

KOPIE



**Immissionsschutz, Bodenschutz,  
Abfallrecht**

Landratsamt Pfaffenhofen a.d. Ilm | Postfach 1451 | 85264 Pfaffenhofen  
Empfangsbekanntnis

Englmannsberg Windkraft GmbH & Co. KG  
Graf-Toerring-Seefeld-Str. 7  
82229 Seefeld

Dienstgebäude: Hauptplatz 22, 85276 Pfaffenhofen a.d. Ilm  
Telefon: 08441 27-0 | Fax: 08441 27-271  
E-Mail: poststelle@landratsamt-paf.de  
Internet: www.landkreis-pfaffenhofen.de  
**Zuständig:** Neumayer  
**Zimmer-Nr.:** A 108  
**Telefon:** 08441 27-324  
**Telefax:** 08441 27-13324  
**E-Mail:** Immissionsschutzrecht@landratsamt-paf.de

**Besuchszeiten siehe unten! Weitere Besuchs- und  
Beratungstermine sind außerhalb dieser Zeiten  
nach vorheriger Vereinbarung möglich.**

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen (stets angeben)  
33/824-2024/007003

Pfaffenhofen a.d. Ilm,  
30.09.2025

**Vollzug der Immissionsschutzgesetze;  
Genehmigung gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 19 Bundes-Immissions-  
schutzgesetz (BImSchG) vom 29.10.2024 auf Errichtung und Betrieb einer  
Windenergieanlage (WEA 01)  
Antragstellerin: Englmannsberg Windkraft GmbH & Co. KG, Graf-Toerring-  
Seefeld-Str. 7, 82229 Seefeld  
Aufstellungsort der Anlage: Flurnummer 750 der Gemarkung Koppenbach,  
86558 Hohenwart**

Anlagen: Ausfertigung der Genehmigungsunterlagen vom 21.08.2025 in paginierter Form  
(wird als pdf per Email gesondert übersandt)  
Formular Schuldrechtliche Verpflichtung

Das Landratsamt Pfaffenhofen a.d. Ilm erlässt folgenden

**B e s c h e i d :**

**1.1.**

Die Englmannsberg Windkraft GmbH & Co. KG erhält die Genehmigung nach § 4 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage auf Flurnummer 750 der Gemarkung Koppenbach, Gemeinde Hohenwart. Die Genehmigung erfolgt nach Maßgabe der in Ziffer 2.2 genannten Genehmigungsunterlagen und unter Beachtung der in Ziffer 3 festgesetzten Nebenbestimmungen.

**Bankverbindung:**  
Sparkasse  
Pfaffenhofen a.d. Ilm  
BLZ: 721 516 50 | Konto-Nr.: 331  
BIC: BYLADEM1PAF  
IBAN: DE7372151650000000331

**Öffnungs- und Servicezeiten:**  
Mo.-Fr.: 08:00 - 12:00 Uhr  
Nach Terminvereinbarung bis 18:00 Uhr, Fr. bis 14:00 Uhr  
Kfz-Zulassungs- und Führerscheinbehörde:  
\*Mo.-Fr.: 08:00 - 12:30 Uhr | \*Mo.-Mi.: 14:00 - 16:00 Uhr | \*Do.: 14:00 - 17:00 Uhr  
\*Kfz-Zulassungsbehörde Annahmeschluss jeweils 30 Minuten vorher

**Dienstgebäude:**  
Hauptgebäude: Hauptplatz 22  
Verkehr, ÖPNV, Ausländeramt, Personenstand,  
Veterinäramt, Lebensmittelüberwachung:  
Pettenkoflerstraße 5  
Gesundheitsamt: Krankenhausstraße 70  
Kreiseigener Tiefbau: Niederscheyerer Straße 61  
Außenstelle Nord: Donaust. 23, 85088 Vohburg

## **1.2. Konzentrationswirkung**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt die die Anlage betreffende baurechtliche Genehmigung gemäß Art. 68 Bayerische Bauordnung (BayBO) für die Errichtung der baulichen Anlage sowie die Rodungserlaubnis nach Art. 9 Abs. 2 des Waldgesetzes für Bayern (BayWaldG) ein.

## **1.3. Bauordnungsrechtliche Bedingungen**

### **1.3.1. Aufschiebende Bedingungen**

#### **1.3.1.1. Standsicherheit/Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile**

Mit der Errichtung von Bauteilen, für die ein Standsicherheitsnachweis erforderlich ist, darf erst begonnen werden, wenn dieser, einschließlich der dazugehörigen Konstruktions- und Bewehrungspläne, dem Landratsamt geprüft vorliegt und dafür ein Nachtragsbescheid erteilt worden ist.

Hinweis:

Ein Verstoß gegen diese Bedingung hat grundsätzlich die Baueinstellung zur Folge!

#### **1.3.1.2. Dienstbarkeit wegemäßige Erschließung**

Die Baugenehmigung wird unter der Bedingung erteilt, dass dem Landratsamt Pfaffenhofen a.d.Ilm vor Baubeginn eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zugunsten des Freistaats Bayern, vertreten durch die Untere Immissionsschutzbehörde Pfaffenhofen, für die wegemäßige Erschließung vorgelegt wird.

Alternativ kann auch eine Grunddienstbarkeit für die wegemäßige Erschließung mit Verpflichtungserklärung gegenüber dem Freistaat Bayern, vertreten durch die Untere Immissionsschutzbehörde Pfaffenhofen, entsprechend beigefügtem Formular, vorgelegt werden.

#### **1.3.1.3. Sicherheitsleistung/Rückbauverpflichtung**

Die Baugenehmigung wird unter der Bedingung erteilt, dass dem Landratsamt Pfaffenhofen a.d.Ilm vor Baubeginn eine unbefristete Bankbürgschaft in Höhe von 100.000,00 € zur Absicherung der Rückbauverpflichtung vorgelegt wird.

#### **1.3.1.4. Brandschutz**

Mit der Ausführung des Bauvorhabens darf erst begonnen werden, wenn die Vollständigkeit und Richtigkeit des Brandschutznachweises durch einen Prüfsachverständigen für den vorbeugenden Brandschutz bescheinigt ist und die Bescheinigung Brandschutz I mit Brandschutznachweis dem Landratsamt Pfaffenhofen vorliegt.

Hinweis:

Ein Verstoß gegen diese Bedingung hat grundsätzlich die Baueinstellung zur Folge!

### **1.3.2. Auflösende Bedingung**

Nach Ende der dauerhaften Aufgabe der Nutzung der genehmigten Windkraftanlage erlischt die Baugenehmigung.

## **1.4. Geltungsdauer der Genehmigung**

Die Genehmigung erlischt, wenn innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft nicht mit der Errichtung der Windkraftanlagen begonnen wurde.

## 2. Genehmigungsgegenstand

### 2.1. Kenndaten

#### Immissionsschutzrechtliche Genehmigung:

Die Genehmigung umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage vom Typ Enercon E-138 EP3 E3 mit 160 m Nabenhöhe, 138 m Rotordurchmesser (Gesamthöhe 229 m) mit einer Nennleistung von 4.260 Kilowatt.

Standort: 86558 Hohenwart

UTM-Koordinaten (ETRS 1989) Zone 32		Flurnummer	Gemarkung
ETRS 89 / UTM Zone 32 U			
E: 674191.00	N: 5379945.00	750	Koppenbach

Im Umkreis des genehmigten Windrads befinden sich bereits 4 Bestandsanlagen, welche 2014 in Betrieb genommen wurden und ebenfalls durch die Englmannsberg Windkraft GmbH und Co KG betrieben werden.

#### Rodungsgerlaubnis:

Durch diese Genehmigung wird eine dauerhafte Rodung von Waldfläche auf ca. 0,26 ha sowie eine temporäre Rodung auf ca. 1,03 ha Waldfläche erlaubt.

### 2.2. Genehmigte Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen die folgenden, letztmalig in aktualisierter Form am 21.08.2025 eingereichten Antrags- und Planunterlagen zugrunde, welche Bestandteil dieses Bescheides sind. Sie sind nur insoweit verbindlich, als sie die in Ziffer 1 dieses Bescheides genehmigte Maßnahme behandeln und nicht im Widerspruch zu den Bestimmungen in Ziffer 3 stehen.

Lfd.Nr.	Bezeichnung
	<b>Verzeichnis der Antragsunterlagen</b>
	0_Inhaltsverzeichnis_Englmannsberg.pdf
1.1.	1_1_Bundes-Immissionsschutzgesetz - Genehmigungsantrag_unterschrieben.pdf
1.2.	1_2_20250807_Erläuterungsbericht_Englmannsberg_V3.pdf
1.3.	1_3_Vollmacht_Englmannsberg_unterschrieben.pdf
1.4.	1_4_Investitionskosten.pdf
2.1.1.	2.1.1_Übersichtslageplan-WP-Englmannsberg-Topo A4_1-25000.pdf
2.1.2.	2.1.2_Übersichtslageplan-WP-Englmannsberg-Topo A4_1-25000_mit Luftbild.pdf
2.2.1.	2.2.1_Englmannsberg Übersicht-mit Luftbild-A3 quer.pdf
2.2.2.	2.2.2_Englmannsberg Übersicht-ohne Luftbild-A3 quer.pdf
2.3.	2.3_Englmannsberg WEA01-A4.pdf
2.4.	2.4_Ansichtszeichnung E-138 EP3 E3-HT-160-ES-C-01.pdf
2.4.1.	2.4.1_2025_08_06_Ansicht SO.pdf
2.4.2.	2.4.2_2025_08_06_Ansicht SW.pdf
2.5.	2.5_Gondelschnitt E-138 EP3 E3.pdf
2.6.	2.6_FormularRichtfunkBauleitplanung_Englmannsberg.pdf
2.7.	2.7_Lageplan Bauzeitflächen Katasterplan_A3 hoch_mU.pdf
2.7.1.	2.7.1_20241216_Englmannsberg_Lageplan Betriebsflächen_A3 hoch.pdf
2.7.2.	2.7.2_20241216_Englmannsberg_Lageplan Flurgrundstück 750 mit Anlage_A4 quer.pdf
2.8.	2.8 Grundrissdarstellung 1_500 A3_03.03.2025 mU.pdf
2.9.	2.9 Seitenansicht aus Osten.pdf
2.10.1.	2.10.1 Geländeschnitt Ost-West_A3.pdf
2.10.2.	2.10.2 Geländeschnitt Nord-Süd A3.pdf

2.10.3	2.10.3 Geländeschnitt Kranstandfläche A3.pdf
2.10.4.1.	2.10.4.1_2025_08_06_Schnitt S-O_M 1_500.pdf
2.10.4.2.	2.10.4.2_2025_08_06_Schnitt S-W_M 1_500.pdf
2.11.	2.11_Flächennutzungsplan Wind.pdf
3.1.	3_1_Schall-Schatten-Gutachten_Englmannsberg.pdf
3.1.1.	3_1_1_Gutachten_Schall-Schatten_Hoock_7289-01-02_E01.pdf
3.2.	3_2_f2e_gutachten_Standorteignung_SE_Englmannsberg_ROA_final.pdf
4.1.	4_1_Gutachten_Denkmalschutz_Englmannsberg 2024 08 02.pdf
5.1.	5_1_Typenprüfung_E-138_EP3_E3-HT-160-ES-C-01_Rev.1.pdf
5.2.1.	5_2_1_Technisches Datenblatt_Technische Daten E-138 EP3 E3 (WEC Characteristics).pdf
5.2.2.	5_2_2_Technische Beschreibung_Technische Beschreibung E-138 EP3 E3.pdf
5.2.3.	5_2_3_General Design Conditions E-138 EP3 E3-4260 kW.pdf
5.2.4.	5_2_4_Gondelabmessungen_Nacelle dimensions_E-138_EP3_E3.pdf
5.2.5.	5_2_5_Technisches Datenblatt_Gewichte Gondel E-138 EP3 E3.pdf
5.2.6.	5_2_6_Technische Beschreibung_Netzanschlussvariante 6 - E-138 EP3 E3 4260 kW.pdf
5.2.7.	5_2_7_Eigenbedarf.pdf
5.2.8.	5_2_8_TB_Aufstiegshilfe.pdf
5.2.9.	5_2_9_Wartungsplan.pdf
5.3.1.	5_3_1_Technical data sheet_Tower E-138 EP3 E3-HT-160-ES-C-01.pdf
5.3.2.	5_3_2_Technische Beschreibung_Turm E-138 EP3 E3-HT-160-ES-C-01.pdf
5.3.3.	5_3_3_Technische Beschreibung_Fundamente E-138 EP3 E3-HT-160-ES-C-01.pdf
5.3.4.	5_3_4_Technische Spezifikation_Zuwegung und Baustellenflächen E-138 EP3.pdf
5.4.	5_4_Herstellkosten_E-138 EP3 E3-HT-160-ES-C-01_FG_rev02.pdf
5.5.1.	5_5_1_Verminderung von Emissionen.pdf
5.5.2.	5_5_2_Schallreduzierung (PI-CS).pdf
5.5.3.	5_5_3_Sektormanagement (PI-CS).pdf
5.5.4.	5_5_4_Schattenabschaltung PI-CS.pdf
5.5.5.	5_5_5_Operating Mode 0 s-E-138 EP3 E3-4260 kW mit TES.pdf
5.5.6.	5_5_6_Octave Band Level operating mode 0 s-E-138 EP3 E3-4260 kW with TES.pdf
5.6.1.	5_6_1_Anlagensicherheit.pdf
5.6.2.	5_6_2_Einrichtungen Arbeits-, Personen- und Brandschutz.pdf
5.6.3.	5_6_3_Escape and rescue plan E-115 EP3 E4_E-138 EP3 E3.pdf
5.6.4.	5_6_4_Blitzschutz WEA.pdf
5.6.5.	5_6_5_ENERCON Eisansatzerkennung (PI-CS).pdf
5.6.5.2.	5_6_5_2_Zertifikat TÜV NORD Gutachten - Eisansatzerkennung.pdf
5.6.5.3.	5_6_5_3_Eisansatz WEA 804_803_805 Englmannsberg.pdf
5.6.6.	5_6_6_Technische Beschreibung_Anhalten der Windenergieanlage.pdf
5.6.7.	5_6_7_Wartungsplan.pdf
5.6.8.	5_6_8_Arbeitsschutz Aufbau.pdf
5.7.	5_7_Fundamentdatenblatt_FlmA_E-138 EP3 E3-HT-160-ES-C-01.pdf
5.8.1.	5_8_01_Sicherheitsdatenblatt_Klüberplex_AG_11-461_Stand_November_2022.pdf
5.8.2.	5_8_02_Sicherheitsdatenblatt_GORACON GTO 68_Stand_Oktober_2022.pdf
5.8.3.	5_8_03_Technisches Datenblatt_Sicherheitsdatenblatt_Spirax S4 TXM.PDF
5.8.4.	5_8_04_Sicherheitsdatenblatt_TECTROL_CLP_220_Stand_Januar_2022.pdf
5.8.5.	5_8_05_Sicherheitsdatenblatt_MOUSSEAL-CF_Stand_Oktober_2021.pdf
5.8.6.	5_8_06_Sicherheitsdatenblatt_MIDEL_7131-Stand_April_2023.pdf
5.8.7.	5_8_07_Technisches Datenblatt_Sicherheitsdatenblatt_Klübersynth GH 6-220.PDF
5.8.8.	5_8_08_Sicherheitsdatenblatt_Nyrosten N113_Stand_Juli_2018.pdf
5.8.9.	5_8_09_Sicherheitsdatenblatt_Mobil SHC Grease 460 WT_Stand_Dezember_2022.pdf
5.8.10.	5_8_10_Sicherheitsdatenblatt_Glykosol N 45%_Stand_März_2020.pdf
5.8.11.	5_8_11_Sicherheitsdatenblatt_Klüberplex BEM 41-141_Stand_Juli_2022.pdf
5.8.12.	5_8_12_Sicherheitsdatenblatt_HHS 2000_Stand_November_2023.pdf

5.8.13.	5_8_13_Sicherheitsdatenblatt_Hydrauliköl_ZAF_32_LT_Stand Juli 2022.PDF
5.8.14.	5_8_14_Sicherheitsdatenblatt_DEMAG_Spezialschmierfett_Kette_Stand August 2022.pdf
5.8.15.	5_8_15_Sicherheitsdatenblatt_Liebherr_Spezialfett_1026_LS_Stand Januar 2021.pdf
5.8.16.	5_8_16_Technisches Datenblatt_Shell Gadus S5 T460 1.5.PDF
5.9.1.	5_9_1_Rückbaukostenschätzung 2024 neu - 1x E-138 EP3 E3, 160m HT.pdf
5.9.2.	5_9_2_Maßnahmen_Betriebseinstellung_Rev04_ger-ger.pdf
5.10.1	5_10_1_Abfallmengen_Anlagenaufbau_E-138_EP3_E3.pdf
5.10.2.	5_10_2_Abfallmengen_Anlagenbetrieb_EP3.pdf
5.10.3.	5_10_3_Stellungnahme_Abfallentsorgung_D_rev01_ger-ger.pdf
5.10.4.	5_10_4_Wassergefährdende Stoffe E-138 EP3 E3.pdf
5.10.5.	5_10_5_Wassergef Stoffe_rev002_ger-ger.pdf
5.10.6.	5_10_6_Erklärung_Abwasser_rev000.pdf
5.11.1.	5_11_1_Befuerung und farbliche Kennzeichnung.pdf
5.11.2.	5_11_2_-Notstromversorgung der Befuerung für Windenergieanlagen in Dt.pdf
5.11.3.	5_11_3_Technische Beschreibung_Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (Kunde).pdf
5.11.4.	5_11_4_Farbgebung.pdf
5.12.1.	5_12_1_Brandschutz EP1, EP2, EP3.pdf
5.12.2.	5_12_2_BSK_E-138 EP3 E3 HT 160.PDF
6.1.1.	6_1_1_N2080_LBP_Text_241114_Planaenderung_250724.pdf
6.1.2.	6_1_2_N2080_LBP_Plan_01_LBUK_241014.pdf
6.1.3.	6_1_3_N2080_Landschaftsbildanalyse_250724.pdf
6.1.4.	6_1_4_N2080_LBP_Plan_03_Maßnahmenplan_241115.pdf
6.2.1.	6_2_1_N2080_Faunabericht_Textteil_241014.pdf
6.2.2.	6_2_2_N2080_Faunabericht_Plan_01_BNT_Fauna_241014.pdf
6.2.3.	6_2_3_N2080_Faunabericht_Plan_02_Übersicht_UG_241014.pdf
6.2.4.	6_2_4_N2080_Faunabericht_Plan_03_Brutplatzerfassung_241014.pdf
6.3.	6_3_N2080_modsaP_241015.pdf
8.1.	8_1_Rückbauverpflichtung_Englmannsberg_unterschrieben.pdf
9.2.1.	9_2_1_SAP-R_EEG_NAPunkt_MS_200007360653.pdf
9.2.2.	9_2_2_SAP-R_200007360653_Lageplan_Anschluss.pdf
9.3.	9_3_Katasterauszug_Eigentumsnachweis_750_Koppenbach.pdf
9.4.1.	9_4_1_Katasterauszug_beglaubigt_750_A3.pdf
9.4.1.	9_4_2_Katasterauszug_beglaubigt_750_A3_Legende.pdf
10.1.	10_1_Bauantrag_Englmannsberg_unterschrieben.pdf
10.2.1	10_2_1_Baubeschreibung_WEA_Englmannsberg_unterschr mit FI-Angabe.pdf
10.3.	10_3_Antrag_Abweichung_Abstandsflächen_Englmannsberg_unterschrieben.pdf
10.4.	10_4_Bauvorlagenberechtigung_GB.pdf

### 3. Nebenbestimmungen

Die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb der Windkraftanlage wird unter Voraussetzung der Beachtung folgender Nebenbestimmungen erteilt:

#### 3.1. Umweltschutz

##### 3.1.1. Anforderungen zum Schutz vor Lärm:

###### 3.1.1.1.

Die unabhängige Schallimmissionsprognose der Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten.

3.1.1.2.

Beim Betrieb der beantragten Windenergieanlage vom Typ Enercon „E-138 EP3 E3“ mit einer Nennleistung von 4.260 kW ist sicherzustellen, dass die maximalen Schalleistungspegel ( $L_{e,max}$ ) den Wert von 107,7 dB(A) im Betriebsmodus „0 s“ nicht überschreiten. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	87,4	93,1	96,4	99,7	101,9	98,3	90,0	73,0
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5$ dB		$\sigma_P = 1,2$ dB		$\sigma_{Prog} = 1,0$ dB			
$L_{e,max,Okt}$ * [dB(A)]	89,1	94,8	98,1	101,4	103,6	100,0	91,7	74,7
$L_{o,Okt}$ ** [dB(A)]	89,5	95,2	98,5	101,8	104	100,4	92,1	75,1

LWA,Okt: Oktavpegel gemäß Herstellerangaben; Dok. Nr. D1018700/4.0-de vom 17.01.2023

$L_{e,max,Okt}$ : Maximal zulässiger Oktavschalleistungspegel

$L_{o,Okt}$ : Oktavpegel einschließlich aller Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich

$\sigma_R, \sigma_P, \sigma_{Prog}$ : Berücksichtigte Unsicherheiten für Typvermessung, Serienstreuung und Prognosemodell

\*für jede Oktave Werte einfügen dabei gilt:  $L_{e,max,Okt} = L_{W,Okt} + 1,28 \cdot \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$

\*\*für jede Oktave Werte einfügen dabei gilt:  $L_{o,Okt} = L_{W,Okt} + 1,28 \cdot \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2 + \sigma_{Prog}^2}$

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze  $L_{o,Okt}$  stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten dar und dürfen nicht überschritten werden; sie gelten somit auch als Vorbelastung für nachfolgende Anlagen.

3.1.1.3.

Es gelten die Bestimmungen der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) i. d. F. vom 26.08.1998 (GMBI 1998 S: 503 ff), geändert durch Allgemeine Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).

3.1.1.4.

Die von der Windenergieanlage verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch weitere Windenergieanlagen und andere Anlagen nach TA Lärm nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA-Lärm beitragen.

Für das Vorhaben gelten an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Immissionsrichtwertanteile während der Tag- (6:00 bis 22:00 Uhr) und Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr):

Kennung	Gebietsart-Einstufung*	Immissionsort** Flurnr.	IRW-Anteil***	
			tags 06:00 – 22:00 Uhr dB(A)	nachts 22:00 – 6:00 Uhr dB(A)
1.1	MD/MI	Englmannsberg 1; Koppenbach 699	28	28
1.2	MD/MI	Englmannsberg 9; Koppenbach 716/7	31	31
1.3	MD/MI	Englmannsberg 4; Koppenbach 717	31	31
1.4	MD/MI	Englmannsberg 7; Koppenbach 716/2	32	32
1.5	MD/MI	Englmannsberg 8; Koppenbach 716/3	32	32
2	MD/MI	Weyern 1; Tegernbach 1783	23	23

3	MD/MI	Langenwiesen 3; Tegernbach 1768	24	24
4.1	MD/MI	Ellenbach 2; Koppenbach 792/3	28	28
4.2	MD/MI	Ellenbach 1; Koppenbach 783	30	30
5	MD/MI	Spielberger Weg 4; Strobenried 601	31	31
6.1	WA	Lindenstraße 11; Strobenried 391/9	34	30
6.2	MD/MI	Spielberger Weg 1; Strobenried 589/2	31	31
6.3	MD/MI	Spielberger Weg 3; Strobenried 600	31	31
7.1	MD/MI	Eichenweg 3; Diepoltshofen 778	36	36
7.2	MD/MI	Eichenweg 1; Diepoltshofen 735	36	36
7.3	MD/MI	Strobenrieder Straße 97; Diepoltshofen 739	30	30
8.1	MD/MI	Loch 30; Koppenbach 562	33	33
8.2	MD/MI	Loch 11; Koppenbach 555	36	36
9	MD/MI	Blütenstraße 66; Koppenbach 142/1	31	31
10	MD/MI	Altenburg 1; Diepoltshofen 724	33	33

\*Für Immissionsorte im Außenbereich (AB) wurde die Schutzwürdigkeit vom Misch-/Dorfgebieten (MI/MD) nach der TA Lärm herangezogen. Die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sind für Misch- und Dorfgebiete identisch.

\*\*Die genaue Lage der Immissionsorte ist dem schalltechnischen Bericht der Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 zu entnehmen.

\*\*\*Die Immissionsrichtwertanteile tags ergeben sich aus den höchsten Beurteilungspegeln zur Tagzeit inkl. Ruhezeitenzuschlag nach Nr. 6.5 der TA Lärm.

\*\*\*\*Die Immissionsrichtwertanteile nachts ergeben sich aus den höchsten Beurteilungspegeln zur lautesten Nachtstunde.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr. Für die Ermittlung der Geräusche ist Nr. 6.8 TA Lärm maßgebend.

#### 3.1.1.5.

Die Windenergieanlage darf nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind Windenergieanlagen, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

#### 3.1.1.6.

Die Anlage ist in schalltechnischer Hinsicht dem Stand der Lärminderungstechnik gemäß der Nr. 2.5 der TA Lärm entsprechend zu errichten und zu betreiben. Die Windenergieanlage ist entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers zu betreiben und zu warten. Sofern für die Wartungsarbeiten kein geeignetes Personal zur Verfügung steht, ist dies durch eine Fachfirma durchzuführen. Die Wartungsarbeiten an den Anlagen sind derart durchzuführen, dass lärmrelevante Defekte möglichst vermieden bzw. unverzüglich behoben werden.

#### 3.1.1.7.

Die Windenergieanlage ist mit Serrations auszustatten und zu betreiben.

#### 3.1.1.8.

Bei Schäden an der Anlage, die zu höheren Lärmemissionen, zu Ton- oder deutlich wahrnehmbaren Impulshaltigkeiten führen, sind unverzüglich die notwendigen Abhilfemaßnahmen durchzuführen. Das Landratsamt Pfaffenhofen a.d. Ilm ([immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de](mailto:immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de)) ist zeitgleich zu informieren. Deutlich wahrnehmbar impulshaltig sind Immissionen, wenn der Impulzzuschlag am Immissionsort  $KI > 2$  dB (LAF<sub>Teq</sub> - LAF<sub>eq</sub>) ist.

#### 3.1.1.9. Aufschiebung des Nachtbetriebs

Die Windenergieanlage vom Typ Enercon „E-138 EP3 E3“ ist solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des Windenergieanlagen-Typs durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ( $L_{o,Okt,Vermessung}$ ) die in **Nebenbestimmung 3.1.1.2** festgelegten Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze  $L_{o,Okt}$  nicht überschreiten.

Werden nicht alle Werte  $L_{o,Okt}$  eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne Windenergieanlage erbracht werden. Bei dieser Kontrollrechnung ist zur Bestimmung des Teilbeurteilungspegels an den maßgeblichen Immissionsorten das Ausbreitungsmodell der Schallprognose der Hock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 zu verwenden.

Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel  $L_{o,Okt,Vermessung}$  des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilbeurteilungspegel der betroffenen einzelnen Windenergieanlage die für sie in der Schallprognose der Hock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 ermittelten, in Kapitel 4.6.5.2 aufgelisteten Teilbeurteilungspegel nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch das Landratsamt Pfaffenhofen a.d. Ilm ([immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de](mailto:immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de)) in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.

#### 3.1.1.10. Abnahme- oder Überwachungsmessung

##### 3.1.1.10.1.

Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist vom Betreiber die Einhaltung der festgelegten Emissionswerte nach der **Nebenbestimmung 3.1.1.2** durch eine FGW-konforme Messung gegenüber der Genehmigungsbehörde nachzuweisen. Die Abnahmemessung hat durch eine anerkannte Messstelle nach § 29 b BImSchG zu erfolgen, die nicht an der Erstellung der Schallimmissionsprognose beteiligt war.

Die in der **Nebenbestimmung 3.1.1.2** festgesetzte Emissionsbegrenzung gilt im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung (Abnahmemessung) als eingehalten, wenn der messtechnisch bestimmte Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die Werte für  $L_{e,max,Okt}$  im Betriebsmodus „0 s“ nicht überschreitet. Im Rahmen des vorzulegenden Messberichts ist zu bestätigen, dass die **Nebenbestimmungen 3.1.1.4** (Immissionsrichtwert für kurzzeitige Geräuschspitzen) und **Nebenbestimmung 3.1.1.5** (Vermeidung tonhaltiger Geräusche) eingehalten werden.

Werden nicht alle Werte  $L_{e,max,Okt}$  eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne Windenergieanlage erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen

Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der Schallprognose der Hock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 abgebildet ist.

Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen Windenergieanlage der Schallprognose der Hock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreiten.

Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Landratsamt Pfaffenhofen a.d. Ilm ([immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de](mailto:immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de)) eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden. Der Sachverständige hat sich rechtzeitig vor Durchführung der Messung mit dem Landratsamt Pfaffenhofen a.d. Ilm in Verbindung zu setzen, um das Messkonzept abzustimmen. Der Messbericht ist unverzüglich zu übermitteln.

Alternativ kann auch eine FGW-konforme Dreifach-Vermessung des Schalleistungsverhaltens des Windenergieanlagentyps Typ Enercon „E-138 EP3 E3“ vorgelegt werden.

#### 3.1.1.10.2.

Abweichend von **Nebenbestimmung 3.1.1.9** ist der Betrieb der Windenergieanlage auch in der Nachtzeit von 22:00 bis 06:00 Uhr zulässig, wenn die Windenergieanlage mit einem Betriebsmodus gefahren wird, welche den um mindestens 3 dB(A) reduzierten Schalleistungspegel ausweist als in der **Nebenbestimmung 3.1.1.2** vorgegeben. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist vor der nächtlichen Inbetriebnahme durch eine gutachterliche Stellungnahme nachzuweisen.

#### 3.1.1.10.3.

Sollten sich nach Inbetriebnahme der Anlage gegenüber dem jetzigen Kenntnisstand Hinweise ergeben, dass eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der im Einwirkungsbereich der Anlagen liegenden relevanten Immissionsorte nicht auszuschließen ist, soll durch eine Schallpegelmessung von einer § 29 b BImSchG zugelassenen Messstelle, welche nachweislich Erfahrungen mit Windenergieanlagen hat, bei der Betriebsleistung der höchsten Lärmemission geprüft werden, ob die maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den am stärksten belasteten Immissionsorten gemäß der Nr. 2.3 der TA-Lärm eingehalten werden.

#### 3.1.2. Anforderungen zum Schutz vor Schattenwurf:

##### 3.1.2.1.

Die Schattenwurfprognose der der Hock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten.

##### 3.1.2.2.

Die Schattenwurfprognose weist für die relevanten Immissionsorte A, B, O, P sowie W eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) bzw. 30 min/d aus. An den folgenden Immissionsorten müssen alle für die Programmierung der Abschaltvorrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden, die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung:

IO A: ..... "Englmannsberg 1 - Nordwest", Fl. Nr. 699, Gem. Koppenbach  
IO B: ..... "Englmannsberg 1 - Nordost", Fl. Nr. 699, Gem. Koppenbach  
IO O: ..... "Eichenweg 1", Fl. Nr. 735, Gem. Diepoltshofen  
IO P: ..... "Strobenrieder Straße 97", Fl. Nr. 739, Gem. Diepoltshofen  
IO W: ..... "Strobenrieder Straße 97a", Fl. Nr. 739, Gem. Diepoltshofen

### 3.1.2.3.

Am folgenden Immissionsorten darf kein Schatten durch die beantragte Windenergieanlage verursacht werden:

IO A: ..... "Englmannsberg 1 - Nordwest", Fl. Nr. 699, Gem. Koppenbach

IO B: ..... "Englmannsberg 1 - Nordost", Fl. Nr. 699, Gem. Koppenbach

IO H: ..... Wohnnutzung "Langenwiesen 3", Fl. Nr. 1768, Gem. Tegernbach

### 3.1.2.4.

Durch die Abschalteinrichtungen ist sicherzustellen, dass an allen Immissionsorten eine Schattenwurfdauer von 30 min/Tag in Summe aller im Gebiet vorhandenen Windenergieanlagen nicht überschritten wird.

### 3.1.2.5.

Die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer, Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteinheit für jeden Immissionsort registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Landratsamt Pfaffenhofen a.d. IIm vorzulegen. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.

### 3.1.2.6.

Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind alle Windräder unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Dabei sind die ermittelten worst-case Beschattungszeiträume der in Nummer 3.1.2.2. aufgelisteten Immissionsorte der Schattenwurfprognose der Hock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 zu berücksichtigen. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.

### 3.1.2.7.

Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung dem Landratsamt Pfaffenhofen a.d. IIm ([immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de](mailto:immissionsschutztechnik@landratsamt-paf.de)) vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsort maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

## 3.1.3. Anforderung an die Abfallwirtschaft:

### 3.1.3.1. Entsorgung

#### 3.1.3.1.1.

Abfälle sind vorrangig, z.B. durch Einsatz anlageninterner Kreislaufführung, abfallarmer Prozesstechniken und Optimierung der Verfahrensschritte soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar zu vermeiden.

#### 3.1.3.1.2.

Bei der Festlegung der Entsorgungswege ist jeder einzelne Abfall grundsätzlich für sich, d.h. getrennt nach Anfallort zu betrachten, auch soweit Abfälle denselben Abfallschlüssel aufweisen. Nicht gefährliche Abfälle, für die sich ein gemeinsamer Entsorgungsweg ergibt, dürfen nach Maßgabe des Betreibers der vorgesehenen Abfallentsorgungsanlage grundsätzlich vermischt entsorgt werden, soweit nicht gemäß § 9 Abs. 3 KrWG eine Getrennthaltung insbesondere zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung erforderlich ist. Die Vermischung, einschließlich der Verdünnung, gefährlicher Abfälle mit anderen Kategorien von gefährlichen Abfällen oder mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien ist unzulässig. Eine Vermischung ist nur nach den Maßgaben des § 9a Abs. 2 KrWG zulässig.

#### 3.1.3.1.3.

Die anfallenden Abfälle sind in geeigneten Behältern nach Anfallort – bzw. soweit eine Vermischung gemäß § 9 und § 9a KrWG zulässig ist, ggf. nach Entsorgungsweg - zur Erfüllung der Anforderungen nach § 7 Abs. 2 bis 4 (Verwertungsverpflichtung, Schadlosigkeit der Verwertung, wirtschaftliche und technische Zumutbarkeit der Verwertung) und § 8 Abs. 1 (Hochwertigkeit der Verwertungsmaßnahmen) KrWG- getrennt zu sammeln und so zum Transport bereit zu stellen, dass sie unbefugten Personen ohne Gewaltanwendung nicht zugänglich sind und Beeinträchtigungen der Umwelt (z.B. Geruchsbelästigung, Wassergefährdung, usw.) nicht eintreten können.

#### 3.1.3.1.4.

Sämtliche in der Anlage anfallenden, nicht vermeidbaren Abfälle sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, einer Verwertung (Wiederverwendung, Recycling oder energetischen Verwertung) zuzuführen. Die Vorgaben der §§ 6 KrWG (Abfallhierarchie) und 7 (Verpflichtung zur Verwertung) sind hierbei zu beachten. Die Verwertung der Abfälle hat ordnungsgemäß und schadlos zu erfolgen.

#### 3.1.3.1.5.

Die ggf. für die jeweiligen Einzelabfälle geltenden spezifischen Regelungen (z.B. AltöIV, GewerbeabfallIV) sind zu beachten.

#### 3.1.3.1.6.

Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind ohne Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Bei der Beseitigung von Abfällen sind die jeweils geltenden Andienungs- und Überlassungspflichten (an den öffentlich-rechtlichen Entsorger bzw. an die GSB) gemäß § 17 KrWG i.V.m. den Vorgaben der Verordnung über den Abfallwirtschaftsplan Bayern (AbfPV) vom 17. Dezember 2014, Anlage „Abfallwirtschaftsplan Bayern Ziele und Maßnahmen der Abfallwirtschaft in Bayern“ zu beachten.

### 3.1.3.2. Nachweisführung

#### 3.1.3.2.1.

Die Nachweisführung für die gefährlichen Abfälle hat entsprechend den Vorgaben der Nachweisverordnung zu erfolgen.

#### 3.1.3.2.2.

Die Zulässigkeit der Entsorgungspfade ist für die in der Anlage anfallenden gefährlichen Abfälle auf der Grundlage des § 50 KrWG mittels der erforderlichen Entsorgungsnachweise nach dem Teil 2 der Nachweisverordnung (Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen) zu klären.

#### 3.1.3.2.3.

Auf die Pflicht zur elektronischen Nachweisführung gemäß Teil 2, Abschnitt 4 der Nachweisverordnung (NachweisV) wird hingewiesen.

#### 3.1.3.2.3.

Für diese als gefährlich eingestuft Abfälle sind die registerpflichtigen Entsorgungsvorgänge auf der Grundlage des § 49 KrWG, durch Führung des Registers gemäß Teil 3 der Nachweisverordnung (Registerführung über die Entsorgung von Abfällen) zu dokumentieren.

#### 3.1.3.2.4.

Für die anfallenden, als nicht gefährlich eingestuften Abfälle behält sich das Landratsamt vor, eine Registerpflicht nach § 51 Abs.1 Nr.1 KrWG anzuordnen.

#### 3.1.3.2.5.

Änderungen hinsichtlich der Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen, einschließlich Änderungen ihrer Zusammensetzung, insbesondere bei regelmäßigem Anfall eines zusätzlichen, prozessabhängigen Abfalls, sowie die Änderung der Gesamtlagerkapazität bzw. der Umschlagsmenge

der Abfälle sind dem Landratsamt nach § 15 BImSchG anzuzeigen, wenn sich diese Änderungen auf die in § 1 des BImSchG genannten Schutzgüter auswirken können.

#### 3.1.3.2.6.

Die Entsorgung gefährlicher Abfälle ist schriftlich zu dokumentieren (z.B. im Rahmen des Betriebstagebuchs). Die Dokumentation hat folgende Punkte zu umfassen:

- Datum der Entsorgung,
- Art und Menge des entsorgten Abfalls,
- Transporteur,
- Entsorgungsort und Entsorgungsanlage,
- Entsorgungsart (Verwertung bzw. Beseitigung),
- Art der Verwertung bzw. Beseitigung,
- dem jeweiligen Entsorgungsvorgang zugeordnete Analysenberichte, Lieferscheine, Begleitscheine etc.

#### Hinweis zur Nachweisführung:

Die zum jeweiligen Entsorgungsweg gehörenden Entsorgungsnachweise, Verträge und Anlieferbedingungen müssen am Betriebsort einsehbar sein.

#### 3.1.4. Dokumentationspflicht:

##### 3.1.4.1.

Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind ein Jahr aufzubewahren und dem Landratsamt Pfaffenhofen auf Verlangen in auswertbarer Form (vorzugsweise im Excelformat) vorzulegen. Es sind insbesondere anzugeben:

- Betriebszeiten und Stillstandszeiten der Anlage mit Zeit und Datum.
- Die wesentlichen Betriebsparameter, wie Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, Rotordrehzahl und erzeugte elektrische Leistung der Anlage mit Zeit und Datum.
- Die jeweiligen Betriebsmodi der einzelnen Anlagen.
- Abschaltzeiten wegen Schattenwurf und/oder Eiswurf.
- Besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen (z.B. mechanische Defekte) einschließlich Ursachen und Abhilfemaßnahmen.
- Wartungs-, Instandhaltungs- und Kontrollarbeiten.

## 3.2. Baurecht

### 3.2.1. Schnurgerüst

Mit den Bauarbeiten darf erst nach Abnahme des Schnurgerüstes (Absteckung der Grundfläche der baulichen Anlage und Festlegung der Höhenlage) durch einen Baukontrolleur des Landratsamtes begonnen werden. Die Abnahme ist mindestens 1 Woche vor Baubeginn schriftlich oder telefonisch beim Landratsamt zu beantragen.

Einer Schnurgerüstabnahme ist die Einmessbescheinigung eines Prüfsachverständigen im Sinne der Verordnung über die Prüfsachverständigen, Prüfämter und Prüfsachverständigen im Bauwesen (PrüfVBau) oder einer Person mit ausreichenden Fachkenntnissen gleichgestellt. Aus dieser muss hervorgehen, dass die abgesteckte Grundfläche der baulichen Anlage und die festgelegte Höhenlage auf der Baustelle dem genehmigten Eingabeplan entspricht.

### 3.2.2. Baubeginn

Der Bauherr hat den Ausführungsbeginn des Bauvorhabens und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als sechs Monaten mindestens eine Woche vorher dem Landratsamt mittels des Formulars „Baubeginnsanzeige“ schriftlich zusammen mit den ggf.

erforderlichen Bescheinigungen nach Art. 62a Abs. 2 und Art. 62b Abs. 2 BayBO mitzuteilen bzw. vorzulegen (Art. 68 Abs. 8 BayBO).

Mit der Bauausführung oder mit der Ausführung des jeweiligen Bauabschnitts darf erst dann begonnen werden, wenn diese Unterlagen dem Landratsamt im Original oder per Fax (lediglich gescannte Dokumente können nicht akzeptiert werden) vorliegen (Art. 68 Abs. 6 BayBO).

#### ZWANGSGELDANDROHUNG

Für den Fall, dass die Baubeginnsanzeige bei Beginn der Bauausführung oder Ausführung des jeweiligen Bauabschnitts nicht oder nicht vollständig vorgelegt wird, wird ein Zwangsgeld in Höhe von € 1.000,00 angedroht. Die Androhung des Zwangsgeldes beruht auf Art. 29, 31 und 36 des Bayer. Verwaltungszustellungs- und Vollstreckungsgesetzes (VwZVG). Die Höhe orientiert sich am wirtschaftlichen Interesse des Bauherrn; sie erscheint angemessen, um den Bauherrn zur Erfüllung der Verpflichtung anzuhalten. Das Zwangsgeld wird fällig und mittels Kostenrechnung angefordert, wenn die Auflage nicht eingehalten wird (Art. 37 Abs. 1 Satz 1 VwZVG), ohne dass es des Erlasses eines neuen Verwaltungsaktes bedarf. Zwangsmittel können so lange und so oft angewendet werden, bis die Verpflichtung erfüllt ist (Art. 37 Abs. 1 Satz 2 VwZVG).

#### 3.2.3. Höhenbezugspunkt

Es ist bis vier Wochen vor Baubeginn ein unverrückbarer Höhenbezugspunkt / Markierung herzustellen und dem Landratsamt Pfaffenhofen a.d.Ilm vorzulegen.

### 3.3. Belange der zivilen Luftfahrt

#### 3.3.1. Tages- und Nachtkennzeichnung

Es ist an der Windkraftanlage eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1-2051-20 vom 24.09.2020; geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15. Dezember 2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4))“ anzubringen und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.

Die AVV (in BAnz AT 28.12.2023 B4) bzw. etwaige Nachfolgeregelungen sind in der jeweils gültigen Fassung im Übrigen zu beachten.

#### 3.3.2. Tageskennzeichnung

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

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

#### 3.3.3. Nachtkennzeichnung

Die **Nachtkennzeichnung** der Windenergieanlage erfolgt durch Feuer W, rot.

Es ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer 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 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

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.

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

„Feuer W, rot“ sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf 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  $\pm 50$  ms zu starten.

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.

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

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.

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

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

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ 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.

#### 3.3.4. Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK)

Nach der Stellungnahme der DFS zu der Windkraftanlage WEA01 befindet sich der Standort außerhalb des kontrollierten Luftraums.

Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ist der zuständigen Landesluftfahrtbehörde (Luftamt Südbayern) rechtzeitig anzuzeigen. Die Entscheidung über die Zulässigkeit einer BNK erfolgt von der Landesluftfahrtbehörde in einer separaten Genehmigung.

#### 3.3.5. Kennzeichnungen während der Errichtung

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

Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen. Bei einer im Bau befindlichen Windkraftanlage ist auf eine ausreichende Befuerung nach Vorgabe der AVV zu achten.

#### 3.3.6. Veröffentlichung als Luftfahrthindernis

Da das Bauvorhaben, um eine Gefährdung des Luftverkehrs auszuschließen, als Luftfahrthindernis auf der amtlichen ICAO-Luftfahrkarte zwingend veröffentlicht werden muss, sind durch den Genehmigungsinhaber der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Am DFS-Campus, 63225 Langen (E-

Mail: flf@dfs.de) unter Angabe des dortigen Aktenzeichens OZ/AF-By 4402-b zwei Anzeigen zu übermitteln:

mindestens 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und

spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten (bitte nur per E-Mail an **flf@dfs.de**) umfasst dann die folgenden Details:

- a) DFS-Bearbeitungsnummer
- b) Name des Standortes
- c) Art des Luftfahrthindernisses
- d) Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
- e) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
- f) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
- g) Art der Kennzeichnung [Beschreibung]
- h) Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle, die einen Ausfall der Befuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

### **3.4. Naturschutz**

#### 3.4.1. Allgemein

##### 3.4.1.1.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) samt den aufgeführten Maßnahmen ist Bestandteil dieser Genehmigung.

##### 3.4.1.2.

Der Probetrieb sowie die Inbetriebnahme der Anlage sind der Genehmigungsbehörde jeweils 4 Wochen vor Beginn anzuzeigen.

#### 3.4.2. Artenschutzrechtliche Auflagen:

##### 3.4.2.1. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

###### 3.4.2.1.1.

Jegliche Gehölzentfernung sowie die Baufeldfreimachung (vgl. „Vermeidung 2V“) haben ausschließlich im Zeitraum von Oktober bis Februar (01.10. bis 28. bzw. 29.02.) stattzufinden.

###### 3.4.2.1.2.

Ein Durchführen von nächtlichen Bauarbeiten (im Zeitraum zwischen 22 Uhr und 6 Uhr) – mit Ausnahme der Anlieferungen von Anlagenbestandteilen - ist unzulässig.

Die Vermeidungsmaßnahmen für die Zauneidechsen 1V und 4V (LBP) sind zu berücksichtigen.

###### 3.4.2.1.3.

Folgende Auflagen bezüglich der Planung und Konstruktion der Anlage sind einzuhalten:

- a. Gittermasten und Abspannseile, die sich als Ansitzwarte für Greifvögel eignen, sind nicht zu verwenden.
- b. Masten bzw. Anlagenteile sind so zu gestalten, dass dadurch keine neuen Nistmöglichkeiten geschaffen werden.
- c. Ableitungen des Stroms sind so weit möglich unterirdisch zu realisieren, so dass keine zusätzlichen Ansitzwarten für Vögel entstehen und eine Kollision mit Stromleitungen möglichst vermieden wird.

- d. Alle Gondelöffnungen sind engmaschig (max. 1 cm Maschenweite) zu vergittern, um ein Einfliegen und mögliche Quetschungen von Tieren zu verhindern. Alle sonstigen Öffnungen und Spalten sind ebenfalls, z. B. mit feinmaschigen Netzen, zu sichern, um Spalten bewohnende Arten von einem Eindringen abzuhalten

#### 3.4.2.1.4.

Aufgrund des festgestellten Artvorkommens ist vom Vorhabenträger eine Umweltbaubegleitung (Ökologische Baubegleitung) während der gesamten Bauzeit durch eine fachkundige Person zu beauftragen, insbesondere während der vorgesehenen Fällungs- und Rodungsmaßnahmen, aber auch bei Maßnahmen auf brachliegenden Flächen sowie für die Vorbereitung und Umsetzung der naturschutzfachlichen Auflagen.

Die für die Ökologische Baubegleitung verantwortliche Person ist dem Landratsamt, Untere Naturschutzbehörde (UNB), vor Beginn jeglicher Arbeiten zu benennen.

Die Ökologische Baubegleitung hat vierteljährlich Berichte zur Umsetzung der Auflagen unaufgefordert an die UNB zu übergeben. Die Überwachung und Umsetzung der naturschutzfachlichen Auflagen gilt auch gegenüber der Bauleitung.

#### 3.4.2.1.5.

Folgendes ist hinsichtlich der Abschaltzeiten zur Vermeidung von Kollisionen und dem Gondelmonitoring zu beachten:

- a. Es ist für die gegenständliche Anlage ein separates Gondelmonitoring durchzuführen (akustische Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich).  
Das Monitoring hat ab Beginn des Probetriebs zu erfolgen, der Zeitraum der Monitoringphase wird ab der offiziellen Inbetriebnahme gerechnet. Sofern der Probetrieb ganz oder teilweise in den Monaten Juli bis Oktober erfolgt, so ist in diesem Zeitraum/ oder ab Beginn dieses Zeitraums unmittelbar der pauschale Abschaltalgorithmus anzuwenden.  
Der allgemeine Abschaltalgorithmus ist bereits vor Beginn der Erfassung im ersten Jahr technisch vorzubereiten. Ist ein Betrieb mit allgemeinem Abschaltalgorithmus notwendig, so ist seine Implementierung zu überprüfen, z.B. durch Überprüfung der Anlaufwindgeschwindigkeit der Anlage in der Datenfernüberwachung oder direkt vor Ort durch einen Gutachter während der ohnehin notwendigen regelmäßigen Prüfung der Detektoren.
- b. Für die Betreuung des Gondelmonitorings ist ein Fachbüro oder eine sachkundige Person mit entsprechenden Referenzen und der Befähigung zur Installation, Wartung sowie Datenmanagement nach den Vorgaben des Windkrafterlasses und den Publikationen des Landesamtes für Umwelt (insbesondere den Arbeitshilfen Fledermausschutz und Windkraft) zu beauftragen. Die einzelnen Schritte sowie gegebenenfalls auftretende Ausfälle und andere technische Störungen sind mit Angabe des Datums zu protokollieren. Wenn wegen Ausfällen oder technischen Störungen keine aussagekräftigen Daten vorhanden sind, so wird das Gondelmonitoring entsprechend verlängert. Der unteren Naturschutzbehörde ist der Kontakt der Betreuung im Vorfeld mitzuteilen. Soweit der allgemeine Abschaltalgorithmus aufgrund einer engmaschigen Überwachung außer Kraft gesetzt wird, ist die UNB über den Fortschritt des Gondelmonitorings und dessen Verlauf mindestens einmal im Monat zu informieren.
- c. Ab dem ersten Betriebsjahr der Windkraftanlage ist der Abschaltalgorithmus „Vermeidung 5V“, der sich aus den Vorgaben der Anlage 5 der Hinweise zur Genehmigung von Windenergieanlagen für den Bereich Naturschutz (BayStMUV 2023b) ergibt, durchzuführen.
  - Nur im Forschungsvorhaben des Bundes verwendeten Geräte sind zulässig.
  - Die von den Gutachtern verwendeten Einstellungen sowie die Zahl der Aufnahmen sind der UNB mitzuteilen. Alle Geräte müssen kalibrierbar sein, um eine Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten.
  - Für die Anwendung des Berechnungstools zum prognostizierten Tötungsrisiko ist die zum Zeitpunkt der Genehmigung neueste Version des Programms Probat zu verwenden.
  - Für die Aufnahmen der aufgezeichneten Rufe ist die Begrifflichkeit „Rufsequenzen“ als eindeutige Bezeichnung zu verwenden.

- Erfassungsgeräte sind vom 15. März bis 30. November zu betreiben.

	<b>Zeitraum</b>	<b>Abschaltung</b>
<b>1. Jahr</b>	01.04. bis 30.09	Abschaltung von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
	01.10. bis 31.10.	Abschaltung 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
	01.11. bis 15.11.	Anschaltung Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
	Abschaltung bei Windgeschwindigkeiten < 6 m/s	
Auswertung und ggf. Vorschläge zu einem verfeinerten Algorithmus durch einen Sachverständigen und Vorlage bei der unteren Naturschutzbehörde bis Ende Januar des Folgejahres; Festlegen des Algorithmus und der Abschaltgeschwindigkeit durch die untere Naturschutzbehörde aufgrund der Monitoringphase aus dem 1. Jahr		
<b>2. Jahr</b>		Mit Algorithmus wie im ersten Jahr oder auf Basis des ersten Messjahres nur festgelegtem Algorithmus
	Auswerten des Monitorings und Vorschläge zum Algorithmus durch einen Sachverständigen und Vorlage bei der unteren Naturschutzbehörde bis Ende Januar des Folgejahres; Festlegen des Abschaltalgorithmus und der Abschaltgeschwindigkeit durch die untere Naturschutzbehörde aufgrund der Monitoringergebnisse aus dem 1. + 2. Jahr.	
<b>ab 3. Jahr</b>		Betrieb mit neu festgelegtem Algorithmus

- Im Gondelbereich sind die Wind-, Temperatur- und Niederschlagsdaten zu erfassen, um entsprechende Auswertungen zu wetterbedingtem Verhalten von Fledermäusen zu ermöglichen. Diese Daten sind anschließend mit den weiteren Fledermausdaten zu korrelieren.
- Ein Betrieb der Windkraftanlage kann ab den Schwellenwerten, Niederschlag > 0,2mm / Stunde und Temperatur unter 10°C erfolgen, insofern beide Parameter (Niederschlag und Wind) ohne Beeinflussung der Gondel (z.B. Abwärme) gemessen und diese Messungen bei der Steuerung der Anlage berücksichtigt werden können.
- Die zwei Erfassungsjahre sind getrennt abzubilden (Phänologie im Jahresverlauf). Außerdem ist ein Bericht der gesammelten Daten der UNB vorzulegen, welcher über die im Rahmen des Gondelmonitorings erfassten Fledermausrufe Auskunft gibt (erfasste Daten sind jeweils getrennt nach Monaten aufzuführen). Schwärmereignisse dürfen aus der Auswertung nicht ausgeschlossen werden und sind exakt zu beschreiben und darzustellen. Die Daten und die Auswertung sind mit dem Betriebsprotokoll und der fachgutachterlichen Einschätzung eines Fledermausspezialisten jährlich unaufgefordert bis Ende Januar des Folgejahres; bei der UNB vorzulegen.

#### 3.4.2.2. CEF-Maßnahmen:

Um etwaige Verluste von Habitaten auszugleichen sind als CEF-Maßnahme 12 Fledermauskästen außerhalb des Bereiche der Windräder aufzuhängen, die Standorte sind mit der unteren Naturschutzbehörde im Vorfeld abzustimmen und die Kästen sind fachgerecht anzubringen. Vor Beginn des Probetriebs ist der UNB eine Fotodokumentation der aufgehängten Kästen mit jeweiliger Angabe der zugehörigen GPS-Koordinaten per E-Mail zuzusenden.

#### 3.4.2.3. Weitere artenschutzrechtliche Auflagen:

##### 3.4.2.3.1.

Totfunde von Fledermäusen und Vögeln in der Nähe der Windenergieanlage sind der UNB des Landratsamtes Pfaffenhofen unverzüglich und unaufgefordert zu melden.

##### 3.4.2.3.2.

Die beiden benannten Ameisenhaufen sind durch eine temporäre Einzäunung vor einer Zerstörung zu schützen.

### 3.4.3. Eingriffsregelung:

#### 3.4.3.1. Eingriffsvermeidung

Die Maßnahmen „Sonstige Vermeidungsmaßnahmen“ (LBP) Bodenschutz, umweltverträgliche Verwendung der Baugeräte sind zu beachten.

#### 3.4.3.2. Ausgleich und Ersatz

##### 3.4.3.2.1.

Es sind 58079 Wertpunkte als erforderlicher Ausgleich zu leisten. Als Ausgleich für den Eingriff ist eine Abbuchung von einem geeigneten Ökokonto durchzuführen oder alternativ die Anlage einer Ausgleichsfläche. Folgendes ist dabei zu beachten:

- a. **Ökokonto:** Es ist derzeit noch kein geeignetes Ökokonto zur Abbuchung benannt. Es ist daher ein geeignetes Ökokonto, als naturschutzfachlicher Ausgleich zur Abbuchung zu benennen. Die Benennung des Ökokontos hat spätestens 4 Wochen vor Beginn des Probebetriebes zu erfolgen. Die Abbuchung hat von einem geeigneten Ökokonto zu geschehen und spätestens bis zur Inbetriebnahme zu erfolgen.

Die Eignung des Ökokontos ist durch die untere Naturschutzbehörde zu bestätigen, die Abbuchung darf nur mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Das betreffende Ökokonto hat sich im gleichen Naturraum wie die Maßnahme zu befinden.

Geeignete Ökokonten sind auf der Homepage des LfU veröffentlicht:

[https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka\\_oeko/oekokonto/oektobetreiber/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/oekokonto/oektobetreiber/index.htm)

Die Abbuchung bzw. Meldung der Abbuchung vom Ökokonto hat durch einen Beauftragten z.B. des Planungsbüros spätestens zur Inbetriebnahme der Windkraftanlage zu erfolgen. Die Bestätigung der Abbuchung sowie der Kaufnachweis, ist der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

- b. **Ausgleichsfläche:** Für die Kompensation des Eingriffs ist alternativ die Anlage eigener Ausgleichsflächen im gleichen Naturraum wie das Vorhaben möglich. Es ist derzeit noch keine Ausgleichsfläche im LBP benannt.

Eine Ausgleichsfläche bedarf der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Wird eine eigene Ausgleichsfläche im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde erstellt und diese bei dem aktuellen Bescheid noch nicht berücksichtigt, behält sich die untere Naturschutzbehörde vor, Auflagen nachträglich zur jeweiligen Ausgleichsfläche festzusetzen.

Nachträglich festgesetzte Auflagen bezüglich der Ausgleichsfläche werden ebenfalls Bestandteil der Genehmigung.

Es ist ein naturschutzfachlicher Ausgleich bis spätestens 4 Wochen vor Beginn des Probebetriebes zu benennen.

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) dargestellten Pflanzungen und alle weiteren Maßnahmen sind spätestens innerhalb der folgenden Pflanzperiode (15. Oktober bis 30. April) nach Inbetriebnahme des Vorhabens auszuführen.

Die Fertigstellung der Ausgleichsfläche / Außenanlagen ist der UNB mitsamt den Kopien der Lieferscheine der Bepflanzung anzuzeigen.

Es ist seitens des Betreibers unaufgefordert, unmittelbar nach der Fertigstellung, ein Termin zur Abnahme des Ausgleichs mit der unteren Naturschutzbehörde vorzuschlagen.

Die Pflanzungen (und Ausgleichsmaßnahmen) sind fachgerecht herzustellen und entsprechend zu pflegen. Ausfälle sind umgehend zu ersetzen und so lange zu erhalten, wie der Eingriff wirkt. Eine Pflege ist für mindestens 25 Jahre aber maximal für die Dauer des Eingriffs erforderlich.

Werden externe Ausgleichsflächen angelegt, sind diese vor Inbetriebnahme (mit Ausnahme eines Probebetriebes) des Windrades nach dem BImSchG zugunsten des Freistaates Bayern dinglich zu sichern.

Eine Kopie der dinglichen Sicherung ist an die untere Naturschutzbehörde zu übersenden.

#### 3.4.3.3. Ersatzzahlung Landschaftsbild

##### 3.4.3.3.1.

Für das Landschaftsbild ist eine Ersatzzahlung in Höhe von **184.721,30 €** zu leisten (dies entspricht 100% der festgesetzten Ersatzzahlung).

**46.180,33 €** sind dabei bereits vor Baubeginn (Beginn der Fundamentarbeiten) fällig (dies entspricht **25%** der festgesetzten Ersatzzahlung, vgl. § 15 Abs. 6 S. 5 BNatSchG).

Die verbleibenden 75% der Ersatzzahlung sind grundsätzlich drei Jahre nach dem Datum des Genehmigungsbescheids zu zahlen. Diese Zahlung entfällt jedoch ersatzlos, sofern zum Zeitpunkt der Fälligkeit das Gebiet in welchem sich die Windenergieanlage befindet im Regionalplan wirksam als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für Windenergie ausgewiesen wurde.

Für die erst nach Baubeginn fälligen **75%** ( $\cong$  **138.540,98 €**) ist eine Sicherheitsleistung als unbefristete selbstschuldnerische Bankbürgschaft vor Baubeginn zu erbringen (§ 15 Abs. 6 S. 6 BNatSchG).

In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag unmittelbar auf das erste Anfordern des Landratsamtes Pfaffenhofen a. d. Ilm zahlt und auf die Einreden einer Anrechnung, Aufrechnung oder Vorklage verzichtet (§§ 770, 771 BGB).

Die Ersatzgeldzahlung ist an den Bayerischen Naturschutzfond zu überweisen:

Kontoinhaber: Bayer. Naturschutzfonds für Ersatzzahlungen  
IBAN: DE04 5022 0900 0007 4377 00  
BIC: HAUKEFF  
Betreff: PAF WKA Fl.750 Englm.berg

**Der Betreff darf nur 25 Zeichen haben, die exakten Angaben sind zur Zahlungseingangsprüfung erforderlich. Der Kontoinhaber ist nicht der Landkreis.**

#### 3.4.3.4. Weitere Auflagen der Eingriffsregelung:

##### 3.4.3.4.1.

Es hat eine Wiederherstellung temporär genutzter Flächen durch Wiederaufforstung der beanspruchten Waldbereiche gemäß der Maßnahme 1G zu erfolgen.

##### 3.4.3.4.2.

Nach Betriebseinstellung ist die Anlage vollständig zurückzubauen und der Standort in den Ausgangszustand zu versetzen.

##### 3.4.3.4.3.

Der Ausgleich hat so lange zu bestehen, wie der Eingriff wirkt. Eine Pflege ist für mindestens 25 Jahre maximal für die Dauer des Eingriffs erforderlich.

### **3.5. Forstliche und landwirtschaftliche Belange und Rodung**

#### 3.5.1.

Der Oberboden der temporär genutzten Flächen ist sicher in Mieten zwischenzulagern, vor Erosion zu schützen und wieder auf den ursprünglichen Flächen einzubauen.

#### 3.5.2.

Die temporär genutzten (befestigten) Lagerplätze sind zu renaturieren.

Auf diesen Flächen ist ein (Stiel-)Eichenmischbestand (Nebenbaumart Hainbuche 20%) zu entwickeln. Innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage hat die Aufforstung zu erfolgen. Diese ist 5 Jahre zu pflegen.

#### 3.5.3.

Nach Aufgabe des Standorts zur Nutzung von Windenergie wird für die dauerhaft gerodeten Flächen die Folgenutzung „Forstwirtschaft“ festgesetzt.

#### 3.5.4.

Beseitigung Vegetation“ (0,11 ha):

Diese Flächen sind innerhalb von drei Jahren nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage wiederaufzuforsten. Insofern dort die Verjüngung unvollständig bleibt, ist diese innerhalb von fünf Jahren zu ergänzen.

#### 3.5.5.

Bzgl. der temporären Zuwegung ist auf einen möglichst geringen Eingriff in die Bodenstruktur sowie Bodenschonung zu achten.

### **3.6. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik**

#### 3.6.1.

Für die Errichtung und Betrieb der Anlage sind verschiedene Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit zu erfüllen. Diese Anforderungen ergeben sich u.a. aus der Gefahrstoffverordnung und dem Arbeitsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen wie Baustellenverordnung, Arbeitsstättenverordnung und Betriebssicherheitsverordnung.

Nach diesen gesetzlichen Vorschriften des Arbeitsschutzes hat die Verpflichtungen zur Einhaltung der Anforderungen primär der Arbeitgeber zu tragen.

#### 3.6.2. Gefährdungsbeurteilung

Der Arbeitgeber hat die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln und Maßnahmen des Arbeitsschutzes festzulegen. Die Gefährdungsbeurteilung ist zu dokumentieren. Sie muss alle Arbeitsplätze bzw. Arbeitsbereiche des Betriebes erfassen.

Hinweis: Eine bereits vorhandene Gefährdungsbeurteilung ist um die durch das konkrete BImSchG-Verfahren relevanten Bereiche zu ergänzen.

#### 3.6.3. Betriebsanweisungen

Es sind arbeitsbereichs- und stoffbezogene Betriebsanweisungen für die Beschäftigten zu erstellen, in denen auf die mit den Tätigkeiten verbundenen Gefahren für Mensch und Umwelt hingewiesen wird sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln festgelegt werden.

#### 3.6.4. Unterweisung der Beschäftigten

Vor Aufnahme der Tätigkeit und danach mindestens einmal jährlich sind die Beschäftigten anhand der Betriebsanweisungen über die Gefahren sowie die Maßnahmen zu deren Abwendung mündlich zu

unterweisen. Die Beschäftigten haben die Teilnahme an den Unterweisungen durch Unterschrift zu bestätigen.

#### 3.6.5. Notfallmaßnahmen

Um die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten bei Betriebsstörungen, Unfällen oder Notfällen zu schützen, sind Notfallmaßnahmen festzulegen, die beim Eintreten eines derartigen Ereignisses zu ergreifen sind. Dies schließt die Bereitstellung angemessener Erste-Hilfe-Einrichtungen und die Durchführung von Sicherheitsübungen in regelmäßigen Abständen ein.

#### 3.6.6. Prüfung der Arbeitsmittel und der elektr. Anlage (§§ 14, 15, 16 BetrSichV)

Der Arbeitgeber hat Art und Umfang erforderlicher Prüfungen von Arbeitsmitteln sowie die Fristen von wiederkehrenden Prüfungen zu ermitteln und festzulegen. Ferner ist zu ermitteln und festzulegen, welche Voraussetzungen die zur Prüfung befähigten Personen erfüllen müssen, die von ihm mit den Prüfungen von Arbeitsmitteln zu beauftragen sind.

#### 3.6.7. Baustellenverordnung (BauStellV)

Nach Maßgabe der BauStellV ist gegebenenfalls

- vor Beginn der Baumaßnahmen ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator zu bestellen
- 14 Tage vor Beginn der Baumaßnahmen eine Vorankündigung an das Gewerbeaufsichtsamt bei der Regierung von Oberbayern zu übersenden
- vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen
- eine Unterlage für spätere Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten zu erstellen

### **3.7. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

#### 3.7.1. Allgemeines

##### 3.7.1.1.

Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln sowie Verwenden von wassergefährdenden Stoffen müssen so beschaffen sein und errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht zu besorgen ist. Die Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere TRwS 779 (Technische Regel wassergefährdender Stoffe), sind hierbei zu beachten und einzuhalten.

##### 3.7.1.2.

Bei sämtlichen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist stets darauf zu achten, bzw. durch bauliche Maßnahmen sicherzustellen, dass im Leck- bzw. Schadensfall keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund, in ein Gewässer oder eine hierfür nicht geeignete Entwässerungsanlage gelangen.

#### 3.7.2. Rückhaltung

##### 3.7.2.1.

Die Auffangwanne des Transformators und die Bodenfläche der Gondel müssen dauerhaft flüssigkeitsundurchlässig und medienbeständig sowie gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein. Bei der Herstellung der Rückhalteeinrichtungen sind insbesondere die Anforderungen der TRwS 786 zu beachten und einzuhalten.

##### 3.7.2.2.

Das Rückhaltevolumen der Auffangwanne muss so groß sein, dass diese mindestens den Rauminhalt an wassergefährdenden Stoffen des Transformators zurückhalten kann.

#### 3.7.2.3.

Das Rückhaltevolumen auf der Bodenfläche der Gondel muss so groß sein, dass mindestens der Rauminhalt an flüssigen wassergefährdenden Stoffen, dass aus der größten abgesperrten Betriebseinheit der Windkraftanlage austreten kann zurückgehalten wird.

#### 3.7.2.4.

Bei Ausführung der Rückhalteeinrichtungen gem. TRwS 786 ist entsprechend der gewählten Beanspruchungsstufe der Rückhalteeinrichtung zu gewährleisten, dass die Anlagen regelmäßig durch Kontrollgänge auf Leckagen überprüft werden. Austretende flüssige wassergefährdende Stoffe sind nach Detektion unverzüglich aus den Rückhalteeinrichtungen zu entnehmen und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

#### 3.7.2.5.

Sofern eine regelmäßige Überwachung der Anlagen vor Ort nicht sichergestellt werden kann, sind die Rückhalteeinrichtungen der Anlagen mit einer für den vorgesehenen Verwendungszweck geeigneten und bauaufsichtlich zugelassenen Leckageerkennung auszustatten.

#### 3.7.2.6.

Bei Detektion einer Leckage muss eine automatische Alarmierung an eine ständig besetzte Warte erfolgen, die Rückhalteeinrichtungen innerhalb der zulässigen Beaufschlagungsdauer der Beanspruchungsstufe entleert und der Inhalt ordnungsgemäß entsorgt werden.

### 3.7.3. Eigenüberwachung, Prüfungen, und Anlagendokumentation

#### 3.7.3.1.

Die Dichtheit der Anlagen und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen sind durch den Betreiber regelmäßig zu kontrollieren. Schäden an Dichtflächen und Rückhalteeinrichtungen sind umgehend instand zu setzen.

#### 3.7.3.2.

An gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Anlagen ist gem. § 44 AwSV ein Merkblatt zu Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach Anlage 4 AwSV dauerhaft anzubringen.

#### 3.7.3.3.

Der Betreiber hat nach § 43 AwSV eine Anlagendokumentation zu führen, welche die wesentlichen Informationen über die AwSV-Anlagen enthält. Hierzu zählen u. a. Angaben zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlagen, zu den eingesetzten Stoffen sowie zu den Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen. Die Unterlagen sind auf Verlangen dem Landratsamt Pfaffenhofen vorzulegen.

## 3.8. Wasserwirtschaftliche Belange

#### 3.8.1.

Es ist darauf zu achten, dass bei der Errichtung und beim Betrieb der Anlage keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen.

#### 3.8.2.

Bei sämtlichen Bauaktivitäten, beim Betrieb der Anlagen und ggf. beim Rückbau der Anlagen ist darauf zu achten, dass die anfallenden Abfälle und Wertstoffe ordnungsgemäß zwischengelagert und schadlos verwertet/entsorgt werden.

#### 3.8.3.

Nach Rückbau der Anlage ist der ursprüngliche Geländezustand wieder herzustellen. Die beim Rückbau entstehenden Materialreste sind vollständig und von allen beaufschlagten Flächen zu entfernen. Nach Möglichkeit sind die im Boden befindlichen Fundamente ebenfalls vollständig zurückzubauen und zu entsorgen. Bei der Rekultivierung der Fläche ist auf einen schichtweisen

Bodenaufbau zu achten. Für die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht gelten die Anforderungen der BBodSchV.

#### **4. Kostenentscheidung**

Die Entscheidung über die Kosten ergeht gesondert.

##### **Gründe:**

###### I.

Am 29.10.2024 ging der Antrag der Englmannsberg Windkraft GmbH & Co. KG, auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage auf Flurnummer 750 der Gemarkung Koppenbach, Gemeinde Hohenwart, im Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm ein. Die Unterlagen wurden am 20.11.2025, am 17.12.2025, am 05.03.2025, am 04.04.2025, am 03.07.2025, am 09.07.2025, am 25.07.2025, am 07.08.2025, am 08.09.2025, sowie am 11.09.2025 durch die Antragstellerin ergänzt.

Das Vorhaben fällt unter den Anwendungsbereich von § 6 Abs. 1 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG). Dieser sieht vor, dass bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen keine Umweltverträglichkeitsprüfung und keine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen sind.

Eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach dem UVPG wurde daher nicht durchgeführt. Jedoch wurde vom Antragsteller eine artenschutzrechtliche Untersuchung vorgelegt.

Am Genehmigungsverfahren waren folgende Fachstellen/Behörden beteiligt:

- Untere Bauaufsichtsbehörde im Landratsamt Pfaffenhofen
- Untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Pfaffenhofen
- Umweltschutzingenieur im Landratsamt Pfaffenhofen
- Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft im Landratsamt Pfaffenhofen
- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt
- Regierung von Oberbayern - Gewerbeaufsichtsamt
- Regierung von Oberbayern - Luftamt Südbayern
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Pfaffenhofen - Untere Forstbehörde
- Untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Pfaffenhofen
- Bundesnetzagentur
- Deutscher Wetterdienst

Das gemeindliche Einvernehmen des Marktes Hohenwart zur Errichtung des Windrads wurde am 18.11.2024 erteilt.

Die beteiligten Fachstellen/-behörden haben keine Bedenken geäußert und dem Vorhaben - teilweise unter Festsetzung von Auflagen - zugestimmt.

Der Antragsteller hatte vor Erlass dieses Bescheides Gelegenheit, sich zum Bescheidentwurf zu äußern.

###### II.

- (1) Die sachliche und örtliche Zuständigkeit des Landratsamtes Pfaffenhofen a. d. Ilm zur Entscheidung ergibt sich aus Art. 1 Abs. 1 Nr. 3 des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) und Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG).
- (2) Die immissionsschutzrechtliche Genehmigungspflicht für die Errichtung und den Betrieb der Windkraftanlage ergibt sich aus § 4 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und § 1 Abs. 1 und 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in Verbindung mit Ziffer 1.6.2 des Anhanges zur 4. BImSchV.

Das Genehmigungsverfahren wurde gem. § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 der 4. BImSchV im vereinfachten Verfahren nach § 19 BImSchG ohne Öffentlichkeitsbeteiligung unter Anwendung von § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) durchgeführt.

- (3) Die Windkraftanlage war zu genehmigen, da die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 Abs. 1 BImSchG bei Einhaltung der in Ziffer 3 des Tenors dieser Genehmigung verfügten Nebenbestimmungen erfüllt sind. Die in Ziffer 2 enthaltenen Angaben dienen zur Konkretisierung des Genehmigungsumfanges sowie der genauen Bezeichnung der dieser Genehmigung zugrundeliegenden Unterlagen und Gutachten.
- (4) Die Festsetzung der Nebenbestimmungen beruht auf § 12 Abs. 1 Satz 1 BImSchG. Diese wurden von den nach § 10 Abs. 5 BImSchG angehörten Fachstellen vorgeschlagen und vom Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm, Immissionsschutzverwaltung, für notwendig erachtet. Sie werden im öffentlichen Interesse angeordnet und sind geeignet und erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Insbesondere kann dadurch Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen werden. Die mit der Erfüllung der Nebenbestimmungen verbundenen Aufwendungen sind für die Antragstellerin zumutbar und verhältnismäßig.
- (5) Diese Genehmigung erlischt gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn nicht innerhalb von drei Jahren ab Bestandskraft dieses Bescheides mit der Errichtung der Anlagen begonnen wurde (Ziffer 1.4.).
- (6) Durch die Errichtung und den Betrieb der Windkraftanlage werden bei Einhaltung aller Nebenbestimmungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft i.S.d. § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG hervorgerufen. Insbesondere wird durch die Nebenbestimmungen auch Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen (§ 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG).
- (7) Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

a. Umweltschutz

Zur Beurteilung des Sachverhalts unter immissionsschutzfachlichen Aspekten wurden unter anderem die unabhängige Schallimmissionsprognose der Hooock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 sowie die unabhängige Schattenwurfprognose der Hooock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Bericht-Nr. HWA-7289-01-02 / 7289-01-02\_E01 vom 09.07.2025 herangezogen

Lärm:

Als Vorbelastung sind die vier bestehenden Windräder auf Flurnummer 1763 der Gemarkung Tegernbach, Stadt Pfaffenhofen, sowie auf Flurnummern 738, 762 und 770 der Gemarkung Koppenbach, Gemeinde Hohenwart zu berücksichtigen. Ebenso als Vorbelastung zu berücksichtigen ist eine Biomasse-Heizanlage auf Flurnummer 739, Gemarkung Diepoltshofen. Da für betreffende Anlage keine immissionsschutzrechtlichen Auflagen verfügbar sind, wurde die Feuerungsanlage im Gutachten als Punktschallquelle berücksichtigt, die den vollen Immissionsrichtwert zur Nachtzeit am nächstgelegenen IO ausschöpft.

Zusammen mit der Zusatzbelastung durch die geplante neue Anlage ergibt sich die Gesamtbelastung.

Entsprechend dem vorgelegten Schallgutachten ist aufgrund der zusätzlichen Belastung durch das geplante Windrad an keinem der maßgeblichen Immissionsorte ein Pegelüberschreitung von nachts 45 dB(A) für Immissionsorte mit der Schutzwürdigkeit eines Dorf-/Mischgebiets und von nachts 40 dB(A) für Immissionsorte mit der Schutzwürdigkeit eines Allgemeinen Wohngebiets zu erwarten.

Somit wurde für die Nachtzeit kein schallreduzierter Betrieb der Windkraftanlage modelliert.

Zusammenfassend ist bei Betrieb der Anlage im dargestellten Betriebsmodus nicht davon auszugehen, dass durch die Anlagen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG hervorgerufen werden.

Infraschall:

Infraschall bezeichnet tieffrequenten Schall im Frequenzbereich von 1 Hz bis 20 Hz (ISO 7196). Je tiefer die Frequenz, umso höher muss der Schalldruckpegel eines Geräusches sein, um vom Menschen wahrgenommen zu werden. Die Wahrnehmungsschwelle liegt für 3 Hz bei Schalldruckpegeln von rund 120 dB und für 16 Hz bei rund 80 dB. Zwischen 16 Hz und 16 kHz liegt der Frequenzbereich, in dem der Mensch Geräusche auditiv wahrnehmen, also hören kann, sofern seine individuelle Hörschwelle überschritten ist. Infraschall durch technische Anlagen ist dann als schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des BImSchG einzustufen, wenn die Anhaltswerte der DIN 45680 (Ausgabe März 1997 mit dem zugehörigen Beiblatt 1) überschritten sind. Bei üblichen Abständen von Windkraftanlagen zur Wohnbebauung (wie hier größer 500 m) wird diese Schwelle nicht erreicht. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Infraschall von Windenergieanlagen konnten bisher nicht durch wissenschaftliche Untersuchungen belegt werden.

Schattenwurf:

Als Vorbelastung wurden die vier bestehenden Windenergieanlagen am Standort Englmannsberg berücksichtigt. An Immissionsort-A und Immissionsort-B (Gräflich Toerring'sches Gut Englmannsberg 1) wird der Richtwert für die **maximale jährliche** Beschattungsdauer im Bestand voll ausgeschöpft. An Immissionsort-H (Langenwiesen 3) wird die **maximale tägliche** Beschattungsdauer um 2 Minuten überschritten. Alle bestehenden vier Windenergieanlagen sind gemäß immissionsschutzrechtlicher Genehmigung aus dem Jahr 2013 mit einem Schattenwurfmodul auszurüsten.

Zusammen mit dem geplanten zusätzlichen Windrad ergibt sich die zu berücksichtigende Gesamtbelastung.

Die **maximale tägliche** Beschattungsdauer wird an keinem der Immissionsorte durch die Zusatzbelastung (geplantes neues Windrad) überschritten.

An fünf Immissionsorten zeigen die Berechnungen jedoch Überschreitungen der **maximal** zulässigen **jährlichen** Beschattungszeiten um bis zu 29:10 Stunden (Immissionsort A – Gräflich Toerring'sches Gut Englmannsberg 1) auf.

An Immissionsort-H (Langenwiesen 3) wird die **maximal** zulässige **tägliche** Beschattungszeit weiterhin um zwei Minuten überschritten.

Die Windkraftanlage wird mit einem Schattenwurfmodul ausgestattet, das in den Bestand eingegliedert wird, um eine automatische Abschaltung (Programmierung) der Anlagen bei Erreichen der Grenzwerte zu garantieren. Der fachgerechte Einbau, Programmierung und Betrieb der Abschaltautomatik werden in den Nebenbestimmungen festgesetzt.

Nach den Antragsunterlagen wertet die Schattenabschaltung ermittelte Daten ständig aus. Die Windenergieanlage hält an, wenn an einem Immissionsort, beispielsweise an einem Wohnhaus, unzulässiger periodischer Schattenwurf zu erwarten ist. Die Schattenabschaltungen werden im Fernüberwachungssystem als Statusmeldungen dokumentiert.

Der matte Anstrich, bzw. die Farbgebung der Anlagen (Standardausrüstung) verhindert Lichtreflexionen sicher. Die Themen Reflexionen und Beeinträchtigungen durch Warnlichter wurden in vergleichbaren Genehmigungsverfahren und der Rechtsprechung mit eindeutigen Ergebnissen behandelt, sodass hierzu – in Anbetracht der dem Stand der Technik entsprechenden WEA sowie der hier gegebenen großen Abstände zur Wohnbebauung – keine weiteren Untersuchungen und keine Nebenbestimmungen erforderlich werden.

## b. Bauordnungsrecht

Zu Ziffer 1.3:

Die Bedingungen (vgl. Art. 36 Abs. 2 Nr. 2 BayVwVfG) waren erforderlich, da derzeit die Zulässigkeitsvoraussetzungen für das Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB vorliegen, aber die Windenergieanlage nur eine befristete Zeit genutzt werden kann und nach dauerhaften Nutzungsaufgabe die Genehmigung erlöschen soll um den Rückbau zu gewährleisten.

### c. **Naturschutz**

Das geplante Windrad befindet sich innerhalb einer Konzentrationsfläche für Windkraftanlagen (sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windkraftanlagen", nach § 205 BauGB des Planungsverbandes „Windkraftplanung Landkreis Pfaffenhofen a.d Ilm“). Da das Gebiet nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet, oder einem Nationalpark liegt und bei der Ausweisung des Windenergiegebiets eine Umweltprüfung durchgeführt wurde, war § 6 WindBG anzuwenden.

Artenschutz:

Es erfolgte auf freiwilliger Basis eine Kartierung zur modifizierten Artenschutzprüfung.

Der Untersuchungsumfang wurde mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landratsamtes Pfaffenhofen (PAF) abgestimmt. Die vorgelegte Kartierung weist eine ausreichende räumliche Genauigkeit auf und wurde fachlich korrekt erhoben.

Die zuständige Behörde hat auf Grundlage vorhandener Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen in den Windenergiegebieten anzuordnen, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes zu gewährleisten, § 6 Abs. 1 S.3 WindBG.

Da keine kollisionsgefährdeten Vogelarten im Eingriffsbereich vorkommen, andere Arten ausreichend im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt wurden, aufgrund der Fällzeiten Einschränkungen gemacht wurden sowie ein Gondelmonitoring für Fledermäuse Bestandteil der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind, ist keine Zahlung erforderlich.

Ersatzgeld für das Landschaftsbild:

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild gem. §14 i.V.m. § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar und ist auszugleichen. Wird ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten.

Das Vorhaben liegt im aktuell bestehenden Teilflächennutzungsplan Windenergie und innerhalb der Planungskulisse des im Regionalplan 10 befindlichen zukünftigen Vorranggebietes für Windenergie.

Entsprechend UMS vom 17.02.2025 kann die Ersatzzahlung für Windenergieanlagen um 75% reduziert werden.

Es wird zunächst eine Ersatzzahlung in Höhe von 100% der nach den „Hinweisen zur Genehmigung von Windenergieanlagen für den Bereich Naturschutz“ vom 14.08.2023 (BayMBI. 2023, Nr. 430) errechneten Höhe errechnet.

Die vom Planungsbüro ermittelte Ersatzgeldzahlung belief sich auf 176.109,33 €. In Teilbereichen wurde seitens der UNB eine höhere Wertigkeit angenommen, welche sich in einer höheren Ersatzgeldzahlung widerspiegelt. Auf die entsprechende Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 29.09.2025 wird verwiesen.

Landschaftspflegerischer Begleitplan und Ausgleich:

In den Antragsunterlagen wurde noch kein naturschutzfachlicher Ausgleich benannt. Für den Ausgleich des Eingriffes sind entweder eigene Ausgleichsflächen oder eine Abbuchung von einem geeigneten Ökokonto möglich. Geeignete Ökokonten sind u.a. auf der Homepage des LfU veröffentlicht:

[https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka\\_oeko/oekokonto/oektobetreiber/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/oekokonto/oektobetreiber/index.htm)

Das betreffende Ökokonto hat sich im gleichen Naturraum wie die Maßnahme zu befinden. Ein Ausgleich im Landkreis Pfaffenhofen wird bevorzugt, doch ist für die Anerkennung der gleiche Naturraum und die Eignung maßgeblich. Ein naturschutzfachlicher Ausgleich braucht in diesem Falle nicht gleichartig, hat aber gleichwertig zu sein.

Die Ausgleichsberechnung wird anerkannt. Der Mastfuß hingegen ist nach weiterer Prüfung nicht als Eingriff i.S.d. §14 Bundesnaturschutzgesetzes zu werten. Der berechnete Ausgleich von 59712 Wertpunkten kann damit um 1633 Wertpunkte reduziert, auf 58079 Wertpunkte festgesetzt werden.

Es ist noch ein geeigneter Ausgleich zu erbringen.

Rückbau auf das Landschaftsbild und den Naturhaushalt bezogen:

Ein vollständiger Rückbau wird aus naturschutzfachlicher Sicht als erforderlich betrachtet. Bau-Ruinen in der Landschaft stellen eine dauerhafte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Der Rückbau begründet sich vorrangig durch die Baugesetzgebung, berührt allerdings auch naturschutzfachliche Belange. Zusammenfassend lässt sich das durch den Vermeidungsgrundsatz im §15 Abs. 1 BNatSchG begründen, v.a. wenn eine Nutzung nicht dauerhaft zulässig ist, wenn der Zweck zur Stromerzeugung entfällt oder die zulässige Nutzung aufgegeben wird.

**d. Forstliche Belange und Rodung**

Laut den vorgelegten Antragsunterlagen ist Wald im Sinne des Art. 2 Abs. 1 des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) betroffen.

Dauerhaft wird für die Windkraftanlage und die Nebenanlagen eine Fläche von 0,26 Hektar Wald in Anspruch genommen und erfüllt damit den Rodungstatbestand nach Art. 9 Abs. 2 BayWaldG („Dauerhafte Rodung“).

Temporär wird eine Fläche von 1,03 Hektar gerodet und der Oberboden entfernt („Temporäre Rodung“). Während der Bauphase werden diese Flächen als Montage-, Lagerflächen oder für den Kran genutzt. Durch diese Umnutzung und der notwendigen Bodenbearbeitung entspricht auch dies einer Rodung nach Art. 9 Abs. 2 BayWaldG.

Des Weiteren wird eine Waldfläche von 0,11 Hektar während des Baus als Überschwenkbereich von Vegetation befreit, eine weitere Bodenbearbeitung ist nicht vorgesehen („Beseitigung Vegetation“). Diese Fläche ist mit einem Kahlschlag nach Art. 15 Abs. 1 BayWaldG vergleichbar und muss nach Abschluss der Bauarbeiten ebenso behandelt werden.

Durch die Errichtung der Windkraftanlage soll Wald gerodet werden (Art. 9 Abs. 2 BayWaldG). Die Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Bodennutzungsart bedarf der Erlaubnis, welche durch das vorliegende Verfahren sinngemäß ersetzt werden kann (Art. 9 (8) BayWaldG). Die Erlaubnis soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes im öffentlichen Interesse steht und dieses vor den Belangen des Antragstellers den Vorrang verdient (Art. 9 Abs. 5 Nr. 2 BayWaldG).

Gemäß der Regionalplanung der Region 10 – Ingolstadt liegt der Walderhalt in der schwach bewaldeten Gemeinde Hohenwart (23,5% Waldanteil) im besonderen Interesse, dagegen ist das „überragende öffentliche Interesse“ aus § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) abzuwägen.

Dabei erfüllen standortgerechte und naturnah bewirtschaftete Wälder diese Funktionen am besten. Die Regionalplanung bestärkt die Wichtigkeit des Walderhalts darin, dass eine Mehrung des Waldanteils grundsätzlich anzustreben ist.

Demgegenüber steht § 2 des EEG, der den Ausbau der Erneuerbaren Energien (hier: Windenergie) ein überragendes öffentliches Interesse einräumt. Der Grundsatz aus § 1 Abs. 3 EEG, dass der Ausbau der Erneuerbaren Energien umweltverträglich erfolgen soll, eröffnet hier

den Spielraum für eine Ermessensentscheidung, mit der das Ziel des im Regionalplans geforderten Walderhalts bei gleichzeitiger Genehmigung der Errichtung der Windenergieanlage zu erreichen ist.

Diese beiden Ziele können mit einer waldschonenden Ausführung und entsprechend abgestuften Maßnahmen erreicht werden. Daher ergeben sich für die o.g. drei Kategorien somit auch unterschiedliche Folgen:

• „Dauerhafte Rodung“ (0,26 ha):

Diese Fläche ist für den Mastfuß, sowie für Arbeits- und Wartungsbereiche im direkten Umfeld notwendig. Für den Betrieb ist es notwendig, dass diese Fläche dauerhaft baumfrei gehalten wird. Nach Aufgabe der Nutzung des Standorts für die Gewinnung von Windenergie war die Folgenutzung „Forstwirtschaft“ festzusetzen.

• „Temporäre Rodung“ (1,03 ha):

Diese Flächen dienen der Baustelle insbesondere als Montage-, Lager- oder Arbeitsplatz. Für den laufenden Betrieb des Windrads werden diese Flächen nicht mehr benötigt und müssen im Sinne eines schonenden Umgangs wieder bewaldet werden. Aufgrund der oben beschriebenen Wichtigkeit des Waldes in der Region ist auf dieser Fläche ein standortgerechter Stieleichen-Hainbuchen-Mischbestand (Ausgangspflanzung: 80% SEi; 20% HBu) zu entwickeln und zu pflegen. Innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage hat die Aufforstung zu erfolgen.

Für eine möglichst natürliche Zusammensetzung des Bodens ist der Oberboden während der Bauphase sicher in Mieten zwischenzulagern, vor Erosion zu schützen und vor der Aufforstung auf der Fläche wieder einzubauen.

„Beseitigung Vegetation“ (0,11 ha):

Diese Flächen sind innerhalb von drei Jahren nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage wiederaufzuforsten. Insofern dort die Verjüngung unvollständig bleibt, ist diese innerhalb von fünf Jahren zu ergänzen (vgl. Art. 15 Abs. 1 BayWaldG).

Der Regionalplan führt in Kapitel 5.4.2 zu den Ersatzaufforstungen aus: „Nur standortgerechte, naturnah bewirtschaftete Wälder können in einer dichtbesiedelten Region die Gemeinwohlfunktionen bestmöglich erfüllen. (..) Bei einer Inanspruchnahme sind deshalb Ersatzaufforstungen (...) erforderlich.“

Aufgrund dieser Präzisierung des Walderhalts ist nicht eine reine „Gleichwertigkeit“ sondern eine „Aufwertung“ in einen klimaresistenten und standortgerechten Wald erforderlich.

Laut den Planunterlagen ist teilweise die Zuwegung über landwirtschaftliche Flächen geplant. Bzgl. der temporären Zuwegung ist auf einem möglichst geringen Eingriff in die Bodenstruktur sowie Bodenschonung zu achten. Nach dem Rückbau sollte der Ist-Zustand erhalten sein.

e. **Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik**

Der Arbeitsschutz wurde durch die Regierung von Oberbayern, Gewerbeaufsichtsamt beurteilt und ist bei Einhaltung der Auflagen in Ziffer 3.5. gewährleistet.

f. **Wasserwirtschaftliche Belange**

Der geplante Standort liegt auf einer Höhe von ca. 498 m ü. NHN. Auf der Flurnummer 750 der Gemarkung Koppenbach sind aus der derzeit vorhandenen Aktenlage keine Altablagerungen bzw. Altlastenverdachtsflächen oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen bekannt.

Die o.g. Flurnummer liegt außerhalb eines Wasserschutzgebietes gemäß § 51 WHG und Art. 31 BayWG oder festgesetzten Heilquellenschutzgebietes gemäß Art. 31 BayWG sowie eines Überschwemmungsgebietes gemäß § 76 WHG und Art. 46 BayWG.

Aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse ist nicht davon auszugehen, dass die geplanten Baukörper in Grundwasser führende Schichten eingreifen. Demzufolge werden keine Bauwasserhaltungen bei den Gründungsmaßnahmen erwartet.

III

Da zum Zeitpunkt der Genehmigung noch keine Festsetzung der Kosten getroffen wurde, ist die Kostenentscheidung später nachzuholen (§ 12 Abs. 1 Kostengesetz – KG).

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

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

Bayerischen Verwaltungsgerichtshof  
Postfachanschrift: Postfach 34 01 48, 80098 München  
Hausanschrift: Ludwigstraße 23, 80539 München

**Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:**

Die Einlegung des Rechtsbehelfs ist schriftlich, zur Niederschrift 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!

Ab 01.01.2022 muss der in § 55d VwGO genannte Personenkreis Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.

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

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs oder der Anfechtungsklage gegen eine Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung der Zulassung gestellt und begründet werden. (§ 63 Abs. 2 Satz 1 BImSchG)

Freundliche Grüße

Oehrlein  
Sachgebietsleiter

**Hinweise**  
**Allgemein**

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

**Bauordnungsrecht**

1. Unterlagen an der Baustelle

An der Baustelle müssen von Baubeginn an gemäß Art. 68 Abs. 7 Satz 3 BayBO vorliegen:

- Baugenehmigung
- Bauvorlagen

- bautechnische Nachweise, soweit es sich nicht um Bauvorlagen handelt
  - ggf. erforderliche Bescheinigungen von Prüfsachverständigen
2. Standsicherheit, Brand-, Schall-, Wärme- und Erschütterungsschutz  
Die Einhaltung der Anforderungen an die Standsicherheit, den Brand-, Schall-, Wärme- und Erschütterungsschutz ist vom Bauherrn nachzuweisen (bautechnische Nachweise; Art. 62 Abs. 1 Satz 1 BayBO). Dies gilt auch dann, soweit es sich bei den bautechnischen Nachweisen um keine Bauvorlagen handelt und diese weder bauaufsichtlich geprüft noch durch einen Prüfsachverständigen bescheinigt werden müssen.
  3. Fertigstellung  
Der Bauherr hat die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung mindestens 2 Wochen vorher dem Landratsamt (Sachgebiet Immissionsschutzverwaltung) mit den erforderlichen bautechnischen Nachweisen anzuzeigen. Die bauliche Anlage darf erst dann benutzt werden, wenn sie selbst, Zufahrtswege, Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungs- sowie Gemeinschaftsanlagen in dem erforderlichen Umfang sicher benutzbar sind (Art. 78 Abs. 2 BayBO)

### **Naturschutz**

1. Eine Nichtbeachtung der naturschutzfachlichen Auflagen kann artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen und somit Bußgeldverfahren oder unter Umständen sogar ein Strafverfahren nach sich ziehen.
2. Dem Antragssteller steht es frei sich für eine Abbuchung von einem geeigneten Ökokonto zu entscheiden bzw. eigene Ausgleichsflächen zu erstellen. Auch eine Kombination beider Ausgleichsmaßnahmen ist denkbar, insofern der erforderliche Ausgleich erbracht wird.
3. Der Ausgleich für den Eingriff muss nicht gleichartig, sondern gleichwertig sein.
4. Es wurde ebenfalls noch kein forstlicher Ausgleich benannt, welcher aber nicht dem Zuständigkeitsbereich der uNB unterliegt. Werden forstlicher und naturschutzfachlicher Ausgleich multifunktional erbracht, sind die Flächen nach naturschutzfachlichen Grundsätzen zu gestalten und pflegen, waldbauliche Maßnahmen zum Erreichen des Ausgleichszieles sind i.d.R. möglich (vergl. Auflagen 3.6.1 und 3.6.2).
5. Um die naturschutzfachlichen Bedingungen für einen Ausgleich zu erfüllen, wird mindestens auf einen gut ausgebildeten Waldsaum, Lichtungssituationen, Totholz, feuchte Senken oder magerrasenartige Bereiche Wert gelegt. Das Ziel ist eine vielfältige Waldfläche, idealerweise mit einem vorgelagerten extensiven und artenreichen Wiesenstreifen. , idealerweise mit einem vorgelagerten extensiven und artenreichen Wiesenstreifen.

### **Forstliche Belange und Rodung**

Bei Rodungsarbeiten anfallende Fichten sind in den Monaten April – Oktober waldschutzwirksam zu behandeln (bspw. Entrinden) oder zügig abzufahren, um keine weitere Schädigung der Waldbestände durch Borkenkäfer zu riskieren.

### **Bodenschutzrecht**

- Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Altlastenverdachtsflächen bzw. ein konkreter Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenverunreinigung bekannt sein bzw. werden, ist das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zu informieren. In Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt sind diese Flächen mit geeigneten Methoden zu erkunden und zu untersuchen und für die weitere Bauabwicklung geeignete Maßnahmen festzulegen.
- Wird Fremdmaterial zu Auffüllarbeiten bzw. für Zuwegungen oder Kranstellflächen oder Montageplätze etc. verwendet, wird empfohlen, schadstofffreies Material zu verwenden und das

Landratsamt Pfaffenhofen (Abfallrecht, Bodenschutz) zu beteiligen. Seit 01.08.2023 gilt die Ersatzbaustoffverordnung, die hinsichtlich des Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen (RC-Material, Boden etc.) zu beachten ist. Mineralische Ersatzbaustoffe dürfen nur eingebaut werden bei geeigneten hydrogeologischen Voraussetzungen am Einbauort unter Beachtung der Vorgaben der EBV bzw. der BBodSchV n.F. Für das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden, auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht oder unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht gelten die §§ 6 bis 8 BBodSchV n.F.