der Behörde, die den Verwaltungsakt erlassen oder über den Widerspruch zu entscheiden hat, besonders angeordnet wird. Die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Nebenbestimmungen dieses Bescheids liegt im öffentlichen Interesse der Wahrung der Rechtsordnung. Eine etwaige isolierte Anfechtung der Nebenbestimmungen würde dazu führen, dass die Bescheidinhaberin von der Genehmigung im Übrigen Gebrauch machen kann, ohne zunächst die angefochtenen Nebenbestimmungen beachten zu müssen. Nur durch die Nebenbestimmungen ist jedoch gem. § 12 Abs. 1 Satz 1 BImSchG die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sichergestellt. Ohne die Nebenbestimmungen lägen die Genehmigungsvoraussetzungen nicht vor und der Bescheid wäre so nicht erlassen worden. Die Ausnutzung der Genehmigung ohne etwaig angefochtene Nebenbestimmungen widerspräche damit der Rechtsordnung. Die sofortige Vollziehung der Nebenbestimmungen liegt mithin im öffentlichen Interesse.

Liegen die tatbestandlichen Voraussetzungen für die sofortige Vollziehung des Verwaltungsakts vor, entscheidet die zuständige Verwaltungsbehörde über die Vollziehbarkeitsanordnung nach pflichtgemäßem Ermessen. Dies bezieht sich sowohl auf das Entschließungsermessen als auch auf das Auswahlermessen. Während es bei jenem darum geht, ob von der Vollziehbarkeitsanordnung abgesehen werden soll, bezieht sich das „Wie“ auf die Modalitäten der Anordnung. Dies vorangestellt war im Rahmen der Ermessensausübung zu berücksichtigen, dass von der Vollziehbarkeitsanordnung vorliegend nicht abgesehen werden kann. Nur bei Beachtung und Einhaltung der Nebenbestimmungen sind die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG sichergestellt.

VIII. Kostenentscheidung

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

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten (Gebühren und Auslagen) ergeht ein gesonderter Bescheid.

IX. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage bei dem

Hessischen Verwaltungsgerichtshof

Fachgerichtszentrum

Goethestraße 41 + 43

34119 Kassel

erhoben werden.

Ein eventueller Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO ist gemäß § 63 Abs. 2 S. 1 BImSchG innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Zulassung zu stellen und zu begründen.

Im Auftrag

Anlagen:

- T-WEA1
  - T-WEA 1 A_Checkliste
  - T-WEA 1 B_Datenverzeichnis
  - T-WEA 1 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel
  - T-WEA 1 D_Störungstatbestand_bes.Vögel
  - T-WEA 1 E_Verbotstatbestände_plan.Arten
  - T-WEA 1 F_Verbotstatbestände_Fledermaus
  - T-WEA 1 G_Zumutbarkeit
  - T-WEA 1 H_Zahlung_&_Zusammenfassung
- T-WEA 2
  - T-WEA 2 A_Checkliste
  - T-WEA 2 B_Datenverzeichnis
  - T-WEA 2 C_Tötungstatbestand_koll.Vögel
  - T-WEA 2 D_Störungstatbestand_bes.Vögel
  - T-WEA 2 E_Verbotstatbestände_plan.Arten
  - T-WEA 2 F_Verbotstatbestände_Fledermaus
  - T-WEA 2 G_Zumutbarkeit
  - T-WEA 2 H_Zahlung_&_Zusammenfassung

Checkliste und Grunddatenerfassung

Kopfdaten	
Aktenzeichen:	1060-53.1-90-p-3600-00074#2021-00001
Windpark:	Windpark Greifenstein-Arborn
Antragsteller:	Windpark Arborn GmbH, 65599 Dornburg
WEA Nr.:	WEA 1

Hinweise zur Eingabe der Daten

Voraussetzungen für Anwendbarkeit des § 6 WindBG		
Bestätigung vom Dez. 43.1:	Keine Betroffenheit von Natura-2000 Gebieten Vorhaben komplett in einem VRG	☑

Ertragsgutachten		Datenquelle:	ID7, ID 13	☑
Daten aus Ertragsgutachten	P = die zu installierende Leistung der Anlage		6	MW
	VBH = Anzahl Vollbenutzungsstunden der WEA		2436	h
	Z_{um}= im Verhältnis zum Jahresertrag ausgedrückter Schwellenwert		6%	
	Jährlicher Gesamtertrag		14882000	kWh
Durchschnittlicher, mengengew. Zuschlagswert	der letzten Ausschreibung		6,57	ct/kWh
	der vorletzten Ausschreibung		6,83	ct/kWh
	der vorvorletzten Ausschreibung		7	ct/kWh
Rotorfreie Zone	(kann den Antragsunterlagen entnommen werden)		≥70	m
Summe Ertragsverlust durch windabhängige Abschaltung (Schutz von rund 90 % der Fluganteile in Abhängigkeit der rotorfreien Zone über Grund und der Windgeschwindigkeit)	**Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke:** Bei rotorfreier Zone ≥ 70 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 5,8 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 80 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 5,2 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 90 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,8 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh
	Wespenbussard: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 6,1 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh
Summe Ertragsverlust durch windabhängige Abschaltung (Schutz von rund 85 % (50 % beim Wespenb.) der Fluganteile in Abhängigkeit der rotorfreien Zone über Grund und der Windgeschwindigkeit)	**Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke:** Bei rotorfreier Zone ≥ 70 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,7 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 80 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,1 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 90 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 3,5 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh
	Wespenbussard: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,6 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang		223000	kWh
Anmerkungen zur Windabhängigen Abschaltung	*Keine Anmerkungen*			
Abschaltalgorithmus Fledermäuse	Abschaltzeitraum (Nur eingeben, wenn dieser von der VwV abweicht. Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung ohne Jahr. Bsp.: 01.03., 30.11.)			
	Abschaltverluste		516000	kWh
Antikollisionssystem	Abschaltverluste			kWh
1. Phänologiebedingte Abschaltung	**Kollisionsgefährdete Art, für die eine phänologiebedingte Abschaltung angeordnet wird**		Uhu	
	1. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)		01.04.2025	15.05.2025
	2. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)			
	Summe der Tage die abgeschaltet werden		44	
	Eingabe der Wingeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet werden soll ≤			m/s
	Ertragsverlust bei einer phänologiebedingten Abschaltung		251.000	kWh
2. Phänologiebedingte Abschaltung	**Kollisionsgefährdete Art, für die eine phänologiebedingte Abschaltung angeordnet wird**			
	1. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)			
	2. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)			
	Summe der Tage die abgeschaltet werden		0	
	Eingabe der Wingeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet werden soll ≤			m/s
	Ertragsverlust bei einer phänologiebedingten Abschaltung			kWh

Daten der Bundesnetzagentur HIER abrufen!

Investitionskosten Minderungsmaßnahmen (nur einmalige Kosten)		Datenquelle:	ID 8	☑
Geeignete Maßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG	Antikollisionssystem			€
	Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten			€
	Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich			€
Minderungsmaßnahmen laut Maßnahmenkonzept:	*VF1 Ökologische Baubegleitung*			€
	VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich		8998	€
	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus			€
	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse			€
	VF4 Kontrolle Baumhöhlen		270	€
	VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes und Baufeldkontrolle		9720	€
	VF7 Phänologische Abschaltung Wespenbussard			€
	VF8 Abschaltalgorithmus Feldermäuse			€
	VF9 Phänologische Abschaltung Uhu			€
	Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer			€
	Anbringen von Nisthilfen		765	€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€

Zusätzliche Unterlagen bei Bedarf (AS muss diese nicht einreichen):		Datenquelle	
Bei Betroffenheit einer kollisionsgefährdeten Art nach Anlage 1 BNatSchG	**Karte mit kollisionsgefährdeten Arten und deren Abständen/Prüfbereichen nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG**	**ID1**	☑
Bei Anordnung einer Abschaltung bei landwirtschaftl. Bewirtschaftungs-ereignissen	**Karte mit 250 m Radius um WEA und Flurstückgrenzen**	**nicht erforderlich**	☑
	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Grünland mit Mahdvorgängen		
	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Feldfrüchten mit Erntevorgängen		
	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Ackerland mit Pflugvorgängen		

Literaturcheckliste

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn

WEA Nr.: WEA 1

Hinweis: Hier erfolgt die Dokumentation und Prüfung aller Daten für die modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung ach §6 WindBG.

Eingabe erfolgt in die grünen Flächen

Wenn keine Daten i.S.d. § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG vorliegen, hier ankreuzen: ☐

Daten-ID	Datenherkunft	Autor, Urheber	Art der Datenaufbereitung (z.B. Gutachten, Punktvorkommen)	Titel	Datum der Datenquelle	Daten/ Teildaten aktuell?	Daten fachlich geeignet?	Erläuterungen
ID 1	Fachgutachter	Ingenieeurbüro für Umweltplanungen Dr. Theresa Rühl	Gutachten zu WEA-Verfahren	Landschaftspflegerischer Begleitplan Windpark Arborn	07.04.2025	ja	ja	
ID 2	Fachgutachter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	Gutachten zu WEA-Verfahren	Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung Avifauna 2021 - 2023 Windpark Arborn	17.04.2024	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 19.07.2023
ID 3	Fachgutachter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	Gutachten zu WEA-Verfahren	Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch Windpark Arborn	17.04.2024	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 22.03.2022
ID 4	Fachgutachter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	Gutachten zu WEA-Verfahren	Ergebnisbericht Fledermäuse 2021 - 2023 Windpark Arborn	17.04.2024	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 24.07.2023
ID 5	Daten Dritter	Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl	sonstige systematisch erhobene Daten	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Tontagebau Wimpfsfeld II + III	14.10.2023	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 17.08.2023
ID 6	Behördl. Daten	HLNUG	sonstige systematisch erhobene Daten	Datenabfrage HLNUG	21.02.2025	ja	eingeschränkt	
ID 7	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Ertragsgutachten	Ertragsgutachten für den Standort Arborn	19.03.2024	ja	ja	
ID 8	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Investitionskostenrechnung	Register 19.4.3.1 Aufwand und Kosten WP Arborn	05.11.2024	ja	eingeschränkt	
ID 9	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Ertragsgutachten	Mail vom 05.11.2024 Ertragsdaten	05.11.2024	ja	ja	
ID 10	Daten Dritter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	sonstige systematisch erhobene Daten	Bericht Avifauna 2021 - 2023, Windenergieprojekt Rodenroth	19.12.2023	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ot am 30.06.2023
ID 11	Daten Dritter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	sonstige systematisch erhobene Daten	Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch Windenergieprojekt Rodenroth	19.12.2023	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ot am 22.03.2022
ID 12	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Ertragsgutachten	Ertragsgutachten für den Standort Arborn, Nachtrag	07.07.2025	ja	ja	
ID 13	Daten Dritter	Lahmeyer International GmbH	Ertragsgutachten	Ertragsgutachten für den Standort Arborn Nachtrag 01 Revision 01	25.09.2025	ja	ja	Ausgewählt wurde Szenario 2 der Ertragseinbußen.

Prüfung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos für kollisionsempfindliche Vogelarten (nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG)

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn
WEA Nr.: WEA 1

Hinweise zur Benutzung befinden sich unter der Tabelle!

Eingabe erfolgt in die grünen Flächen

*AHW = Aufenthaltswahrscheinlichkeit

Prüfung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit (AHW)

Prüfung der Minimierungsmaßnahmen (MM) für betriebsbedingte Risiken (Kollisionsgefährdete Arten nach Anlage 1 Abschnitt 1

Art (nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG)	Daten-ID (aus Tabellenblatt B)	Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)	Daten verwendbar?	Daten artspezifisch fachlich geeignet?	Daten artspezifisch räumlich präzise?	Vorkommen der Art (Brut-/ Gastvogel, Schlafplatz)	Anzahl Brutvorkommen/ Reviarzentren	Besonderheiten (z.B. Horstkennung aus Gutachten)	Lage/ Abstand Horst/ Revierzentrum zur WEA [m]	Prüfbereich in dem die Art nachgewiesen wurde	Signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Regelvermutung)	Ergebnis	Prüfung der AHW	Daten-ID (aus Tabellenblatt B) als Grundlage für Prüfung der AHW (z.B. RNA)	Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)	Ergebnis der AHW-Prüfung	Abschaltmaßnahmen (Minimierung betriebsbedingter Risiken)	Schutz der Fluganteile [%]	Windgeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet wird [m/s]	Anzahl 14h-Tage mit windabh. Abschaltung oder phänologiebedingter Abschaltung	Weitere Minimierungsmaßnahmen	Weitere Minimierungsmaßnahmen
Rotmilan	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 126 Neubau 2023	1970	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM	AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!						
Rotmilan	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 048 2023 vorhanden	2070	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM	AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!						
Rotmilan	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 062 ab 2022 nicht mehr vorhanden.	2010	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM	AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!						
Rotmilan	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 081 2023 vorhanden	2660	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM	AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!						
Rotmilan	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	H 119 2023 vorhanden	3080	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM	AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!						
Schwarzmilan	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 082 2023 vorhanden	2620	>2500	nein	keine Maßnahmen	AHW gering			keine Prüfung der AHW nötig!						
Uhu	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Revier westlich der WEA 01.	560	500-1000 (Zentraler Prüfbereich)	ja, MM anordnen!	Prüfung Maßnahmen (durch RNA widerlegbar)	AHW hoch	ID2	19.07.2023	AHW nicht widerlegt, Prüfung MM!	Phänologiebedingte Abschaltung		immer	10,55	VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	
Wespenbussard	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 024 2023 nicht mehr vorhanden	680	500-1000 (Zentraler Prüfbereich)	ja, MM anordnen!	Prüfung Maßnahmen (durch RNA widerlegbar)	AHW hoch	ID2	19.07.2023	AHW nicht widerlegt, Prüfung MM!	Windabhängige Abschaltung				VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	
Wespenbussard	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 013 nur 2021 Nachweis	1.430	1000-2000 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM	keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!						
Wespenbussard	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 014 nur 2021 Nachweis	2.020	>2000	nein	keine Maßnahmen	keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!						
Fischadler	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein	Gastvogel		Sichtung Überflug nördlich WEA 1.	3.000	1000-3000 (Erweiterter Prüfbereich)	keine Daten vorhanden	keine Maßnahmen	keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!						
Rotmilan	ID5	17.08.2023	ja	ja	nein	Gastvogel		Sichtbeobachtung Nahrungsgast	1.300	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	keine Daten vorhanden	keine Maßnahmen	keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!						
Rotmilan	ID6	21.02.2025	ja	nein	ja			{B7CF3EE0-D625-41ED-8B8C-01C00496BE90}	2.090	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	Daten fachlich nicht geeignet	keine weitere Prüfung									
Rotmilan	ID6	21.02.2025	ja	nein	ja			{16DD2055-4E6B-41E9-A999-01C0024497D8}	2.560	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	Daten fachlich nicht geeignet	keine weitere Prüfung									

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Prüfung des Störungsverbotes für besonders störempfindliche Vogelarten nach Anlage 3 VwV 2020**														**Prüfung des Störungstatbestands gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**							**Prüfung der Minderungsmaßnahme störempfindliche Arten nach Anlage**	
2	Windpark:	Windpark Greifenstein-Arborn																					
3	WEA Nr.:	WEA 1																					
4																							
5	**Art (nach Anlage 3 VwV 2020)**	**Daten-ID**	**Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)**	**Daten verwendbar?**	**Daten artspezifisch fachlich geeignet?**	**Daten artspezifisch räumlich präzise?**	**Anzahl Brutvorkommen/ Revierzentren**	**Besonderheiten (z.B. Horstkennung aus Gutachten)**	**Lage/ Abstand Horst/ Revierzentrum zur WEA [m]**	**Mindestabstand Brutvorkommen/ Revierzentrum zur WEA (Prüfung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i.v.m. VwV Anlage 3)**	**Ergebnis Mindestabstand Brutvorkommen**	**Prüfbereich für regelmäßig aufgesuchte Nahrungshabitate (Prüfung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**	**Ergebnis Prüfbereich Nachrungshabitate**		**Störungstatbestand erfüllt?**	**baubedingt**	**anlagenbedingt**	**betriebsbedingt**	**Begründung**	**Ergebnis**		**Minderungsmaßnahmen bei Unterschreitung des Mindestabstandes**	**Weitere Minderungsmaßnahme**
6	**Schwarzstorch**	ID2, ID3, ID10, ID11	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Horst H 61, nördlich WEA 1	1930	>1000 m	keine Prüfung der MM	1000-6000	Fachliche Prüfung VwV		nein	nein	nein	nein	Ergebnis der RNA ID3	Tatbestand nicht erfüllt, Prüfung MM entfällt!			
7	**Schwarzstorch**	ID5	17.08.2023	ja	ja	nein		Sichtbeobachtung Nahrungsgast	1100	>1000 m	keine weitere Prüfung	1000-6000	keine weitere Prüfung							Daten unpräzise			
8	**Schwarzstorch**	ID6	21.02.2025	ja	ja	nein		{CB883274-F2D4-4AD5-98C8-DEE09105C800}	1960	>1000 m	keine weitere Prüfung	1000-6000	keine weitere Prüfung							Daten unpräzise			

Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG der sonstigen planungsrelevanten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten)

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn
WEA Nr.: WEA 1

Hinweis: Wenn Minderungsmaßnahmen für bau- und/oder anlagenbedingte Risiken notwendig sind, wird auf die Zumutbarkeitsschwelle 0,3% aufgeschlagen.
Sind Minderungsmaßnahmen notwendig? **ja**

Prüfung der Minderungsmaßnahmen bei bau- und

	Planungs-relevante Art	Daten-ID	Endstatum der Untersuchung/ Kartierung	Daten verwendbar?	Daten artspezifisch fachlich geeignet?	Daten artspezifisch räumlich präzise?	Vorkommen der Art (z.B. 1 Brutpaar oder 1 Schlafplatz)	Besonderheiten/ Erläuterungen	Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)					Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)							Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)						Gesamtergebnis					
									Tötungsrisiko signifikant erhöht?	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt	Begründung	Ergebnis	Fluchtdistanz [m] nach GASSNER et al. (2010:192 ff.) – Werte zur Brutzeit	Abstand Horst, Revierzentrum oder Vorkommen der Art zum Eingriffsbereich [m]	Störungstatbestand erfüllt?	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt	Begründung	Ergebnis	Tatbestand erfüllt?	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt	Zusätzliche Erläuterung/Begründung	Ergebnis		1. Minimierungsmaßnahmen	2. Minimierungsmaßnahmen	3. Minimierungsmaßnahmen
8	**Baumpieper**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	5	Abstand zu WEA 01 ca. 150, 200. 280, 400 und 620 m.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	20	150	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
9	**Feldschwirl**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 230 m.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	20	230	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
10	**Fitis**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Reviierstandort unklar.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Daten unpräzise	10	k. A.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Daten unpräzise	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
11	**Goldammer**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Revier innerhalb des Baufeldes.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	20	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
12	**Grauspecht**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Abstand zu WEA 1 ca. 600 und 870 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	60	600	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
13	**Grünfink**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 30 m.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	30	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
14	**Habicht**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Horst H 066, ca. 3740 m östlich (2021), Horst H 082, ca. 2.600 m südlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	200	2600	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
15	**Haubenmeise**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 370 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	20	370	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
16	**Heckenbraunelle**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Abstand zu WEA 01 ca. 300 m nördlich und 480 m südlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	10	300	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
17	**Kernbeißer**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 530 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	20	530	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
18	**Kleinspecht**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Abstand zu WEA 01 ca. 390 m nördlich und 680 m südöstlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	30	390	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
19	**Kuckuck**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 600 m nordwestlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	n.a.	600	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
20	**Mauersegler**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Gastvogel	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	10	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
21	**Mäusebussard**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	3	Abstand zu WEA 01 im UR 1.000 m ca. 560 m (H 112), 840 m (H 088) und 970 (H 035).	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	100	560	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
22	**Mehlschwalbe**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	20	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
23	**Neuntöter**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	4	Ein Revier im Baufeld. Abstand zu WEA 01 ca. weitere Reviere 120 m westlich, 170 m westlich	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	30	40	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
24	**Rauchschwalbe**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	10	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
25	**Star**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	6	Abstand zu WEA 01 ca. 210 m westlich, 240 m westlich, 270 m westlich, 310 m nördlich, 380 m	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	210	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
26	**Stieglitz**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	3	Abstand zu WEA 01 ca. 90 m südwestlich, 250 m westlich und 340 m nördlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	90	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
27	**Stockente**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	60	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
28	**Tannenmeise**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 580 m östlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	10	580	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
29	**Turmfalke**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	100	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
30	**Wacholderdrossel**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	30	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
31	**Waldlaubsänger**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	4	Abstand zu WEA 01 ca. 410 m nordöstlich, 440 m nördlich. 750 m südöstlich und 810 m östlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	15	410	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
32	**Weidenmeise**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	10	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
33	**Waldohreule**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zun WEA 01 ca. 360 m, wurde 2023 nicht mehr nachgewiesen.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	20	360	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
34	**Wendehals**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 60 m westlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	50	60	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
35	**Wiesenpieper**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Durchzügler	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	20	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
36	**Wintergoldhähnchen**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 390 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	5	390	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
37	**Baumpieper**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand WEA 01 ca. 900 m südlich.	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	20	900	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
38	**Grauspecht**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 800 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	60	800	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
39	**Gartenrotschwanz**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 1.100 m.	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	20	1100	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
40	**Waldlaubsänger**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 450 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	15	450	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
41	**Wildkatze**	ID5, ID2	17.08.2023	ja	ja	ja		Wildkatzenhöhle, Abstand zu WEA 01 ca. 400 m.	nein	nein	nein	nein	Keine direkte Inanspruchnahme von Lebensräumen.	Tatbestand nicht erfüllt	Säugetier (immer MM prüfen)	400	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	VF1 Ökologische Baubegleitung
42	**Haselmaus**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja		Nachweis in Tubes, ca. 750 m südlich WEA 01 Standort.	nein	nein	nein	nein	Keine direkte Inanspruchnahme von Lebensräumen.	Tatbestand nicht erfüllt	Säugetier (immer MM prüfen)	750	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
43	**Schlingnatter**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja		Nachweis innerhalb des Baufeldes WEA 01.	ja	ja	nein	nein	Nachweis innerhalb des Baufeldes.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Amphibien und Reptilien (immer MM prüfen)	200	ja	ja	nein	nein	Nachweis innerhalb des Bauzfeldes.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Nachweis innerhalb des Baufeldes.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	VF1 Ökologische Baubegleitung
44	**Kammolch**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja		Nachweis ca. 530 m westlich Anlagenstandort WEA 01.	ja	ja	nein	nein	Beeinträchtigung von Wanderbeziehungen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Amphibien und Reptilien (immer MM prüfen)	530	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	VF1 Ökologische Baubegleitung
45	**Wildkatze**	ID6	21.02.2025	ja	ja	ja		{B4F0024E-8B7C-4C5F-B96E-73BD83CD08C1}	nein	nein	nein	nein	Totfund an Straße	Tatbestand nicht erfüllt	Säugetier (immer MM prüfen)	4630	nein	nein	nein	nein	Totfund an Straße.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Totfund an Straße.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
46	**Sperber**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja		Horststandort westlich von Rodenroth	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	150	2.900	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
47	**Rotmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	5 Brutpaare	H126 (H48, H62, H81, H119)	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum 1.970 m	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	300	1.970	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum 1.970 m	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum 1.970 m	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
48	**Schwarzmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	1 Brutpaar	H82	nein	nein	nein	nein	Horststandort in 2.620 m Entfernung zum Eingriffsraum	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	300	2.620	nein	nein	nein	nein	Horststandort in 2.620 m Entfernung zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Horststandort in 2.620 m Entfernung zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
49	**Uhu**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1 Revier	Revier 560 m westlich WEA 01	ja	nein	nein	ja	Revier 560 m westlich Anlagenstandort, rotorfreie Zone < 80 m	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	100	560	nein	nein	nein	nein	Revier in 560 m Entfernung zum Anlagenstandort	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Revier in 560 m Entfernung zum Anlagenstandort	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF9 Phänologische Abschaltung Uhu	VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	
50	**Wespenbussard**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1 Brutpaar	H24	ja	nein	nein	ja	Horst in 680 m Entfernung zum Anlagenstandort.	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	200	680	nein	nein	nein	nein	Horst in 680 m Entfernung zum Anlagenstandort.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Horst in 680 m Entfernung zum Anlagenstandort.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF7 Phänologische Abschaltung Wespenbussard	VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	
51	**Wespenbussard**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2 Brutpaare	H13 und H14	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum 1.970 m	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	200	1.970	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum 1.970 m	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum 1.970 m	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
52	**Fischadler**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein	Gastvogel	Sichtbeobachtung im UR 3.000	nein	nein	nein	nein	Gastvogel, Sichtbeobachtung im UR 3.000	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	500	3.000	nein	nein	nein	nein	Gastvogel, Sichtbeobachtung im UR 3.000	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Gastvogel, Sichtbeobachtung im UR 3.000	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
53	**Schwarzstorch**	ID2, ID3, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	1 Brutpaar	H61	nein	nein	nein	nein	Horststandort in 1.930 m zum Eingriffraum , ID3	Tatbestand nicht erfüllt	500	1.930	nein	nein	nein	nein	Horststandort in 1.930 m zum Eingriffraum , ID3	Störempf. Art bereits geprüft!	nein	nein	nein	nein	Horststandort in 1.930 m zum Eingriffraum , ID3 Aufenthaltswahrscheinlichkeit gering	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL
1	**Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für WEA-sensiblen Fledermausarten nach Anlage 5 VwV (2020)**																																**Prüfung der Minderungsmaßnahmen für Fledermäuse nach Anlage 5 VwV (2020)**					
2	Windpark:	Windpark Greifenstein-Arborn																																				
3	WEA Nr.:	WEA 1																																				
4											Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)							Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)						Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)														
5	**Fledermausart**	**Daten-ID**	**Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)**	**Daten verwendbar?**	**Daten artspezifisch fachlich geeignet?**	**Daten artspezifisch räumlich prätirie?**	**Anzahl potenzieller Quartiere**	**Anzahl Individuen**	**Besonderheiten**	**Abstand Vorkommen/ Quartier zum Eingriffsbereich [m]**	**Entscheidungshilfe: Kollisionsrisiko**	**Tötungsrisiko signifikant erhöht?**	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**betriebsbedingt**	**Begründung**	**Ergebnis**	**Störungstatbestand erfüllt?**	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**betriebsbedingt**	**Begründung**	**Ergebnis**	**Entscheidungshilfe: Risiko für Fortpflanzungs- und Ruhestätten**	**Tatbestand erfüllt?**	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**betriebsbedingt**	**Zusätzliche Erläuterung/ Begründung**	**Ergebnis**	**Gesamtergebnis**		**Abschaltmaßnahmen (Minimierung betriebsbedingter Risiken, Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**	**Abschaltzeitraum**		**Weitere Minimierungsmaßnahmen**	**Weitere Minimierungsmaßnahmen**	**Weitere Minimierungsmaßnahmen**
6	**Bechsteinfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja	1		Waldfledermaus, Wochenstuben und Jagdgebiet im Wald.	640	Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
7	**Braunes Langohr**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, selten in Gebäuden.		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
8	**Breitflügelfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Jagdhabitat im Offenland.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch. Keine Beanspruchung von Fortpflanzungsstätten.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Gering	nein	nein	nein	nein	Keine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten.	Tatbestand nicht erfüllt	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	VF1 Ökologische Baubegleitung	
9	**Graues Langohr**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Jagdhabitat im Offenland und Waldränder.		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Gering	nein	nein	nein	nein	Keine Inanspruchnahme von Forstpflanzungsstätten.	Tatbestand nicht erfüllt	Prüfung Maßnahmen				Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	VF1 Ökologische Baubegleitung	
10	**Großer Abendsegler**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen selten Fledermauskästen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
11	**Große Bartfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja	2		Gebäudebewohnende Art, Jagdhabitat im Offenland und Waldränder.	1300	Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja (200 m Puffer um Quartier)	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den Bauflächen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
12	**Großes Mausohr**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Kolonien überwiegend in Gebäuden, Zwischequartiere in Baumhöhlen und Spalten. Jagd überwiedend im Wald.		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den Bauflächen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
13	**Kleiner Abendsegler**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen selten Fledermauskästen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
14	**Mückenfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Sommerquartiere aber auch an Bäumen.		Mittel	ja	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko mittel.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	15.08. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
15	**Wasserfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen und Fledermauskästen, Jagdgebiet im Offenland und an Gewässern		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den Bauflächen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
16	**Zwergfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Sommerquartiere aber auch an Bäumen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	15.08. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
17	**Rauhautfledermaus**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen selten Fledermauskästen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung

Berechnung der Zumutbarkeit gemäß Nr. 2 in Anlage 2 (zu § 45b Abs. 6 BNatSchG)

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn
WEA Nr.: WEA 1

2.1 Maximal zumutbarer monetärer Verlust (Z_{MV}) über 20 Jahre

Z_{MV}	Maximal zumutbarer monetärer Verlust (€)	
Formel:	$Z_{MV} = P \cdot VBH \cdot Z_{um} \cdot AW \cdot d$	
d	Prognostizierte Mindestnutzungsdauer der WEA, festgelegt auf 20 Jahre	
AW	anzulegender Wert (€/MWh)	68,00 €

Aus Datenerfassung übernommene Daten:		
P	die zu installierende Leistung der Anlage (MW)	6
VBH	Anzahl Vollbenutzungsstunden der WEA	2436
Z_{um}	im Verhältnis zum Jahresertrag ausgedrückter Schwellenwert in %	6,30%
Durchschnittlicher, mengengewichteter Zuschlagswert in ct/kWh		
	der letzten Ausschreibung	6,57
	der vorletzten Ausschreibung	6,83
	der vorvorletzten Ausschreibung	7

Berechnung: Z_{MV}: **1.252.298,88 €**

2.2 Prozentualer Anteil der Abschaltungen (Z_{ABS}):

Z_{ABS} Anteil der Abschaltungen (%)

Formel:

$$Z_{Abs} = \frac{(((Flst_{Mahd} \cdot M_{ahd}) + (Flst_{Ernte} \cdot E_{rnte}) + (Flst_{Pflügen} \cdot P_{flügen})) \cdot h + (Flst_{Ausn} \cdot h) + (P_{hänо} \cdot h)) \cdot \frac{P \cdot VBH}{h_a} + Flm_a + A_{KSa}}{P \cdot VBH}$$

Gesetzliche Festlegungen:		
M_{ahd}	durchschnittliche jährliche Häufigkeit von Mahdvorgängen je Flurstück	4
E_{rnte}	durchschnittliche jährliche Häufigkeit an Erntevorgängen je Flurstück	1
$P_{flügen}$	durchschnittliche jährliche Häufigkeit von Pflugvorgängen je Flurstück	0,5
h	Anzahl der Stunden bei Abschaltungen wegen eines landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignisses	14
h_a	Anzahl der Stunden eines Jahres	8.760

Einzutragende Parameter		
$Flst_{Mahd}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Grünland mit Mahdvorgängen	0
$Flst_{Ernte}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Feldfrüchten mit Erntevorgängen	0
$Flst_{Pflügen}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Ackerland mit Pflugvorgängen	0
Sind von der Anlage drei oder bei besonders gefährdeten Arten zwei Brutvorkommen betroffen? Betrifft besonders konfliktträchtigen Standorten nach Anlage 1 Abschnitt 2 zum BNatSchG.		ja
$Flst_{Ausn}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis, auf denen drei oder bei besonders gefährdeten Arten zwei Brutvorkommen betroffen sind. Hinweis: Wird berechnet wenn Frage davor mit "ja" beantwortet wurde.	0
W_{ind}	Anzahl der Tage mit windabhängigen Abschaltungen	0,00
$P_{hänо}$	Anzahl der Tage mit phänologischen Abschaltungen	10,55
F_{lma}	anzunehmende Abschaltung zum Schutz von Fledermäusen, die mit 2,5 % festgelegt oder auf Grundlage eines Gutachtens oder einer Untersuchung der Fledermausaktivitäten ermittelt wird	3,47%
A_{KSa}	anzunehmende Abschaltung bei Verwendung eines Antikollisionssystems, die mit 3 % festgelegt wird.	0,00%

Berechnung: Z_{ABS} **5,15%**

2.3 Monetäre Zumutbarkeit der Maßnahmen (Z_{Mo})

Z_{Mo} Monetäre Zumutbarkeit (€)

Formel: $Z_{Mo} = P \cdot VBH \cdot Z_{Abs} \cdot AW \cdot d + (IK - K_{AS})$

Gesetzliche Festlegungen:		
K_{AS}	Selbstbehalt von den Investitionskosten für den Antragsteller in Höhe von 17 000 Euro je Megawatt zu installierender Leistung (€)	102.000,00 €

Parameter aus Checkliste		
IK	Summe der Investitionskosten in Euro aller Schutzmaßnahmen	19.753,00 €

Berechnung: Z_{Mo} **942.228,33 €**

Auswertung:

Maßnahmen zumutbar?	**ja**

→ **Direkt weiter zur Zahlung!**

Berechnung der Zahlung und Zusammenfassung der angeordneten Maßnahmen

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn
WEA Nr.: WEA 1

§ 6 Abs. 1 Satz 7 WindBG regelt die Höhe der Zahlung in zwei Fallvarianten:
1. 450 Euro pro MW und Jahr,
sofern Abschaltungen für Vögel angeordnet werden (Alternative 1) oder
Schutzmaßnahmen, deren Investitionskosten höher als 17.000 Euro/MW liegen (Alternative 2)
2. in allen anderen Fällen 3.000 Euro pro MW und Jahr.

Jährlich, pro WEA zu entrichtender Betrag:	**0** €/Jahr/WEA	Bemerkung:
Sind für alle relevanten Arten vollständige Daten i.S.d. § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG vorhanden?	ja	
Werden alle Zugriffsverbote durch Maßnahmen hinreichend gemindert?	ja	
Werden Abschaltungen für Vögel angeordnet?	ja	
Werden Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagenbedingte Risiken angeordnet?	ja	
Sind die Investitionskosten höher als 17000 €/MW?	nein	

Zusammenfassung der angeordneten Minderungsmaßnahmen

Abschaltmaßnahmen	Art	Abschalt-zeiträume	Windgeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet wird [m/s]	Temperatur ab der abgeschaltet wird [°C]	Niederschlag unterhalb dessen abgeschaltet wird [mm/h]
Phänologiebedingte Abschaltung	Uhu	siehe A_Checkliste	immer	n.a.	n.a.
Windabhängige Abschaltung	Wespenbussard	01.05. - 31.08.		n.a.	n.a.
Abschaltalgorithmus	Breitflügelfledermaus	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Großer Abendsegler	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Kleiner Abendsegler	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Mückenfledermaus	15.08. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Zwergfledermaus	15.08. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Rauhautfledermaus	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2

Weitere Minderungsmaßnahmen	Art
VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	Uhu
VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	Wespenbussard
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Baumpieper
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Feldschwirl
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Fitis
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Goldammer
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Grünfink
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Heckenbraunelle
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Kuckuck
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Neuntöter
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Star
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Stieglitz
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Wendehals
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Wildkatze
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Haselmaus
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Schlingnatter
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Kammolch
VF9 Phänologische Abschaltung Uhu	Uhu
VF7 Phänologische Abschaltung Wespenbussard	Wespenbussard
VF1 Ökologische Baubegleitung	Baumpieper
VF1 Ökologische Baubegleitung	Feldschwirl
VF1 Ökologische Baubegleitung	Fitis
VF1 Ökologische Baubegleitung	Goldammer
VF1 Ökologische Baubegleitung	Grünfink
VF1 Ökologische Baubegleitung	Heckenbraunelle
VF1 Ökologische Baubegleitung	Kuckuck
VF1 Ökologische Baubegleitung	Neuntöter
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Star
VF1 Ökologische Baubegleitung	Stieglitz
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Wendehals
Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	Wildkatze
VF1 Ökologische Baubegleitung	Haselmaus
VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	Schlingnatter
VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	Kammolch
VF1 Ökologische Baubegleitung	Star
VF1 Ökologische Baubegleitung	Wendehals
VF1 Ökologische Baubegleitung	Wildkatze
VF1 Ökologische Baubegleitung	Schlingnatter
VF1 Ökologische Baubegleitung	Kammolch
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Bechsteinfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Braunes Langohr
Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	Breitflügelfledermaus
Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	Graues Langohr
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Großer Abendsegler
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Große Bartfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Großes Mausohr
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Kleiner Abendsegler
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Mückenfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Wasserfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Zwergfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Rauhautfledermaus
VF1 Ökologische Baubegleitung	Bechsteinfledermaus
VF1 Ökologische Baubegleitung	Braunes Langohr
VF1 Ökologische Baubegleitung	Großer Abendsegler
VF1 Ökologische Baubegleitung	Große Bartfledermaus
VF1 Ökologische Baubegleitung	Großes Mausohr
VF1 Ökologische Baubegleitung	Kleiner Abendsegler
VF1 Ökologische Baubegleitung	Mückenfledermaus
VF1 Ökologische Baubegleitung	Wasserfledermaus
VF1 Ökologische Baubegleitung	Zwergfledermaus
VF1 Ökologische Baubegleitung	Rauhautfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Bechsteinfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Braunes Langohr
VF1 Ökologische Baubegleitung	Breitflügelfledermaus
VF1 Ökologische Baubegleitung	Graues Langohr
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Großer Abendsegler
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Große Bartfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Großes Mausohr
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Kleiner Abendsegler
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Mückenfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Wasserfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Zwergfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Rauhautfledermaus

Checkliste und Grunddatenerfassung

Kopfdaten		Hinweise zur Eingabe der Daten
Aktenzeichen:	1060-53.1-90-p-3600-00074#2021-00001	
Windpark:	Windpark Greifenstein-Arborn	
Antragsteller:	Windpark Arborn GmbH, 65599 Dornburg	
WEA Nr.:	WEA 2	

Voraussetzungen für Anwendbarkeit des § 6 WindBG		
Bestätigung vom Dez. 43.1:	Keine Betroffenheit von Natura-2000 Gebieten Vorhaben komplett in einem VRG	☑

Ertragsgutachten		Datenquelle:	ID7 ID13	☑	
Daten aus Ertragsgutachten	P = die zu installierende Leistung der Anlage		6	MW	
	VBH = Anzahl Vollbenutzungsstunden der WEA		2436	h	
	Z_{um}= im Verhältnis zum Jahresertrag ausgedrückter Schwellenwert		6%		
	Jährlicher Gesamtertrag		14347000	kWh	
Durchschnittlicher, mengengew. Zuschlagswert	der letzten Ausschreibung		6,57	ct/kWh	Daten der Bundesnetzagentur HIER abrufen!
	der vorletzten Ausschreibung		6,83	ct/kWh	
	der vorvorletzten Ausschreibung		7	ct/kWh	
Rotorfreie Zone	(kann den Antragsunterlagen entnommen werden)		≥70	m	
Summe Ertragsverlust durch windabhängige Abschaltung (Schutz von rund 90 % der Fluganteile in Abhängigkeit der rotorfreien Zone über Grund und der Windgeschwindigkeit)	**Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke:** Bei rotorfreier Zone ≥ 70 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 5,8 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 80 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 5,2 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 90 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,8 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
	Wespenbussard: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 6,1 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
Summe Ertragsverlust durch windabhängige Abschaltung (Schutz von rund 85 % (50 % beim Wespenb.) der Fluganteile in Abhängigkeit der rotorfreien Zone über Grund und der Windgeschwindigkeit)	**Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke:** Bei rotorfreier Zone ≥ 70 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,7 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 80 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,1 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke: Bei rotorfreier Zone ≥ 90 m über Grund: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 3,5 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
	Wespenbussard: WEA-Abschaltung bei Windgeschwindigkeit ≤ 4,6 m/s im Gondelbereich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang			kWh	
Anmerkungen zur Windabhängigen Abschaltung	*Keine Anmerkungen*				
Abschaltalgorithmus Fledermäuse	Abschaltzeitraum (Nur eingeben, wenn dieser von der VwV abweicht. Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung ohne Jahr. Bsp.: 01.03., 30.11.)				
	Abschaltverluste		542000	kWh	
Antikollisionssystem	Abschaltverluste			kWh	
1. Phänologiebedingte Abschaltung	**Kollisionsgefährdete Art, für die eine phänologiebedingte Abschaltung angeordnet wird**		Uhu		
	1. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)		01.04.2025	15.05.2025	
	2. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)				
	Summe der Tage die abgeschaltet werden		44		
	Eingabe der Wingeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet werden soll ≤			m/s	
	Ertragsverlust bei einer phänologiebedingten Abschaltung		242.000	kWh	
2. Phänologiebedingte Abschaltung	**Kollisionsgefährdete Art, für die eine phänologiebedingte Abschaltung angeordnet wird**				
	1. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)				
	2. möglicher phänologischer Zeitraum (Eingabe des Anfangs- und Enddatums der Abschaltung)				
	Summe der Tage die abgeschaltet werden		0		
	Eingabe der Wingeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet werden soll ≤			m/s	
	Ertragsverlust bei einer phänologiebedingten Abschaltung			kWh	

Investitionskosten Minderungsmaßnahmen (nur einmalige Kosten)		Datenquelle:	ID 8	☑
Geeignete Maßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG	Antikollisionssystem			€
	Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten			€
	Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich			€
Minderungsmaßnahmen laut Maßnahmenkonzept:	*VF1 Ökologische Baubegleitung*			€
	VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich		8998	€
	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus			€
	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse			€
	VF4 Kontrolle Baumhöhlen		270	€
	VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes und Baufeldkontrolle		9720	€
	VF7 Phänologische Abschaltung Wespenbussard			€
	VF8 Abschaltalgorithmus Feldermäuse			€
	VF9 Phänologische Abschaltung Uhu			€
	Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer			€
	Anbringen von Nisthilfen		765	€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€
	Platz für weitere Maßnahmen (vom Gutachter vorgeschlagen)			€

Zusätzliche Unterlagen bei Bedarf (AS muss diese nicht einreichen):		Datenquelle	
Bei Betroffenheit einer kollisionsgefährdeten Art nach Anlage 1 BNatSchG	**Karte mit kollisionsgefährdeten Arten und deren Abständen/Prüfbereichen nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG**	**ID1**	☑
Bei Anordnung einer Abschaltung bei landwirtschaftl. Bewirtschaftungs-ereignissen	**Karte mit 250 m Radius um WEA und Flurstückgrenzen**	**nicht erforderlich**	☑
	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Grünland mit Mahdvorgängen		
	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Feldfrüchten mit Erntevorgängen		
	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Ackerland mit Pflugvorgängen		

Literaturcheckliste

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn

WEA Nr.: WEA 2

Wenn keine Daten i.S.d. § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG vorliegen, hier ankreuzen: ☐

Hinweis: Hier erfolgt die Dokumentation und Prüfung aller Daten für die modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung ach §6 WindBG.

Eingabe erfolgt in die grünen Flächen

Daten-ID	Datenherkunft	Autor, Urheber	Art der Datenaufbereitung (z.B. Gutachten, Punktvorkommen)	Titel	Datum der Datenquelle	Daten/ Teildaten aktuell?	Daten fachlich geeignet?	Erläuterungen
ID 1	Fachgutachter	Ingenieeurbüro für Umweltplanungen Dr. Theresa Rühl	Gutachten zu WEA-Verfahren	Landschaftspflegerischer Begleitplan Windpark Arborn	07.04.2025	ja	ja	
ID 2	Fachgutachter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	Gutachten zu WEA-Verfahren	Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung Avifauna 2021 - 2023 Windpark Arborn	17.04.2024	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 19.07.2023
ID 3	Fachgutachter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	Gutachten zu WEA-Verfahren	Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch Windpark Arborn	17.04.2024	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 22.03.2022
ID 4	Fachgutachter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	Gutachten zu WEA-Verfahren	Ergebnisbericht Fledermäuse 2021 - 2023 Windpark Arborn	17.04.2024	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 24.07.2023
ID 5	Daten Dritter	Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl	sonstige systematisch erhobene Daten	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Tontagebau Wimpfsfeld II + III	14.10.2023	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ort am 17.08.2023
ID 6	Behördl. Daten	HLNUG	sonstige systematisch erhobene Daten	Datenabfrage HLNUG	21.02.2025	ja	eingeschränkt	
ID 7	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Ertragsgutachten	Ertragsgutachten für den Standort Arborn	19.03.2024	ja	ja	
ID 8	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Investitionskostenrechnung	Register 19.4.3.1 Aufwand und Kosten WP Arborn	05.11.2024	ja	eingeschränkt	
ID 9	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Ertragsgutachten	Mail vom 05.11.2024 Ertragsdaten	05.11.2024	ja	ja	
ID 10	Daten Dritter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	sonstige systematisch erhobene Daten	Bericht Avifauna 2021 - 2023, Windenergieprojekt Rodenroth	19.12.2023	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ot am 30.06.2023
ID 11	Daten Dritter	Büro STRIX Naturschutz und Freilandökologie	sonstige systematisch erhobene Daten	Raumnutzungs- und Nahrungshabitatanalyse für den Schwarzstorch Windenergieprojekt Rodenroth	19.12.2023	ja	ja	Letzte Kartierung vor Ot am 22.03.2022
ID 12	Antragsteller	Windpark Arborn GmbH	Ertragsgutachten	Ertragsgutachten für den Standort Arborn Nachtrag 01	07.07.2025	ja	ja	
ID 13	Daten Dritter	Lahmeyer International GmbH	Ertragsgutachten	Ertragsgutachten für den Standort Arborn Nachtrag 01 Revision 01	25.09.2025	ja	ja	Ausgewählt wurde Szenario 2 der Ertragseinbußen.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	**Prüfung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos für kollisionsempfindliche Vogelarten (nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG)**														**Prüfung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit (AHW)**					**Prüfung der Minimierungsmaßnahmen (MM) für betriebsbedingte Risiken (Kollisionsgefährdete Arten nach Anlage 1 Abschnitt 1**						
2	Windpark:	Windpark Greifenstein-Arborn																								
3	WEA Nr.:	WEA 2							*Hinweise zur Benutzung befinden sich unter der Tabelle!*																	
4	*Eingabe erfolgt in die grünen Flächen*											*AHW = Aufenthaltswahrscheinlichkeit														
5	**Art (nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG)**	**Daten-ID (aus Tabellenblatt B)**	**Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)**	**Daten verwendbar?**	**Daten artspezifisch fachlich geeignet?**	**Daten artspezifisch räumlich präzise?**	**Vorkommen der Art (Brut-/ Gastvogel, Schlafplatz)**	**Anzahl Brutvorkommen/ Reviarzentren**	**Besonderheiten (z.B. Horstkennung aus Gutachten)**	**Lage/ Abstand Horst/ Reviarzentrum zur WEA [m]**	**Prüfbereich in dem die Art nachgewiesen wurde**	**Signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Regelvermutung)**	**Ergebnis**		**Prüfung der AHW**	**Daten-ID (aus Tabellenblatt B) als Grundlage für Prüfung der AHW (z.B. RNA)**	**Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)**	**Ergebnis der AHW-Prüfung**		**Abschaltmaßnahmen (Minimierung betriebsbedingter Risiken)**	**Schutz der Fluganteile [%]**	**Windgeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet wird [m/s]**	**Anzahl 14h-Tage mit windabh. Abschaltung oder phänologiebedingter Abschaltung**		**Weitere Minimierungsmaßnahmen**	**Weitere Minimierungsmaßnahmen**
6	**Rotmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 126 Neubau 2023	2.200	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!								
7	**Rotmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 048 2023 vorhanden	2.400	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!								
8	**Rotmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 062 ab 2022 nicht mehr vorhanden.	2.290	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!								
9	**Rotmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 081 2023 vorhanden	2.360	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!								
10	**Rotmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	H 119 2023 vorhanden	3.000	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!								
11	**Schwarzmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 082 2023 vorhanden	2.300	1000-2500 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!								
12	**Uhu**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Revier westlich der WEA 02.	800	500-1000 (Zentraler Prüfbereich)	ja, MM anordnen!	Prüfung Maßnahmen (durch RNA widerlegbar)		AHW hoch	ID2	19.07.2023	AHW nicht widerlegt, Prüfung MM!		Phänologiebedingte Abschaltung		immer	10,55		VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus
13	**Wespenbussard**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 024 2023 nicht mehr vorhanden	1.050	1000-2000 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		AHW gering			AHW gering, Prüfung MM entfällt!								
14	**Wespenbussard**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 013 nur 2021 Nachweis	1.050	1000-2000 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!								
15	**Wespenbussard**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	Brutvogel	1	Horst H 014 nur 2021 Nachweis	1.750	1000-2000 (Erweiterter Prüfbereich)	nur, wenn AHW* hoch!	Prüfung der AHW*, dann Prüfung der MM		keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!								
16	**Fischadler**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein	Gastvogel		Sichtung Überflug nördlich WEA 2.	3.000	1000-3000 (Erweiterter Prüfbereich)	keine Daten vorhanden	keine Maßnahmen		keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!								
17	**Rotmilan**	ID5	17.08.2023	ja	ja	nein	Gastvogel		Sichtbeobachtung Nahrungsgast	1.450	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	keine Daten vorhanden	keine Maßnahmen		keine Daten vorh.			AHW kann nicht geprüft werden!								
18	**Rotmilan**	ID6	21.02.2025	ja	nein	ja			{B7CF3EE0-D625-41ED-8B8C-01C00496BE90}	1.820	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	Daten fachlich nicht geeignet	keine weitere Prüfung													
19	**Rotmilan**	ID6	21.02.2025	ja	nein	ja			{E9CAA189-C4CB-41EA-9001-01C002F81B46}	2.340	1200-3500 (Erweiterter Prüfbereich)	Daten fachlich nicht geeignet	keine weitere Prüfung													

Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG der sonstigen planungsrelevanten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten)

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn
WEA Nr.: WEA 2

Hinweis: Wenn Minderungsmaßnahmen für bau- und/oder anlagenbedingte Risiken notwendig sind, wird auf die Zumutbarkeitsschwelle 0,3% aufgeschlagen.
Sind Minderungsmaßnahmen notwendig? ja

Prüfung der Minderungsmaßnahmen bei bau- und

	Planungs-relevante Art	Daten-ID	Endatum der Untersuchung/ Kartierung	Daten verwendbar?	Daten artspezifisch fachlich geeignet?	Daten artspezifisch räumlich präzise?	Vorkommen der Art (z.B. 1 Brutpaar oder 1 Schlafplatz)	Besonderheiten/ Erläuterungen	Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)						Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)								Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)						Gesamtergebnis			
									Tötungsrisiko signifikant erhöht?	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt	Begründung	Ergebnis	Fluchtdistanz [m] nach GASSNER et al. (2010:192 ff.) – Werte zur Brutzeit	Abstand Horst, Revierzentrum oder Vorkommen der Art zum Eingriffsbereich [m]	Störungstatbestand erfüllt?	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt	Begründung	Ergebnis	Tatbestand erfüllt?	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt	Zusätzliche Erläuterung/Begründung	Ergebnis		1. Minimierungsmaßnahmen	2. Minimierungsmaßnahmen	3. Minimierungsmaßnahmen
8	**Baumpieper**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	5	Abstand zu WEA 01 ca. 450, 470, 570, 680 und 780 m.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	20	150	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
9	**Feldschwirl**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 580 m.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	20	580	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
10	**Fitis**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Revierstandort unklar.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Daten unpräzise	10	k. A.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Daten unpräzise	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
11	**Goldammer**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 360 m.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	360	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
12	**Grauspecht**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Abstand zu WEA 02 ca. 620 und 910 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	60	620	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
13	**Grünfink**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 440 m.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	440	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
14	**Habicht**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Horst H 066, ca. 3600 m östlich (2021), Horst H 082, ca. 2.500 m südlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	200	2.500	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
15	**Haubenmeise**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 420 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	20	420	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
16	**Heckenbraunelle**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Abstand zu WEA 02 ca. 650 m nördlich und 280 m südlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	10	280	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
17	**Kernbeißer**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 190 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	20	190	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
18	**Kleinspecht**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	2	Abstand zu WEA 02 ca. 640 m nördlich und 300 m südöstlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	30	300	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
19	**Kuckuck**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 900 m nordwestlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	n.a.	900	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
20	**Mauersegler**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Gastvogel	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	10	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
21	**Mäusebussard**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	3	Abstand zu WEA 01 im UR 1.000 m ca. 770 m (H 112), 1.100 m (H 088) und 800 (H 035).	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	100	770	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
22	**Mehlschwalbe**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	20	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
23	**Neuntöter**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	4	Ein Revier im Baufeld. Abstand zu WEA 02 ca. weitere Reviere 380 m westlich, 510 m westlich	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	30	190	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
24	**Rauchschwalbe**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	10	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
25	**Star**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	6	Abstand zu WEA 02 ca. 180 m nördlich, 300 m nördlich, 460 m westlich, 570 m nördlich, 660 m	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	180	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
26	**Stieglitz**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	3	Abstand zu WEA 02 ca. 360 m westlich, 490 m westlich und 680 m nordwestlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	15	90	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
27	**Stockente**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	60	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
28	**Tannenmeise**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 430 m östlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	10	580	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
29	**Turmfalke**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	100	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
30	**Wacholderdrossel**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	30	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
31	**Waldlaubsänger**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	4	Abstand zu WEA 02 ca. 360 m östlich, 560 m östlich, 630 m nördlich und 780 m nördlich.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	15	360	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
32	**Weidenmeise**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Nahrungsgast	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	10	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
33	**Waldohreule**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zun WEA 02 ca. 610 m, wurde 2023 nicht mehr nachgewiesen.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	20	610	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
34	**Wendehals**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 360 m westlich.	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	50	360	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Baubedingte Beeinträchtigung von Brutbiotopen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	VF1 Ökologische Baubegleitung
35	**Wiesenpieper**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein		Durchzügler	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	20	k. A.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
36	**Wintergoldhähnchen**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 410 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	5	410	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
37	**Baumpieper**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand WEA 02 ca. 700 m südlich.	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	20	700	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
38	**Grauspecht**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 02 ca. 600 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	60	600	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
39	**Gartenrotschwanz**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 1.300 m.	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	20	1.300	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Revier außerhalb Eingriffsbereich.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
40	**Waldlaubsänger**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja	1	Abstand zu WEA 01 ca. 350 m.	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	15	350	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
41	**Wildkatze**	ID5, ID2	17.08.2023	ja	ja	ja		Wildkatzenhöhle, Abstand zu WEA 01 ca. 430 m.	nein	nein	nein	nein	Keine direkte Inanspruchnahme von Lebensräumen.	Tatbestand nicht erfüllt	Säugetier (immer MM prüfen)	430	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	VF1 Ökologische Baubegleitung
42	**Haselmaus**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja		Nachweis in Tubes, ca. 490 m südlich WEA 01 Standort.	nein	nein	nein	nein	Keine direkte Inanspruchnahme von Lebensräumen.	Tatbestand nicht erfüllt	Säugetier (immer MM prüfen)	490	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF1 Ökologische Baubegleitung	
43	**Schlingnatter**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja		Nachweis innerhalb des Baufeldes WEA 02.	ja	ja	nein	nein	Nachweis innerhalb des Baufeldes.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Amphibien und Reptilien (immer MM prüfen)	180	ja	ja	nein	nein	Nachweis innerhalb des Bauzfeldes.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Nachweis innerhalb des Baufeldes.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	VF1 Ökologische Baubegleitung
44	**Kammolch**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja		Nachweis ca. 760 m westlich Anlagenstandort WEA 02.	ja	ja	nein	nein	Beeinträchtigung von Wanderbeziehungen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Amphibien und Reptilien (immer MM prüfen)	760	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	Prüfung Maßnahmen	VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	VF1 Ökologische Baubegleitung
45	**Wildkatze**	ID6	21.02.2025	ja	ja	ja		{B4F0024E-8B7C-4C5F-B96E-73BD83CD08C1}	nein	nein	nein	nein	Totfund an Straße	Tatbestand nicht erfüllt	Säugetier (immer MM prüfen)	4.710	nein	nein	nein	nein	Totfund an Straße.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Totfund an Straße.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
46	**Sperber**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja		Horststandort westlich von Rodenroth	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	150	2.900	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Keine baubedingte Inanspruchnahme von Brut- und Lebensraumhabitaten.	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
47	**Rotmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	5 Brutpaare	H126 (H48, H62, H81, H119)	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum in 2.200 m	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	300	2.200	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum in 2.200 m	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort zum Eingriffsraum in 2.200 m	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
48	**Schwarzmilan**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	1 Brutpaar	H82	nein	nein	nein	nein	Abstand Horst zum Eingriffsraum 2.300 m	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	300	2.300	nein	nein	nein	nein	Abstand Horst zum Eingriffsraum 2.300 m	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Abstand Horst zum Eingriffsraum 2.300 m	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
49	**Uhu**	ID2	19.07.2023	ja	ja	ja	1 Revier	Revier 800 m westlich anlagenstandort	ja	nein	nein	ja	Revier 800 m westlich Anlagenstandort, rotorfreie Zone < 80 m	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	100	800	nein	nein	nein	nein	Reviersstandort in ca. 800 m Entfernung zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Revier standort in ca. 800 m Entfernung zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF9 Phänologische Abschaltung Uhu	VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	
50	**Wespenbussard**	ID2, ID10	19.07.20231	ja	ja	ja	1 Brutpaar	H24	ja	nein	nein	ja	Brutpaar in 1.050 m Entfernung zum Eingriffsraum,	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	200	1.050	nein	nein	nein	nein	Horststandort in ca. 1.050 m zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Horststandort in ca. 1.050 m zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung	VF7 Phänologische Abschaltung Wespenbussard	VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	
51	**Wespenbussard**	ID2, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	2 Brutpaare	H13, H14	nein	nein	nein	nein	Nächstes Brutpaar in 1.050 m Entfernung zum Eingriffsraum, Aufenthaltswahrscheinlichkeit gering	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	200	1.050	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort in 1.050 m Entfernung zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	nein	nein	nein	nein	Nächster Horststandort in 1.050 m Entfernung zum Eingriffsraum	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			
52	**Fischadler**	ID2	19.07.2023	ja	ja	nein	Gastvogel	Sichtbeobachtung im UR 3.000	nein	nein	nein	nein	Gastvogel, Sichtbeobachtung im UR 3.000	betriebsbedingtes Risiko bereits geprüft!	500	3.000	nein	nein	nein	nein	Gastvogel, Sichtbeobachtung im UR 3.000	Daten unpräzise	nein	nein	nein	nein	Gastvogel, Sichtbeobachtung im UR 3.000	Daten unpräzise	keine weitere Prüfung			
53	**Schwarzstorch**	ID2, ID3, ID10	19.07.2023	ja	ja	ja	1 Brutpaar	H61	nein	nein	nein	nein	Horst in 2.250 m Entfernung zum Anlagenstandort, RNA ID3,	Tatbestand nicht erfüllt	500	2.250	nein	nein	nein	nein	Horst in 2.250 m Entfernung zum Anlagenstandort, RNA ID3,	Störempf. Art bereits geprüft!	nein	nein	nein	nein	Horst in 2.250 m Entfernung zum Anlagenstandort, RNA ID3,	Tatbestand nicht erfüllt	keine weitere Prüfung			

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Prüfung des Störungsverbotes für besonders störempfindliche Vogelarten nach Anlage 3 VwV 2020**														**Prüfung des Störungstatbestands gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**							**Prüfung der Minderungsmaßnahme störempfindliche Arten nach Anlage**	
2	Windpark:	Windpark Greifenstein-Arborn																					
3	WEA Nr.:	WEA 2																					
4																							
5	**Art (nach Anlage 3 VwV 2020)**	**Daten-ID**	**Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)**	**Daten verwendbar?**	**Daten artspezifisch fachlich geeignet?**	**Daten artspezifisch räumlich präzise?**	**Anzahl Brutvorkommen/ Revierzentren**	**Besonderheiten (z.B. Horstkennung aus Gutachten)**	**Lage/ Abstand Horst/ Revierzentrum zur WEA [m]**	**Mindestabstand Brutvorkommen/ Revierzentrum zur WEA (Prüfung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i.v.m. VwV Anlage 3)**	**Ergebnis Mindestabstand Brutvorkommen**	**Prüfbereich für regelmäßig aufgesuchte Nahrungshabitate (Prüfung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**	**Ergebnis Prüfbereich Nachrungshabitate**		**Störungstatbestand erfüllt?**	**baubedingt**	**anlagenbedingt**	**betriebsbedingt**	**Begründung**	**Ergebnis**		**Minderungsmaßnahmen bei Unterschreitung des Mindestabstandes**	**Weitere Minderungsmaßnahme**
6	**Schwarzstorch**	ID2, ID3, ID10, ID11	19.07.2023	ja	ja	ja	1	Horst H 61, nördlich WEA 1	2.250	>1000 m	keine Prüfung der MM	1000-6000	Fachliche Prüfung VwV		nein	nein	nein	nein	Ergebnis der RNA ID3	Tatbestand nicht erfüllt, Prüfung MM entfällt!			
7	**Schwarzstorch**	ID5	17.08.2023	ja	ja	nein		Sichtbeobachtung Nahrungsgast	1.200	>1000 m	keine weitere Prüfung	1000-6000	keine weitere Prüfung							Daten unpräzise			
8	**Schwarzstorch**	ID6	21.02.2025	ja	ja	nein		{CB883274-F2D4-4AD5-98C8-DEE09105C800}	1960	>1000 m	keine weitere Prüfung	1000-6000	keine weitere Prüfung							Daten unpräzise			

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL
1	**Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für WEA-sensiblen Fledermausarten nach Anlage 5 VwV (2020)**																																**Prüfung der Minderungsmaßnahmen für Fledermäuse nach Anlage 5 VwV (2020)**					
2	Windpark:	Windpark Greifenstein-Arborn																																				
3	WEA Nr.:	WEA 2																																				
4											Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)							Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)						Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)														
5	**Fledermausart**	**Daten-ID**	**Enddatum der Untersuchungen (Kartierung)**	**Daten verwendbar?**	**Daten artspezifisch fachlich geeignet?**	**Daten artspezifisch räumlich prätize?**	**Anzahl potenzieller Quartiere**	**Anzahl Individuen**	**Besonderheiten**	**Abstand Vorkommen/ Quartier zum Eingriffsbereich [m]**	**Entscheidungshilfe: Kollisionsrisiko**	**Tötungsrisiko signifikant erhöht?**	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**betriebsbedingt**	**Begründung**	**Ergebnis**	**Störungstatbestand erfüllt?**	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**betriebsbedingt**	**Begründung**	**Ergebnis**	**Entscheidungshilfe: Risiko für Fortpflanzungs- und Ruhestätten**	**Tatbestand erfüllt?**	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**betriebsbedingt**	**Zusätzliche Erläuterung/ Begründung**	**Ergebnis**	**Gesamtergebnis**		**Abschaltmaßnahmen (Minimierung betriebsbedingter Risiken, Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**	**Abschaltzeitraum**		**Weitere Minimierungsmaßnahmen**	**Weitere Minimierungsmaßnahmen**	**Weitere Minimierungsmaßnahmen**
6	**Bechsteinfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja	1		Waldfledermaus, Wochenstuben und Jagdgebiet im Wald.	640	Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
7	**Braunes Langohr**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, selten in Gebäuden.		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
8	**Breitflügelfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Jagdhabitat im Offenland.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch. Keine Beanspruchung von Fortpflanzungsstätten.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Gering	nein	nein	nein	nein	Keine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten.	Tatbestand nicht erfüllt	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
9	**Graues Langohr**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Jagdhabitat im Offenland und Waldränder.		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Gering	nein	nein	nein	nein	Keine Inanspruchnahme von Forstpflanzungsstätten.	Tatbestand nicht erfüllt	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	
10	**Großer Abendsegler**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen selten Fledermauskästen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
11	**Große Bartfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja	2		Gebäudebewohnende Art, Jagdhabitat im Offenland und Waldränder.	1300	Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja (200 m Puffer um Quartier)	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den Bauflächen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
12	**Großes Mausohr**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Kolonien überwiegend in Gebäuden, Zwischequartiere in Baumhöhlen und Spalten. Jagd überwiedend im Wald.		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den Bauflächen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
13	**Kleiner Abendsegler**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen selten Fledermauskästen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
14	**Mückenfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Sommerquartiere aber auch an Bäumen.		Mittel	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko mittel.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	15.08. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
15	**Wasserfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen und Fledermauskästen, Jagdgebiet im Offenland und an Gewässern		Gering	nein	nein	nein	nein	Kollisionsrisiko gering.	Tatbestand nicht erfüllt	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den Bauflächen.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen				VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
16	**Zwergfledermaus**	ID4	24.07.2023	ja	ja	ja			Gebäudebewohnende Art, Sommerquartiere aber auch an Bäumen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	15.08. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	
17	**Rauhautfledermaus**	ID5	17.08.2023	ja	ja	ja			Waldfledermaus, Wochenstuben überwiegend im Wald, Baumhöhlen selten Fledermauskästen.		Hoch	ja	nein	nein	ja	Kollisionsrisiko hoch.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	nein	nein	Störung Jagdhabitate durch Licht.	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	ja	ja	ja	nein	nein	Entnahme von potentieller Habitatbäumen auf den	Tatbestand erfüllt, MM prüfen!	Prüfung Maßnahmen		Abschaltalgorithmus	01.04. - 31.10.	VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	VF4 Kontrolle Baumhöhlen	

Berechnung der Zumutbarkeit gemäß Nr. 2 in Anlage 2 (zu § 45b Abs. 6 BNatSchG)

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn
WEA Nr.: WEA 2

2.1 Maximal zumutbarer monetärer Verlust (Z_{MV}) über 20 Jahre

Z_{MV}	Maximal zumutbarer monetärer Verlust (€)	
Formel:	$Z_{MV} = P \cdot VBH \cdot Z_{um} \cdot AW \cdot d$	
d	Prognostizierte Mindestnutzungsdauer der WEA, festgelegt auf 20 Jahre	
AW	anzulegender Wert (€/MWh)	68,00 €

Aus Datenerfassung übernommene Daten:		
P	die zu installierende Leistung der Anlage (MW)	6
VBH	Anzahl Vollbenutzungsstunden der WEA	2436
Z_{um}	im Verhältnis zum Jahresertrag ausgedrückter Schwellenwert in %	6,30%
Durchschnittlicher, mengengewichteter Zuschlagswert in ct/kWh		
	der letzten Ausschreibung	6,57
	der vorletzten Ausschreibung	6,83
	der vorvorletzten Ausschreibung	7

Berechnung: Z_{MV}: **1.252.298,88 €**

2.2 Prozentualer Anteil der Abschaltungen (Z_{ABS}):

Z_{ABS} Anteil der Abschaltungen (%)

Formel:

$$Z_{Abs} = \frac{(((Flst_{Mahd} \cdot M_{ahd}) + (Flst_{Ernte} \cdot E_{rnte}) + (Flst_{Pflügen} \cdot P_{flügen})) \cdot h + (Flst_{Ausn} \cdot h) + (P_{häno} \cdot h)) \cdot \frac{P \cdot VBH}{h_a} + Flm_a + A_{KSa}}{P \cdot VBH}$$

Gesetzliche Festlegungen:		
M_{ahd}	durchschnittliche jährliche Häufigkeit von Mahdvorgängen je Flurstück	4
E_{rnte}	durchschnittliche jährliche Häufigkeit an Erntevorgängen je Flurstück	1
$P_{flügen}$	durchschnittliche jährliche Häufigkeit von Pflugvorgängen je Flurstück	0,5
h	Anzahl der Stunden bei Abschaltungen wegen eines landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignisses	14
h_a	Anzahl der Stunden eines Jahres	8.760

Einzutragende Parameter		
$Flst_{Mahd}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Grünland mit Mahdvorgängen	0
$Flst_{Ernte}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Feldfrüchten mit Erntevorgängen	0
$Flst_{Pflügen}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis vom Mastmittelpunkt mit Ackerland mit Pflugvorgängen	0
Sind von der Anlage drei oder bei besonders gefährdeten Arten zwei Brutvorkommen betroffen? Betrifft besonders konfliktträchtigen Standorten nach Anlage 1 Abschnitt 2 zum BNatSchG.		nein
$Flst_{Ausn}$	Anzahl der Flurstücke im 250-Meter-Umkreis, auf denen drei oder bei besonders gefährdeten Arten zwei Brutvorkommen betroffen sind. Hinweis: Wird berechnet wenn Frage davor mit "ja" beantwortet wurde.	0
W_{ind}	Anzahl der Tage mit windabhängigen Abschaltungen	0,00
$P_{häno}$	Anzahl der Tage mit phänologischen Abschaltungen	10,55
F_{lma}	anzunehmende Abschaltung zum Schutz von Fledermäusen, die mit 2,5 % festgelegt oder auf Grundlage eines Gutachtens oder einer Untersuchung der Fledermausaktivitäten ermittelt wird	3,78%
A_{KSa}	anzunehmende Abschaltung bei Verwendung eines Antikollisionssystems, die mit 3 % festgelegt wird.	0,00%

Berechnung: Z_{ABS} **5,46%**

2.3 Monetäre Zumutbarkeit der Maßnahmen (Z_{Mo})

Z_{Mo} Monetäre Zumutbarkeit (€)

Formel: $Z_{Mo} = P \cdot VBH \cdot Z_{Abs} \cdot AW \cdot d + (IK - K_{AS})$

Gesetzliche Festlegungen:		
K_{AS}	Selbstbehalt von den Investitionskosten für den Antragsteller in Höhe von 17 000 Euro je Megawatt zu installierender Leistung (€)	102.000,00 €

Parameter aus Checkliste		
IK	Summe der Investitionskosten in Euro aller Schutzmaßnahmen	19.753,00 €

Berechnung: Z_{Mo} **1.003.984,54 €**

Auswertung:

Maßnahmen zumutbar?	**ja**

Direkt weiter zur Zahlung!

Berechnung der Zahlung und Zusammenfassung der angeordneten Maßnahmen

Windpark: Windpark Greifenstein-Arborn
WEA Nr.: WEA 2

§ 6 Abs. 1 Satz 7 WindBG regelt die Höhe der Zahlung in zwei Fallvarianten:
1. 450 Euro pro MW und Jahr,
sofern Abschaltungen für Vögel angeordnet werden (Alternative 1) oder
Schutzmaßnahmen, deren Investitionskosten höher als 17.000 Euro/MW liegen (Alternative 2)
2. in allen anderen Fällen 3.000 Euro pro MW und Jahr.

			Bemerkung:
Jährlich, pro WEA zu entrichtender Betrag:		**0** €/Jahr/WEA	
Sind für alle relevanten Arten vollständige Daten i.S.d. § 6 Abs. 1 Satz 3 WindBG vorhanden?	ja		
Werden alle Zugriffsverbote durch Maßnahmen hinreichend gemindert?	ja		
Werden Abschaltungen für Vögel angeordnet?	ja		
Werden Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagenbedingte Risiken angeordnet?	ja		
Sind die Investitionskosten höher als 17000 €/MW?	nein		
	ja	**Es wird keine Priorisierung durchgeführt!**	

Zusammenfassung der angeordneten Minderungsmaßnahmen

Abschaltmaßnahmen	Art	Abschalt-zeiträume	Windgeschwindigkeit unterhalb derer abgeschaltet wird [m/s]	Temperatur ab der abgeschaltet wird [°C]	Niederschlag unterhalb dessen abgeschaltet wird [mm/h]
Phänologiebedingte Abschaltung	Uhu	siehe A_Checkliste	immer	n.a.	n.a.
Abschaltalgorithmus	Breitflügelfledermaus	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Großer Abendsegler	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Kleiner Abendsegler	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Mückenfledermaus	15.08. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Zwergfledermaus	15.08. - 31.10.	<6	10	<0,2
Abschaltalgorithmus	Rauhautfledermaus	01.04. - 31.10.	<6	10	<0,2

Weitere Minderungsmaßnahmen	Art
VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	Uhu
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Uhu
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Baumpieper
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Feldschwirl
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Fitis
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Goldammer
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Grünfink
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Heckenbraunelle
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Kuckuck
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Neuntöter
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Star
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Stieglitz
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Wendehals
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Wildkatze
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Haselmaus
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Schlingnatter
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Kammolch
VF2 Bauzeitenregelung Avifauna und Haselmaus	Wespenbussard
VF9 Phänologische Abschaltung Uhu	Uhu
VF7 Phänologische Abschaltung Wespenbussard	Wespenbussard
VF1 Ökologische Baubegleitung	Baumpieper
VF1 Ökologische Baubegleitung	Feldschwirl
VF1 Ökologische Baubegleitung	Fitis
VF1 Ökologische Baubegleitung	Goldammer
VF1 Ökologische Baubegleitung	Grünfink
VF1 Ökologische Baubegleitung	Heckenbraunelle
VF1 Ökologische Baubegleitung	Kuckuck
VF1 Ökologische Baubegleitung	Neuntöter
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Star
VF1 Ökologische Baubegleitung	Stieglitz
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Wendehals
Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	Wildkatze
VF1 Ökologische Baubegleitung	Haselmaus
VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	Schlingnatter
VF 5 Errichtung eines Amphibienschutzzaunes	Kammolch
VF6 Unantraktive Gestalung Mastfußbereich	Wespenbussard
VF1 Ökologische Baubegleitung	Star
VF1 Ökologische Baubegleitung	Wendehals
VF1 Ökologische Baubegleitung	Wildkatze
VF1 Ökologische Baubegleitung	Schlingnatter
VF1 Ökologische Baubegleitung	Kammolch
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Bechsteinfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Braunes Langohr
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Breitflügelfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Graues Langohr
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Großer Abendsegler
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Große Bartfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Großes Mausohr
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Kleiner Abendsegler
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Mückenfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Wasserfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Zwergfledermaus
VF3 Bauzeitenregelungen Fledermäuse	Rauhautfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Bechsteinfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Braunes Langohr
Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	Breitflügelfledermaus
Nachtbauverbot, keine Bauscheinwerfer	Graues Langohr
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Großer Abendsegler
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Große Bartfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Großes Mausohr
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Kleiner Abendsegler
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Mückenfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Wasserfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Zwergfledermaus
VF4 Kontrolle Baumhöhlen	Rauhautfledermaus