



Landratsamt Hof, Postfach 32 60, 95004 Hof

Gegen Empfangsbestätigung

Firma
Primus Dritte Projekt GmbH & Co. KG
Ziegetsdorfer Straße 109
93051 Regensburg

Landratsamt Hof
Umwelt

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht:
Unser Zeichen: 1700/4.2-403

Ansprechpartner: Frau Ritter
Zimmer-Nr.: 231
Telefon: 57-452
Telefax: 57-11-452
E-Mail: christine.ritter@landkreis-hof.de

Datum: 13.05.2026

**Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG);
Errichtung und Betrieb von vier Windkraftanlagen (Windpark Bärenholz) auf den
Grundstücken Fl.-Nrn. 68, 85, 104, 105/1, 108/1 und 115 der Gemarkung Quellenreuth,
Stadt Schwarzenbach an der Saale
Antragsteller: Fa. Primus Dritte Projekt GmbH & Co. KG, Ziegetsdorfer Straße 109,
93051 Regensburg**

Anlagen: 1 Kostenrechnung
1 Formblatt Baubeginnsanzeige
1 Formblatt Anzeige der Nutzungsaufnahme
1 Formblatt Veröffentlichungsdaten Luftfahrthindernisse
1 genehmigter Plansatz (wird nachgereicht)

Das Landratsamt Hof erlässt folgenden

B e s c h e i d:

1. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG

1.1 Die Firma **Primus Dritte Projekt GmbH & Co. KG, Ziegetsdorfer Straße 109, 93051 Regensburg** erhält nach Maßgabe der unter Ziffer 2 dieses Bescheids aufgeführten Unterlagen und der unter Ziffer 3 dieses Bescheids aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von vier Windkraftanlagen auf den **Grundstücken Fl.-Nrn. 68, 85, 104, 105/1, 108/1 und 115 der Gemarkung Quellenreuth, Stadt Schwarzenbach an der Saale** im Landkreis Hof.

1.2 Konzentrationswirkung

Die Genehmigung nach Ziff. 1.1 umfasst folgende Genehmigungen im Rahmen der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG

- die baurechtliche Genehmigung nach dem BauGB

Seite 1 von 33

Dienstgebäude:
Schaumbergstraße 14
95032 Hof

Zentrale:
Telefon: 09281 / 57 - 0
Telefax: 09281 / 58340
Internet: www.landkreis-hof.de
E-Mail: poststelle@landkreis-hof.de

Öffnungszeiten:
Mo, Do 7:30 - 16:00 Uhr
Di, Mi 7:30 - 14:00 Uhr
Fr 7:30 - 12:30 Uhr
und nach Vereinbarung

Öffentliche Verkehrsmittel:
HofBus Linien 1, 8
Haltestelle „Lindenbühl“
Regionalbus Linie 17
Haltestelle Landratsamt

Konten der Kreiskasse Hof:
Sparkasse Hochfranken
IBAN: DE88 7805 0000 0430 0068 66
BIC: BYLADEM1HOF
Postbank Nürnberg
IBAN: DE72 7601 0085 0021 8498 57
BIC: PBNKDEFF

Die Annahmezeiten der Kfz-Zulassungsstelle enden jeweils eine halbe Stunde vor Ende der Öffnungszeiten.

- die Rodungserlaubnis nach Art. 9 Abs. 2 i. V. m. Art 9 Abs. 8 BayWaldG

1.3 Die luftfahrtrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG wurde durch die hierfür zuständige Behörde erteilt.

2. Antragsunterlagen:

Der Genehmigung nach Ziffer 1 liegen die folgenden, mit Genehmigungsvermerk des Landratsamtes Hof vom 13.05.2026, Az. 1700/4.2–403, versehenen Planunterlagen (Pläne und Beschreibungen) vom 15.04.2025, Antragseingang im Landratsamt am 13.06.2025, zugrunde, die zugleich Bestandteil dieses Bescheides sind. Sie sind nur insoweit verbindlich, als sie die in diesem Bescheid genehmigten Maßnahmen behandeln und nicht im Widerspruch zu den Bestimmungen und Regelungen dieses Bescheides stehen. Bei unterschiedlichen Angaben zwischen Antragsunterlagen und Genehmigungsbescheid sind die Angaben im Genehmigungsbescheid maßgebend.

Diesem Bescheid liegen insbesondere folgende Antragsunterlagen zugrunde:

- 00 Inhaltsverzeichnis
 - 1.0 Allgemeine Unterlagen
 - 1.1 Antrag nach BImSchG mit Angaben zum Antragsteller und Architekten
 - 1.1.1 Antrag mit Angaben zum Antragsteller und Architekt
 - 1.1.2 Anlage 1_Standort des Vorhabens_Bärenholz
 - 1.1.3 Anlage 2_Grundstückseigentümer_Bärenholz
 - 1.1.3 Grundstückseigentümer_Bärenholz
 - 1.1.4 Anlage 3a_Eigentümer benachbarter Grundstücke WEA 1
 - 1.1.5 Anlage 3b_Eigentümer benachbarter Grundstücke WEA 2
 - 1.1.6 Anlage 3c_Eigentümer benachbarter Grundstücke WEA 3
 - 1.1.7 Anlage 3d_Eigentümer benachbarter Grundstücke WEA 4
 - 1.2 Herstell- und Rohbaukosten
 - 1.3 Übersicht vertrauliche Unterlagen
 - 1.4 Vorbescheid gem. § 9 BImSchG
 - 1.5 Übereinstimmungserklärung
 - 2.0 Angaben zu Umgebung und Standort
 - 2.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens
 - 2.2 Übersichtspläne und Luftbilder
 - 2.2.1 Übersichtsplan TK M 45.000
 - 2.2.2 Übersichtsplan TK M 10.000
 - 2.2.3 Übersichtsplan TK M 45.000 – Schutzgebiete
 - 2.2.4 Übersichtsplan Luftbild TK M 25.000
 - 2.2.5 Übersichtsplan Luftbild TK M 5.000
 - 2.3 Aktuelle Auszüge aus dem Katasterwerk
 - 2.3.1 WEA 1
 - 2.3.2 WEA 2
 - 2.3.3 WEA 3
 - 2.3.4 WEA 4
 - 2.4 Aktueller Flächennutzungsplan
 - 2.5 Auszug Regionalplan Oberfranken Ost
 - 2.6 Denkmalschutz
 - 3.0 Anlagen- und Betriebsbeschreibung
 - 3.1 Grunddaten der WEA – Übersichtzeichnung
 - 3.2 Technische Daten
 - 3.2.1 Technische Beschreibung
 - 3.2.2 Typenprüfung

- 3.2.3 Beschreibung einzelner Bauteile
- 3.2.4 Überwachungsbedürftige Anlagen
- 3.2.5 Luftfahrt
- 3.2.6 Wartung
- 3.2.7 Blitzschutz
- 3.3 Anlagensicherheit
- 3.4 Angaben zum Brand- und Arbeitsschutz
 - 3.4.1 Brandschutz
 - 3.4.2 Grundlagen zum Brandschutz
 - 3.4.3 Brandschutzkonzept
 - 3.4.4 Brandschutzgutachten
 - 3.4.5 Arbeitsschutz

- 4 Lärmschutz, Schattenwurf und Eisfall
 - 4.4 Schallschutz und Schattenwurf
 - 4.1.1 Schall- und Schattengutachten
 - 4.1.2 Schalltechnische Datenblätter
 - 4.1.3 Verminderung der Emissionen
 - 4.1.4 Schattenabschaltung
 - 4.5 Eisfall
 - 4.2.1 Eiserkennung
 - 4.2.2 Eisfallgutachten

- 5 Sonstige Bauunterlagen
 - 5.1 Bauantrag und Baubeschreibung
 - 5.2 Bauzeichnungen und Darstellungen zur verkehrsmäßigen Erschließung
 - 5.3 Rückbau
 - 5.3.1 Erklärung zur Rückbauverpflichtung
 - 5.3.2 Rückbaukostenschätzung
 - 5.3.3 Maßnahmen Betriebseinstellung
 - 5.4 Standsicherheitsnachweis
 - 5.5 Erschließungsnachweis
 - 5.6 Baugrund

- 6 Angaben zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen

- 7 Angaben zum Gewässerschutz
 - 7.1 Plandarstellung Gewässerschutz
 - 7.2 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 - 7.3 Sicherheitsdatenblätter E-175 EP5
 - 7.4 BLAK UmwS Merkblatt Windenergie

- 8 Natur- und Artenschutz
 - 8.1 Natura2000- Vorprüfungen
 - 8.2 Bericht zur modifizierten Artenschutzprüfung
 - 8.3 Landschaftspflegerischer Begleitplan

- 9 Nachweis Grundstückssicherung

- 10.0 Bundesnetzagentur

3. Inhalts- und Nebenbestimmungen

3.1 Genehmigungsumfang

Die Genehmigung erstreckt sich auf die Errichtung und den Betrieb von vier Windkraftanlagen mit folgenden Anlagendaten und Standorten:

3.1.1 Anlagenkenn- und Betriebsdaten

| Bezeichnung | Windenergieanlage WEA 1 | Windenergieanlage WEA 2 |
|---|---|---|
| Hersteller | Fa. Enercon | Fa. Enercon |
| Typ | Enercon E-175 EP5 | Enercon E-175 EP5 |
| Nabenhöhe | 162 m | 162 m |
| Rotordurchmesser | 175 m | 175 m |
| Nennleistung | 6.000 kW _{el} | 6.000 kW _{el} |
| Gesamthöhe | 249,5 m | 249,5 m |
| Rotor | Luvläufer mit aktivem Blattverstellsystem | Luvläufer mit aktivem Blattverstellsystem |
| Blattanzahl | 3 | 3 |
| Immissions-wirksamer Schalleistungspegel | 106,5 dB(A) | 106,5 dB(A) |
| Maximal zulässiger Emissionspegel L _{e, max} | 108,2 dB(A) | 108,2 dB(A) |

| Bezeichnung | Windenergieanlage WEA 3 | Windenergieanlage WEA 4 |
|---|---|---|
| Hersteller | Fa. Enercon | Fa. Enercon |
| Typ | Enercon E-175 EP5 | Enercon E-175 EP5 |
| Nabenhöhe | 162 m | 162 m |
| Rotordurchmesser | 175 m | 175 m |
| Nennleistung | 6.000 kW _{el} | 6.000 kW _{el} |
| Gesamthöhe | 249,5 m | 249,5 m |
| Rotor | Luvläufer mit aktivem Blattverstellsystem | Luvläufer mit aktivem Blattverstellsystem |
| Blattanzahl | 3 | 3 |
| Immissionswirksamer Schalleistungspegel | 106,5 dB(A) | 106,5 dB(A) |
| Maximal zulässiger Emissionspegel L _{e, max} | 108,2 dB(A) | 108,2 dB(A) |

3.1.2 Standort der Anlagen

| Bezeichnung | Windenergieanlage WEA 1 | Windenergieanlage WEA 2 |
|-----------------|--|--|
| Aufstellungsort | UTM-32N-Koordinaten: x: 713112 / y: 5568570 WGS84-Koordinaten: Breite: 50 13 51,0 / Länge: 11 59 17,6 | UTM-32N-Koordinaten: x: 713812 / y: 5568114 WGS84-Koordinaten: Breite: 50 13 35,4 / Länge: 11 59 51,9 |
| | Grundstück Fl.-Nr. 68 | Grundstück Fl.-Nr. 85 |

| | | |
|--|---|---|
| | Gemarkung Quellenreuth, Stadt Schwarzenbach an der Saale | Gemarkung Quellenreuth, Stadt Schwarzenbach an der Saale |
| | Geländehöhe 582,0 m ü. NN Gesamthöhe 831,5 ü. NN | Geländehöhe 587,0 m ü. NN Gesamthöhe 836,5 ü. NN |

| Bezeichnung | Windenergieanlage WEA 3 | Windenergieanlage WEA 4 |
|-----------------|---|---|
| Aufstellungsort | UTM-32N-Koordinaten: x: 713247 / y: 5567958 WGS84-Koordinaten: Breite: 50 13 31,0 / Länge: 11 59 23,1 | UTM-32N-Koordinaten: x: 712724 / y: 5568146 WGS84-Koordinaten: Breite: 50 13 37,8 / Länge: 11 58 57,2 |
| | Grundstück Fl.-Nr. 104, 105/1 Gemarkung Quellenreuth, Stadt Schwarzenbach an der Saale | Grundstück Fl.-Nr. 108/1, 115 Gemarkung Quellenreuth, Stadt Schwarzenbach an der Saale |
| | Geländehöhe 573,0 m ü. NN Gesamthöhe 822,5 ü. NN | Geländehöhe 569,0 m ü. NN Gesamthöhe 818,5 ü. NN |

3.2 Allgemeines

3.2.1 Erlöschen der Genehmigung

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung erlischt drei Jahre nach Unanfechtbarkeit dieses Bescheides, sofern nicht nachgewiesen wird, dass bis zu diesem Zeitpunkt mit dem Bau der Windkraftanlagen auf den o. g. Grundstücken im genehmigten Umfang begonnen wurde oder die Anlagen während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden sind.

3.2.2 Anzeige- und Mitteilungspflichten

3.2.2.1 Der geplante Baubeginn der Fundamentarbeiten und die Inbetriebnahme der Anlagen sind dem Landratsamt Hof, Fachbereich 403 Umwelt, unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

3.2.2.2 Die mit der Betreuung der Anlagen vor Ort verantwortliche Person bzw. Wartungsfirma ist dem Landratsamt Hof, Fachbereich 403 Umwelt, nach Fertigstellung schriftlich mitzuteilen.

3.2.2.3 Jeder Betreiberwechsel ist dem Landratsamt Hof, Fachbereich 403 Umwelt, unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

3.3 Rückbauverpflichtung, Sicherheitsleistung

3.3.1 Der Betreiber ist verpflichtet, die baulichen Anlagen, bestehend aus den jeweiligen Windkraftanlagen nebst Fundamenten, befestigten Kranstellflächen und Trafostationen, nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung innerhalb von 12 Monaten vollständig zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen, sodass die Böden wieder landwirtschaftlich bzw. forstwirtschaftlich genutzt werden können.

Die Einhaltung dieser Rückbauverpflichtung ist mittels Sicherung der Rückbaukosten der Windkraftanlagen in Höhe von mindestens 5 % der Baukosten durch eine Bankbürgschaft mit einer jährlichen Dynamisierung, entsprechend der Steigerung des Verbraucherpreisindex, oder durch Eintragung einer Grundschuld in Höhe von mindestens 10 % der Baukosten, spätestens zwei Wochen vor Baubeginn gegenüber dem Landratsamt Hof sicherzustellen.

- 3.3.2 Für den Fall der Rechtsnachfolge, z. B. bei Betreiberwechsel, ist der Sicherungsgeber verpflichtet, die geleistete Sicherheit so lange zur Verfügung zu stellen, bis vom neuen Rechtsnachfolger eine neue Sicherheit hinterlegt wurde.

3.4 Baurecht

- 3.4.1 Mit der Anzeige des Baubeginns sind die Bescheinigung Brandschutz I (Vollständigkeit und Richtigkeit des Brandschutznachweises nach Art. 62 Abs.1 Satz 4, Art. 62 b Abs. 2 BayBO und § 19 PrüfVBau) und vor Aufnahme der Nutzung die Bescheinigung Brandschutz II (ordnungsgemäße Bauausführung nach Art. 77 Abs. 2 BayBO i.V.m. § 19 PrüfVBau) dem Landratsamt vorzulegen.
- 3.4.2 Erst nach Abnahme und Bescheinigung der Absteckung durch einen zugelassenen Prüf-sachverständigen für Vermessung im Bauwesen und Vorlage der Bescheinigung über die Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage nach Art. 68 Abs. 6 Satz 2 BayBO i.V.m. § 21 PrüfVBau (Anlage 14) beim Landratsamt Hof darf mit den Bauarbeiten begonnen werden.
- 3.4.3 Die Baubeginnsanzeige und die Anzeige der Nutzungsaufnahme ist für jede Windkraftanlage separat, unter Verwendung der beigefügten Formulare, vorzulegen.
- 3.4.4 Die Fundamente sind frostsicher und nach den statischen Erfordernissen, entsprechend der Belastbarkeit des Baugrundes, zu gründen und dürfen durch Grundwasser nicht beeinträchtigt werden.
- 3.4.5 Die Bewehrung, Ausführung und die Abmessung des Fundamentes sind vor dem Betonieren einer Prüfung auf plan- und fachgerechte Fertigung durch einen Prüfsachverständigen für Baustatik bzw. ein Prüfamt zu unterziehen. Die Termine für die Bauüberwachung sind rechtzeitig mit dem vom Landratsamt Hof beauftragten Prüfsachverständigen für Baustatik bzw. Prüfamt abzustimmen.
- 3.4.6 Die Prüfung des Standsicherheitsnachweises muss durch einen Prüfsachverständigen für Baustatik bzw. ein Prüfamt erfolgen. Alternativ ist auch die Vorlage einer typengeprüften statischen Berechnung möglich. Mit der Bauausführung darf erst begonnen werden, wenn die entsprechenden Prüfberichte bzw. die Typenstatik, das Baugrundgutachten, Protokolle der Baugrubenabnahmen und eventuell erforderliche Stellungnahmen zur Anwendbarkeit der Typenprüfung, dem Landratsamt vorliegen.
- 3.4.7 Die Arbeitsplätze und Verkehrswege, die höher als 0,50 m über dem Fußboden liegen, sind gegen Absturz zu sichern. Die Oberkanten der Umwehrungen müssen mindestens 1 m hoch sein. Bei einer Absturzhöhe über 12,00 m müssen die Höhen mindestens 1,10 m betragen. Die Umwehrungen sind so zu gestalten, dass niemand hin durchfallen kann (z. B. durch Stäbe, Knieleisten, Gitter, feste Ausfüllungen). Bei Umwehrungen mit senkrechten Zwischenstäben darf deren Abstand nicht mehr als 18 cm betragen. Bei Umwehrungen mit Knieleisten darf der Abstand der Knieleiste nicht mehr als 50 cm betragen. Außerdem ist eine mindestens 5 cm hohe Fußleiste anzubringen.
- 3.4.8 Es ist durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, dass die Masten nicht von unbefugten Personen bestiegen werden können.
- 3.4.9 Das Bauwerk ist mit einer Blitzschutzanlage, der DIN 57 185/VDE 0185 entsprechend, zu versehen.
- 3.4.10 Vom Baugrundstück abzutransportierender Erdaushub oder wegzuschaffendes Abbruchmaterial darf nur auf genehmigten Ablagerungsplätzen eingebaut oder einem Bauschuttrecycling-Unternehmen zugeführt werden. Auch bei Aufschüttungen im Rahmen der baurechtlichen Genehmigungsfreiheit (weniger als 500 qm bzw. weniger als 2 m Höhe

oder Tiefe) sind die übrigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu beachten (insbesondere das Abfallrecht, das Naturschutzrecht, das Wasserrecht und das Straßen- und Wegerecht und dergleichen).

- 3.4.11 Der Verkehr auf den anliegenden Straßen darf durch die Bauarbeiten nicht behindert werden. Insbesondere dürfen auf den Fahrbahnen keine Baumaterialien abgelagert bzw. Baumaschinen, Geräte, Gerüste und dergleichen aufgestellt werden. Fahrbahnverschmutzungen auf den Straßen sind sofort und unaufgefordert zu beseitigen.
- 3.4.12 Der Mutterboden (Humus) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Humus ist bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei Änderungen der Erdoberfläche abzuschleppen, seitlich zu lagern und nach Abschluss der Arbeiten wieder aufzubringen.
- 3.4.13 Die Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.
- 3.4.14 Es wird darauf hingewiesen, dass die Ausführung der Steigleitern mindestens den Anforderungen der Arbeitsstätten-Verordnung und den Ausführungen der Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 20 entsprechen muss.
- 3.4.15 Für die notwendigen Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten sind geeignete Arbeitsbühnen und sichere Anschlagpunkte zu installieren.
- 3.4.16 Zur Brandbekämpfung sind geeignete Feuerlöscheinrichtungen bereitzustellen.
- 3.4.17 Bei Ausfall eingebauter technischer oder elektronischer Vorkehrungen (Abschaltautomatik) muss die Anlage bei drohender Eisbildung manuell abgeschaltet werden. Dabei ist zu beachten, dass die Anlage in einem Radius von 1 H (= 249,50 m) um die Anlage herum durch geeignete Absperrmaßnahmen abzusperren ist. In diesem Fall sind insbesondere die Zufahrtswege mindestens in der genannten Entfernung abzusperren und entsprechende, auf die Gefahr hinweisende Warnschilder aufzustellen.
- 3.4.18 Die technischen Regeln „Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ einschließlich Anlagen 2.4/7 und 2.7/12 sind zu beachten und einzuhalten.

3.5 Kreisbrandrat (Brandschutz)

- 3.5.1 Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr:
Die Anfahrt der öffentlichen Löschhilfe- und Rettungsfahrzeuge muss gesichert und ausreichend für Achslasten von mindestens 11,5 t befestigt sein. Anfahrten sind in einer Breite von mindestens 3 m und einer Höhe von mindestens 3,5 m dauerhaft frei von Hindernissen zu halten. Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr müssen der DIN 14 090 entsprechen. Umzäunungen sind so anzulegen, dass der Zugang mit Überflurhydrantenschlüssel nach DIN 3223 B zu öffnen ist. Auch denkbar ist die Hinterlegung eines Schlüssels in einer Schlüsseltresorsäule. Dies ist mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen.
- 3.5.2 Löschwasserversorgung:
Mögliche Löschwasserentnahmestellen für die Tanklöschfahrzeuge sind im Feuerwehrplan darzustellen.
- 3.5.3 Feuerwehreinsatzplan:
Für das Objekt ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 zu erstellen bzw. zu ergänzen und der Feuerwehr in fünffacher, farbiger Ausfertigung kostenlos zu übergeben. (Größe DIN A3 incl. Objektinformation / und 1 x PDF-Format auf Datenträger).
In den Plänen sollten mindestens die Zufahrtsmöglichkeiten für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehren sowie die nächste Löschwasserversorgung (Hydranten, Löschwasserbehälter,

Löschwasserbrunnen, offene Gewässer und vgl.) eingetragen sein. Auch kann darin bereits der Absperrbereich von 500 m um die WEA gekennzeichnet werden.
 Auf das Datenerfassungsblatt nach dem Muster des Landesfeuerwehrverband Bayern, als Anlage zum Feuerwehreinsatzplan, wird hingewiesen und ist vollständig zu erstellen.

3.5.4 Sonstiges:

- 3.5.4.1 Um einen Ansprechpartner im Schadensfall erreichen zu können, sollte auf der Zugangstür in die WEA deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden.
- 3.5.4.2 Zur Durchführung einer Absteckungsabnahme ist je Anlage eine georeferenzierte dxf-Datei erforderlich.

3.6 Lärmschutz

- 3.6.1 Zur Beurteilung der von den vier Windenergieanlagen (WEA 1 - 4) ausgehenden Geräusche gelten die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm – vom 26. August 1998.
- 3.6.2 Die Windenergieanlage ist so zu betreiben, dass die Nennleistung und der maximal zulässige Emissionswert $L_{e,max}$ von 108,2 dB(A) gemäß der obenstehenden Tabelle Ziff. 3.1.1 nicht überschritten werden.
- 3.6.3 Folgendes dem Schalleistungspegel L_{WA} zugehöriges Oktavspektrum wird gemäß den Herstellerangaben festgelegt:

| | Frequenz [Hz] | | | | | | | | Summe |
|-------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| WEA 1 | 86,9 dB(A) | 92,6 dB(A) | 97,2 dB(A) | 100,7 dB(A) | 101,4 dB(A) | 99,8 dB(A) | 92,6 dB(A) | 76,2 dB(A) | 106,5 dB(A) |
| WEA 2 | 86,9 dB(A) | 92,6 dB(A) | 97,2 dB(A) | 100,7 dB(A) | 101,4 dB(A) | 99,8 dB(A) | 92,6 dB(A) | 76,2 dB(A) | 106,5 dB(A) |
| WEA 3 | 86,9 dB(A) | 92,6 dB(A) | 97,2 dB(A) | 100,7 dB(A) | 101,4 dB(A) | 99,8 dB(A) | 92,6 dB(A) | 76,2 dB(A) | 106,5 dB(A) |
| WEA 4 | 86,9 dB(A) | 92,6 dB(A) | 97,2 dB(A) | 100,7 dB(A) | 101,4 dB(A) | 99,8 dB(A) | 92,6 dB(A) | 76,2 dB(A) | 106,5 dB(A) |

- 3.6.4 Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme ist die Einhaltung des festgelegten Emissionswertes durch eine Messung nachzuweisen und die in der Immissionsprognose von der Fa. IBAS (Bericht-Nr. 24.14523-b02 vom 08.10.2025) herangezogenen Eingangsgrößen zu verifizieren. Die Messunsicherheit ist dabei zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen. Der Betriebsbereich bei der Messung ist so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schalleistungspegel erwartet wird. Wenn die erforderlichen Windgeschwindigkeiten für die Abnahmemessung nicht vorliegen, kann die Nachweisführung durch Extrapolation der Messwerte bei anderen Windgeschwindigkeiten erfolgen.
- 3.6.5 Die Messung hat durch eine nach § 29b BImSchG zugelassene Messstelle oder eine Messstelle, die ihre Sachkunde durch das Führen eines spezifischen Qualitätssiegels (z.B. FGW-Siegel) nachweisen kann, zu erfolgen. Bei der Wahl der Messstelle ist zu beachten, dass diese nicht am Genehmigungsverfahren beteiligt gewesen sein darf.
- 3.6.6 Die Bestätigung der Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Abnahmemessung ist dem Landratsamt Hof, FB 403, innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme der Anlage unaufgefordert vorzulegen. Die Vorlage der Messergebnisse hat innerhalb einer

Frist von 12 Monaten nach Inbetriebnahme unaufgefordert zu erfolgen. Sofern nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen eine Mehrfachvermessung des Anlagentyps für den genehmigten Betriebszustand vorgelegt wird und diese den Schalleistungspegel der Herstellerangabe unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten (Messunsicherheit, Serienstreuung) bestätigt, kann auf Antrag der zusammenfassende Referenzmessbericht an Stelle der Abnahmemessung anerkannt werden. Auf Anforderung ist ein rechnerischer Nachweis der Nicht-Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm (bzw. der Immissionsrichtwertanteile nach der Schallimmissionsprognose) auf Basis des messtechnisch durch die Mehrfachvermessung nachgewiesenen Schalleistungspegels und Spektrums unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten (Unsicherheit der Typvermessung, Unsicherheit durch Serienstreuung) sowie der oberen Vertrauensbereichsgrenze zu führen. Auf die Berücksichtigung der Unsicherheit des Prognosemodells kann hierbei verzichtet werden, wenn als Vergleichswert die Immissionspegel aus der Schallimmissionsprognose ohne diese Unsicherheit herangezogen werden.

- 3.6.7 Bei der Abnahmemessung ist der Messabschlag nach Ziffer 6.9 der TA Lärm nicht vorzunehmen.
- 3.6.8 Erfolgt der messtechnische Nachweis zur Typenkennzeichnung über die maximale Schallemission der Windkraftanlagen nicht innerhalb von einem Jahr, ist sicherzustellen, dass der Betrieb in der Nachtzeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr bis zur Vorlage einer FGW-konformen Vermessung derart angepasst wird, dass der Schallemissionspegel den maximal zulässigen Schalleistungspegel um mindestens 3 dB(A) unterschreitet. Die Emissionsmessungen zur Typenkennzeichnung sind nach Vorliegen dem Landratsamt Hof, FB 403, unaufgefordert und zeitnah vorzulegen.
- 3.6.9 Die von der Windenergieanlage abgestrahlten Geräusche dürfen nicht impuls- und nicht tonhaltig sein. Falls die Emission eine geringe Tonhaltigkeit ($K_{TN} = 2$ dB) aufweist, ist immissionsseitig bei der Abnahmemessung zu prüfen, ob die Tonhaltigkeit immissionsrelevant ist.
- 3.6.10 Sämtliche Maschinen und Aggregate sind dem Stand der Technik zur Lärminderung gemäß auszurüsten, zu betreiben und zu warten.

3.7 Lichtimmissionen und Schattenwurf

- 3.7.1 Die Windenergieanlagen sind mit einer Abschaltautomatik auszurüsten, die den Vorgaben des unter Punkt 6.6 des Gutachtens der Fa. IBAS zum Schallimmissionsschutz und Schattenwurf (Bericht-Nr.: 24.14523-b02 vom 08.10.2025) dargestellten Anforderungen entsprechen.
- 3.7.2 Die Abschaltautomatik muss sicherstellen, dass die tatsächliche Beschattungsdauer an den einzelnen Immissionsorten von
- Jährlich 8 h/a
 - Täglich: 30 min/d
- eingehalten werden. Die Anfahr- und Auslaufzeiten der Anlagen sind bei der Berechnung zu berücksichtigen.
- 3.7.3 Über die Einstellung und Programmierung der Steuerung bzw. der Abschaltautomatik der Windenergieanlage ist ein Protokoll zu erstellen und dem Landratsamt Hof, FB 403, zur Inbetriebnahme vorzulegen.

- 3.7.4 Die tatsächlichen Abschaltzeiten und die Zeiten, in denen sich Schattenwurf theoretisch ergibt, aber aufgrund der Kontrastmessung die WEA nicht abgeschaltet werden musste, sind zu erfassen und auf Verlangen den Landratsamt Hof, FB 403, vorzulegen.
- 3.7.5 Zur Vermeidung von störenden Lichtreflexionen (sog. Discoeffekt) sind die Rotorblätter, der Stahl- und Fertigteilbetonturm sowie die Gondel mit mittelreflektierenden Farben (z.B. RAL 840 HR) und matten Glanzgraden gemäß DIN 67530 / ISO 2813-1978 zu versehen.

3.8 Sonstige Anforderungen

- 3.8.1 Auf den Hauptwegen Wald und Nebenwegen W1 und W4 im Bereich der WEA 1 bis WEA 4 sind gemäß dem „Gutachten zum Eiswurf und Eisfall an Windenergieanlagen im Windpark Schwarzenbach“ (Bericht-Nr. I17-EW-2025-049 vom 25.04.2025 der Firma I17-Wind GmbH & Co. KG) Warnzeichen für Eiswurf bzw. Eisfall anzubringen.
- 3.8.2 Zur Verhütung von Eisabwurf ist die Windenergieanlage mit einer redundanten automatischen Eisabschaltung auszustatten. Bei Eisansatz sind die Windenergieanlagen abzuschalten und dürfen erst wieder betrieben werden, wenn sichergestellt ist, dass an den Anlagen kein Eisansatz mehr vorliegt.
- 3.8.3 Für das WEA 3 ist zusätzlich eine Azimutfixierung mit einem Winkel von 54° nach erfolgter Eiserkennung zu installieren.
- 3.8.4 Die Anlage muss mit einer kontinuierlichen Aufzeichnung geeigneter Betriebsparameter (mindestens Leistung und Drehzahl) versehen sein, die rückwirkend für einen Zeitraum von wenigstens 12 Monaten den Nachweis der tatsächlichen Betriebsweise der Anlage ermöglicht.
- 3.8.5 Die Windenergieanlagen sind entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers zu betreiben und zu warten. Über alle Inspektions- und Wartungsarbeiten sind schriftliche Aufzeichnungen anzufertigen, die dem Landratsamt Hof auf Verlangen vorzulegen sind.

3.9 Abfall

- 3.9.1 Abfälle sind soweit wie möglich zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, da technisch nicht durchführbar oder nicht zumutbar, so sind die Abfälle ordnungsgemäß, entsprechend den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den hierzu erlassenen Rechtsverordnungen, zu entsorgen.
- 3.9.2 Alle Abfälle sind in geeigneten Behältern nach Arten getrennt zu sammeln und so zum Transport bereitzustellen, dass sie unbefugten Personen nicht zugänglich sind und Beeinträchtigungen der Umwelt (z.B. Geruchsbelästigungen, Wassergefährdung, Windverfrachtungen staubender Stoffe etc.) nicht auftreten können.

3.10 Luftrechtliche Zustimmung gem. § 14 Luftverkehrsgesetz

- 3.10.1 **Der Errichtung der Windkraftanlagen wird hiermit bis zu den nachfolgend aufgeführten maximalen Höhen an folgenden Standorten zugestimmt:**

| Bezeichnung | Höhe in m über Grund | Höhe in m über NN |
|--|----------------------|-------------------|
| WEA 1, 50 13 51,0 N 11 59 17,6 O (WGS84) | 249,50 | 831,50 |
| WEA 2, 50 13 35,4 N 11 59 51,9 O | 249,50 | 836,50 |

| | | |
|--|--------|--------|
| (WGS84) | | |
| WEA 3, 50 13 31,0 N 11 59 23,1 O (WGS84) | 249,50 | 822,50 |
| WEA 4, 50 13 37,8 N 11 58 57,2 O (WGS84) | 249,50 | 818,50 |

3.10.2 Tages- und Nachtkennzeichnung aller Windkraftanlagen

- 3.10.2.1 Da eine **Tageskennzeichnung** für die Windkraftanlage erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage 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.
- 3.10.2.2 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 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 zu versehen. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
- 3.10.2.3 Die **Nachtkennzeichnung** der Windenergieanlage erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES. In diesen Fällen sind zusätzliche Hindernisbefeuerungsebenen, bestehend aus Hindernisfeuern (ES) am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach unten/oben abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung ist auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
- 3.10.2.4 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.
- 3.10.2.5 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.
- 3.10.2.6 Sofern die Vorgaben der AVV Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (in BAnz AT 30.04.2020 B4 oder NfL 1-2051-20), Anhang 6, erfüllt werden, was eine Entscheidung der zuständigen Luftfahrtbehörde voraussetzt, kann grundsätzlich der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen. Eine Anzeige gemäß AVV der Bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist bei der Regierung von Mittelfranken – Luftamt Nordbayern - einzureichen. Die Inbetriebnahme der BNK bedarf einer eigenständigen luftrechtlichen Genehmigung durch das Luftamt Nordbayern.**
- 3.10.2.7 Die „Feuer W, rot“ bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt,

jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden. Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

- 3.10.2.8 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.
- 3.10.2.9 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 3.10.2.10 Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
- 3.10.2.11 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail an 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, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
- 3.10.2.12 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
- 3.10.2.13 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, „Feuer W, rot“, „Feuer W, rot ES“ 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.
- 3.10.2.14 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versehen.
- 3.8.2.15 Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.
- 3.10.2.16 Die **„Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (in BAnz AT 30.04.2020 B4 oder NfL 1-2051-20) bzw. etwaige Nachfolgeregelung in der jeweils gültigen Fassung sind im Übrigen zu beachten.**

3.10.3 Veröffentlichung

Da das Bauvorhaben als Luftfahrthindernis auf der amtlichen ICAO-Luftfahrtkarte zwingend veröffentlicht werden muss, um eine Gefährdung des Luftverkehrs auszuschließen, sind durch den Genehmigungsinhaber der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH, Am DFS-Campus, 63225 Langen unter Angabe des dortigen Aktenzeichens **OZ/AF-By 11240-1 bis -4** zwei Anzeigen zu übermitteln:

mindestens 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und

spätestens 4 Wochen nach Errichtung folgende endgültige Veröffentlichungsdaten (abschließend vermessen) anzuzeigen, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege zu leiten:

- DFS-Bearbeitungsnummer
- Name des Standortes
- Art des Luftfahrthindernisses
- Geografische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugselipsoids [Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen])
- Höhe der Bauwerksspitzen in Meter über Grund
- Höhe der Bauwerksspitzen in Meter über NN
- Art der Kennzeichnung (Beschreibung)
- Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle, die den Ausfall der Befehrsanlage meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

Eine Kopie der Veröffentlichungsdaten für die DFS ist dem Landratsamt Hof zu übermitteln.

3.11 Arbeitsschutz

3.11.1 Für die Errichtung der Windenergieanlagen sind die Vorschriften entsprechend der Baustellenverordnung einzuhalten und bereits während der Planungsphase ein Koordinator zu beauftragen, welcher u.a. die vorgesehenen Maßnahmen koordiniert und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan ausarbeitet und während der Ausführungsphase u.a. die Anwendung der allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes koordiniert (§ 3 Baustellenverordnung).

Die aufgrund der Ausführung von besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II der Baustellenverordnung anzuwendenden Vorschriften nach der Baustellenverordnung sind einzuhalten.

3.11.2 Die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes sind von den am Bau beteiligten und später dem Betrieb/Wartung beauftragten Arbeitgebern durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln (Gefährdungsbeurteilungen nach § 5 Arbeitsschutzgesetz, § 3 Betriebssicherheitsverordnung, § 7 Gefahrstoffverordnung, § 3 Arbeitsstättenverordnung).

Die Schutzmaßnahmen sind nach dem aktuellen Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen festzulegen. Dabei müssen technische und organisatorische Lösungen Vorrang vor persönlichen Schutzmaßnahmen haben. Die Regelungen der DGUV-Information 203-007 "Windenergieanlagen" sind bei der Errichtung, der Montage/Demontage, dem Betrieb, der Wartung und der Instandhaltung der Anlage zu berücksichtigen.

3.11.3 Als Aufstiegshilfe sind Befahranlagen zur Personenbeförderung in jede Windkraftanlage einzubauen. Hierbei handelt es sich um Aufzugsanlagen im Sinne des § 1 Abs. 2 Nr. 2b der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

3.11.4 Die Aufstiegshilfen sind vor der Inbetriebnahme (§ 15 Abs. 1 BetrSichV) sowie wiederkehrend (§ 16 Abs. 14 BetrSichV) durch einen Sachverständigen einer zugelassenen Überwachungsstelle prüfen zu lassen.

Ein Betreiben der Aufstiegshilfen nach Fertigstellung vor der Prüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle ist nicht zulässig.

3.11.5 Für die zusätzlich eingebauten Befahranlagen in den WEA ist die Betriebsanleitung des Herstellers in jeder WEA zur Einsichtnahme vorzuhalten. Die Anschlagpunkte für die Benutzung von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) im Personenkorb der Befahranlage sind deutlich zu kennzeichnen

3.11.6 Die Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen eine Absturzgefahr für Beschäftigte oder die Gefahr des Herabfallens von Gegenständen besteht, müssen entsprechend Nr. 2.1 des Anhangs der Arbeitsstättenverordnung mit Schutzvorrichtungen versehen sein, die verhindern, dass Beschäftigte abstürzen oder durch herabfallende Gegenstände verletzt werden. Diese Forderung wird konkretisiert in den Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.1 „Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen“.

3.11.7 Die Verkehrswege in bzw. außerhalb der WEA (z. B. Fahrwege, Gehwege, Treppen, Stellflächen, Podeste, Arbeitsflächen, usw.) müssen so beschaffen und bemessen sein, dass sie je nach ihrem Bestimmungszweck leicht und sicher begangen oder befahren werden können.

3.11.8 Bei Arbeiten in der Windenergieanlage ist zu gewährleisten, dass der Turm sicher betreten werden kann und Beschäftigte den Turm im Gefahrenfall ohne besondere Hilfsmittel (z. B. Panikschloss) sicher verlassen können.

Insbesondere muss bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung zur Minimierung der Unfallgefahren für die Beschäftigten eine ausreichende Sicherheitsbeleuchtung vorhanden sein.

3.11.9 Den Beschäftigten, die Tätigkeiten in der Windenergieanlage ausführen, ist jeweils die erforderliche persönliche Schutzausrüstung (PSA) (z. B. Schutzschuhe, Schutzhelm, Gehörschutz, Sicherheitsgeschirr, Steigschutzeinrichtung) zur Verfügung zu stellen.

Über den Aufbewahrungsort der für den Windpark bereitgestellten PSA ist in jedem Turm des Windparks leicht erkennbar zu informieren.

3.11.10 Die persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz sind regelmäßig nach den Angaben des Herstellers, entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen auf ihren einwandfreien Zustand durch eine sachkundige Person prüfen zu lassen.

Die Prüfung ist entsprechend der DGUV Regel 112-198 „Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz“ mindestens jedoch alle 12 Monate durchführen zu lassen.

Die festen Führungen von Steigschutzeinrichtungen (Schienen) sind, wenn nicht kürzere Fristen festgelegt sind, in die Prüfung mit einzubeziehen.

3.11.11 In den Betriebsanweisungen sind insbesondere folgende Punkte zu regeln:

- Richtiges Verhalten und die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Gefährdungen/Belastungen unter Berücksichtigung möglicher Betriebszustände der WEA,
- Tätigkeiten mit Gefahrstoffen,
- Benutzung von geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz,
- Durchführung von Schaltheftungen,
- Sicheres Stillsetzen der Anlage für Arbeiten am Generator, Getriebe oder an der Welle

Die Betriebsanweisungen müssen an geeigneter Stelle zur jederzeitigen Einsichtnahme für die Beschäftigten zugänglich sein.

- 3.11.12 Die Beschäftigten sind anhand der Betriebs- und Sicherheitsanweisungen vor Aufnahme der Tätigkeit und danach in regelmäßigen Abständen (mindestens einmal jährlich) zu unterweisen. Die Unterweisungen sind schriftlich zu dokumentieren.
- 3.11.13 Vor dem Aufstieg im Turm und bei Arbeiten im Maschinenraum ist die Windenergieanlage auszuschalten (z. B. kein automatischer Wiederanlauf, kein Automatikbetrieb, Fernsteuerungsfunktionen deaktivieren).
Bei Arbeiten am Generator, Getriebe oder an der Welle ist die Windenergieanlage sicher still zu setzen.
Hiervon sind lediglich Arbeiten ausgenommen, die eine laufende Maschine erforderlich machen.
- 3.11.14 Die Zugangsberechtigungen zu den abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten und die Schaltberechtigungen für Mittelspannungsanlagen sind schriftlich festzulegen.
- 3.11.15 Für Notfälle sind Alarm- und Rettungspläne zu erstellen und an geeigneter Stelle in der Anlage auszuhängen.
- 3.11.16 Von jedem Punkt einer Windkraftanlage muss ein Notruf absetzbar sein, z.B. durch ein Kommunikationsgerät.
- 3.11.17 Rettungs- und Hilfskräfte, z. B. Feuerwehr, Rettungssanitäter, Arbeitskollegen, müssen die Windkraftanlage sowohl während der Bauphase und auch später während des Betriebes schnell erreichen und betreten können. Für den Notfall sind erforderliche Maßnahmen mit der zuständigen Rettungsleitstelle abzustimmen und die Informationen (z. B. Anfahrtswege, Alarm- und Rettungspläne) den Rettungskräften zugänglich zu machen.
Hinweis:
Die Anfahrtswege sind dauerhaft in einem Zustand zu erhalten, sodass Einsatzfahrzeuge diese befahren können.
- 3.11.18 Die nachfolgend aufgeführten Erklärungen, Nachweise, Prüfaufzeichnungen und Prüfbescheinigungen sind so aufzubewahren, dass diese der Regierung von Oberfranken – Gewerbeaufsichtsamt – auf Verlangen vorgelegt werden können:
- a. EG-Konformitätserklärung, dass die Maschinen und anderen Einrichtungen den einschlägigen europäischen Richtlinien (z.B. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG) entsprechen.
 - b. EG-Konformitätserklärung und Baumusterprüfbescheinigung der Aufstiegshilfe (Serviceaufzug mit Personenbeförderung) gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
 - c. EG-Konformitätserklärung und Baumusterprüfbescheinigung der Steigschutzeinrichtungen gemäß PSA-Verordnung 2016/425.
 - d. Bescheinigung über die Prüfung vor Inbetriebnahme der Aufstiegshilfe/Serviceaufzug (Aufzugsanlagen im Sinne des Anhangs 2 der Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV – durch eine zugelassene Überwachungsstelle gemäß § 15 BetrSichV.
 - e. Bescheinigungen über die Prüfung vor Inbetriebnahme gemäß § 15 BetrSichV von gegebenenfalls weiteren vorhandenen überwachungsbedürftigen Anlagen im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung (z. B. Druckanlagen nach Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV Druckbehälter, Speicherbehälter in hydraulischen Anlagen, etc.).
 - f. Bescheinigungen über die Prüfungen der Krananlagen und Hebezeuge (z. B. Lastenkrane, Servicekrane) gemäß § 14 BetrSichV und der DGUV Vorschrift 52 „Krane“ bzw. DGUV Vorschrift 54 „Winden, Hub- und Zuggeräte.
 - g. Bestätigung des Herstellers oder Errichters, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel den einschlägigen technischen Regeln (insbesondere: DGUV Vorschrift 3

„Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ bzw. DIN-VDE-Bestimmungen) entsprechen.

Die oben aufgeführten Erklärungen Nachweise, Prüfaufzeichnungen und Prüfbescheinigungen sind der Regierung von Oberfranken – Gewerbeaufsichtsamt – auf Verlangen in Kopie zu zusenden.

3.11.19 Sonstiges:

- Während der Bauphase und auch später während des Betriebes ist sicherzustellen, dass über die Notrufleitstelle alarmierte Hilfskräfte den Standort der Anlage anhand z. B. der Standortkoordinaten finden. Die Anfahrtswege sind in einem Zustand zu erhalten, so dass Einsatzfahrzeuge diese befahren können. Ein System für eine funktionierende Rettungskette ist auszuarbeiten und die Mitarbeiter sind diesbezüglich zu schulen.
- Für die Herstellung und den Betrieb von SF6-isolierten Schaltanlagen sind insbesondere die Vorgaben der DGUV Information 213-013 zu beachten.

3.12 Naturschutz

3.12.1 Die Ersatzzahlung im Umfang von **600.134,00 Euro** ist bis zum Baubeginn unter Angabe des Landkreises und des Vorhabens auf das Ersatzgeldkonto des Bayerischen Naturschutzfonds zu überweisen. Die Kontodaten lauten:

Konto: Bayerischer Naturschutzfonds
IBAN: DE 04 5022 0900 0007 4377 00
BIC: HAUKDEFF

3.12.2 Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Eingriffsverursacher verpflichtet, die Kompensationsmaßnahmen in dem Naturraum, in welchem auch der Eingriff stattfindet, umzusetzen. Eine geeignete Ausgleichsfläche ist der Unteren Naturschutzbehörde Hof daher sobald als möglich, jedoch **mindestens vor Beginn des Eingriffs**, mitzuteilen und für die Dauer des Eingriffs rechtlich zu sichern. Ein Eingriff, welcher nicht ausgeglichen wird, ist unzulässig.

3.12.3 Durch die Errichtung und den Betrieb der WKA darf die bestehende Ausgleichs- und Ersatzfläche (ÖFK-Lfd-Nr. 22669, Größe ca. 0,78 ha, Hauptausgangszustand Grünland, Entwicklungsziel Grünland) innerhalb des geplanten Vorranggebietes Nr. 5059 „Martinlitz-Nordost“ nicht beeinträchtigt werden.

3.12.4 Es wurde vom Vorhabenträger keine Kartierung der Avifauna durchgeführt. Nach Absprache mit der Naturschutzbehörde ist der vorliegende Datenbestand im Gebiet nicht ausreichend, um eine potentielle Betroffenheit v.a. windkraftsensibler Arten bewerten zu können. Die festgesetzten Ersatzzahlungen für den Artenschutz von 3.000,00 Euro je Megawatt installierter Leistung sind somit jährlich gem. § 6 Abs. 1 WindBG als zweckgebundene Abgabe an den Bund zu leisten. Bei einer Nennleistung der geplanten vier WEA von je sechs MW beläuft sich der **jährlich** zu entrichtende Betrag auf **72.000,00 Euro**. Die Kontodaten lauten:

Kontoinhaber: Bundeskasse Halle/Saale
IBAN: DE38 8600 0000 00860 010 40
BIC: MARKDEF1860
Bank: BBk Leipzig (DEUTSCHE BUNDESBANK Filiale Leipzig)
Kassenzeichen: 1180 0674 3642

3.12.5 Gondel-Monitoring

Der vorgesehene Abschaltalgorithmus der Windkraftanlagen auf Grundlage einer zweijährigen akustischen Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich (Gondelmonitoring) ist gem. Anlage 5 BayMBI.2023 Nr.430 i. V. m. den Informationen in der „Arbeitshilfe Fledermausschutz und Windkraft, Teil 1: Fragen und Antworten“ durchzuführen.

3.13 Bereich Landwirtschaft und Forsten

3.13.1 Bereich Landwirtschaft/ Bodenschutz

3.13.1.1 Die Maßnahmen zum Bodenschutz, wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben, sind zu beachten.

Generell sind bei den Baumaßnahmen die einschlägigen DIN-Normen zum Schutz des Bodens zu beachten, u.a. Vermeidung von Verdichtungen durch geeignete technische Maßnahmen und Zeitpunkt der Durchführung.

Die Grenzen der Befahrbarkeit von Böden sowie die spezifische Maschineneinsatzgrenze sind nach DIN 19639 (2019) in Abhängigkeit von Bodenfeuchte und Konsistenzbereichen zu ermitteln.

Um eine Belastung des Bodens durch Schadstoffe (Motorenöl etc.) zu vermeiden, sollen alle zum Einsatz kommenden Fahrzeuge, Geräte und Maschinen durch Einhaltung von Sicherheitsvorkehrungen im technisch einwandfreien Zustand sein.

3.13.1.2 Auf eine bodenschonende Durchführung der baulichen Maßnahmen ist zu achten. Die Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes gemäß DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ wird empfohlen. Die Arbeitshilfen „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ (LABO 2023A) und „Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen“ (LABO 2023B) sind zu beachten.

3.13.1.3 Sobald auf Flurnummern 78 und 134, Gemarkung Quellenreuth, die nach landwirtschaftlichem Förderrecht als Dauergrünland bewirtschaftet werden, Veränderungen/ Zerstörung der Grasnarbe eintreten, sind die Bewirtschafter dieser Flächen darauf hinzuweisen, dass die Bewirtschafter frühzeitig Kontakt zur Förderabteilung des zuständigen Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten aufnehmen sollen, um förder- und/oder fachrechtliche Sanktionen zu vermeiden.

3.13.1.4 Bei der Erfüllung der Rückbauverpflichtung von Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB sind die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen.
Die beim Rückbau entstehenden Materialreste sind vollständig und von allen beaufschlagten Flächen zu entfernen

3.13.1.5 Die Zufahrten zu angrenzenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen und deren Bewirtschaftung müssen gewährleistet sein (auch während der Baumaßnahmen). Konkrete Baumaßnahmen sollen mit den Eigentümern / Bewirtschaftern im Vorfeld abgesprochen werden.

3.13.1.6 Die Wege/ Zuwegungen während der Bauphase müssen so unterhalten werden, dass eine normale Benutzung erfolgen kann

3.13.2 Bereich Forsten (Waldrechtliche Bewertung)

3.13.2.1 **Die Rodungsgenehmigung wird gemäß Art. 9 Abs. 2 i. V. m. Art 9 Abs. 8 BayWaldG zum Zwecke der Errichtung der Windenergieanlagen 1 bis 4 mit einer Waldflächeninanspruchnahme von 3,75 ha (37.501 m²) erteilt.**

3.13.2.2 Die Rodungsgenehmigung umfasst die Flächen für die „dauerhafte Flächeninanspruchnahme“ sowie Flächen der „temporären Nutzung (Vormontageflächen sowie Lagerflächen, temporäre Zuwegungen und Kranausleger)“.

3.13.2.3 Wiederbewaldung der Rodungsflächen (Flächen für temporäre Nutzung)

Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Flächen mit geeignetem Erdmaterial von örtlicher Herkunft zu rekultivieren. Anschließend ist im Einvernehmen mit dem Grundeigentümer die Wiederbewaldung mit standortgerechten und klimatoleranten Baumarten nach forstfachlichen Standards vorzunehmen. Zudem sind die jungen Pflanzen angemessen zu schützen. Der Abschluss dieser Maßnahmen hat spätestens bis zum 31.12.2031 zu erfolgen.

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan unter 3.1 V 5 beschriebene Maßnahme stellt kein zuverlässiges Verfahren zur Waldwiederherstellung dar. Stattdessen ist eine aktive Aufforstung erforderlich.

Bei Unklarheiten ist das AELF Bayreuth-Münchberg Bereich Forsten hinzuzuziehen, welches im Zweifel entscheidet.

3.13.2.4 Schotterungen auf Flächen, die nicht gerodet werden, sind gemäß Art. 9 Abs. 1 BayWaldG unzulässig.

3.13.2.5 Kahlhieb mit anschließender Wiederaufforstung

Auf den „Überschwenkbereichen“ bei Wegen darf lediglich der Waldbestand entfernt werden. Auf diesen Flächen gelten die Bestimmungen des BayWaldG unverändert (v.a. Art. 9 Abs. 1 Satz 1 und Art. 14 BayWaldG) und eine Wiederaufforstung hat spätestens drei Jahre nach Durchführung des Kahlhiebs stattzufinden (Art. 15 Abs. 1 Satz 1 BayWaldG). Eine Verlängerung der Frist ist möglich (Art. 15 Abs. 1 Satz 3 BayWaldG).

Der Antragsteller hat dafür Sorge zu tragen, dass die Wiederaufforstung im rechtlich vorgegeben Zeitraum erfolgt. Zudem ist im Einvernehmen mit dem Grundeigentümer die Wiederbewaldung nach forstfachlichen Standards vorzunehmen. Im Zweifel entscheidet das AELF Bayreuth-Münchberg Bereich Forsten.

3.13.3 Sonstiges

3.13.3.1 Forstwirtschaftliche Belange während der Bauphase

Durch die Baumaßnahmen werden Zuwegungen zu zahlreichen Waldorten beeinträchtigt. Die Bauleitung hat dafür Sorge zu tragen, dass forstwirtschaftliche Tätigkeiten (insbesondere bzgl. des Waldschutzes) nicht über das absolut notwendige Maß hinaus, beeinträchtigt werden.

Nach Abschluss der Bauphase sind die beanspruchten Wegeanschlüsse wiederherzustellen.

3.13.3.2 Kabelführung

Sofern die Kabelführung im Wegekörper verläuft, ist dies ohne entsprechende Genehmigung zulässig. Jedoch sind in diesem Falle die Entwässerungssysteme (Gräben, Durchlässe) wieder so herzustellen, dass sie ihre Funktion in vollem Umfang erfüllen können. Werden Kabel im Waldbestand verlegt, ist dafür eine zusätzliche Rodungsgenehmigung notwendig.

3.13.3.3 Rückbau und Folgenutzung

Nach Beendigung der Nutzung als Windenergieanlage sind Fundament, Verkabelung, Kranstellfläche und forstlich nicht notwendige Zuwegung so zurückzubauen, dass dort wieder Bäume aufwachsen können. Dies beinhaltet insbesondere den vollständigen

Rückbau der Fundamente. Nach Rückbau der Windenergieanlage ist für alle Rodungsflächen die Folgenutzung 'Wald' vorzusehen.

3.14 Denkmalschutz

- 3.14.1 Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
- 3.14.2 Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
- 3.14.3 Treten bei o. g. Maßnahmen Bodendenkmäler auf, sind diese unverzüglich gem. o. g. Art. 8 BayDSchG der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem BLfD zu melden. Bewegliche Bodendenkmäler (Funde) sind unverzüglich dem BLfD zu übergeben (Art. 9 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG).

3.15 Wasserwirtschaft

- 3.15.1 Im Vorhabenbereich befindet sich das Quellgebiet des Langenbachs, ein Gewässer III. Ordnung und mehrere Fischteiche.

Bauzeitlich ist zu beachten:

- Ein Abschwemmen oder Einbringen von Sedimenten, wassergefährdenden Stoffen, Baustoffen, Spülsuspensionen, Ölen etc. in das Gewässer ist durch geeignete Sicherheitsvorkehrungen und Schutzmaßnahmen zuverlässig zu verhindern.
- Die Baumaßnahme ist so abzuwickeln, dass Abflussbehinderungen, Gewässerverschmutzungen und sonstige Einwirkungen auf das Gewässer auf das für die Bauausführung unumgänglich notwendige Maß beschränkt werden.

3.15.2 Grundwasserschutz

Sofern ein Eingriff in das Grundwasser (z. B. Einbringen von Stoffen, Gründung) erfolgt, stellt dies grundsätzlich einen wasserrechtlichen Benutzungstatbestand dar. Dazu ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Notwendige Antragsunterlagen sind beim Landratsamt Hof einzureichen.

3.15.3 Abwasserentsorgung, Gewässerschutz

Die ordnungsgemäße Niederschlagswasserbeseitigung ist sicherzustellen. Das von den Fundamentflächen und den Zuwegungen ablaufende Niederschlagswasser soll bevorzugt breitflächig in den Untergrund versickert werden.

Kann die ordnungsgemäße breitflächige Versickerung in den Untergrund nicht ortsnah gewährleistet werden, ist die Entwässerung des Vorhabens unbeschadet der Rechte Dritter sicherzustellen.

Insbesondere während des Baubetriebs ist sicherzustellen, dass kein Abschwemmen von Feinteilen in umliegende Bereiche und insbesondere nicht in Gewässer erfolgen.

3.15.4 Vorsorgender Bodenschutz

Die Vorgaben der DIN 19731 sind hinsichtlich der Anforderungen an den Ausbau und die Zwischenlagerung von Bodenaushub (z. B. die separate Lagerung von Mutterboden, die Vermeidung von Verdichtung, Vernässung und Gefügeveränderungen) zu beachten.

3.15.5 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Sämtliche relevanten Anlagenteile sind kontinuierlich auf Störungen zu überwachen. Die Wartung der einzelnen Anlagenteile, in denen wassergefährdende Stoffe eingesetzt werden, sind mindestens einmal jährlich zu kontrollieren und zu warten.

3.16 Bergamt Nordbayern

Bei der Braugrunduntersuchung und der Bauausführung ist auf Anzeichen alten Bergbaus zu achten (z. B. künstliche Hohlräume, Mauerungen, altes Grubenholz etc.). Werden Hinweise auf alten Bergbau angetroffen, sind diese zu berücksichtigen und das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

3.17 Staatliches Bauamt Bayreuth

3.17.1 Die Baustellenzufahrt befindet sich an der Bundesstraße B289 Abschnitt 930 Station 2,122 bei der Ortschaft Quellenreuth. Die Baustellenzufahrt stellt eine Sondernutzung dar, das Recht auf Sondernutzung wird nur bis Bauzeitende eingeräumt.

3.17.2 Der Berechtigte ersetzt der Straßenbauverwaltung alle im Zusammenhang mit dem Bestand und der Ausübung des Rechts auf Sondernutzung der Baustellenzufahrt sich ergebenden Mehraufwendungen und Schäden.

3.17.3 Von allen Ansprüchen Dritter, die infolge der Benutzung oder der Herstellung, des Bestehens, der Unterhaltung, der Änderung oder der Beseitigung der Baustellenzufahrt gegen die Straßenbauverwaltung oder gegen einen für diese tätigen Bediensteten geltend gemacht werden, stellt der Berechtigte die Straßenbauverwaltung oder den betreffenden Bediensteten frei, es sei denn, dass diesen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Die Rechte aus Absatz 1 stehen auch dem Verkehrssicherungspflichtigen und seinen Bediensteten zu.

3.17.4 Kommt der Berechtigte einer Verpflichtung trotz vorheriger Aufforderung innerhalb einer gesetzten Frist nicht nach, so ist die Straßenbauverwaltung berechtigt, dass nach ihrem Ermessen Erforderliche auf Kosten des Berechtigten zu veranlassen. Wird die Sicherheit des Verkehrs gefährdet, können Aufforderung und Fristsetzung unterbleiben.

3.17.5 Bei Sperrung, Änderung oder Einziehung der Straße besteht kein Anspruch auf Entschädigung gegen die Straßenbauverwaltung.

3.17.6 Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich der Berechtigte insbesondere zu erkundigen, ob im Bereich der Baustellenzufahrt, Kabel, Ver- und Entsorgungsleitungen und dgl. verlegt sind.

3.17.7 Der Beginn der Bauarbeiten ist der Straßenbauverwaltung rechtzeitig anzuzeigen.

3.17.8 Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass die Sicherheit nicht und die Leichtigkeit des Verkehrs möglichst wenig beeinträchtigt werden. Der Berechtigte hat alle zum Schutz der Straße und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen zu treffen. Baustellen sind abzusperren und zu kennzeichnen. Hierzu wird auf § 45 Abs. 6 StVO verwiesen.

3.17.9 Die Baustellenzufahrt ist so zu errichten und zu erhalten, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung sowie den anerkannten Regeln der Technik genügen. Sie sind auf Verlangen der Straßenbauverwaltung auf Kosten des Berechtigten zu ändern, soweit dies aus Gründen des Straßenbaues oder Straßenverkehrs erforderlich ist.

3.17.10 Die Beendigung der Bauarbeiten ist der Straßenbauverwaltung anzuzeigen.

3.17.11 Vor jeder Änderung der Anlage ist die Zustimmung der Straßenbauverwaltung einzuholen.

3.17.12 Bei Beendigung des Vertragsverhältnisses durch Zeitablauf oder Aufgabe der Nutzung ist die Anlage zu beseitigen und die Straße wieder ordnungsgemäß herzustellen. Den Weisungen der Straßenbauverwaltung ist hierbei Folge zu leisten. Wird der Verpflichtung nach Satz 1 nicht nachgekommen gilt Nr. 3.17.5 entsprechend.

3.17.13 Technische Bestimmungen für die Baustellenzufahrt

- a. Für die Arbeiten auf Straßengebiet sind die für den Straßenbau geltenden technischen Bestimmungen, Richtlinien und Merkblätter zu beachten.
- b. Die Straße darf in allen ihren Bestandteilen durch die Zufahrt nicht verändert werden.
- c. Soweit Grenzsteine längs der Straße im Zuge der Bauarbeiten vorübergehend beseitigt werden, müssen diese auf Kosten des Berechtigten unter Hinzuziehung des zuständigen Vermessungsamtes und des Staatlichen Bauamtes Bayreuth wieder gesetzt werden. Das Vermessungsamt ist bereits vor der Entfernung der Grenzsteine zu hören.
- d. Die Zufahrt ist so anzulegen, dass die einfahrenden Fahrzeuge möglichst nicht auf der Straße anhalten müssen. Der Betriebsablauf ist so zu organisieren, dass es keinen Rückstau auf die Straße gibt.
- e. Dem Straßenkörper der Straße dürfen keine Ab- und Niederschlagswässer zugeleitet werden.
- f. Die Wasserab- und -weiterleitung von dem Straßengrundstück darf nicht behindert werden.
- g. Die Oberfläche der Baustellenzufahrt ist so zu befestigen, dass sichergestellt ist, dass von ihr kein Schmutz auf die Fahrbahn der Straße gelangt. Gegebenenfalls sind die Reifen der Fahrzeuge vor dem Ausfahren auf die Straße zu reinigen. Trotzdem auftretende Verunreinigungen der Fahrbahn der Straße sind unverzüglich zu beseitigen.
- h. Die Bauarbeiten auf dem Straßengrundstück sind im Einvernehmen mit der zuständigen Straßenmeisterei durchzuführen. Die Straßenmeisterei Hof mit Sitz in Naila (Tel.-Nr. 09282 / 96 38 350) ist mind. 5 Tage vor Beginn der Arbeiten zu verständigen.
- i. Sofern durch Winterdienstarbeiten auf der Straße die Zufahrt verlegt, ist diese vom Berechtigten auf eigene Kosten frei zu machen, wobei der Schnee nicht wieder auf die Straße gebracht werden darf.
- j. Nach Nutzungsaufgabe ist die Baustellenzufahrt wirksam zügig zurückzubauen.

3.18 Verkehrswesen

3.18.1 Für den Ausbau, insbesondere der Zuwegung an der B 289, ist rechtzeitig eine verkehrrechtliche Anordnung bei der Unteren Straßenverkehrsbehörde einzuholen.

3.18.2 Es ist bereits im Vorfeld sicherzustellen, dass Anlagenkomponenten der WEA auf den vorhandenen Straßen (von der A 9 und von der A 93 kommend) transportiert werden können.

3.19 TenneT

3.19.1 Vor Bauausführung ist eine Kreuzungsvereinbarung mit dem Vorhabenträger TenneT TSO GmbH zu schließen, da es hinsichtlich der Anbindungsleitungen sowie der temporären Zuwegungen zu zukünftigen Kreuzungssituationen mit dem SuedOstLink kommen wird. Sobald

weitere Detailplanungen zu den Anbindungsleitungen vorliegen, sind diese an den Vorhabenträger zu übermitteln und abzustimmen.

Idealerweise erfolgt die Kreuzung im 90 Grad Winkel. Ob der SuedOstLink in offener oder geschlossener Bauweise gekreuzt werden muss, kann erst nach Vorliegen weiterer Parameter wie der vorgesehenen Kabeltiefe, Kabeldurchmesser, Spannungsebene, Strombelastung etc. entschieden werden.

3.19.2 Auch die Überfahrten über dem Schutzbereich des SuedOstLink sind entsprechend abzustimmen, sodass die jeweiligen Bauabläufe bestmöglich aufeinander abgestimmt werden können und Lastbeschränkungen bei der Überfahrt eingehalten werden.

3.19.3 Grundsätzlich sind die Sicherheitsregeln im Trassenbereich einzuhalten.

3.20 Bundesnetzagentur

Durch die geplante Zuwegung zum Windpark darf keine Beeinträchtigung für den Bauablauf der Vorhaben Nrn. 5 und 5a entstehen.

3.21 Zuwegung (allgemein)

3.21.1 Sämtliche wegemäßigen Notwendigkeiten, die für die Zuwegung (beim Bau der Windkraftanlage) notwendig sind, wie z. B. Ausbau vorhandener Wege, Neubau von Wegabschnitten, Herstellung von Baustellenzufahrten, Vergrößerung von Kurvenradien etc. sind nicht Gegenstand der öffentlich-rechtlichen Prüfung, sondern müssen außerhalb des Genehmigungsverfahrens eigenverantwortlich sichergestellt werden.

3.21.2 Der Genehmigungsvermerk des Landratsamtes Hof auf den dafür beigefügten Plänen besagt hier lediglich, dass die Zuwegung in der aufgezeigten Art und Weise für möglich gehalten wird; er besagt nicht, dass die noch erforderlichen Wegebaumaßnahmen durch die immissionsschutzrechtliche Genehmigung abgedeckt sind.

3.19 Sonstiges

Vor Baubeginn sind Verträge mit der Stadt Schwarzenbach a. d. Saale bezüglich der Wegwiederherstellungen (betreffend Zu- und Abfahrten zu den WEA`s) abzuschließen.

4. Kostenentscheidung

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) für diesen Bescheid hat die Antragstellerin zu tragen. Für diesen Bescheid wird eine Gebühr von **121.134,00 €** festgesetzt.

G r ü n d e:

I.

1. Die Firma Primus Dritte Projekt GmbH & Co. KG, Ziegetsdorfer Straße 109, 93051 Regensburg, beabsichtigt, auf den Grundstücken Flurnummern 68, 85, 104, 105/1, 108/1 und 115 der Gemarkung Quellenreuth vier Windenergieanlagen mit je einer Gesamthöhe von 249,5 m zu errichten und in Betrieb zu nehmen. Dieses Vorhaben bedarf gemäß § 4 Abs. 1 BImSchG i. V. m. Nr. 1.6.2 V des Anhangs 1 der 4. BImSchV der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Am 25.11.2024 wurde ein Vorbescheid für die vier Windenergieanlagen WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4 erlassen, in welchem die **Vereinbarkeit mit den Belangen der zivilen**

und militärischen Luftfahrt einschließlich Flugsicherungseinrichtungen (§ 18 a LuftVG) und Richtfunk, die Vereinbarkeit mit der Funktionsfähigkeit von Funkstellen und Radaranlagen nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 8 BauGB, die Vereinbarkeit mit den Belangen des Denkmalschutzes nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB und die Vereinbarkeit mit der Planung und Umsetzung des Sued-Ost-Links vom Übertragungsnetzbetreiber TenneT TSO GmbH geprüft wurde. Zudem erfolgte noch die Beteiligung folgender Fachstellen: Luftfahrt, Autobahndirektion, Regionalplanung, Bundesnetzagentur/TenneT, Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt, Denkmalschutz. Die Vereinbarkeit konnte teils unter Berücksichtigung von Auflagen und Bedingungen bestätigt werden.

2. Die Firma Primus Dritte Projekt GmbH & Co. KG beantragte nun mit Antragsunterlagen vom 15.04.2025, Antragseingang im Landratsamt Hof am 13.06.2025, unter Vorlage von Plänen und Beschreibungen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung.

Gemäß § 19 Abs. 1 und 2 BImSchG i. V. m. § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV war ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren durchzuführen. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung war aufgrund der Lage des Vorhabens in dem Windvorranggebiet Nr. 5059 „Martinlamitz-Nordost“ des Regionalplans Oberfranken-Ost nicht erforderlich (§ 6 Abs. 1 WindBG).

Das vereinfachte Genehmigungsverfahren wurde am 31.10.2025 mit Anhörung der Träger öffentlicher Belange eingeleitet.

Im Rahmen der Prüfung nach § 10 Abs. 5 BImSchG i. V. m. § 11 der 9. BImSchV hat das Landratsamt Hof folgende Fachbehörden und –stellen gehört und um Stellungnahme gebeten, ob das beantragte Vorhaben die öffentlich- rechtlichen Vorgaben einhält:

- Stadt Schwarzenbach an der Saale
- Stadt Rehau
- Landratsamt Hof – Fachbereich 403 Technischer Umweltschutz
- Landratsamt Hof – Fachbereich 401/402 Bauordnung, Bautechnik
- Landratsamt Hof – Fachbereich 401 Untere Denkmalschutzbehörde
- Landratsamt Hof – Fachbereich 403 Naturschutz
- Landratsamt Hof – Fachbereich 403 Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft
- Landratsamt Hof – Fachbereich 301 Öffentliche Sicherheit und Ordnung
- Landratsamt Hof – Kreisbrandrat
- Landratsamt Hof – Fachbereich B2 Tiefbauverwaltung
- Wasserwirtschaftsamt Hof
- Regierung von Mittelfranken – Luftamt Nordbayern
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Münchberg
- Amt für ländliche Entwicklung Oberfranken, Bamberg
- Regierung von Oberfranken – Gewerbeaufsicht
- Regierung von Oberfranken – SG 24 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung
- Regionaler Planungsverband Oberfranken Ost, Hof
- Staatliches Bauamt Bayreuth
- Die Autobahn GmbH des Bundes – Niederlassung Nordbayern, Außenstelle Bayreuth
- Fernstraßen-Bundesamt
- Autobahndirektion Nordbayern, Dienststelle Bayreuth
- Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, Langen
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München
- Deutscher Wetterdienst, Offenbach
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- Bundesnetzagentur Referat 226/Richtfunk, Berlin
- TenneT TSO GmbH, Bayreuth
- Vodafone, Düsseldorf

- Telefonica Germany, München
 - Ericsson, Düsseldorf
 - Digitalfunk Polizei
 - HEW HofEnergieWasser GmbH, Hof
 - Stadtwerke Schwarzenbach/Saale
 - Bayernwerke Naila
 - Kreisjagdberater Uwe Barnikel (Pächter)
3. Die genannten Stellen haben das Vorhaben unter Benennung von Inhalts- und Nebenbestimmungen grundsätzlich gebilligt. Auf die vorliegenden Stellungnahmen wird Bezug genommen.

II.

1. Zuständigkeit

Das Landratsamt Hof ist als Kreisverwaltungsbehörde für den Erlass dieses Bescheides nach Art. 1 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) sachlich und nach Art. 3 Abs. 1 Nr. 1 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG) örtlich zuständig.

2. Genehmigungspflicht, Verfahren

Die Errichtung von vier Windenergieanlagen (WEA 1 - 4) mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m bedarf nach § 4 BImSchG i. V. m. Nr. 1.6.2 V des Anhangs 1 der 4. BImSchV der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung. Gemäß § 19 Abs. 1 und 2 BImSchG i. V. m. § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV war ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren durchzuführen.

Im Rahmen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) war grundsätzlich zu prüfen, ob bei dem geplanten Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich ist.

Entsprechend Anlage 1, Ziffer 1.6 zum UVP ist bei 3 bis weniger als 6 WKA eine standortbezogene Vorprüfung, bei 6 bis weniger als 20 WKA eine allgemeine und ab 20 WKA eine vollständige UVP durchzuführen.

Bei dem neuen Vorhaben sind vier Windkraftanlagen geplant. Kumulierende Vorhaben in der Umgebung der Neuplanung sind zu berücksichtigen.

Die Standorte der geplanten WEA 1 bis WEA 4 befinden sich innerhalb des Vorranggebiets (VRG) für Windenergieanlagen Nr. 5059 „Martinlamitz-Nordost“ des Regionalplans Oberfranken-Ost. Bisher wurden dort noch keine Windenergieanlagen errichtet. Es handelt sich somit nicht um ein hinzutretendes kumulierendes Vorhaben.

Aufgrund der Lage des Vorhabens in den VRG 5059 „Martinlamitz-Nordost“ kam für dieses Windkraftvorhaben und das durchzuführende Genehmigungsverfahren jedoch § 6 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) zur Anwendung, da der sachliche und zeitliche Anwendungsbereich eröffnet war.

§ 6 WindBG legt in seinem Absatz 1 fest, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung und eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen sind, wenn die Errichtung, der Betrieb und die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer Windkraftanlage in einem zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung ausgewiesenen Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 WindBG beantragt werden.

Die vier geplanten Windenergieanlagen werden in dem Vorranggebiets (VRG) für Windenergieanlagen Nr. 5059 „Martinlamitz-Nordost“ des Regionalplans Oberfranken-Ost errichtet, welches ein Windenergiegebiet i. S. d. § 2 Nr. 1 WindBG darstellt.

Weiterhin findet § 6 WindBG nur Anwendung, wenn im Planungsverfahren eine Umweltprüfung nach § 8 ROG oder § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt worden ist. Seit der Umsetzung der europäischen SUP-Richtlinie 2001/42/EG in deutsches Recht ist hierfür im Planungsverfahren eine Umweltprüfung notwendig.

Entsprechend des § 6 Abs. 1 Satz 1 WindBG wurde gemäß Regierung von Oberfranken-SG 24, Raumordnung, Landes- und Regionalplanung bei der Ausweisung der betreffenden Vorranggebiete eine Umweltprüfung durchgeführt.

Das Vorhaben befindet sich in keinem Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet oder Nationalpark.

Die in § 6 WindBG geregelten Erleichterungen sind nach Absatz 2 in Genehmigungsverfahren anzuwenden, bei denen der Antragsteller den Antrag im Zeitraum ab Inkrafttreten des § 6 WindBG (29. März 2023) bis zum Ablauf des 30.06.2025 stellt und hierbei nachweist, dass er das Grundstück, auf dem die jeweilige WEA errichtet werden soll, für die Errichtung und den Betrieb der WEA vertraglich gesichert hat.

Der vollständige Antrag des Vorhabens ist innerhalb des zeitlichen Anwendungsbereichs im Landratsamt Hof eingegangen. Die Verträge zur Grundstücksicherung wurden von Seiten der Fa. Primus Dritte Projekt GmbH & Co. KG mit den Antragsunterlagen vorgelegt. Somit sind alle Voraussetzungen zur Anwendung der Verfahrenserleichterungen des § 6 WindBG erfüllt. Für dieses Vorhaben war demnach keine UVP bzw. UVP-Vorprüfung durchzuführen.

Die Genehmigung schließt andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen im Rahmen der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG mit ein, vorliegend insbesondere

- die baurechtliche Genehmigung nach dem BauGB
- die Rodungserlaubnis nach Art. 9 Abs. 2 i. V. m. Art 9 Abs. 8 BayWaldG

Die Genehmigung ergeht unbeschadet etwaiger behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

Aufgrund der Höhe der Windkraftanlagen von mehr als 100 m über Grund ist die Zustimmung der Regierung von Mittelfranken – Luftamt Nordbayern – nach § 14 Abs. 1 LuftVG erforderlich.

3. Genehmigungsfähigkeit

Auf die Genehmigung besteht ein Rechtsanspruch, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 i. V. m. § 5 BImSchG erfüllt sind. Hiernach sind genehmigungsbedürftige Anlagen insbesondere so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden. Weiterhin muss Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen werden, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen.

Zur Prüfung der Genehmigungsfähigkeit wurden die in Gründe I. genannten maßgeblichen Träger öffentlichen Belange gehört.

Das mit den Antragsunterlagen vorgelegte Gutachten zum Lärmschutz und Schattenwurf ermittelte und bewertete die von den Windenergieanlagen ausgehenden Einwirkungen. Auch der Eiswurf und Eisfall der Anlagen wurden im Rahmen eines Gutachtens betrachtet.

Bauplanungsrecht

Die im Antrag auf Genehmigung übermittelten Standorte für Windenergieanlagen (WEA) liegen innerhalb von im Regionalplan Oberfranken-Ost ausgewiesenen Vorranggebiet für Windenergieanlagen Nr. 5059 „Martinlamitz-Nordost“. Somit ist die Errichtung der vier geplanten WEA mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Aus landesplanerischer Sicht wurden daher keine Einwände erhoben.

Mit Ausweisung der Standorte als Vorranggebiet für Windenergie ist die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gegeben.

Rückbauverpflichtung:

Gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 Halbsatz 1 BauGB ist für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung eine Verpflichtungserklärung abzugeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Die Genehmigungsbehörde soll durch nach Landesrecht vorgesehene Baulast oder in anderer Weise die Einhaltung dieser Verpflichtung sicherstellen (§ 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB). Dies ist durch in diesem Bescheid beigefügte Auflage zur Hinterlegung einer Sicherungsleistung in Höhe der Rückbaukosten vor Baubeginn sichergestellt.

Bauordnungsrecht:

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht bestehen bei Einhaltung der festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen keine Einwände gegen die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die Prüfung durch einen Prüfsachverständigen für Brandschutz erforderlich. Mit der Anzeige des Baubeginns sind daher die Bescheinigung Brandschutz I (Vollständigkeit und Richtigkeit des Brandschutznachweises nach Art. 62 Abs.1 Satz 4, Art. 62 b Abs. 2 BayBO und § 19 PrüfVBau) und vor Aufnahme der Nutzung die Bescheinigung Brandschutz II (ordnungsgemäße Bauausführung nach Art. 77 Abs. 2 BayBO i.V.m. § 19 PrüfVBau) dem Landratsamt vorzulegen.

Baurecht (allgemein):

Vorschriften des Bauplanungs- und des Bauordnungsrechts stehen der Errichtung der Anlage nicht entgegen. Die Anlage ist baurechtlich genehmigungsfähig. Für die beantragte Errichtung der vier Windkraftanlagen ist nach Art. 55 Abs. 1 BayBO eine Baugenehmigung erforderlich, aufgrund von § 13 BImSchG ist ein eigenständiges Baugenehmigungsverfahren jedoch nicht zulässig. Die erforderliche Baugenehmigung ist Bestandteil dieses Bescheids, da die materiellen Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen und die Genehmigung zu erteilen war.

Die Stadt Schwarzenbach an der Saale hat für das Vorhaben am 25.11.2025 das gemeindliche Einvernehmen erteilt. Die Erschließung ist lt. Gemeinde gesichert.

Luftrecht:

Aufgrund der Höhe der Windkraftanlagen von mehr als 100 m über Grund ist die Zustimmung der Regierung von Mittelfranken – Luftamt Nordbayern – als Landesluftbehörde nach § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) erforderlich. Diese luftrechtliche Zustimmung für die vier Windenergieanlagen wurde vom Luftamt Nordbayern mit Schreiben vom 08.04.2025 und E-Mail vom 04.11.2025 unter Auflagen erteilt, die unter Nr. 3.10 des Bescheids aufgenommen worden sind.

Wasserwirtschaft:

Im Vorhabenbereich befindet sich das Quellgebiet des Langenbachs, ein Gewässer III. Ordnung und mehrere Fischteiche. Deshalb sind Vorkehrungen für die Zuwegung und allgemein während der Bauzeit zu treffen.

Durch das Vorhaben werden zudem die Belange des Schutzgutes Boden berührt. Oberstes Ziel ist die Vermeidung und Minimierung bzw. die Wiederverwendung von Bodenmaterial innerhalb der Baufläche.

Von Seiten des Wasserwirtschaftsamtes besteht für das Vorhaben grundsätzlich Einverständnis, sofern die Auflagen zur Wasserwirtschaft in den Nebenbestimmungen des Bescheids (Nr. 3.15) beachtet werden.

Auch die Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft hat der Errichtung der vier Windkraftanlagen zugestimmt. Beim Einsatz von wassergefährdenden Stoffen ist jeweils eine zweite Sicherungsbarriere in Form von Rückhaltesystemen vorhanden. Sämtliche Anlagenteile werden kontinuierlich auf Störungen überwacht. Die Wartung der einzelnen Anlagenteile, in denen wassergefährdende Stoffe eingesetzt werden, werden mindestens einmal jährlich kontrolliert und gewartet.

Immissionsschutz:

Zur immissionsschutzfachlicher Bewertung der von den WEA verursachten Lärmimmissionen und zum Schattenwurf wurde ein Sachverständigengutachten des Fa. IBAS von 08.10.2025, Bericht-Nr. 24.14523-b02 vorgelegt.

Der Betreiber konnte zum Zeitpunkt der Antragseinreichung noch kein Messbericht gemäß DIN EN 61400-11 bzw. FWG-Richtlinie zum beantragten Anlagentyp vorlegen, deshalb wurden die im Herstellerdatenblatt angegebenen Oktavspektren herangezogen. Zudem mussten für die immissionsschutzfachliche Beurteilung noch die „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen“ vom 30.06.2016 des LAI als Erkenntnisquelle Berücksichtigung finden.

Da für die geplanten WEA-Typen keine Messberichte gemäß der FGW-Richtlinie vorliegen, ist eine Abnahmemessung gemäß Nummer 5.2 der LAI-Hinweise zu fordern und die Anlagen müssen zur Nachtzeit in reduzierter Betriebsweise gefahren werden, falls bis ein Jahr nach Inbetriebnahme noch keine Messberichte gemäß FGW-Richtlinie vorliegen, die den Emissionswert verifizieren.

An einigen relevanten Immissionsorten sind Vorbelastungen, insbesondere durch bestehende gewerbliche Nutzungen (z. B. Werksgelände der Fa. Sandler) vorhanden. Durch das vorgelegte Gutachten der Fa. IBAS wurde nachgewiesen, dass unter Einbeziehung der Vorbelastung die von den WEA ausgehenden Geräusche bei Berücksichtigung der im Bescheid festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen an allen Immissionsorten folgende zulässigen Immissionsrichtwerte eingehalten werden:

| Immissionsort | Bezeichnung, Lage | Immissionsrichtwertl | | |
|---------------|---|----------------------|----------------------|---------------------------------|
| | | Nachtzeit | Tagzeit an Werktagen | Tagzeit an Sonn- und Feiertagen |
| IO 1.1 | Wohngebäude „Kastanienallee 50“, Rehau, WA | 40 dB(A) | 55 dB(A) | 55 dB(A) |
| IO 1.2 | Wohngebäude „Jägerstraße 80“, Rehau, WA | 40 dB(A) | 55 dB(A) | 55 dB(A) |
| IO 1.3 | Wohngebäude „Hirschberger Straße 64“, Rehau, WA | 40 dB(A) | 55 dB(A) | 55 dB(A) |

| | | | | |
|--------|---|----------|----------|----------|
| IO 2.1 | Wohngebäude „Hirschberg 64“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 2.2 | Wohngebäude „Hirschberg 1“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 3.1 | Wohngebäude „Nonnenwald 11“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 4.1 | Wohngebäude „Martinlamitz, Nonnenwald 1a“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 4.2 | Wohngebäude „Martinlamitz, Föhrenweg 9“, WA | 40 dB(A) | 55 dB(A) | 55 dB(A) |
| IO 4.3 | Wohngebäude „Martinlamitz, Föhrenweg 1“, WA | 40 dB(A) | 55 dB(A) | 55 dB(A) |
| IO 5.1 | Wohngebäude „Tannenlohe 2“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 6.1 | Wohngebäude „Langenbach 5“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 6.2 | Wohngebäude „Langenbach 16“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 6.3 | Wohngebäude „Langenbach 7“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 6.4 | Wohngebäude „Langenbach 8a“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 6.5 | Wohngebäude „Langenbach 10“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 7.1 | Wohngebäude „Stollen 10a“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 7.2 | Wohngebäude „Stollen 15“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 8.1 | Wohngebäude „Quellenreuth 1“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |
| IO 8.2 | Wohngebäude „Quellenreuth 8“, MD/MI | 45 dB(A) | 60 dB(A) | 60 dB(A) |

Das vorgelegte Lärmgutachten zeigt, dass die zulässigen Beurteilungspegel bei Betrieb der geplanten WEA einschließlich Vorbelastung an allen Immissionsorten, auch bei Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze $L_{0,1}$, zur Nachtzeit eingehalten werden. Durch die Unterschreitung der Nachrichtwerte werden die um 15 dB(A) höheren Tagesimmissionsrichtwerte deutlich unterschritten.

Die vorgelegte schalltechnische Untersuchung wurde auf Plausibilität geprüft und war nicht zu beanstanden. Das Vorhaben wird hinsichtlich des Lärmschutzes als verträglich eingestuft.

Gemäß Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen liegt die Infraschallerzeugung selbst im Nahbereich (bei 150 m bis 300 m) deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle. Daher sind keine erheblichen Belästigungen bzw. Gesundheitsschäden zu erwarten.

Zur Beurteilung von periodischem Schattenwurf und Lichtreflexen, sind die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen des LAI (Stand: 23.01.2020) zu beachten.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung, wurden im Gutachten der Fa. IBAS (Bericht-Nr. 24.14523-b02 v. 08.10.2025) die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer an den maßgeblichen Immissionsorten ermittelt. Das Ergebnis zeigte, dass die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer die zulässigen Werte von 30 min/Tag und

30 Stunden/Jahr teilweise überschreitet. Zur Begrenzung des Schattenwurfs auf die zulässigen Werte sind in den vier Windkraftanlagen deshalb Abschaltautomatiken vorzusehen.

Zum Eiswurf und Eisfall an Windenergieanlagen im Windpark Bärenholz wurde von der I17-Wind GmbH & Co. KG ein Gutachten vom 25.04.2025 erstellt. Als Ergebnis wurden Warnzeichen für Eiswurf bzw. Eisfall empfohlen. Entsprechend der vorgelegten Antragsunterlagen werden die WEAs mit Eisansatzerkennungssystemen ausgestattet. Für die WEA 3 empfiehlt sich zusätzlich eine Azimutfixierung nach erfolgter Eiserkennung als risikomindernde Maßnahme für die Hauptwege Wald. Die notwendigen Vorkehrungen des Gutachtens wurden in den Nebenbestimmungen Ziff. 3.8 berücksichtigt.

Naturschutzrecht:

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des § 6 WindBG. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) sowie eine Umweltverträglichkeitsprüfung waren nicht erforderlich.

Mit den Antragsunterlagen wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (inkl. Landschaftsbildbewertung) vorgelegt. Die Auflagen in den Nebenbestimmungen des Bescheids ergeben sich auf Basis des LBP und sind zu beachten.

Laut LBP sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf der Fl.-Nr. 609, Gemarkung Unterkotzau (Fläche Ökokonto) geplant. Jedoch befindet sich diese Flurnummer in einem anderen Naturraum als dem, in welchem der Eingriff stattfindet (jeweils Naturraum D17 und D48). Somit kann diese Fläche nicht für Kompensation herangezogen werden, da nach § 15 Abs. 2 BNatSchG der Eingriffsverursacher verpflichtet ist, die Kompensationsmaßnahmen in dem Naturraum, in welchem auch der Eingriff stattfindet, umzusetzen. Daher ist eine geeignete Ausgleichsfläche der Unteren Naturschutzbehörde Hof spätestens vor Beginn der Maßnahme mitzuteilen und rechtlich zu sichern.

Die Ersatzgeldberechnung wurde anhand der Landschaftsbildberechnung für Oberfranken durchgeführt.

Es wurde vom Vorhabenträger keine Kartierung der Avifauna durchgeführt. Da der vorliegende Datenbestand im Gebiet nicht ausreichend ist, um die potentielle Betroffenheit relevanter Arten bewerten zu können, ergibt sich nach § 6 Abs. 1 WindBG eine jährliche Ausgleichszahlung von 3.000 Euro je Megawatt installierter Leistung über die Dauer des Betriebes der WEA.

Landwirtschaft und Forsten:

Die vier geplanten Anlagenstandorte befindet sich im Wald i.S.d. Art. 2 Abs. 1 BayWaldG. Die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen im Wald stellt gemäß Art. 9 Abs. 2 BayWaldG eine Änderung der Bodennutzung (Rodung) dar, wozu eine Erlaubnis notwendig ist. Gemäß Art. 9 Abs. 3 BayWaldG ist die Erlaubnis zur Rodung zu erteilen, sofern sich aus den Abs. 4 bis 7 nichts anderes ergibt. Im vorliegenden Fall ersetzt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach BImSchG eine separate Rodungserlaubnis durch die Untere Forstbehörde bzw. schließt jene mit ein (Art. 9 Abs. 2 i.V.m. Art. 9 Abs. 8 BayWaldG).

Unter Berücksichtigung der Auflagen in den Nebenbestimmungen des Bescheids wird dem Vorhaben von Seiten des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Bayreuth-Münchberg grundsätzlich zugestimmt und die Rodungserlaubnis erteilt.

Sonstige Fachstellen:

Alle weiteren Fachstellen konnten dem Vorhaben, teils unter Festlegung von Auflagen, zustimmen.

Andere öffentlich-rechtliche Bestimmungen stehen der Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht entgegen.

Nachdem sämtliche Träger öffentlicher Belange und die im Verfahren beauftragten Gutachter dem Vorhaben unter Beachtung der im Bescheidstenor aufgeführten Nebenbestimmungen (Auflagen und Bedingungen, vgl. § 12 BlmSchG) zugestimmt haben und sonstige Einwendungen gegen das Vorhaben nicht vorliegen, sind die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BlmSchG i. V. m. § 5 BlmSchG erfüllt und es konnte die vorstehende Genehmigung erteilt werden.

Die Anlage wird bei Beachtung der Nebenbestimmungen so errichtet und betrieben, dass von ihr schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Die Zulässigkeit der Aufnahme von Bedingungen und Auflagen unter Ziffer 3 des Bescheids ergibt sich aus § 12 Abs. 1 Satz 1 BlmSchG. Auch entsprechen alle Anlagen dem aktuellen Stand der Technik.

4. Die Kostenentscheidung folgt aus Art. 1, 2, 5, 6 und 10 des Kostengesetzes i. V. m. Tarifnummern 8.II.0/1.1.2, 8.II.1.0/1.3.1, 6.III.2 und 8.II.0/1.3.2 des Kostenverzeichnisses zum Kostengesetz. Die Berechnung erfolgt anhand der mitgeteilten Investitionskosten in Höhe von 23.287.442,00 Euro. Danach ergibt sich folgende vorläufige Kostenberechnung:

Gesamtinvestitionskosten: 23.287.442,00 Euro
(einschl. Baukosten: 23.208.000,00 Euro)

Tarif-Nr. 8.II.0/1.1.2:

| | | |
|---|---|--------------------|
| Investitionskosten somit mehr als 500.000,00 Euro | | |
| Grundbetrag = 11.250 € | = | 11.250,00 € |
| zzgl. 3 ‰ der 2.500.000,00 € übersteigenden | | |
| Kosten = 3 ‰ aus 20.787.442,00 € = 62.362,33 € | = | 62.362,00 € |

zuzüglich

Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.1 (Baukosten 23.208,00€)

Bei Baugenehmigung

| | |
|--|---------|
| Bebauungsplan liegt vor 1 ‰ oder Bebauungsplan liegt nicht vor 2 ‰ | > 2 ‰ |
| Brandschutznachweis selbst erstellt 2 ‰ oder externe Prüfung 0,5 ‰ | > 0,5 ‰ |

| | | |
|--|---|--------------------|
| Baugenehmigungsgebühr 2,5 ‰ aus den Baukosten 23.208.000,00 € = davon 75 % | = | 43.515,00 € |
|--|---|--------------------|

zuzüglich

Tarif-Nr. 6.III.2

| | | |
|--|---|-------------------|
| Erlaubnis nach Art. 9 Abs.2 Waldgesetz | | |
| Gesamtrodungsfläche: 3,75 ha (je ha 25 bis 1000 €) | | |
| 500 € je ha | = | 1.875,00 € |

zuzüglich

Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.2

| | | |
|---|--|-------------------|
| Verwaltungsaufwand für Stellungnahmen | | |
| Gutachten technischer Umweltschutz | | 1.500,00 € |
| Gutachten fachkundige Stelle -pauschal- | | 500,00 € |
| Gewerbeaufsichtsamt | | 132,00 € |

| | | |
|---------------------------|----------|------------------------|
| Gesamtgebühr somit | = | 121.134,00 Euro |
| ===== | | ===== |

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann **innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage** erhoben werden bei dem

Bayerischen Verwaltungsgerichtshof,

**Hausanschrift in München: Ludwigstraße 23, 80539 München, oder
Postfachanschrift in München: Postfach 34 01 48, 80098 München,
Hausanschrift in Ansbach: Montgelasplatz 1, 91522 Ansbach.**

Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung

Vor dem Bayerischen Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte zugelassen sind neben Rechtsanwälten und Rechtslehrern an den in § 67 Abs. 2 Satz 1 VwGO genannten Hochschulen mit Befähigung zum Richteramt die in § 67 Abs. 4 Sätze 4 und 7 VwGO sowie in den § 3 und § 5 des Einführungsgesetzes zum Rechtsdienstleistungsgesetz bezeichneten Personen und Organisationen.

Die Einlegung des Rechtsbehelfs ist schriftlich oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz zugelassenen Form möglich. Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen. Der in § 55d VwGO genannte Personenkreis muss Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.

Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

Die Anfechtungsklage eines Dritten gegen die Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage nach § 80 Absatz 5 S. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung der Zulassung gestellt und begründet werden (§ 63 Abs. 1 BImSchG). Der Antrag ist zu richten an den

Bayerischen Verwaltungsgerichtshof,

Hausanschrift in München: Ludwigstraße 23, 80539 München, oder
Postanschrift in München: Postfach 34 01 48, 80098 München,
Hausanschrift in Ansbach: Montgelasplatz 1, 91522 Ansbach.

Ritter
BRin

Hinweise:

1. Hinweis zu Nr. 3.4 Baurecht

Mit der Überwachung der Bauausführung bzgl. der Übereinstimmung mit dem Prüfbescheid zur Typenprüfung und seinen Anlagen sowie bzgl. Einhaltung der Richtlinie für Windenergieanlagen A 1.2.8.7 der BayTB wird die LGA Hof, Prüfamts für Standsicherheit, beauftragt. Im Überwachungsprozess werden ggf. weitere Gutachten erforderlich, bspw. zur geotechnischen Tragfähigkeit (Baugrundgutachten) und zur Betrachtung der effektiven Turbulenzintensität und Nachweis der Standorteignung (Turbulenzgutachten) – Gutachten nach DIBt und

IEC.

2. Hinweis zu Nr. 3.5.4 Kreisbrandrat (Brandschutz)

Da WEA i.d.R. außerhalb von bewohnten Flächen aufgestellt werden und deshalb keine eindeutige Alarmadresse vergeben werden kann, wird empfohlen, dass an jeder WEA in ca. 20 m Höhe eine aus mindestens 500 m von zwei Seiten sichtbare Beschriftung angebracht wird (Buchstabengröße ca. 1,6 m).

3. Hinweis zu Nr. 3.6 Lärmschutz

Die Teilbeurteilungspegel der einzelnen Immissionsorte sind der Begründung dieses Bescheides zu entnehmen.

4. Hinweis zu Nr. 3.11.6 Arbeitsschutz

Die Umwehungen müssen mindestens 1,00 m hoch sein. Bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m muss die Höhe der Umwehungen mindestens 1,10 m betragen. Die Verwendung von PSA ist stets nachrangig gegenüber technischen Maßnahmen zu sehen und nur für kurzzeitige Arbeiten zulässig.

5. Hinweis zu Nr. 3.11.9 Arbeitsschutz

Falls nicht in jeder WEA ein vollständiger Satz PSA hinterlegt wird, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festzulegen, wie viele vollständige Sätze an PSA im Windpark vorgehalten werden müssen.

6. Hinweis zu Nr. 3.11.11 Arbeitsschutz

Sofern Beschäftigte eingesetzt werden, welche der deutschen Sprache nicht hinreichend mächtig sind, um den Inhalt der Betriebsanweisungen zu erfassen und auch keine kundige Person dieser Sprache vor Ort ist, so sind die Betriebsanweisungen in der Muttersprache der Beschäftigten zu verfassen.

7. Hinweis zu 3.13.1.3 Landwirtschaft und Forsten

Diese Stellungnahme ersetzt nicht einen ggf. benötigten Grünlandumbruchantrag. Gleiches gilt für Ackerflächen (Fl.-Nrn. 21, 22, 70 und 134, Gemarkung Quellenreuth).

8. Hinweis zu 3.13.1.4 Landwirtschaft und Forsten

Auch hier empfiehlt sich, die Rückbauarbeiten und die Wiederherstellung des Ausgangszustandes bzw. die im Genehmigungsbescheid festgelegte Rekultivierung der Flächen bodenkundlich begleiten zu lassen.

9. Hinweis zu 3.13.1.6 Landwirtschaft und Forsten

Eventuell kann eine Wegesanierung notwendig werden, die im Vorfeld abgesichert werden sollte.

10. Hinweis zu 3.13 Landwirtschaft und Forsten

Durch die Lage der zu errichtenden Zuwegungen werden die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungseinheiten auf den Flurnummern 134 und 70, Gemarkung Quellenreuth, so durchschnitten, dass mit zeitgemäßer Technik ungünstig zu bewirtschaftende Restfläche/Fläche entstehen/entstehen können. Je nach Umfang der Beeinträchtigung kann ein Ausgleich für die Bewirtschaftungserschwernisse notwendig werden. Es wird eine vorherige Absprache mit den Bewirtschaftern und/bzw. Eigentümern der landwirtschaftlichen Nutzflächen angeraten.

11. Hinweis zu 3.13.2.5 Landwirtschaft und Forsten

Es sei nochmals ausdrücklich erwähnt, dass auf diesen Flächen u.a. ein Abtrag des Bodens oder eine Befahrung einen Verstoß gegen das BayWaldG darstellen. Sollte dies dennoch notwendig werden, ist dies schriftlich vor Maßnahmenbeginn beim AELF Bayreuth-Münchberg Bereich Forsten zu beantragen.

12. Hinweis zu 3.13.3 Landwirtschaft und Forsten

Sonstige Waldflächen

Waldflächen, die nicht Teil dieser Stellungnahme sind, dürfen weder geschottert werden, noch ist es zulässig, eine Entfernung des Baumbestandes vorzunehmen. Dies beinhaltet auch Kurvenradien zum Transport von Anlagenteilen. Jede Abweichung von dieser Stellungnahme ist vor Maßnahmenbeginn schriftlich beim AELF Bayreuth-Münchberg Bereich Forsten zu beantragen.

13. Hinweis zu 3.20 Bundesnetzagentur

In dem Raum, der durch die Errichtung der vier Windkraftanlagen in Anspruch genommen werden soll, werden die zwei Bundesdarfsplangesetz-Vorhaben BBPIG-Vorhaben Nr. 5 (Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Isar (SuedOstLink)) und BBPIG-Vorhaben Nr. 5a (Höchstspannungsleitung Klein Rogahn / Stralendorf / Warsow / Holthusen / Schossin – Isar (SuedOstLink, SuedOstLink+)) realisiert.

Die verbindlich festgelegten Trassen verlaufen in einem Abstand von ca. 500 Metern westlich der geplanten Standorte der WEA-2 und WEA-4.