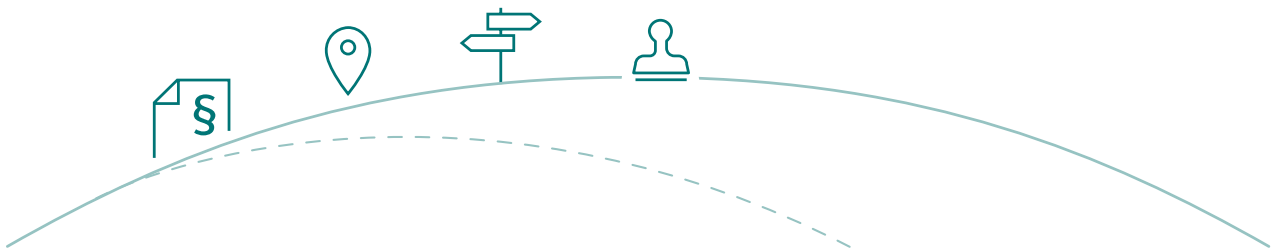


Einreichoperat gem. UVP-G 2000

# Windpark Ebenthal

## UVE-Zusammenfassung



### ANTRAGSTELLERINNEN

BLOCH3 Projektentwicklung GmbH  
Marktstraße 17 | 2851 Krumbach

EVN Naturkraft GmbH  
EVN-Platz | 2344 Maria Enzersdorf

ImWind Erneuerbare Energie GmbH  
Josef Trauttmansdorff-Straße 18 | 3140 Pottenbrunn

### VERFASSER

Ruralplan Ziviltechniker GmbH  
Schulstraße 19 | 2170 Poysdorf

### BEARBEITER

Tamara Böck MSc

DATUM | 10.03.2025

EINLAGE | D0101

[www.ruralplan.at](http://www.ruralplan.at)

## Revisionsverzeichnis

Revision	Beschreibung	verfasst von	geprüft von
Rev 0	Einreichung	TB, 07.03.2025	DS, 10.03.2025

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>10</b>
1.1	Antragsgegenstand.....	10
1.2	Konsenswerberinnen .....	10
1.3	Untersuchungsrahmen .....	10
1.4	Grundlagen der UVE-Fachbeiträge .....	11
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens.....</b>	<b>12</b>
2.1	Vorhabensbestandteile .....	12
2.1.1	Anlagenstandorte .....	12
2.1.2	Anlagentypen .....	16
2.1.3	Wegebau und Kranstellflächen .....	18
2.1.4	Windparkverkabelung .....	20
2.2	Umfang und Grenzen des Vorhabens .....	22
2.2.1	Umfang des Vorhabens .....	22
2.2.2	Vorhabensgrenze.....	22
2.3	Projektflächen und beanspruchte Grundstücke .....	23
2.3.1	Projektflächen .....	23
2.3.2	Beanspruchte Grundstücke.....	23
2.4	Rodungsflächen und Fällungen.....	24
2.4.1	Flächenausmaß .....	24
2.4.2	Rodungsbegründung.....	24
2.4.3	Betroffene Grundstücke .....	24
<b>3</b>	<b>Alternative Lösungen und Standortwahl.....</b>	<b>27</b>
3.1	Nullvariante .....	27
3.2	Planungsvariante .....	27
3.3	Alternativenprüfung.....	27
3.4	Begründung der Standortwahl.....	28
3.4.1	Technologievarianten.....	28
3.5	Grundlagen der Standortwahl.....	28
<b>4</b>	<b>Raumordnung .....</b>	<b>30</b>
4.1	Örtliches Entwicklungskonzept.....	30
4.2	Flächenwidmung.....	30
<b>5</b>	<b>Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens.....</b>	<b>31</b>

5.1	Schutzgut Mensch .....	31
5.1.1	Bestandsanalyse.....	31
5.1.1.1	Zusammenfassung Sensibilität .....	33
5.1.2	Auswirkungsanalyse .....	34
5.1.3	Maßnahmen.....	36
5.1.3.1	Bauphase .....	36
5.1.3.2	Betriebsphase.....	36
5.1.4	Gesamtbewertung.....	37
5.1.4.1	Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden .....	37
5.1.4.2	Schutzgut Mensch – Freizeit, Erholung und Tourismus.....	37
5.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Pflanzen und Lebensräume) .....	38
5.2.1	Bestandsanalyse.....	38
5.2.2	Auswirkungsanalyse .....	39
5.2.3	Maßnahmen.....	40
5.2.3.1	Monitoringmaßnahmen .....	41
5.2.3.2	Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	41
5.2.4	Gesamtbeurteilung.....	41
5.3	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Insekten und ihre Lebensräume).....	42
5.3.1	Bestandsanalyse.....	42
5.3.2	Auswirkungsanalyse .....	42
5.3.3	Maßnahmen.....	42
5.3.3.1	Monitoringmaßnahmen .....	42
5.3.4	Gesamtbeurteilung.....	43
5.4	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Amphibien und Reptilien) .....	44
5.4.1	Bestandsanalyse.....	44
5.4.2	Auswirkungsanalyse .....	44
5.4.3	Maßnahmen.....	45
5.4.4	Gesamtbeurteilung.....	45
5.5	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Vögel).....	46
5.5.1	Bestandsanalyse.....	46
5.5.2	Auswirkungsanalyse .....	47
5.5.3	Maßnahmen.....	48
5.5.4	Gesamtbeurteilung.....	50
5.6	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Säugetiere, ohne Fledermäuse) .....	51
5.6.1	Bestandsanalyse.....	51
5.6.2	Auswirkungsanalyse .....	51
5.6.3	Maßnahmen.....	51
5.6.3.1	Monitoringmaßnahmen .....	52

5.6.4	Gesamtbewertung.....	52
5.7	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Fledermäuse).....	53
5.7.1	Bestandsanalyse.....	53
5.7.2	Auswirkungsanalyse .....	54
5.7.3	Maßnahmen.....	55
5.7.4	Gesamtbeurteilung.....	57
5.8	Schutzgut Wildökologie .....	58
5.8.1	Bestandsanalyse.....	58
5.8.1.1	Wildarten im Untersuchungsgebiet .....	58
5.8.1.2	Wildlebensraum .....	59
5.8.1.3	Wildtierkorridore.....	59
5.8.2	Auswirkungsanalyse .....	60
5.8.3	Maßnahmen.....	61
5.8.4	Gesamtbewertung.....	61
5.9	Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft .....	62
5.9.1	Bestandsanalyse.....	62
5.9.1.1	Vegetationsverhältnisse.....	62
5.9.1.2	Waldentwicklungsplan .....	63
5.9.1.3	Waldausstattungsgrad .....	64
5.9.1.4	Zusammenfassende Bestandsanalyse.....	64
5.9.2	Auswirkungsanalyse .....	65
5.9.3	Maßnahmen.....	65
5.9.4	Gesamtbewertung.....	66
5.10	Schutzgut Boden und Fläche .....	67
5.10.1	Bestandsanalyse.....	67
5.10.1.1	Zusammenfassung Sensibilität .....	67
5.10.2	Auswirkungsanalyse .....	68
5.10.3	Maßnahmen.....	69
5.10.3.1	Bauphase .....	69
5.10.3.2	Betriebsphase.....	70
5.10.4	Gesamtbeurteilung.....	70
5.11	Schutzgut Wasser.....	71
5.11.1	Bestandsanalyse - Oberflächengewässer.....	71
5.11.1.1	Oberflächengewässer – Zustand fließender Oberflächengewässer.....	71
5.11.1.2	Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer.....	71
5.11.1.3	Drainagen und Entwässerungsgenossenschaften.....	71
5.11.1.4	Hochwasserabflussbereiche .....	72
5.11.1.5	Relevante Nutzungsrechte.....	72
5.11.1.6	Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer .....	72

5.11.2 Bestandsanalyse – Grundwasser .....	72
5.11.2.1 Grundwasserleittyp .....	72
5.11.2.2 Grundwasserkörpergruppe .....	72
5.11.2.3 Flurabstand.....	73
5.11.2.4 Wasserschutz- und -schongebiete .....	74
5.11.2.5 Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm.....	74
5.11.2.6 Relevante Nutzungsrechte .....	74
5.11.3 Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen .....	74
5.11.3.1 Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser .....	74
5.11.4 Auswirkungsanalyse .....	75
5.11.5 Maßnahmen.....	77
5.11.5.1 Bauphase .....	77
5.11.6 Gesamtbeurteilung.....	77
5.12 Schutzgut Luft und Klima.....	78
5.12.1 Bestandsanalyse.....	78
5.12.1.1 Luftschadstoffe .....	78
5.12.1.2 Klima – Mikroklima.....	78
5.12.1.3 Klima – Makroklima .....	78
5.12.1.4 Zusammenfassung Sensibilität .....	78
5.12.2 Auswirkungsanalyse .....	79
5.12.3 Maßnahmen.....	80
5.12.4 Gesamtbeurteilung.....	80
5.13 Schutzgüter Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft.....	81
5.13.1 Bestandsanalyse.....	82
5.13.1.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) .....	82
5.13.1.2 Schutzgut Ortsbild .....	82
5.13.1.3 Zusammenfassung Sensibilität .....	82
5.13.2 Auswirkungsanalyse .....	83
5.13.3 Maßnahmen.....	85
5.13.3.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) .....	85
5.13.3.2 Schutzgut Ortsbild .....	85
5.13.4 Gesamtbewertung.....	85
5.13.4.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) .....	85
5.13.4.2 Schutzgut Ortsbild .....	86
5.14 Schutzgut Sach- und Kulturgüter.....	88
5.14.1 Bestandsanalyse.....	88
5.14.1.1 Sachgüter .....	88
5.14.1.2 Kulturgüter .....	89
5.14.1.3 Zusammenfassung Sensibilität .....	89
5.14.2 Auswirkungsanalyse .....	90

5.14.3 Maßnahmen .....	90
5.14.4 Gesamtbeurteilung .....	91
5.14.4.1 Schutzgut Sachgüter .....	91
5.14.4.2 Schutz Kulturgüter .....	91
<b>6 Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>92</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der UVE-Fachbeiträge .....	11
Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden .....	12
Tabelle 3: Übersicht - Vorhaben WP Ebenthal .....	13
Tabelle 4: Benachbarte Windparks .....	14
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale .....	17
Tabelle 6: Projektflächen Windpark Ebenthal .....	23
Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – technische Rodungen .....	25
Tabelle 8: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Fällungen/Rückschnittsmaßnahmen .....	25
Tabelle 9: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer .....	25
Tabelle 10: Übersicht der von den Immissionspunkten (IP) betroffenen Katastralgemeinden .....	31
Tabelle 11: Immissionspunkte Schall – Bauphase .....	32
Tabelle 12: Immissionspunkte Schall – Betriebsphase .....	32
Tabelle 13: Immissionspunkte Schattenwurf – Betriebsphase .....	33
Tabelle 14: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität .....	33
Tabelle 15: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Bauphase) .....	34
Tabelle 16: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase) .....	35
Tabelle 17: Maßnahmen – Fachbeitrag Mensch (Bauphase) .....	36
Tabelle 18: Maßnahmen – Fachbeitrag Mensch (Betriebsphase) .....	36
Tabelle 19: Maßnahmen Schutzgut Pflanzen .....	40
Tabelle 20: Maßnahmen Schutzgut Amphibien und Reptilien .....	45
Tabelle 21: Maßnahmen Schutzgut Vögel .....	48
Tabelle 22: Maßnahmen Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) .....	52
Tabelle 23: Maßnahmen Schutzgut Fledermäuse .....	55
Tabelle 24: Maßnahmen Fachbeitrag Wildökologie .....	61
Tabelle 25: Sensibilität Vegetationsverhältnisse .....	62
Tabelle 26: Sensibilität Waldentwicklungsplan .....	63
Tabelle 27: Sensibilität – Waldausstattungsgrad .....	64

Tabelle 28: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	64
Tabelle 29: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität.....	65
Tabelle 30: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	65
Tabelle 31: Maßnahmen – Fachbeitrag Waldökologie (Bauphase).....	65
Tabelle 32: Sensibilität Schutzgut Boden .....	67
Tabelle 33: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase .....	68
Tabelle 34: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase.....	68
Tabelle 35: Maßnahmen – Fachbeitrag Boden und Fläche (Bauphase) .....	69
Tabelle 36: Maßnahmen – Fachbeitrag Boden und Fläche (Betriebsphase).....	70
Tabelle 37: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer.....	72
Tabelle 38: Sensibilitätsbewertung relevante Nutzungsrechte des Schutzgutes Grundwasser.....	74
Tabelle 39: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser .....	75
Tabelle 40: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer.....	75
Tabelle 41: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Grundwasser .....	76
Tabelle 42: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit Schutzgut Oberflächengewässer .....	76
Tabelle 43: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit Schutzgut Grundwasser .....	77
Tabelle 44: Maßnahmen Fachbeitrag Wasser (Bauphase) .....	77
Tabelle 45: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten .....	79
Tabelle 46: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	79
Tabelle 47: Die CO <sub>2</sub> -Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Ebenthal.....	80
Tabelle 48: Ortschaften – Mittelwirkzone.....	82
Tabelle 49: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	83
Tabelle 50: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit (Bauphase).....	83
Tabelle 51: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase).....	84
Tabelle 52: Maßnahmen – Fachbeitrag Landschaftsbild (Bauphase).....	85
Tabelle 53: Maßnahmen – Fachbeitrag Landschaftsbild (Betriebsphase).....	85
Tabelle 54: Einbauten im Untersuchungsgebiet .....	88
Tabelle 55: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	90
Tabelle 56: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	90
Tabelle 57: Maßnahmen Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter (Bauphase).....	90

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Ebenthal .....	13
Abbildung 2: Übersicht – benachbarte Windparks.....	16
Abbildung 3: Vorder- und Seitenansicht Vestas V172 7,2 MW NH 164 m.....	17



Abbildung 4: Vorder- und Seitenansicht Vestas V162 5,6 MW .....	18
Abbildung 5: Vorder- und Seitenansicht Vestas V136 4,2 MW .....	18
Abbildung 6: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte .....	19
Abbildung 7: Übersicht – Verkabelung .....	21

## 1 Allgemeines

### 1.1 Antragsgegenstand

Gegenstand der vorliegenden Umweltverträglichkeitserklärung, Teil des Einreichoperates zur Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 6 UVP-G 2000: StF. BGBl. Nr. 697/1993, i.d.g.F., ist die geplante Errichtung des aus fünf Windkraftanlagen bestehenden Windparks Ebenthal in der Gemeinde Ebenthal.

### 1.2 Konsenswerberinnen

BLOCH3 Projektentwicklung GmbH  
Marktstraße 17 | 2851 Krumbach

EVN Naturkraft GmbH  
EVN-Platz | 2344 Maria Enzersdorf

ImWind Erneuerbare Energie GmbH  
Josef Trauttmansdorff-Straße 18 | 3140 Pottenbrunn

### 1.3 Untersuchungsrahmen

Der Untersuchungsrahmen für die Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) wurde für die einzelnen Fachbereiche vom UVE-Koordinator sowie den UVE-Gutachtern der Projektwerberinnen in Abstimmung mit den UVP-Sachverständigen der Genehmigungsbehörde (Abteilung Anlagenrecht – WST1 des Amtes der NÖ Landesregierung) abgegrenzt.

Mit den Planungen und Fachgutachten der vorliegenden Einreichplanung und Umweltverträglichkeitserklärung werden gem. § 6 (UVP-G 2000) die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

- Mensch
- Tiere, Pflanzen, Lebensräume
- Wildökologie
- Waldökologie und Forstwirtschaft
- Boden und Fläche
- Wasser
- Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)
- Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft
- Sach- und Kulturgüter

unter Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

## 1.4 Grundlagen der UVE-Fachbeiträge

Tabelle 1: Auflistung der UVE-Fachbeiträge

UVE Fachbeiträge		
Fachbeitrag	Einlage	Verfasser
Raumordnung und Standortwahl	D0201	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Mensch	D0301	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Tiere, Pflanzen, Lebensräume	D0401	BIOME – Technisches Büro für Biologie und Ökologie
Wildökologie	D0402	BIOME – Technisches Büro für Biologie und Ökologie
Waldökologie und Forstwirtschaft	D0404	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Boden und Fläche	D0502	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Wasser	D0601	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)	D0701	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft	D0801	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Sach- und Kulturgüter	D0901	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.

## 2 Beschreibung des Vorhabens

Die Antragstellerinnen BLOCH3 Projektentwicklung GmbH, EVN Naturkraft GmbH und ImWind Erneuerbare Energie GmbH beabsichtigen mit dem Projekt Windpark Ebenthal die Errichtung und den Betrieb von 5 Windkraftanlagen in der Gemeinde Ebenthal.

Projektname:	Windpark Ebenthal
Projektwerberinnen:	BLOCH3 Projektentwicklung GmbH Marktstraße 17   2851 Krumbach  EVN Naturkraft GmbH EVN-Platz   2344 Maria Enzersdorf  ImWind Erneuerbare Energie GmbH Josef Trauttmansdorff-Straße 18   3140 Pottenbrunn
Anzahl der WKA:	5 WKA
Anlagentypen:	2 x Vestas V172 (7,2 MW) mit Nabenhöhe 164 m 2 x Vestas V162 (5,6 MW) mit Nabenhöhe 148 m 1 x Vestas V136 (4,2 MW) mit Nabenhöhe 85 m (82 m + 3 m)
Gesamtnennleistung:	29,8 MW
Verwaltungsbezirk:	Gänserndorf
Bundesland:	Niederösterreich

*Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden*

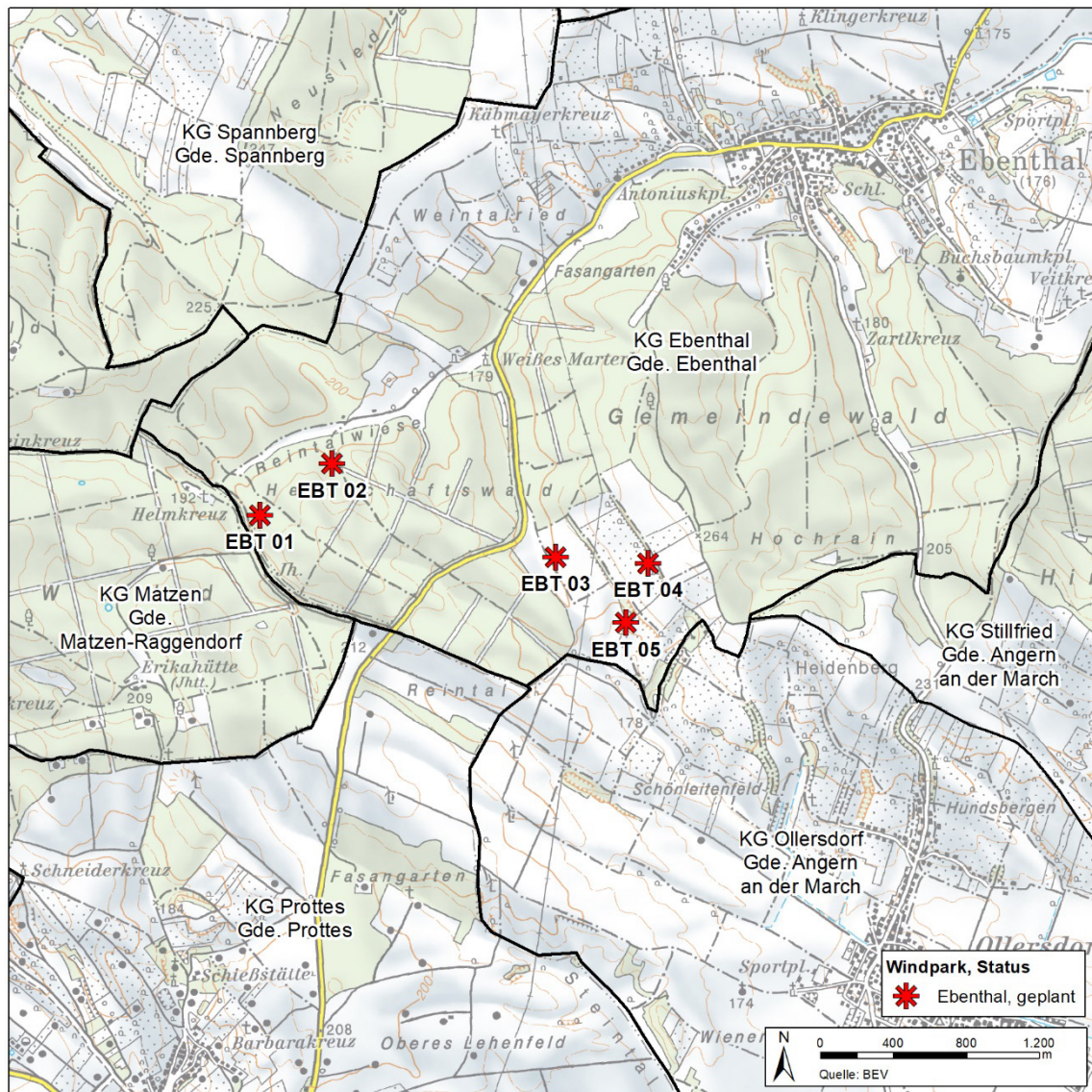
Standortgemeinde	KG	Betroffenheit
Ebenthal	Ebenthal	Anlagenstandorte, Wegebau, Verkabelung
Spannberg	Spannberg	Verkabelung
Angern an der March	Ollersdorf	Verkabelung, Wegebau
Prottes	Prottes	Verkabelung, Wegebau

### 2.1 Vorhabensbestandteile

#### 2.1.1 Anlagenstandorte

Abbildung 1 beinhaltet eine Übersicht der geplanten Anlagenstandorte auf Basis des kartographischen Modelles 50 (KM 50). Die geplanten Anlagen kommen in der Gemeinde Ebenthal (KG Ebenthal) zu stehen.

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Ebenthal



In Tabelle 3 wird die Anlagenkonfiguration des geplanten Vorhabens dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht - Vorhaben WP Ebenthal

WP Ebenthal			
WKA	Anlagentype	RD*	NH**
EBT 01	Vestas V172 7,2 MW	172 m	164 m
EBT 02	Vestas V172 7,2 MW	172 m	164 m
EBT 03	Vestas V162 5,6 MW	162 m	148 m
EBT 04	Vestas V136 4,2 MW	136 m	85 m (82 m + 3 m)
EBT 05	Vestas V162 5,6 MW	162 m	148 m
*Rotordurchmesser			
** Nabenhöhe über Geländeoberkante (GOK)			

Weiterführende Informationen betreffend die Anlagenstandorte sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:





-  Koordinaten und Höhenangaben (RURALPLAN 2024H, Einlage B0102)
-  Übersichtsplan – Siedlungsräume (RURALPLAN 2024L, Einlage B0201)
-  Lageplan – Windpark (RURALPLAN 2024J, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2024B, Einlage B0204)

Tabelle 4 und die nachfolgende Abbildung 2 enthalten alle bestehenden, genehmigten sowie in Genehmigung befindlichen (geplanten) Windparks im Umkreis von 10 km um das Projekt Ebenthal.

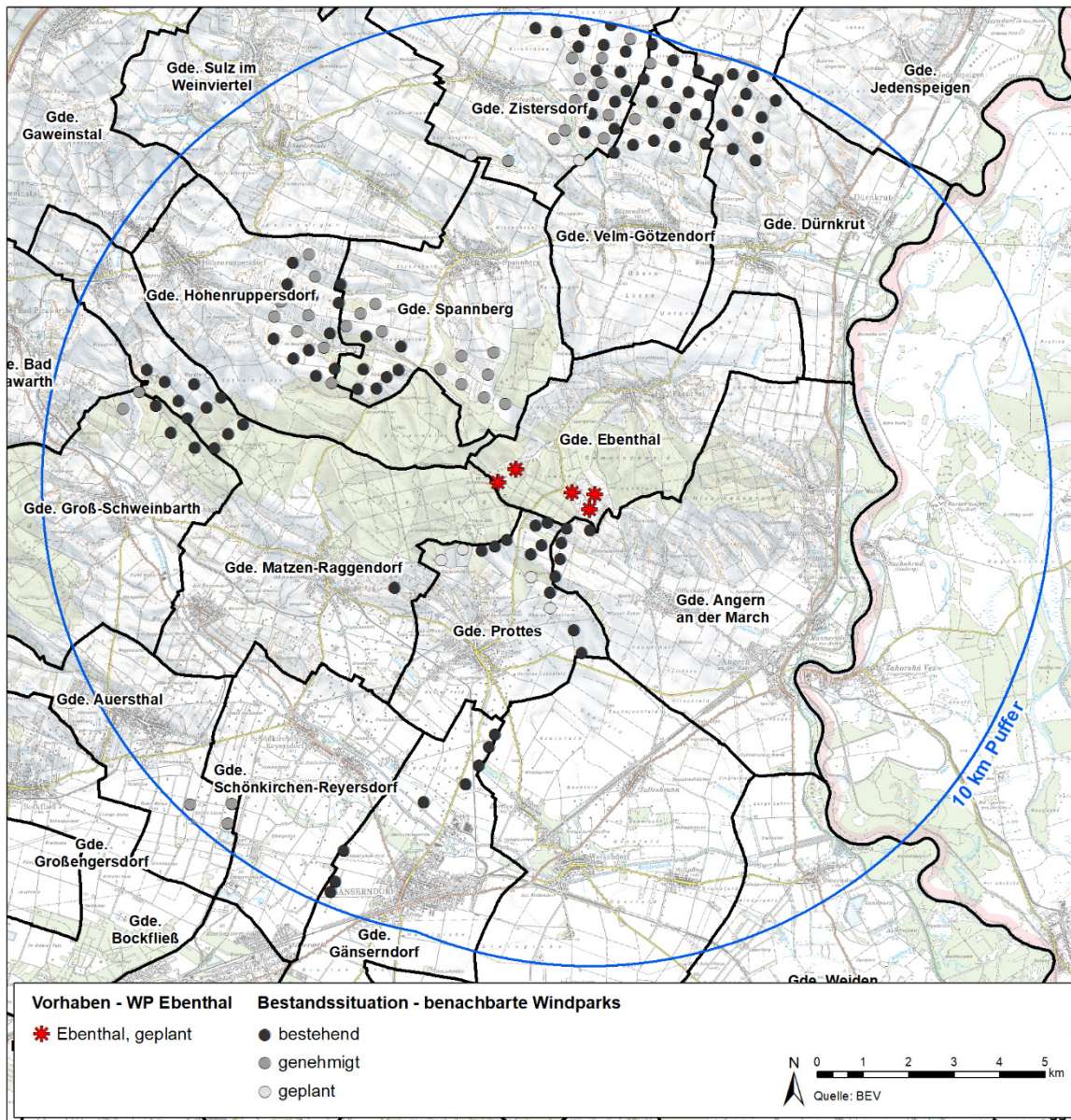
*Tabelle 4: Benachbarte Windparks*

Windpark	Anlagenzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
Auersthal Repowering	8	7 x 163 1 x 149	164	genehmigt
Dürnkrot III	5	3 x 163 2 x 162	3 x 164 2 x 169	genehmigt (in Bau)
Dürnkrot – Götzendorf	10	5 x 92 5 x 90	105	bestehend
Dürnkrot-Götzendorf II	9	4 x 122 4 x 126	2 x 139 2 x 119 2 x 152 2 x 120	bestehend
		1 x 150	1 x 148	genehmigt
Gänserndorf Nord	5	70	85	bestehend
Gänserndorf West Repowering	3	100	2 x 95 1 x 100	bestehend
Groß-Schweinbarth	5	3 x 150	169	bestehend
		2 x 162		genehmigt
Hohenrappersdorf II	10	126	137	bestehend
Hohenrappersdorf III	8	4 x 163 4 x 162	1 x 166 3 x 148 4 x 164	genehmigt (in Bau)
Loidesthal	8	126	137	bestehend
Loidesthal II	11	9 x 163 1 x 149 1 x 162	10 x 164 1 x 169	genehmigt
Matzen	1	48	70	bestehend
Matzen-Klein Harras	7	90	128	bestehend

Windpark	Anlagenzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
Matzen-Klein Harras II	3	150	169	bestehend
Prottes II	3	150	166	bestehend
Prottes III	4	172	199	geplant
Prottes-Ollersdorf	12	101	149	bestehend
Spannberg II	4	112	140	bestehend
Spannberg III	4	150	169	bestehend
Spannberg IV	11	162	2 x 166 9 x 148	genehmigt
Velm-Götzendorf - Repowering	4	126	137	bestehend
Velm-Götzendorf II	1	136	135	genehmigt
Zistersdorf Ost	9	3 x 101 6 x 112	2 x 135,4 5 x 140 1 x 139	bestehend



Abbildung 2: Übersicht – benachbarte Windparks



## 2.1.2 Anlagentypen

Das ggst. Vorhaben ist mit den Anlagentypen Vestas V172 7,2 MW mit einer Nabenhöhen von 164 m, Vestas V162 5,6 MW mit einer Nabenhöhe von 148 m und Vestas V136 4,2 MW mit einer Nabenhöhe von 85 m geplant. Folgende Tabelle 5 beinhaltet wesentliche Anlagenmerkmale der geplanten Anlagentypen.



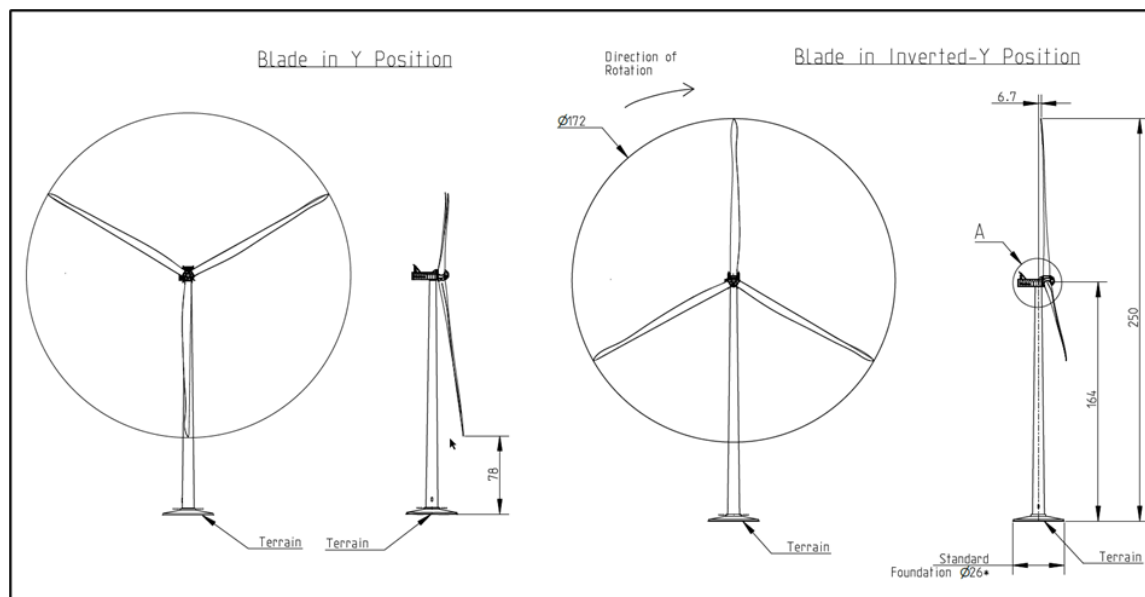
**Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale**

	Vestas V172	Vestas V162	Vestas V136
Nennleistung	7,2 MW	5,6 MW	4,2 MW
Rotordurchmesser	172 m	162 m	136 m
Überstrichene Fläche	23.235 m <sup>2</sup>	20.612 m <sup>2</sup>	14.527 m <sup>2</sup>
Nabenhöhe ab GOK*	164 m	148 m	85 m (82 m + 3 m)
Bauhöhe ab GOK*	250 m	229 m	153 m
Drehzahl, dynamischer Betriebsbereich	4,3–12,1 U/min	4,3 – 12,1 U/min	5,6 – 14,0 U/min

GOK = Geländeoberkante

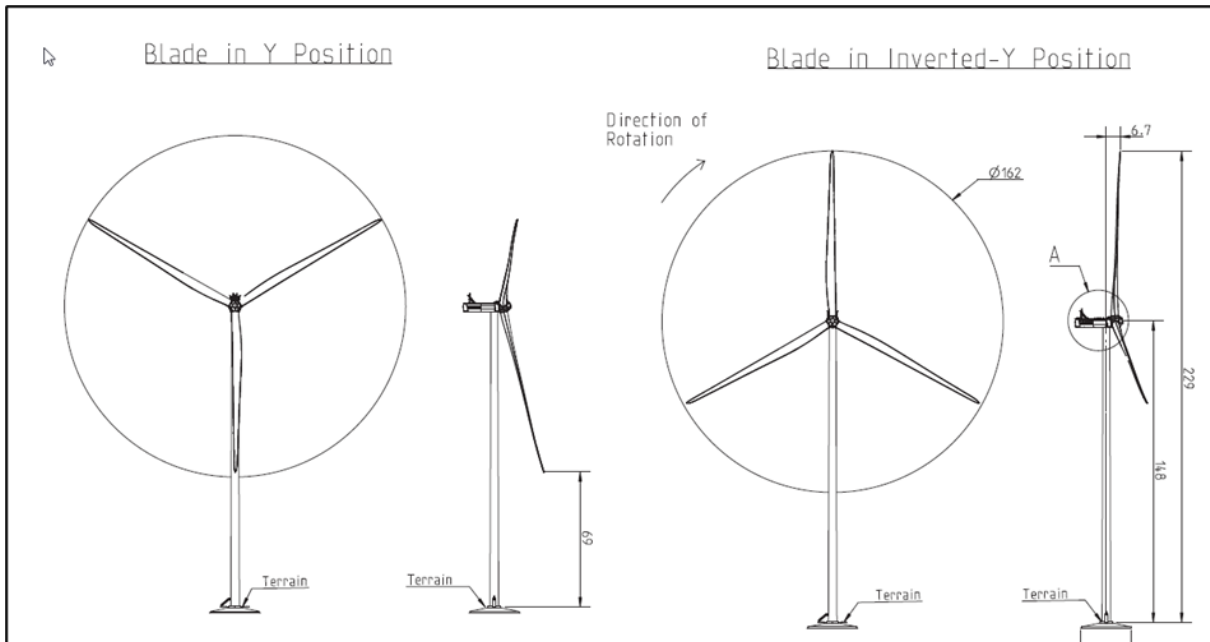
Abbildung 3 bis Abbildung 5 zeigen die Vorder- und Seitenansichten der geplanten Anlagentypen Vestas V172, V162 und V136.

**Abbildung 3: Vorder- und Seitenansicht Vestas V172 7,2 MW NH 164 m**



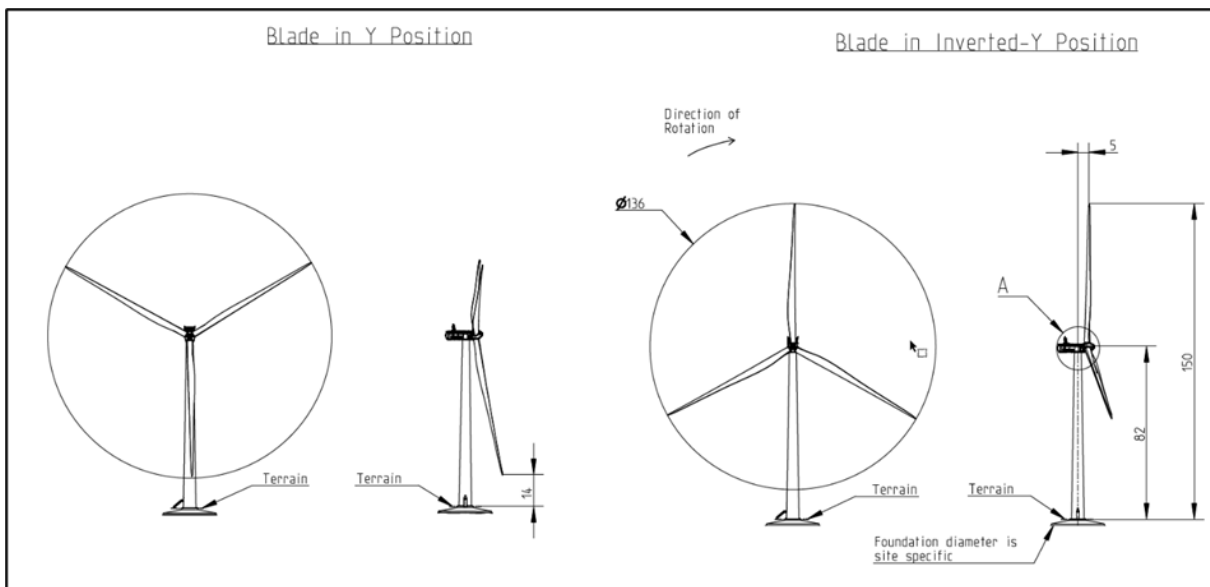
Quelle: VESTAS 2022c, Einlage B0301

Abbildung 4: Vorder- und Seitenansicht Vestas V162 5,6 MW



Quelle: VESTAS 2022B, Einlage B0302

Abbildung 5: Vorder- und Seitenansicht Vestas V136 4,2 MW



Quelle: VESTAS 2022A, Einlage B0303

### 2.1.3 Wegebau und Kranstellflächen

Für das ggst. Projekt ist ein Ausbau des bestehenden Wegenetzes erforderlich. Permanente Wegebau-  
maßnahmen betreffen Einbiegetrompeten sowie Stichwege zu den geplanten Anlagenstandorten.

Während der Anlieferung der Windkraftanlagen werden nach Erfordernis der Sondertransporte kurzzei-  
tig temporäre Einbiegetrompeten bzw. temporäre Fahrbahnverbreiterungen befestigt. Ebenso ist eine

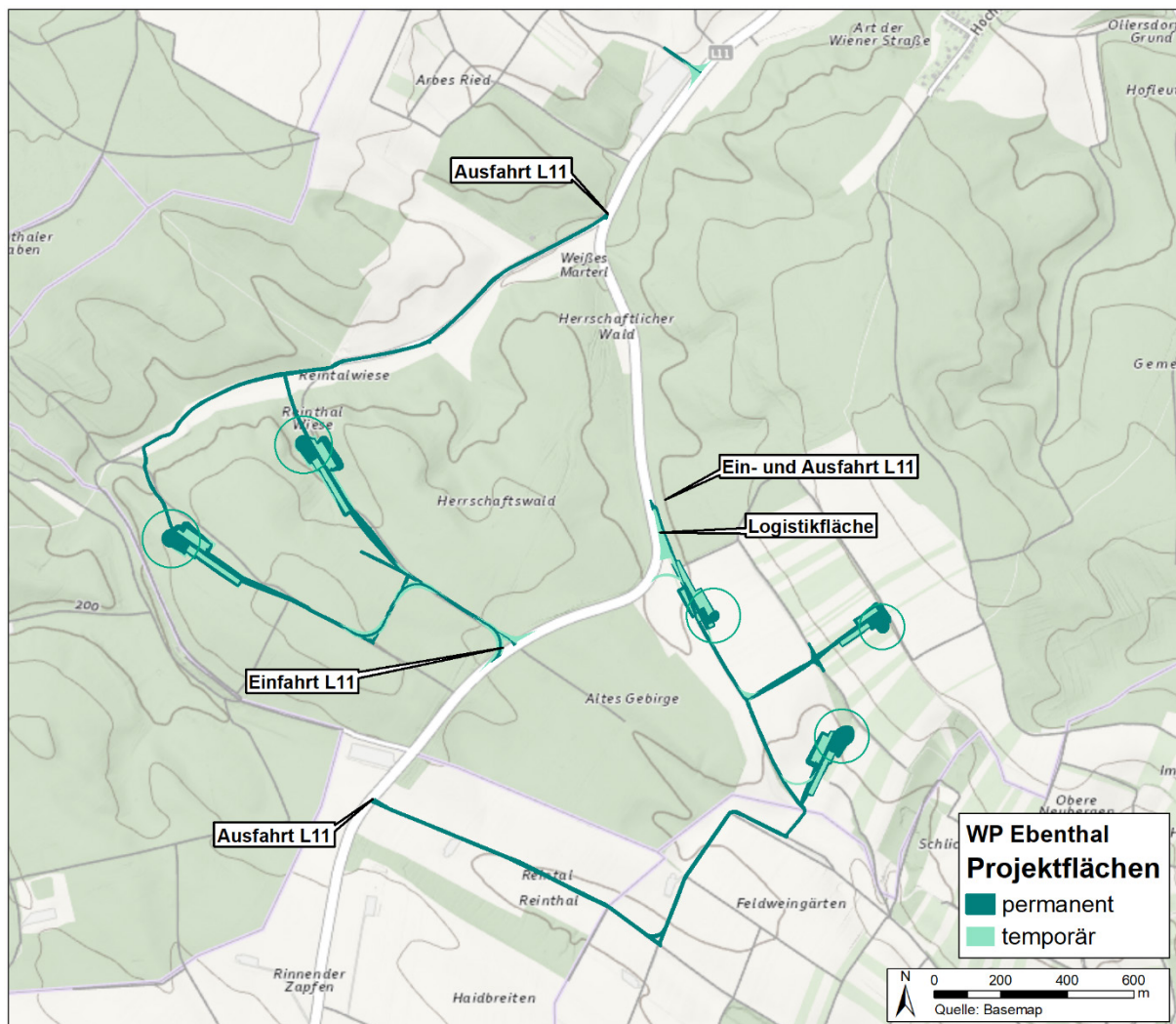
temporäre Logistikfläche vorgesehen. Temporär beanspruchte Flächen werden nach Errichtung des geplanten Windparks rückgebaut und, sofern erforderlich, rekultiviert.

Zur Errichtung der Windkraftanlagen und ggf. für Reparaturen und Wartungen sind Montageplätze erforderlich (auch als Bauplätze oder Kranstellflächen bezeichnet). Permanente Kranstellflächen bleiben für Reparaturen und Wartungen bestehen.

Die genannten Wegebaumaßnahmen sind im Lageplan – Windpark (RURALPLAN 2024J, Einlage B0202) sowie in den Detailplänen – Einfahrtstrompeten (RURALPLAN 2024C, Einlage B0205) im Detail dargestellt.


Folgende Abbildung 6 beinhaltet eine Übersichtsdarstellung der geplanten Wegebaumaßnahmen und der Anlagenstandorte (Fundamente und permanente Kranstellflächen).

**Abbildung 6: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte**



Weiterführende Informationen betreffend die genannten Maßnahmen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

 Lageplan - Windpark (RURALPLAN 2024J, Einlage B0202)

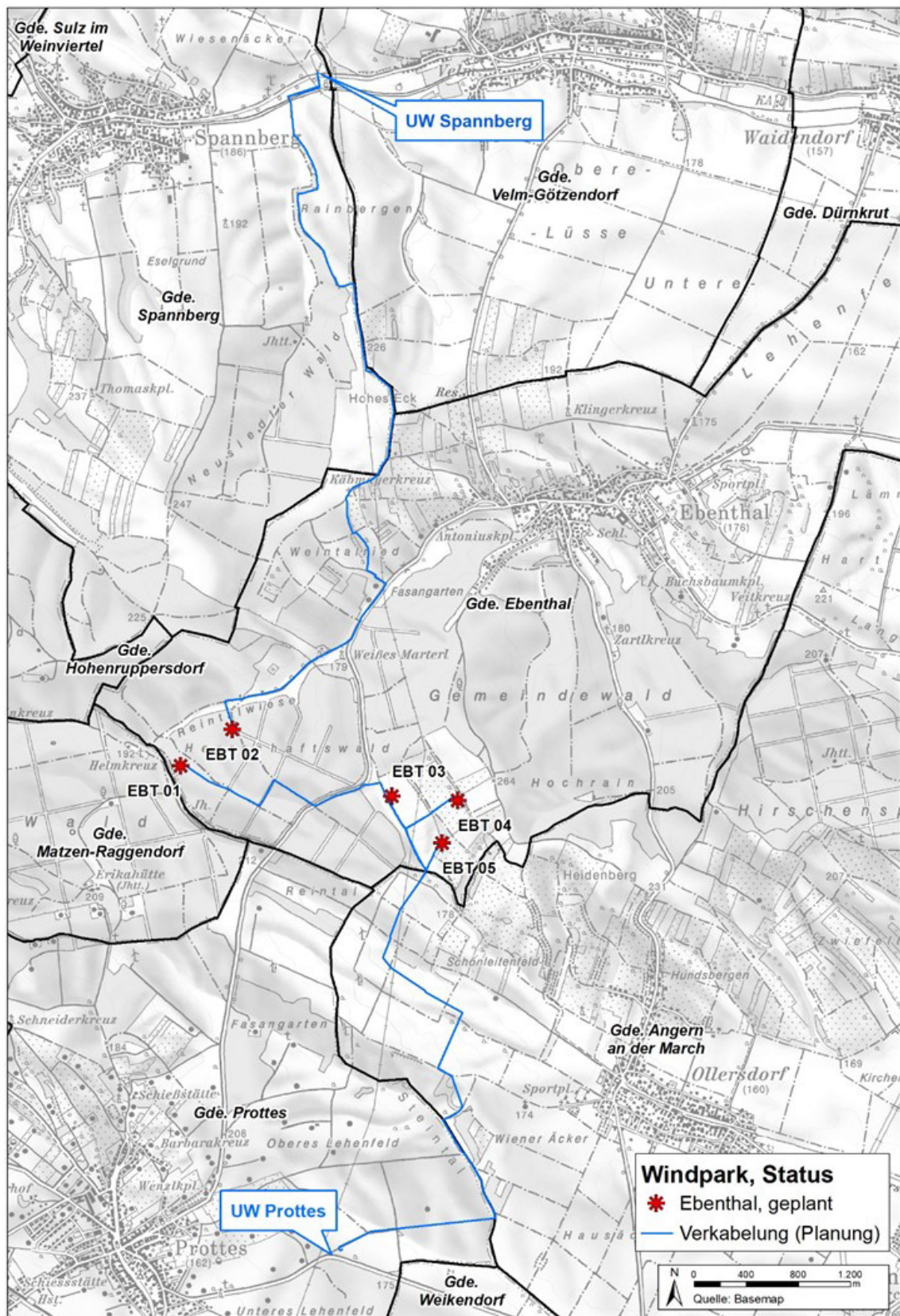
 Detailpläne – Einfahrtstrompeten (RURALPLAN 2024C, Einlage B0205)

#### **2.1.4 Windparkverkabelung**

Die neu geplante 30 kV Windparkverkabelung der geplanten Anlagen soll insgesamt über 3 Stränge in die Umspannwerke Prottes und Spannberg abgeleitet werden.



Abbildung 7: Übersicht – Verkabelung



## 2.2 Umfang und Grenzen des Vorhabens

### 2.2.1 Umfang des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen folgende Bestandteile:

- Errichtung von insgesamt fünf Windkraftanlagen (WKA) folgender Anlagentypen:
  - 2 x Vestas V172 7,2 MW mit Rotordurchmesser 172 m und Nabenhöhe 164 m,
  - 2 x Vestas V162 5,6 MW mit Rotordurchmesser 162 m und Nabenhöhe 148 m und
  - 1 x Vestas V136 4,2 MW mit Rotordurchmesser 136 m und Nabenhöhe 85 m (82 + 3).
- Die Gesamtnennleistung des Windparks beträgt 29,8 MW.
- Die produzierte elektrische Energie wird über neu geplante 30 kV Windparkverkabelung mittels 3 Strängen direkt in die Umspannwerke Prottes und Spannberg abgeleitet.
- Die zwischen den Windkraftanlagen verlegten Erdkabelsysteme unterliegen der Genehmigungspflicht nach dem NÖ ELWG 2005: StF. LGBl. 7800-0, i.d.g.F.
- Für die Anlagentypen Vestas V172, V162 und V136 ist des Weiteren eine Ausnahmegewilligung gem. § 11 ETG 1992: StF. BGBl. Nr. 106/1993, i.d.g.F. erforderlich.
- Zur Errichtung der Windkraftanlagen und ggf. für Reparaturen und Wartungen sind Kranstellflächen erforderlich.
- Die Zufahrten zu den Anlagenstandorten erfolgen auf bestehenden sowie neu angelegten Wegen innerhalb des Windparks.
- Für die Anlagenstandorte EBT 01 und EBT 02, Verkabelung, Wegebau und Montagearbeiten werden dauerhafte und befristete Rodungen gemäß § 17 Abs. 3 FORSTG 1975: StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.g.F. erforderlich.

### 2.2.2 Vorhabensgrenze

Die elektrotechnische Grenze des gegenständlichen Vorhabens (im Sinne des UVP-G 2000)

- stellen die 30 kV Kabelendverschlüsse des vom Windpark kommenden Erdkabels in den Umspannwerken Prottes und Spannberg (im Eigentum der Netz NÖ GmbH) dar. Die 30 kV Kabelendverschlüsse sind noch Teil des Vorhabens, alle aus Sicht des Windparks (den Kabelendverschlüssen) nachgeschalteten Einrichtungen und Anlagen in den Umspannwerken liegen außerhalb des Vorhabens und sind nicht Gegenstand des Vorhabens.

Die bautechnische sowie verkehrstechnische Grenze des gegenständlichen Vorhabens (im Sinne des UVP-G 2000)

- bilden die Einfahrten von der Landesstraße L11 in das landwirtschaftliche Wegenetz.

Nicht zum Vorhaben gehören die Transportrouten der gem. § 39 KFG 1967: StF. BGBl. Nr. 267/1967, i.d.g.F. gesondert zu beantragenden Sondertransporte, bis zur Einfahrt in das Windpark-Wegenetz.

## 2.3 Projektflächen und beanspruchte Grundstücke

### 2.3.1 Projektflächen

Für die Errichtung der Windkraftanlagen werden Flächen für die Fundamente, die Zufahrten sowie die Kranstellflächen benötigt. Für die Kranmontagen werden Kranauslegerflächen kurzzeitig beansprucht, welche nach der Bauphase zurückgebaut und rekultiviert werden.

Die Zufahrten zu den Windkraftanlagen erfolgen jeweils über vorhandene öffentliche Güterwege, über die Kranstellflächen sowie über neu anzulegende Wege.






Die Kranstellflächen werden geschottert und verbleiben zum Teil als Arbeitsflächen für spätere Servicearbeiten.

Folgende Tabelle 6 gliedert die Projektflächen des Windparkprojektes Ebenthal nach Art der Beanspruchung.

*Tabelle 6: Projektflächen Windpark Ebenthal*

Art der Projektflächen	Fläche
Baufläche permanent	6.384 m <sup>2</sup>
Baufläche temporär	24.613 m <sup>2</sup>
Böschung permanent	18.806 m <sup>2</sup>
Fundament permanent	2.454 m <sup>2</sup>
Lagerfläche temporär	10.768 m <sup>2</sup>
Rotor permanent	102.220 m <sup>2</sup>
Schwenkbereich temporär	7.247 m <sup>2</sup>
Weg – Ertüchtigung permanent	27.726 m <sup>2</sup>
Weg – Neubau permanent	12.300 m <sup>2</sup>
Weg – Neubau temporär	5.419 m <sup>2</sup>

Weiterführende Verzeichnisse zum Flächenverbrauch, den Plandarstellungen und den Baumaßnahmen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

-  Flächenverzeichnis (RURALPLAN 2024F, Einlage C0101)
-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2024G, Einlage C0102)
-  Lageplan – Netzableitung (RURALPLAN 2024I, Einlage B0203)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2024B, Einlage B0204)
-  Detailpläne – Einfahrtstropfen (RURALPLAN 2024C, Einlage B0205)

### 2.3.2 Beanspruchte Grundstücke

Alle vom Vorhaben betroffenen Grundstücke sind im Detail im Grundstücksverzeichnis gelistet:

-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2024G, Einlage C0102)

Dieses Verzeichnis umfasst jene Grundstücke, die wie folgt betroffen sind:

- Windkraftanlagenstandorte einschl. Luftraum

- Wegebau und Lagerflächen
- Verkabelung

Die von den Anlagenstandorten, Wegebaumaßnahmen oder Verkabelung betroffenen Grundstücke sind im folgenden Lageplan ersichtlich:

 Lageplan – Windpark (RURALPLAN 2024J, Einlage B0202)

## 2.4 Rodungsflächen und Fällungen

### 2.4.1 Flächenausmaß

Infolge der Ausbaumaßnahmen im Bereich der Anlagenstandorte (wie Kranstellflächen, Lagerflächen und Zufahrten) sowie durch Wegebaumaßnahmen und etwaiger Überschwenkbereiche (Zulieferung, Montagekräne) sind dauerhafte und befristete technische Rodungen und befristete Fällungen (Rückschnittmaßnahmen für beispielsweise Einhaltung Lichtraumprofil) erforderlich. Diese setzen sich im Detail wie folgt zusammen:

#### Rodungen gemäß § 17 FORSTG 1975:

- Technische Rodungen
  - dauerhaft: 19.860 m<sup>2</sup>
  - befristet: 28.984 m<sup>2</sup>

#### Fällungen (Rückschnittmaßnahmen):

- Fällungen:
  - befristet: 7.226 m<sup>2</sup>

### 2.4.2 Rodungsbegründung

Die Errichtung von Windkraftanlagen zur Stromerzeugung gilt als Vorhaben der Energiewende und liegt somit gem. UVP-G 2000 im hohen öffentlichen Interesse. Dadurch wird ein Beitrag zur Erreichung nationaler, EU- und weltweiter Umweltschutzziele geleistet (siehe hierzu die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen im UVE-Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2024E, Einlage D0201)).

Diesbezüglich wird festgestellt, dass die folgenden im Detail beschriebenen Flächen Wald im Sinne des FORSTG 1975 sind. Technische Rodungen werden lediglich dort ausgeführt, wo diese aus technischer Sicht zwingend erforderlich sind.

### 2.4.3 Betroffene Grundstücke

In der folgenden Tabelle 7 sind die geplanten technischen Rodungen (dauerhaft / befristet) gem. FORSTG 1975 mit durchgängiger Nummerierung dargestellt.



Die nachfolgende Tabelle 8 zeigt die geplanten Fällungen bzw. Rückschnittsmaßnahmen ebenso mit entsprechender Nummerierung.

Alle Flächen sind in den Detailplänen zu den Rodungsflächen (RURALPLAN 2024D, Einlage B0207) mit der entsprechenden Nummerierung verortet.

**Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – technische Rodungen**

KGNR	KG	Gemeinde	Nummer	GNR	Dauer	Fläche (m <sup>2</sup> )
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 1	1861	befristet	330
					dauerhaft	9.211
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 2	1861	dauerhaft	4.244
					befristet	12.987
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 3	1861	dauerhaft	1.067
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 4	1861	dauerhaft	4.038
					befristet	14.896
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 5	1861	dauerhaft	613
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 6	1861	befristet	159
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 7	1861	befristet	205
06005	Ebenthal	Ebenthal	Rodung 8	1861	dauerhaft	687
					befristet	408

**Tabelle 8: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Fällungen/Rückschnittsmaßnahmen**

KGNR	KG	Gemeinde	Nummer	GNR	Dauer	Fläche (m <sup>2</sup> )
06005	Ebenthal	Ebenthal	Fällung 1	1861	befristet	2.084
				1861	befristet	1.093
06005	Ebenthal	Ebenthal	Fällung 2	1861	befristet	1.874
06005	Ebenthal	Ebenthal	Fällung 3	1861	befristet	260
06005	Ebenthal	Ebenthal	Fällung 4	1861	befristet	1.915


Als Waldanrainer gelten alle Waldgrundstücke innerhalb von 40 m zu den geplanten Rodungen gem. FORSTG 1975. Folgende Tabelle 9 listet alle Waldanrainergrundstücke.




Als Waldanrainer gelten alle Waldgrundstücke innerhalb von 40 m zu den geplanten Rodungen gem. FORSTG 1975. Folgende Tabelle 9 listet alle Waldanrainergrundstücke.

**Tabelle 9: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer**

KGNR	KG	Gemeinde	GNR
06005	Ebenthal	Ebenthal	1748
06005	Ebenthal	Ebenthal	2955

Weiterführende Informationen zu den Rodungsflächen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

 Detailpläne – Rodungsflächen (RURALPLAN 2024D, Einlage B0207)

-  Rodungen – Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2025L, Einlage C0104)
-  Rodungen – Eigentümerverzeichnis (RURALPLAN 2025J, Einlage C0105)
-  Rodungen – Grundbuchauszüge (RURALPLAN 2025K, Einlage C0106)

## 3 Alternative Lösungen und Standortwahl

### 3.1 Nullvariante

Die Nullvariante bildet jene Situation ab, welche bei Unterbleiben des ggst. Vorhabens zum Tragen kommt. Die Nichtdurchführung dieses Vorhabens würde somit zu keiner Änderung der Bestandssituation führen.

Bei Beibehaltung der Nullvariante bleibt der Charakter einer anthropogen beeinflussten Landschaft weiterhin bestehen, welche durch weitläufige und zusammenhängende Waldflächen sowie zum Teil Agrarstrukturen charakterisiert wird. Merkbare Vorbelastungen wie Straßen, Freileitungen etc. sind vorhanden.

Andererseits verfolgt das Land NÖ das Ziel den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen. Bis 2050 soll der gesamte Bedarf an Endenergie aus heimischer, erneuerbarer Produktion stammen, dabei spielt die Windkraft eine tragende Rolle. (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2019, S. 22).

### 3.2 Planungsvariante

Der geplante Windpark Ebenthal befindet sich im Bezirk Gänserndorf in der Gemeinde Ebenthal.

Die Windenergie zählt zu den erneuerbaren Energieträgern, die einen wesentlichen Beitrag zur Eindämmung des Klimawandels beisteuern. Die Errichtung des geplanten Windparks Ebenthal spielt somit eine bedeutende Rolle für die Erreichung europäischer und weltweiter Umweltschutzziele im Kampf gegen den Klimawandel.

Weiterführend kann auf den Fachbeitrag „Luft und Klima“ (einschl. Energiekonzept) (RURALPLAN 2025C, Einlage D0701) verwiesen werden.

### 3.3 Alternativenprüfung

Der Ausbau der Windkraft ist eine der Hauptsäulen zur Erreichung der Klimaziele in Österreich (vgl. u.a. EAG 2021: StF. BGBl. I Nr. 150/2021, i.d.g.F.). Andere erneuerbare Technologien (PV, Wasserkraft, Biomasse, etc.) sind in diesem Sinn keine Alternativen zur Windkraft, sondern vielmehr komplementäre Zielerreichungspfade. Insofern steht keine Alternative gegenüber dem Ausbau der Windkraft zur Verfügung.

Auf Grund raumordnungsrechtlicher Restriktionen (NÖ SEKROP WIND 2024: StF. LGBl. 8001/1-0, i.d.g.F.; Verfahren zur Flächenwidmung gem. NÖ ROG 2014: StF. LGBl. Nr. 3/2015, i.d.g.F.) und der eingeschränkten Verfügbarkeit von entsprechenden Grundstücken, besteht zu den geplanten Standorten des Windparkvorhabens keine Alternative. Innerhalb der gewidmeten Flächen erfolgte die Standortwahl ertragsorientiert unter Berücksichtigung fachlicher Kriterien und Restriktionen. Nachfolgend werden die Auswahlgründe näher beschrieben.

Weiterführend kann auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)“ (RURALPLAN 2025C, Einlage D0701) verwiesen werden.

### 3.4 Begründung der Standortwahl

Entscheidungskriterien für die Standortwahl des geplanten Windparks Ebenthal waren:

- Klimatische Situation im Untersuchungsgebiet – Windenergieertrag
- Entfernung zu den umliegenden Siedlungsräumen
- Sektorales Raumordnungsprogramm bzw. beschlossene Flächenwidmung Grünland-Windkraftanlagen (Gwka)
- Lage der Einbauten im Untersuchungsgebiet

Die Errichtung des geplanten Windparks Ebenthal begünstigt die Erreichung europäischer und weltweiter Energieziele sowie die Verfolgung nationaler und regionaler Interessen. Die Realisierung des Vorhabens ist für europäische und österreichische Ziele hilfreich, erneuerbare Energieträger verstärkt zu nutzen. Letztendlich leistet die Umsetzung des geplanten Windparkprojekts einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung.

#### 3.4.1 Technologievarianten

Bei den gewählten Anlagentypen des Herstellers Vestas handelt es sich um die technologisch fortschrittlichsten Anlagentypen am derzeitigen österreichischen Markt. Durch die Auswahl der größtmöglichen Rotordurchmesser, Nabenhöhen und Nennleistungen können die Standortansprüche wie z.B. Windbedingungen, bestmöglich genutzt und umgesetzt werden.

Ein vergleichbarer Ertrag wäre bei kleineren Anlagen nur mit einer höheren Anlagenzahl zu erreichen. Somit kann durch die gewählte Anlagenkonfiguration der prognostizierte Ertrag mit möglichst wenigen Anlagen erzielt werden, woraus ein ruhigeres Erscheinungsbild der Landschaft resultiert.

Zusammengefasst können mit den gewählten Anlagentypen Vestas V136, V162 und V172 der wirtschaftliche Aspekt optimiert und Umweltauswirkungen minimiert werden.

### 3.5 Grundlagen der Standortwahl

Hinsichtlich der Planungsabsichten der verschiedenen Ebenen Bund, Land und Gemeinden sind keine unmittelbaren und künftigen Planungskonflikte durch das ggst. Windparkprojekt erkennbar.

**Örtliche Raumordnung:** Die Fundamente der Windkraftanlagen EBT 01 – EBT 05 sind gem. NÖ ROG 2014 innerhalb beschlossener Gwka-Widmungsflächen (Grünland-Windkraftanlagen) geplant. Die für die Gwka-Widmungsflächen beschlossenen Nabenhöhenbeschränkungen werden eingehalten.

**Überörtliche Raumordnung:** Alle Fundamente der geplanten Windkraftanlagen kommen gemäß NÖ SEKROP WIND 2024 innerhalb einer definierten § 20-Zone zu liegen. Das Projektgebiet befindet sich in der § 20-Zone WE 17. Sowohl das sektorale Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung als auch das regionale Raumordnungsprogramm (NÖ REGROP WIEN UMLAND NORDOST 2015: StF. LGBl. Nr. 66/2015, i.d.g.F.) wurden im Zuge der Widmung berücksichtigt.

**Forstrecht:** Bei den Anlagenstandorten handelt es sich um Waldflächen. Infolge der Ausbaumaßnahmen im Bereich der Anlagenstandorte (wie Kranstellflächen, Lager- und Abstellflächen) sowie durch Wegebaumaßnahmen, Errichtung der Kabeltrasse und etwaiger Überschwenkbereiche (Zulieferung, Montagekräne) sind Rodungen geplant, welche nach Fertigstellung entsprechend wieder aufgeforstet

werden bzw. durch Ersatzaufforstungsmaßnahmen ausgeglichen werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Waldökologie und Forstwirtschaft“ (RURALPLAN 2025F, Einlage D0403) verwiesen.

**Wasserrecht:** Die ggst. Anlagenstandorte betreffen keine wasserrechtlichen Schutz- und Schongebiete gem. WRG 1959: StF. BGBl. Nr. 215/1959, i.d.g.F.. Gemäß Nationalem Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 (BMLRT 2022) befinden sich im Untersuchungsgebiet keine stehenden Oberflächengewässer. Es ist ein fließendes Gewässer, der Sulzbach, ausgewiesen. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Wasser“ (RURALPLAN 2025G, Einlage D0601) verwiesen.

**Naturschutz:** Im Umkreis von 5 km um die geplanten Anlagenstandorte finden sich punktuelle Naturdenkmale, sowie das Natura 2000 FFH-Gebiet „Pannonische Sanddünen“. Im Umkreis von 10 km um die geplanten Anlagenstandorte finden sich punktuelle und flächige Naturdenkmale, sowie die Naturschutzgebiete „Untere Marchauen“ und „Angerner und Dürnkruter Marchschlingen“. Dazu kommt das Natura 2000 Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“, sowie die Natura 2000 FFH-Gebiete „March-Thaya-Auen“ und „Pannonische Sanddünen“. Dazu kommen die Natura 2000 Gebiete „Záhorská Pomoravie“, „Suchohradské alúvium Moravy“, „Horný les“, „Morava“, „Bogdalický vrch“ und „V studienkach“ in der Slowakei. In diesem Zusammenhang wird auf den „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen und Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) verwiesen.

**Denkmalschutz:** Der Bericht zur archäologischen Prospektion (ARDIG 2024A, Einlage C0208) empfiehlt keine weiteren archäologischen Maßnahmen. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Sach- und Kulturgüter“ (RURALPLAN 2025E, Einlage D0901) verwiesen.

**Abstände zu Einbauten:** Die einzuhaltenden Abstände zu Einbauten wurden in der Planung berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wird auf die „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2025M, Einlage B0101) verwiesen.

**Landschaftsbild:** Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) können als vertretbar und somit als nicht erheblich eingestuft werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2025B, Einlage D0801) verwiesen.

**Klimaschutz:** Es kann durch die erwartete Erzeugung von ca. 90,4 GWh/Jahr eine jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung von etwa 39.337 Tonnen im Vergleich zu kalorischen Kraftwerken, erwartet werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)“ (RURALPLAN 2025C, Einlage D0701) verwiesen.

**Volks- und Regionalwirtschaft:** Auf Grund der Planung, der Errichtung und des Betriebs der Windkraftanlagen des geplanten Windparkprojekts Ebenthal ist eine deutliche regionale Wertschöpfung zu erwarten, da hauptsächlich regionale bis nationale Bau- und Fachfirmen beschäftigt werden und die österreichische Zulieferindustrie am Anlagenbau partizipiert.

## 4 Raumordnung

### 4.1 Örtliches Entwicklungskonzept

Für die Standortgemeinde Ebenthal existiert ein örtliches Entwicklungskonzept, das dem Einreichoperat (MARKTGEMEINDE EBENTHAL 2024, Einlage D0203) zu entnehmen ist.

### 4.2 Flächenwidmung

Die Fundamente der Windkraftanlagen dürfen nur auf solchen Flächen errichtet werden, die als Grünland-Windkraftanlagen (Gwka) im Flächenwidmungsplan gewidmet sind, wobei bei einer Wiedererrichtung zumindest die zentrale Koordinate (der Mittelpunkt) der Windkraftanlage auf dieser Fläche zu liegen kommen muss (§ 20 Abs. 6 NÖ ROG 2014).

Die Verordnung zur Änderung des örtlichen Raumordnungsprogrammes der Gemeinde Ebenthal zur Ausweisung neuer Gwka-Widmungsflächen (Grünland – Windkraftanlage) wurde am 22.10.2024 per Gemeinderatsbeschluss gefasst.

Die beschlossenen Widmungsflächen sind in der Plandarstellung „Flächenwidmungsplan der Standortgemeinde“ (RURALPLAN 2025i, Einlage D0202) dargestellt.

## 5 Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens

### 5.1 Schutzgut Mensch

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Mensch“ (RURALPLAN 2025D, Einlage D0301) zugrunde.

Eine Beeinträchtigung des Menschen bzw. seines Lebensraumes kann durch unterschiedlichste Emissionen verursacht werden, die im Zuge des ggst. Windparkprojektes auftreten können. Da die Emissionen aus Schall und Schattenwurf als besonders relevant für das Schutzgut Mensch angesehen werden, ergibt sich bezugnehmend auf diese Faktoren die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.

Das Untersuchungsgebiet definiert sich durch die Verbindung der Ränder der benachbarten Siedlungsräume, in denen Immissionspunkte für Schall und Schattenwurf festgelegt wurden.

#### 5.1.1 Bestandsanalyse

Der geplante Windpark Ebenthal liegt im Bezirk Gänserndorf und wird anhand der ggst. Immissionspunkte von folgenden Ortschaften umgeben:

*Tabelle 10: Übersicht der von den Immissionspunkten (IP) betroffenen Katastralgemeinden*

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Ebenthal	Ebenthal	Gänserndorf
Stillfried	Angern an der March	
Ollersdorf	Angern an der March	
Prottes	Prottes	
Matzen	Matzen-Raggendorf	
Hohenrappersdorf	Hohenrappersdorf	
Spannberg	Spannberg	
Velm	Velm-Götzendorf	
Götzendorf	Velm-Götzendorf	

Um die schall- und schattenwurftechnischen Auswirkungen des ggst. Projektes feststellen zu können, wurden entsprechende Immissionspunkte an den nächstgelegenen Siedlungsrändern festgelegt. Die Koordinaten der einzelnen Immissionspunkte sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen und stammen aus der schalltechnischen Untersuchung (WURZINGER 2025, Einlage C0204) sowie dem Schattenwurfgutachten (RURALPLAN 2024K, Einlage C0203).

**Tabelle 11: Immissionspunkte Schall – Bauphase**

Immissionspunkte		FW	Rechtswert	Hochwert
			(BMN M34) m	
<b>IP 1</b>	Ollersdorf West	GlF	33.861	362.339
<b>IP 1a</b>	Ollersdorf Nord	Gke	34.128	362.874
<b>IP 2</b>	Ebenthal	BW	32.920	365.984
<b>IP 3</b>	Spannberg	BW	29.477	368.757
<b>IP 4</b>	Matzen	BA	27.578	362.372
<b>IP 5</b>	Prottes Nord	BS	30.225	361.856
<b>IP 6</b>	Forsthaus	GlF	31.692	365.572
<b>IP 7</b>	Prottes Ost	Geb	30.828	361.475
<b>IP 8</b>	Ollersdorf Süd	BW	33.770	362.046
<b>IP A</b>	Ebenthal, Kellergasse 2	GlF	32.886	366.715
<b>IP B</b>	Gstk. 6695/4	BA	30.857	369.777
<b>IP C</b>	Velm-Götzendorf, Hauptstraße 1	BA	32.245	370.031

Quelle: WURZINGER 2025, Einlage C0204

**Tabelle 12: Immissionspunkte Schall – Betriebsphase**

Immissionspunkte		FW	Rechtswert	Hochwert
			(BMN M34) m	
<b>IP 1</b>	Ollersdorf West	GlF	33.861	362.339
<b>IP 1a</b>	Ollersdorf Nord	Gke	34.128	362.874
<b>IP 2</b>	Ebenthal	BW	32.920	365.984
<b>IP 3</b>	Spannberg	BW	29.477	368.757
<b>IP 4</b>	Matzen	BA	27.578	362.372
<b>IP 5</b>	Prottes Nord	BS	30.225	361.856
<b>IP 6</b>	Forsthaus	GlF	31.692	365.572
<b>IP 7</b>	Prottes Ost	Geb	30.828	361.475



Immissionspunkte		FW	Rechtswert	Hochwert
			(BMN M34) m	
<b>IP 8</b>	Ollersdorf Süd	BW	33.770	362.046

Quelle: WURZINGER 2025, Einlage C0204

Tabelle 13: Immissionspunkte Schattenwurf – Betriebsphase

Immissionspunkte inkl. Flächenwidmung			Bundesmeldenetz (BMN)		Seehöhe [m]	Entfernung zum ggst. Windpark [m]	
			x	y	z		
2251 Ebenthal, Hochstraße 80	<b>IP 1</b>	BW	782.833	366.043	217,2	1.633	EBT 04
2251 Ebenthal, Ollersdorferstraße 49	<b>IP 2</b>	BW	783.679	366.193	171,6	2.015	EBT 04
2252 Ollersdorf, Reintaler Weg	<b>IP 3</b>	Gk	784.129	362.888	173,0	1.931	EBT 05
2251 Ebenthal, Forsthaus Ebenthal 1	<b>IP 4</b>	GlF	781.692	365.572	184,3	925	EBT 02

Quelle: RURALPLAN 2024K, Einlage C0203

Die Immissionspunkte der schalltechnischen Untersuchung sowie des Schattenwurfgutachtens werden im „FB Mensch – Plan Immissionspunkte“ (RURALPLAN 2025H, Einlage D0302) planlich dargestellt.

#### 5.1.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 14 werden die Sensibilitäten des Schutzgut Mensch zusammengefasst.

Tabelle 14: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität
Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Bauphase	KG Ebenthal	sehr hoch
	KG Stillfried	gering
	KG Ollersdorf	gering
	KG Prottes	gering
	KG Matzen	gering
	KG Hohenrappersdorf	gering
	KG Spannberg	hoch
	KG Velm	hoch

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität
	KG Götzendorf	gering
<b>Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Betriebsphase</b>	KG Ebenthal	hoch
	KG Stillfried	gering
	KG Ollersdorf	mäßig
	KG Prottes	gering
	KG Matzen	gering
	KG Hohenrappersdorf	gering
	KG Spannberg	gering
	KG Velm	gering
	KG Götzendorf	gering
<b>Vereisungsereignisse</b>	Vereisungsklasse I-II	mäßig
<b>Freizeit, Erholung und Tourismus (Bau- und Betriebsphase)</b>	Ebenthal	hoch
	Ollersdorf	mäßig
	Prottes	mäßig
	Matzen	hoch
	Spannberg	mäßig

### 5.1.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 15 und Tabelle 16 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Kriterien ermittelt.

*Tabelle 15: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Bauphase)*

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Schall-Immissionen</b>	KG Ebenthal	sehr hoch	hoch	hoch
	KG Stillfried	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Ollersdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Prottes	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Matzen	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Hohenrappersdorf	gering	gering	keine / sehr gering

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
	KG Spannberg	hoch	gering	gering
	KG Velm	hoch	gering	gering
	KG Götzendorf	gering	gering	keine / sehr gering
<b>Arbeitnehmerschutz</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Freizeit, Erholung und Tourismus</b>	Ebenthal	hoch	gering	gering
	Ollersdorf	mäßig	gering	gering
	Prottes	mäßig	gering	gering
	Matzen	hoch	gering	gering
	Spannberg	mäßig	gering	gering

Tabelle 16: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase)

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Schall- und Schattenwurf-Immissionen</b>	KG Ebenthal	hoch	hoch	hoch
	KG Stillfried	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Ollersdorf	mäßig	mäßig	mittel
	KG Prottes	gering	mäßig	gering
	KG Matzen	gering	mäßig	gering
	KG Hohenrappersdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Spannberg	gering	mäßig	gering
	KG Velm	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Götzendorf	gering	gering	keine / sehr gering
<b>Eisabfall</b>		mäßig	gering	gering
<b>Lichtimmissionen der Luftfahrtbefeuerung</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Infraschallimmissionen</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Arbeitnehmerschutz</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Freizeit, Erholung und Tourismus</b>	Ebenthal	hoch	gering	gering
	Ollersdorf	mäßig	gering	gering
	Prottes	mäßig	gering	gering
	Matzen	hoch	gering	gering
	Spannberg	mäßig	gering	gering

### 5.1.3 Maßnahmen

#### 5.1.3.1 Bauphase

In der Bauphase sind zusätzliche Maßnahmen zum Ausgleich wesentlicher negativer Auswirkungen durch Schallemissionen auf die Umwelt erforderlich (WURZINGER 2025, Einlage C0204).

Tabelle 17: Maßnahmen – Fachbeitrag Mensch (Bauphase)

Nr.	Maßnahmen – Fachbeitrag Mensch
<b>M_01</b>	Vor Baubeginn sind die Bewohner im Bereich des Immissionspunktes IP 6 (Forsthaus, Ebenthal 1 in 2251 Ebenthal) schriftlich über die entsprechende Baudurchführung (Bauzeit und Dauer) zu informieren und als Lärmschutzmaßnahme das Geschlossenhalten der Wohnraumfenster während der Bauzeit anzuführen (WURZINGER 2025, Einlage C0204).

#### 5.1.3.2 Betriebsphase

Folgende Maßnahmen wurden für die Betriebsphase formuliert:

Tabelle 18: Maßnahmen – Fachbeitrag Mensch (Betriebsphase)

Nr.	Maßnahmen – Fachbeitrag Mensch
<b>M_02</b>	Da die vorgegebenen Zielwerte im Nachtzeitraum (Kriterium 1 und 2 der Checkliste Schall 2024) überschritten werden, müssen die betroffenen WEA im Nachtzeitraum mit schalloptimierten Modi betrieben werden.
<b>M_03</b>	Es müssen Schattenwurfabschaltungen gemäß Empfehlungen des Schattenwurfgutachtens (RURALPLAN 2024k, Einlage C0203) getätigt werden.
<b>M_04</b>	Um die Restgefahr des Eisabfalls von den Rotorblättern zu minimieren, wird im geplanten Windpark ein Eiswarnkonzept umgesetzt. Der Stillstand der Anlage im Vereisungsfall wird dem Wegbenutzer mittels Hinweistafel und Signalleuchte zur Kenntnis gebracht. In sämtlichen Einfahrtsbereichen des Windparks werden im Kennzeichnungsbereich gemäß EWW 2019 Hinweisschilder und Signalleuchten bezüglich der Gefährdung durch Eisabfall aufgestellt. Auf diesen Schildern wird darauf hingewiesen, dass eine Gefährdung durch Eisabfall bei eingeschalteten Signalleuchten gegeben ist (EW 2025, Einlage C0206).

## **5.1.4 Gesamtbewertung**

### **5.1.4.1 Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden können als vertretbar und somit als nicht erheblich eingestuft werden.

Daher wird das gegenständliche Vorhaben bezüglich des Schutzgutes Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden als umweltverträglich beurteilt.

### **5.1.4.2 Schutzgut Mensch – Freizeit, Erholung und Tourismus**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Freizeit, Erholung und Tourismus können als vertretbar und somit als nicht erheblich eingestuft werden.

Daher wird das gegenständliche Vorhaben bezüglich des Schutzgutes Mensch – Freizeit, Erholung und Tourismus als umweltverträglich beurteilt.

## 5.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Pflanzen und Lebensräume)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) zugrunde.

Auf den direkt vom Vorhaben betroffenen Flächen sowie in einem Umkreis von 250 m wurde eine Lebensraumkartierung auf Grundlage der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs durchgeführt (ESSL et al. 2002, ESSL et al. 2004, TRAXLER et al. 2005, ESSL et al. 2008). Die Zuordnung erfolgte aufgrund der gefundenen Charakterarten bzw. der allgemeinen Biotopcharakteristik. Die Gefährdungseinstufung folgt der Beurteilung durch ESSL et al. (2015): Referenzliste der Biotoptypen Österreichs. Umweltbundesamt.

Die Kartierung wurde auf Basis von Luftbildern im Maßstab 1:5.000 durchgeführt.

Auf den beanspruchten Flächen (Montage-, Kranstellfläche, Zuwegungen, Wegenetz, Kabeltrasse) wurde darüber hinaus auch der Pflanzenbestand in Form von Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet dokumentiert (siehe Beilage III Vegetationsaufnahmen) und besonders auf das Vorkommen von gefährdeten und geschützten Pflanzenarten geachtet.

Entlang der Kabeltrassen sowie der Zuwegung wurden angrenzende Biotoptypen in einem Pufferbereich von jeweils 20 m dokumentiert. Dies erfolgte anhand der vorhandenen Charakterarten.

Als Kartierungsgrundlage wurde die Exkursionsflora für Österreich (FISCHER et al. 2008) verwendet. Als vertiefende Literatur zudem auch FISCHER (2004), ARLT et al. (1991), HOLZNER (2005), MUCINA, GRABHERR & ELLMAUER (Teil I, 1993), GRABHERR & MUCINA (Teil II, 1993), MUCINA, GRABHERR & WALLNÖFER (Teil III, 1993) sowie WILLNER & GRABHERR (Teil I & II, 2007).

### 5.2.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet (UG) des geplanten Windparks (WP) Ebenthal liegt im östlichen Weinviertler Hügelland. Die Anlagen liegen teilweise am Rand eines ausgedehnten Waldgebietes und teilweise in einer waldfreien Bucht, die von intensivem Acker- und Weinbau geprägt ist. Die Böden hier sind trockene bis mäßig trockene, stark kalkhaltige Kulturoh- und Schwarzerdeböden über Löß (eBOD). Punktuell gibt es Ackerbrachen und Gehölze auf Böschungen sowie kleinere Waldstücke. Mit Ausnahme eines künstlichen Tümpels und Gerinnes zur Wildtränke im Herrschaftswald und dem begradigten Sulzbach, der von der Kabeltrasse gequert wird, gibt es keine Gewässer und Feuchtlebensräume im UG. Beim Herrschaftswald, in dem zwei Anlagen geplant sind, handelt es sich um einen eingezäunten, trockenwarmen Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald, der jagdlich intensiv genutzt wird. Es wechseln sich hier naturnahe Mittelwälder mit naturfernen Niederwäldern ab. Die Verkehrsanbindung des UG ist gut, da es von der L11 gequert wird. Das Wegenetz abseits der Straße ist aber nur abschnittsweise gut ausgebaut. Für die einzelnen Biotoptypen kann auf den Bericht ab Seite 30 verwiesen werden.

#### Rote Liste Pflanzenarten

Im UG wurden folgende Rote Liste Pflanzenarten festgestellt.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann
Sommer-Adonis	<i>Adonis aestivalis</i>	VU	VU
Frühlings-Adonis	<i>Adonis vernalis</i>	VU	VU
Kopf-Zwerggeißklee	<i>Chamaecytisus supinus</i>	NT	VU
Warzen-Spindelstrauch	<i>Euonymus verrucosa</i>	VU	VU
Quirl-Esche	<i>Fraxinus angustifolia</i>	VU*	VU*
Färber-Ginster	<i>Genista tinctoria</i>	LC	VU
Grau-Andorn	<i>Marrubium peregrinum</i>	VU	VU
Zwerg-Mandel	<i>Prunus tenella</i>	EN	EN
Groß-Ehrenpreis	<i>Veronica teucrium</i>	VU	VU

\* Anmerkung: Bei dem Vorkommen der Quirl-Esche (*Fraxinus angustifolia*) im UG handelt es sich um forstlich eingebrachte Individuen bzw. Hybride mit der Edel-Esche und nicht um ein Wildvorkommen. Der Standort im UG entspricht nicht dem ihrer natürlichen Vorkommensgebiete, die in Österreich in Auwälder an der March, Donau und Leitha liegen.

Sonst wurden nur Arten in der Vorwarnstufe der Roten Liste (NT) festgestellt: *Carex acutiformis*, *Eryngium campestre*, *Fragaria viridis*, *Fraxinus excelsior*, *Petrorhagia prolifera*, *Peucedanum alsaticum*, *Teucrium chamaedrys*, *Ulmus minor*.

## 5.2.2 Auswirkungsanalyse

Im Zuge der Bau- und Betriebsphase werden Flächen beansprucht, die Biototypen und Biotopkomplexe sowie deren Flora und Fauna betreffen.

### Biototypen

Zur Auswirkungsanalyse kann auf den UVE FB Tiere, Pflanzen, Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401) ab Seite 63 verwiesen werden.

### Rote Liste Pflanzenarten

Eine mögliche Beanspruchung ihrer Lebensräume durch das Vorhaben, wird im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401) in Kapitel 4.3 geprüft.

### 5.2.3 Maßnahmen

Zum Ausgleich des Flächenverlustes sind Maßnahmen erforderlich. Diese werden im Detail im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401) ausgeführt.

Tabelle 19: Maßnahmen Schutzgut Pflanzen

Nr.	Maßnahmen - Pflanzen und Lebensräume & Insekten und deren Lebensräume	
<b>VEG1</b>	<p><b>Artenreiche Ackerbrache</b></p> <p>Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die Biotoptypen bzw. -komplexe 09-Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen (FFH-LRT 6510), 13-Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation, 14-Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, 44-Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain und 45-Unbefestigte Straße im Faktor 1:1 wird die Anlage von in Summe mind. <b>1,52 ha des BT Artenreiche Ackerbrache</b> auf einem möglichst nährstoffarmen Standort (Grenzertragslage) gefordert. Dabei kann es sich auch um mehrere, nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln, die jedoch nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen dürfen. Jedenfalls muss es sich um eine Neuanlage, dh. die Umwandlung von intensiven Acker- oder Weinbauflächen, handeln.</p>	<b>Betriebsphase</b>
<b>VEG2</b>	<p><b>Baum-/Strauchhecke</b></p> <p>Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die Biotoptypen bzw. -komplexe 05-Ruderaler Ackerrain/Neophytengebüsch/Baum-/Strauchhecke und 21-Baum-/Strauchhecke im Faktor 1:2 wird die Anlage von in Summe mindestens <b>1.752 m² des Biotopkomplexes Baum-/Strauchhecke</b> mit autochthonen Laubbäumen und Sträuchern gefordert. Dabei kann es sich auch um mehrere kleinere Einzelflächen handeln, die am Rand oder an erschwert nutzbaren Stellen von intensiv bewirtschafteten Flächen (zB. Böschungen) liegen sollten. Ebenfalls muss es sich um eine Neuanlage, dh. die Umwandlung von intensiven Acker- oder Weinbauflächen, handeln.</p>	
<b>VEG3</b>	<p><b>Natürlicher Gehölzaufwuchs</b></p> <p>Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die Biotoptypen bzw. -komplexe 04-Ruderaler Ackerrain/Einzelbusch und Strauchgruppe, 16-Einzelbusch und Strauchgruppe, 23-Thermophiles Trockengebüsch tiefgründiger Standorte und 25-Strauchmantel trocken-warmer Standorte im Faktor 1:2 wird die <b>Anlage einer mind. 2.578 m² großen artenreichen Ackerbrache auf der die natürliche Sukzession (Gehölzaufwuchs) zugelassen</b> werden soll, gefordert. Dabei kann es sich auch um mehrere, nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln, die jedoch nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen dürfen, sich auf einem möglichst trockenen, nährstoffarmen Standort (Grenzertragslage) befinden und mind. 100 m² groß sein müssen</p>	
<b>VEG4</b>	<p><b>Eichenmischwald</b></p> <p>Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die Biotoptypen 26-Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald (naturnah, FFH-LRT 91G0*), 28-Steppenwald (naturnah, FFH-LRT 91G0*) und 29-Steppenwald (naturfern, FFH-LRT 91G0*) im Faktor 1:3 ist die <b>Außernutzungsstellung eines mind. 1,4 ha großen Eichenmischwaldes</b> erforderlich.</p>	



### 5.2.3.1 Monitoringmaßnahmen

Die Entwicklung, der Zustand und die Pflegemaßnahmen der Ausgleichsflächen *Artenreiche Ackerbrache mit Gehölzaufwuchs*, *Baum-/Strauchhecke* und *Eichenmischwald* hat durch ein Monitoring durch eine fachkundige Person zu erfolgen. Dieses sollte **die ersten drei Jahre jährlich ab Neuanlage** durchgeführt werden, da nach der Neuanlage der Biotoptypen etwaige negative Entwicklungstendenzen wie zB. die Ausbreitung von invasiven Neophyten und von konkurrenzstarken Störungszeigern oder das Vertrocknen bzw. die Beschädigung von aufgeforsteten Gehölzen auftreten könnten. Entwickeln sich die Flächen zufriedenstellend, kann auf ein Monitoring im **dreijährigen Intervall** umgestellt werden. Haben sich die Flächen in den ersten fünf Jahren ungünstig entwickelt, muss das **jährliche Monitoring weitergeführt** werden bis aufgrund eines günstigen Zustandes der Ausgleichsflächen wieder auf ein dreijähriges Intervall umgestellt werden kann.

Das Monitoring der *Artenreiche Ackerbrache* erfolgt im Zuge der Maßnahme VÖ1.

### 5.2.3.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Untenstehende Tabelle enthält die im Untersuchungsgebiet festgestellten, nach der NÖ Artenschutzverordnung § 2 gänzlich geschützten Pflanzenarten, wobei pflückgefährdete Pflanzenarten Arten der Roten Liste und weitere Arten sind, die einer Gefährdung durch übermäßige Entnahme ausgesetzt sind. Des Weiteren enthält die Tabelle Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie.

Es wurden im Untersuchungsgebiet 1 Art der NÖ Artenschutzverordnung festgestellt. Es wurden keine Arten der Anhänge II, IV oder V der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Die Arten liegen abseits der Bauarbeiten und werden somit nicht beansprucht.

**Tab. VE 14:** Geschützte Pflanzenarten im UG. RLÖst & Pann: Rote-Liste-Einstufung (VU – gefährdet; EN – stark gefährdet).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann	pflückgefährdet	FFH
Frühlings-Adonis	<i>Adonis vernalis</i>	VU	VU	X	
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	LC	LC	X	
Zwerg-Mandel	<i>Prunus tenella</i>	EN	EN	X	

### 5.2.4 Gesamtbeurteilung

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Ebenthal für das Schutzgut „Pflanzen und Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

### 5.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Insekten und ihre Lebensräume)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) zugrunde.

#### 5.3.1 Bestandsanalyse

Bei den Untersuchungsflächen des geplanten Windparks Ebenthal handelt es sich um intensiv genutztes Land der ostösterreichischen Kulturlandschaft. Einerseits befinden sich die geplanten Standorte in einer Weingartenlandschaft, andererseits in der Waldperipherie zwischen Herrschaftswald und Reintalwiese. Die gesamte Landschaft ist durchzogen von unterschiedlichen linearen Strukturen, wie trockenlückige sowie wechselfeuchte Säume entlang der Wirtschaftsstraßen und der teils unbefestigten Feldwege. Weiters bilden etwaige Brachen, mehrere Windschutzstrukturen und Gebüschreihen, die Wälder und die Weingartenlandschaft die naturschutzfachlich relevanten Lebensräume im Projektgebiet.

Die Landschaft um das Projektgebiet ist insofern von besonderer entomologischer Bedeutung, da sie sich im wärmegeprägten Osten Österreichs befindet, der als Teil der pannonischen Florenprovinz eine Vielzahl an Spezialisten beherbergt und eine hohe Biodiversität aufweist.

Die Nähe zu den FFH-Schutzgebieten Pannonische Sanddünen und March-Thaya-Auen, wo es bedeutende Insektenlebensräume gibt, unterstreicht eine weitere naturschutzfachliche Relevanz der diversen Flächen im oder um das Projektgebiet.

Im Zuge der Erhebung wurde als maßgebliche Tiergruppe jene der Insekten herangezogen. Innerhalb der Insekten wurden vorrangig die Gruppe der Tagfalter (Lepidoptera) und das gesamte Artenspektrum der Langfühler- und Kurzfühlerschrecken (Orthoptera) behandelt. Darüber hinaus wurde auf weitere naturschutzrelevante Arten geachtet.

#### 5.3.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Insekten und ihre Lebensräume ist die wesentliche Auswirkung der Flächenverlust in der Bau- und Betriebsphase durch den geplanten WP. Im Untersuchungsgebiet ergibt sich für folgende Arten eine geringe Eingriffserheblichkeit: Italienische Schönschrecke, Karst-Weißling.

#### 5.3.3 Maßnahmen

Die durch das Bauvorhaben entstehenden Schotterflächen stellen ein wertvolles Sonderbiotop für Insekten dar, welches u.a. für die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) einen möglichen Lebensraum darstellt. Die Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen entsprechenden Maßnahmen im Kapitel Pflanzen & Vegetation (siehe Kapitel 4.4 BIOME 2025A, Einlage D0401) und gelten auch für das Schutzgut Insekten.

##### 5.3.3.1 Monitoringmaßnahmen

Die Monitoringmaßnahmen des Kapitels Pflanzen und Lebensräume sind auch für die Artgruppe der Insekten wirksam. Weitere Monitoringmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

#### **5.3.4 Gesamtbeurteilung**

Das Bauvorhaben WP Ebenthal wird für das Schutzgut „Insekten und deren Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

## 5.4 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Amphibien und Reptilien)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) zugrunde.

### 5.4.1 Bestandsanalyse

Um die Reptilien und Amphibien zu erheben, wurden die einzelnen Eingriffsflächen von jeweils 2 Personen bei geeigneten Witterungsverhältnissen (sonnig bis leicht bewölkt, bei einer Lufttemperatur von 18-28°C) abgegangen. Es wurden längs der Flächen Streifen im Abstand von 4-10 m abgesucht (vor allem entlang von Ökotonen). Hier geht eine Person am Rand der Eingriffsfläche, die 2. Person geht je nach angrenzenden Biotoptypen 4-10 m versetzt. Bei Flächen, die sich direkt im intensiv bewirtschafteten Agrarland befinden wird der Fokus auf Wiesen, Randstreifen, Böschungen, Windschutzgürtel, Acker- und Wiesenbrachen gelegt. Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche, entlang der Zuwegung und dem Wegenetz) wird besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Arten geachtet.

Das Untersuchungsgebiet wurde zusätzlich im Zuge der Lebensraumkartierung und der anderen Erhebungsmodule auf Amphibien & Reptilien hin untersucht.

Zusätzlich zu den erhobenen Daten erfolgte eine Literatursauswertung. Dabei wurde vor allem das Datenmaterial aus dem „*Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich*“ (CABELA et al. 2001), „Inaturalist“ sowie eigene Einschätzungen von den Verfassern herangezogen.

Dadurch liegt eine gute Datenbasis zur Beurteilung des Schutzgutes Amphibien, Reptilien und deren Lebensräume vor.

Streudaten aus anderen Erhebungsmodulen waren nicht verfügbar.

Insgesamt wurden 4 Arten nachgewiesen. Anhand der Habitateignung und Experteneinschätzung sind weitere 4 Arten im UG möglich. Von diesen Arten sind 2 Arten mittel sensibel (Wechselkröte & Schlingnatter) und 6 Arten sind gering sensibel.

### 5.4.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Amphibien & Reptilien und ihre Lebensräume ist die wesentliche Auswirkung der Flächenverlust in der Bau- und Betriebsphase durch den geplanten Windpark und eventuelle Eingriffe in Böschungen und Waldränder.

Für die Wechselkröte und die Schlingnatter, ergibt sich eine „geringe“ Eingriffserheblichkeit. Für die anderen Arten wurde „keine“ Eingriffserheblichkeit festgestellt.

Hierzu kann weiterführend auf den Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen und Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401, S. 98 ff.) verwiesen werden.

### 5.4.3 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen sind für das Schutzgut „Amphibien und Reptilien“ erforderlich. Die Maßnahmen werden im Detail im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401, S. 99 ff.) ausgeführt.

Tabelle 20: Maßnahmen Schutzgut Amphibien und Reptilien

Nr.	Maßnahmen - Amphibien und Reptilien	
<b>AR01</b>	<b>Totholz/Reisighaufen</b>	<b>Bauphase</b>
	Neben den WEA Stellflächen sind in sonniger Lage in einer Größe von mindestens 3x3 m mit 1,5 m Höhe einmalig Totholz/Reisighaufen anzulegen. Eine Instandsetzung ist nicht erforderlich.	
<b>AR2</b>	<b>Vermeidung von Nachtfahrten bei Regen</b>	
	Fahrten in der Nacht (März-September) bei regnerischem Wetter sind zu vermeiden. Falls eine Lieferung in diesem Zeitraum bei feuchtem Wetter in der Nacht durchgeführt werden muss, soll der Zufahrtsweg durch die ökologische Baubegleitung von Amphibien freigemacht werden.	

### 5.4.4 Gesamtbeurteilung

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Ebenthal für das Schutzgut „Amphibien & Reptilien“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

## 5.5 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Vögel)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) zugrunde.

Unabhängig von einer möglichen Sensibilität gegenüber WEA werden alle Vogelarten im Gebiet erfasst, wobei besonderes Augenmerk auf windkraftrelevante bzw. bewertungsrelevante Vogelarten gelegt wird.

Als windkraftrelevante Vogelarten werden dabei jene Arten bezeichnet, für die auf Grund wissenschaftlicher Literatur (auch Analogieschlüsse durch das Jagd- oder Flugverhalten) sowie aus eigener Erfahrung aus Monitoringuntersuchungen (TRAXLER et al. 2004) eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden kann. Die tatsächliche Bewertung der Auswirkungen auf diese Arten ist jedoch einzelfallspezifisch (Anlagenzahl, Anlagenpositionierung, Nutzungsfrequenz und Status der betreffenden Vogelarten, Ausweichmöglichkeiten usw.) zu treffen.

Windkraftrelevante Vögel sind vor allem Schreitvögel (Reiher, Störche), Kraniche, Wasservögel (Kormorane, Gänse, Enten), Greifvögel (Adler, Milane, Weihen, Bussarde) und Falken, Eulen, Limikolen (z.B. Kiebitze, Goldregenpfeifer) und Möwen.

Als bewertungsrelevante Vogelarten sind die Arten zu verstehen, welche in Anhang II des „Leitfaden für ornithologische Erhebungen im Rahmen von Naturschutz- und UVP-Verfahren zur Genehmigung von Windkraftanlagen und Abstandsempfehlungen für Windkraftanlagen zu Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ (BirdLife Österreich 2021) gelistet sind. Entscheidend dafür sind eine hohe Risikoanfälligkeit der Arten gegenüber WEA, eine hohe Priorisierung im Vogelschutz in Österreich (nach dem BOCC-Konzept (Dvorak et al. 2017)) und geringe Bestandszahlen in Österreich von unter 500 Brutpaaren (Dvorak 2019).

In Summe beträgt der ornithologische Erhebungsaufwand für das Untersuchungsgebiet Ebenthal 160,5 Stunden. Dabei entfallen 132,5 Stunden auf die Brutsaisons 2023 und 2024 und 28 Stunden auf die Winterkartierungen 2023/24 und 2024/25. 94,25 Stunden wurden dabei im Rahmen der Erhebungen im Projektgebiet WP Ebenthal absolviert, während ein Arbeitsaufwand von 43,46 Stunden auf Untersuchungen im Rahmen des Projektes WP Prottes III zurückzuführen sind (Tab. VÖ 1).

### 5.5.1 Bestandsanalyse

Insgesamt wurden bisher 91 Vogelarten im Untersuchungsgebiet WP Ebenthal nachgewiesen.

Von den 69 Brutvogelarten sind *Rotmilan*, *Wespenbussard*, *Uhu*, *Schwarzspecht*, *Mittelspecht*, *Heide-lerche*, *Halsbandschnäpper* und *Neuntöter* durch die europäische Vogelschutzrichtlinie geschützt. Auf Basis der Roten Liste Österreichs (Dvorak et al. 2017) sind folgende Brutvogelarten mindestens als gefährdet (VU = vulnerable) eingestuft: *Wendehals*, *Rebhuhn* und *Grauammer*. Die Brutvogel-Arten *Turteltaube*, *Grauammer* und *Schwarzkehlchen* werden weiters auf der Ampelliste (Dvorak et al. 2017) mit der Farbe Rot eingestuft.

Es wurden 12 relevante Arten zur Bewertung von Windkraftprojekten außerhalb des Alpenraumes (BirdLife 2021, Anhang II) als Brutvögel, Nahrungs- oder Wintergäste bzw. Durchzügler/überfliegend nachgewiesen. Da die Rohrweihe kein lokaler Brutvogel ist, sondern nur als Nahrungsgast auftritt, wird sie nicht als prioritäre Art behandelt (ebd.)

Im Zuge der Erhebungen 2023-25 konnte kein ausgeprägter Vogelzug im Projektgebiet festgestellt werden. Während der Erhebungen wurden ein Kranichtrupp (13 Individuen), zwei verschiedene Gänse-trupps (28 & 32 Individuen), sowie ein Großer Brachvogel und vereinzelt Rohrweihen als Durchzügler klassifiziert.

Insgesamt konnten im Frühjahr 2024 bei der Horstkartierung im Projektgebiet Ebenthal 34 Horste (exkl. Kleinhorste) entdeckt werden. Davon wurden 25 als mittelgroße Horste definiert, 5 als mittel-große Horste, 2 als große Horste und 2 als klein-mittel große Horste. 13 der Horste waren nach der 1. Kontrolle Mitte Mai besetzt. Davon waren 11 von Mäusebussarden besetzt, einer von Kolkraben und bei einem konnte die Art nicht bestimmt werden. Die in Frage kommenden Arten konnten auf Mäusebussard und Habicht eingeschränkt werden.

### 5.5.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Vögel und ihre Lebensräume sind folgende Auswirkungen durch den geplanten WP Ebenthal prüfrelevant:

- Flächenverlust in Bau- und Betriebsphase
- Zerschneidung und Barrierewirkung vor allem in der Betriebsphase; einschließlich z.B. Lebensraum-Verkleinerung und Unterschreitung eines Minimalareals
- Kollisionsrisiko
- Störungen durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen
- Scheueffekte (Schattenwurf)
- Meideffekte (generell)
- Sonstige Auswirkungen: Lärmimmission, erhöhter Prädationsdruck z.B. entlang Barrieren.

Das gesamte Projektgebiet WP Ebenthal weist für einige geschützte und windkraftrelevante Brutvogelarten eine erhöhte Raumnutzung auf. Unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus den Spezialerhebungen sind aufgrund der Raumnutzung durch die Brutvogelarten Rotmilan und Schwarzstorch im Zuge des Vorhabens Maßnahmen erforderlich.

Bis auf den Rotmilan (Horstdistanz 800m) werden die Abstandsempfehlungen von BirdLife für die Horste prioritärer Brutvogelarten zu den nächstgelegenen WEA (vgl. BirdLife 2021) eingehalten. Für den Rotmilan wird aktuell ein vorhabensspezifisches Raumnutzungs-Kollisionsrisikomodell erstellt. Die Modellierung wird von den Autoren der Pilotstudie und Fortsetzungsstudie Probabilistik (Mercker et al. 2023, 2024) erstellt und in Kürze nachgereicht. Sie ist als Teil der Einreichung zu verstehen und ermöglicht eine zuverlässige Quantifizierung der potenziellen, vorhabenbedingten Risiken für lokale Rotmilane.

Auch die Heidelerche ist aufgrund der Nahelage des Brutreviers zu WEA04 einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt, da diese WEA einen unteren Rotordurchlauf von lediglich 17m aufweist.

Weitere hoch sensible Greifvögel der Marchauen: *Kaiseradler*, *Seeadler*, *Sakerfalke* und *Schwarzmilan* wurden nur vereinzelt im Planungs- bzw. Prüfraum nachgewiesen.

Die Brutvogelarten Wiedehopf und Heidelerche kommen im östlichen Planungsraum vor und sind in der Bauphase vor potenziellen Störungen zu schützen. Entsprechende Maßnahmen werden ergriffen und Verluste relevanter Bruthabitate durch Neuanlage gleichwertiger Strukturen ausgeglichen. Dies gilt auch für mögliche Brutstrukturen des Neuntöters

Die Eingriffserheblichkeit für die bewertungsrelevanten Arten Schwarzstorch und Rotmilan wird mit „hoch“ bewertet. Des Weiteren werden die Eingriffserheblichkeiten der naturschutzfachlich relevanten Arten Wiedehopf und Heidelerche ohne entsprechende Maßnahmen in der Bauphase als „mittel“ bewertet.

Hierzu kann weiterführend auf den Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen und Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401, S. 155 ff.) verwiesen werden.

### 5.5.3 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen sind für das Schutzgut „Vögel“ erforderlich. Die Maßnahmen werden im Detail im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401, S. 167 ff.) ausgeführt.

Tabelle 21: Maßnahmen Schutzgut Vögel

Nr.	Maßnahmen - Vögel und deren Lebensräume	
<b>VÖ1</b>	<b>Lenkungsflächen</b>  Durch die <b>Neuanlage von 10 ha Wiesen und Brachen</b> als attraktive Nahrungsflächen für den <b>Rotmilan</b> soll die Nahrungssituation im betroffenen Landschaftsraum <b>deutlich verbessert</b> und <b>somit eine Ablenkwirkung</b> erzielt werden. Dabei entfallen 5 ha Ausgleichsfläche auf WEA01, 3 ha auf WEA02 und 2 ha auf WEA04. Die Flächen müssen sich in 1 km Entfernung zu bestehenden bzw. geplanten WEA, 500 m Entfernung zu geschlossenen Siedlungsgebieten und in 200 m Entfernung zu hochrangigen Straßen befinden. Die Ausgleichsflächen des Kapitels Pflanzen und Lebensräume, können auch hier Berücksichtigung finden, sofern sie auch den dort vorgegebenen Kriterien entsprechen. Für die Maßnahme VÖ1 ist bis 6 Monate vor Baubeginn ein Bericht samt Planbeilagen auszuarbeiten.	<b>Betriebsphase</b>
<b>VÖ2</b>	<b>Kollisionsvermeidungssystem</b>  Für <b>Rotmilan und vorsorglich für den Schwarzstorch</b> wird ein automatisiertes Kollisionsvermeidungssystem im westlichen Planungsraum mit Erfassung der Flugwege von Zielarten und Echtzeit-Abschaltung der WEA01 und 02 eingerichtet.	
<b>VÖ3</b>	<b>Artenreiche Ackerbrachen</b>  Zur Verbesserung der Habitatqualität im Hinblick auf das Vorkommen der <b>Heidelerche</b> an Planstandort WEA04 ist das Anlegen von artenreichen Ackerbrachen im Ausmaß von mindestens 2,5 ha erforderlich. Die Schutzflächen sind in geeignetem Heidelerchen-Habitat anzulegen. Geeignet ist hierfür das Weinbaugebiet nördlich von Ollersdorf, da hier auch ein Lagebezug zum lokalen Bestand im Planungsraum gegeben ist. Ein Mindestabstand von 200 m zu den nächsten WEA ist einzuhalten, um Kollisionen von Heidelerchen mit Rotorblättern im Singflug zu vermeiden.	
<b>VÖ4</b>	<b>Heckenstreifen</b>  Um das Angebot an störungsarmen Bruthabitaten im Planungsraum für den <b>Neuntöter</b> in der <b>Betriebsphase</b> dauerhaft zu erhalten, werden neue Hecken im Bereich von WEA03, 04 und 05 angelegt. Die Länge der Neuanlage beträgt <b>in Summe 150 m</b> (300 m <sup>2</sup> ), wobei eine Aufteilung in Abschnitte von wenigstens 30 m möglich ist. Die Hecken sind mit einem Mindestabstand von 200 m zu den WEA, idealerweise auf Flächen ohne bereits vorherrschenden derartigen Strukturen, anzulegen.	



<b>VÖ5</b>	<b>Verlegung Brutwand</b>  Um das Angebot an störungsarmen Bruthabitaten im Planungsraum für den <b>Bienenfresser</b> in der <b>Betriebsphase</b> dauerhaft zu erhalten, wird die Lößkante mit der 20m langen Brutwand bei WEA05 abgetragen. Als Ersatz werden im Planungsraum im Verhältnis 1:2 gleichwertige Geländekanten im Abstand von mindestens 200m zu den WEA angelegt und dauerhaft gegen Erosion gesichert. Die Neuanlage der 1 – 2m hohen Brutwand erstreckt sich auf mindestens 40m. Bei der Erstellung der Wand ist zu berücksichtigen, dass die Steilwand südlich ausgerichtet sein sollte. Zudem benötigen Bienenfresser als Offenlandart, besonders in großen Kolonien, eine großzügige Einfugschneise. Der Bauzeitraum der Brutwand sollte bis zur letzten Aprilwoche abgeschlossen sein, da die Bienenfresser Anfang Mai eintreffen.	
<b>VÖ6</b>	<b>Nistboxen</b>  Um das lokale Angebot an störungsarmen Bruthabitaten für den <b>Wiedehopf</b> in der <b>Betriebsphase</b> dauerhaft zu verbessern, sind im Planungsraum und angrenzenden Weingärten an geeigneten Standorten wenigstens 5 Nistboxen für den Wiedehopf anzubringen. Die Nistboxen sind mit einem Mindestabstand von 200 m zu den WEA anzubringen. Hierbei ist auf die artspezifischen Anforderungen an Nistboxen Rücksicht zu nehmen.	
<b>VÖ7</b>	<b>Bauzeitbeschränkung</b>  Um Störungen von <b>Wiedehopf, Heidelerche</b> und <b>Neuntöter</b> in der <b>Bauphase</b> zu vermeiden, werden zur Brutzeit dieser Arten keine Erdarbeiten, Fundierungsarbeiten und Ausbau der Stellflächen innerhalb eines 250 m Radius um besetzte Reviere durchgeführt.  Als Brutzeit wird in diesem Zusammenhang der Zeitraum Ende März bis Anfang August angesetzt. Sollten durch eine ökologische Bauaufsicht keine Reviere im Errichtungsjahr festgestellt werden, gilt diese zeitliche Einschränkung nicht.	<b>Bauphase</b>
<b>VÖ8</b>	<b>Abschaltzeiten</b>  Um Kollisionen der Heidelerche während der Flugbalz zu vermeiden, werden für WEA04 generelle Abschaltzeiten vorgeschrieben.  Die Abschaltung erfolgt im Zeitraum 10.03. – 31.05. von 05:00 – 11:00 und von 17:00 – 19:00 sofern die Lufttemperatur über 2 °C, der Niederschlag unter 2mm und die Windgeschwindigkeit unter 7 m/s auf Höhe des unteren Rotordurchlaufs (17 m) beträgt.	<b>Betriebsphase</b>
<b>VÖ9</b>	<b>Horstsuche Schwarzstorch</b>  Es besteht der Verdacht einer Schwarzstorchbrut im 3.000 m Radius um die WEA des WP Ebenthal. Sofern sich dieser Verdacht bestätigen sollte, so ist der Schwarzstorch neben dem Rotmilan als Zielart des KVS (Maßnahme VÖ2) aufzunehmen.	

#### **5.5.4 Gesamtbeurteilung**

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Ebenthal für das Schutzgut „Vögel“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

## 5.6 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Säugetiere, ohne Fledermäuse)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) zugrunde.

### 5.6.1 Bestandsanalyse

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotoptypen und unterschiedlichen Lebensräume (Habitate) wurden im Zuge der säugetierkundlichen Erhebungen begangen. Das Untersuchungsgebiet entspricht der Abgrenzung im Kapitel Pflanzen & Lebensräume. Anhand der Beurteilung der im UG vorhandenen Lebensräume wurde eine Potentialanalyse für Säugetiere vorgenommen.

Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche sowie entlang der Zuwegung, dem Wegenetz und der Kabeltrasse) wurde besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Arten geachtet (Ziesel & Feldhamster).

Nach Vorlage der UVE-Pläne fanden die Erhebungen am 21.10., 22.10.2024 statt.

Als Literatur wurde „*Die Säugetiere Europas, Nordafrikas und Vorderasiens*“ verwendet (AULAGNIER et al. 2009 bzw. *Die Säugetierfauna Österreichs*, Friederike Spitzenberger, 2001).

Die Lebensraumausstattung und die Biotoptypen werden im Kapitel Vegetation genauer beschrieben. Neben trockenen Steppenwäldern finden sich im Offenland großflächige Ackerflächen, Ackerbrachen und in den Hanglagen Weingärten, Weingartenbrachen, Feldgehölzen und Heckenzeilen.

Anhand der Habitatanalyse und der auf den beanspruchten Flächen vorhandenen Lebensräume ist das Vorkommen von zumindest 25 Säugetierarten möglich bis wahrscheinlich. Von diesen Arten haben 17 Arten „keine“ Sensibilität, 5 Arten sind „gering“ sensibel (Baummarder, Feldhase, Haselmaus, Iltis, Waldiltis, Maulwurf), 2 Arten sind „hoch“ sensibel (Baumschläfer, Hamster) und 1 Art „sehr hoch“ sensibel (Ziesel).

### 5.6.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) und ihre Lebensräume sind folgende Auswirkungen durch den geplanten Windpark relevant:

- Flächenverlust in Bau- und Betriebsphase
- Störungen durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen
- Scheucheffekte (Schattenwurf)

Für den Hamster und das Europäische Ziesel ergeben sich „hohe“ Eingriffserheblichkeiten (Lebensraumverlust). Für den Baumschläfer, Feldhase und Maulwurf ergeben sich „geringe“ Eingriffserheblichkeiten (Lebensraumverlust). Für alle anderen Arten ergeben sich „keine“ Eingriffserheblichkeiten.

### 5.6.3 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen sind für das Schutzgut „Säugetiere“ notwendig. Die Maßnahmen werden im Detail im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401, S. 113 ff.) ausgeführt.

Tabelle 22: Maßnahmen Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Nr.	Maßnahmen - Säugetiere und deren Lebensräume	
<b>S1</b>	<p><b>Erhebung und Umsiedlung</b></p> <p>Sollte der Beginn der Bautätigkeiten bis Juli erfolgen, so ist in der vorhergehenden Saison eine Erhebung des Feldhamster- &amp; Zieselbestandes auf den beanspruchten Flächen innerhalb der Haupt-Aktivitätsperiode beider Arten (zu einer günstigen Jahreszeit mit noch niedriger Vegetation) durchzuführen. Ansonsten ist mindestens 3 Monate vor Baubeginn eine entsprechende Erhebung einzuplanen.</p> <p>Sofern Nachweise auf beanspruchten Flächen erfolgen, wird ein Umsiedlungskonzept inkl. der Sicherung geeigneter Ersatzflächen im erforderlichen Ausmaß umgesetzt.</p>	<b>Bauphase</b>

#### 5.6.3.1 Monitoringmaßnahmen

Sofern im Zuge der Begleiterhebungen Feldhamster-/Zieselbauten gefunden werden:

Ein Jahr nach der Umsiedelung ist der Erfolg durch eine ökologische Bauaufsicht zu dokumentieren.

#### 5.6.4 Gesamtbewertung

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Ebenthal für das Schutzgut „Säugetiere“ (ohne Fledermäuse) als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

## 5.7 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Fledermäuse)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) zugrunde.

Die Datenerstellung erfolgt über gezielte Freilanderhebungen zum Fledermausvorkommen, wobei vier unterschiedliche Erhebungsmethoden zum Einsatz kommen. Zudem wurde eine Literaturlauswertung durchgeführt. Weiters wurden Daten zum sichtbaren Zug des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) eingearbeitet.

Als windkraftrelevante Fledermausarten werden jene Arten bezeichnet, für die auf Grund wissenschaftlicher Literatur (u.a. DÜRR 2007, Fundstatistik nach DÜRR 2024), sowie aus eigener Erfahrung aus Monitoringuntersuchungen (TRAXLER et al. 2004, TRAXLER et al. in prep) eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden können.

Die tatsächliche Bewertung der Effekte auf diese Arten ist jedoch fall- und projektspezifisch (Anlagenzahl, Anlagenpositionierung, Nutzungsfrequenz und Zug- und Jagdverhalten der betreffenden Fledermausarten, usw.) zu treffen.

Windkraftrelevante Fledermäuse sind vor allem ziehende Arten, wie der Abendsegler und die Rauhaufledermaus, aber auch lokale Arten, wie die Zwergfledermaus finden sich in der Fundstatistik nach Dürr für Deutschland und Europa sehr häufig bzw. am häufigsten wieder (Dürr 2017). Neben diesen Arten sind im vorliegenden Projekt weiters die Lebensraum- & Quartierverluste für die waldbewohnenden Arten bedeutsam.

Einen Schwerpunkt bei der Erfassung von Fledermäusen bilden die verschiedenen akustischen Methoden. Zu diesen muss vorausgeschickt werden, dass sich die Arten bzw. Artgruppen in ihrer Wahrscheinlichkeit akustisch erfasst zu werden stark unterscheiden können. Weiters unterscheiden sich die verschiedenen akustischen Methoden selbst. So können mit Handdetektoren wesentlich größere Reichweiten erreicht werden als mit automatisch arbeitenden Systemen wie Batcorder und Waldboxen. Für automatische Systeme wird nun noch kurz die Dimension der zu erwartenden Erfassungsreichweite angegeben. Für die tief rufenden Arten der Gruppe der Nyctaloide (18 bis 30 kHz) sind Erfassungsreichweiten von 40 bis 70 Metern zu erwarten. Die Gruppe der Pipistrelliden (35 bis 60 kHz) kommt vermutlich auf Reichweiten von 15 bis 60 Metern. Für die Arten der Gattung *Myotis*, die Mopsfledermaus oder auch die Langohren sind die Erfassungsreichweiten aufgrund der leisen bzw. hohen Rufe nochmals um einiges geringer (DIETZ & KIEFER, 2014).

### 5.7.1 Bestandsanalyse

In den Jahren 2023 & 2024 wurden Dauerbeobachtungspunkte mit einer sogenannten WEA-Erweiterung (ecoObs, Nürnberg, Deutschland, <http://www.ecoobs.de>) eingerichtet. Dabei handelt es sich um ein System mit einem Batcorder, der in der Gondel einer bestehenden Windkraftanlage montiert wird. Dabei werden Daten über einen langen Zeitraum generiert. Mithilfe des integrierten GSM-Moduls werden täglich Status-SMS verschickt, um über den Akkustand, Gesamtaufnahmen, Aufnahmen der letzten Nacht und den verbleibenden Speicherstand zu informieren.

Im Untersuchungsgebiet konnten 18 Fledermausarten während der Erhebungen nachgewiesen werden. Nicht alle Fledermausarten können anhand von Rufkartierungen eindeutig bestimmt werden. So sind in den mindestens 18 nachgewiesenen Arten die drei Artenpaare *Myotis brandtii/mystacinus* (Große und/oder Kleine Bartfledermaus), *Pipistrellus kuhlii/nathusii* (Weißrand- und/oder Rauhaufledermaus) und *Plecotus sp.* (Braunes- Graues- und/oder Alpenlangohr) enthalten. Weiters wurden Batcorder-Aufnahmen von 3 Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Nymphenfledermaus, Nordfledermaus)

gemacht, die allerdings sehr schwer bestimmbar sind. Im Zuge der Netzfänge konnte das Vorkommen der Arten Bechsteinfeldermaus & Nymphenfledermaus einwandfrei bestätigt werden. Bei den Rufen der Teichfledermaus handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um Fehlbestimmungen, da sie aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, bleiben sie vorsorglich mit einer Klammer gekennzeichnet in der Tabelle erhalten. Ein Vorkommen im Bereich der March ist bekannt. Akustische Nachweise der Langflügelfledermaus gelten als sichere Fehlbestimmung und somit wird die Art nicht in der Artenliste geführt.

Bei den drei Netzfängen konnten insgesamt 55 Individuen von elf verschiedenen Arten festgestellt werden (B. barbastellus, M. nattereri, M. bechsteinii, N. noctula, N. leisleri, M. myotis, M. alcathoe, M. mystacinus, V. murinus, P. pygmaeus und E. serotinus). Hervorzuheben sind hier insbesondere die laktierenden und post-laktierenden Weibchen der Arten P. pygmaeus, M. nattereri, N. leisleri, E. serotinus und M. alcathoe sowie die juvenilen Tiere der Arten E. serotinus, M. bechsteinii, B. barbastellus, N. leisleri, M. myotis und M. mystacinus, da diese Funde auf Wochenstuben in unmittelbarer Nähe hindeuten. Mit N. leisleri und P. pygmaeus finden sich darunter außerdem zwei schlagopfergefährdete Fledermausarten.

Insgesamt wurden alle 21 Fledermausarten (diese höhere Artanzahl beruht auf der Auftrennung der akustischen Artenpaare) als sensibel eingestuft: Davon sind 9 Arten gering sensibel, 8 Arten mäßig sensibel und vier Arten hoch sensibel (Bechsteinfledermaus, Nymphenfledermaus, Graues Langohr, Mopsfledermaus)

### 5.7.2 Auswirkungsanalyse

Die geplanten WEA-Standorte des WP Ebenthal liegen in einem geschlossenen Waldgebiet mit entsprechenden Rodungen. Zwei Anlagen befinden sich in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft und eine WEA besitzt eine sehr niedrige Rotorblattunterkante inmitten einer Weingartenlandschaft. Für das Schutzgut Fledermäuse und deren Lebensräume sind daher folgende Auswirkungen durch den geplanten WP prüfrelevant:

#### - in der Bauphase (vorübergehende Auswirkungen):

- Störung durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen
- Flächenverlust durch die Errichtung der WEA (temporäre & permanente Rodungen im Bereich der Montage- und Errichtungsfläche): Nahrungshabitat, potenzielle Winter- und Sommerquartiere
- Flächenverlust durch den Zuwegungsbau (temporäre & permanente Rodungen im Waldbereich, Ertüchtigung und Verbreiterung der bestehenden Wege); potenzielle Winter- und Sommerquartiere, kleinflächiger Verlust von Nahrungshabitaten

#### - in der Betriebsphase (dauerhafte Auswirkungen):

- Dauerhafter Flächenverlust durch die Errichtung der WEA (permanente Rodungen im Bereich der Montage- und Errichtungsfläche): Nahrungshabitat, potenzielle Winter- und Sommerquartiere
- Dauerhafter Flächenverlust durch den Zuwegungsbau (permanente Rodungen im Waldbereich, Ertüchtigung und Verbreiterung der bestehenden Wege); potenzielle Winter- und Sommerquartiere, kleinflächiger Verlust von Nahrungshabitaten
- Lebensraumveränderung einschließlich Ressourcen-Wertminderung

- Kollisionsrisiko an den WEA
- Entwertung des Nahrungs- und Quartierangebots im Nahbereich um die Anlagen

### 5.7.3 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen sind für das Schutzgut „Fledermäuse“ erforderlich. Die Maßnahmen werden im Detail im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume (BIOME 2025A, Einlage D0401, S. 218 ff.) ausgeführt.

Tabelle 23: Maßnahmen Schutzgut Fledermäuse

Nr.	Maßnahmen - Fledermäuse und deren Lebensräume	
<b>F1</b>	<p><b>Ökologische Bauaufsicht im Zuge der Rodungen</b></p> <p>Die Rodungen der potenziellen Quartierbäume müssen nach der Phase in der unselbständige Jungtiere vorhanden sein können und vor dem Winterschlaf von Fledermäusen durchgeführt werden. Zeitraum: August – Mitte Oktober.</p> <p>Dabei sind die potenziellen Fledermausquartiere durch fachkundige Baumkletterer mittels Endoskops zu kontrollieren. Sicher unbesetzte Höhlen sind zu verschließen; bei besetzten Höhlen oder Höhlen mit unklarem Befund ist ein Einwegverschluss anzubringen, der ein Ausfliegen der Fledermäuse ermöglicht. Rindenplatten, die als Spaltenquartiere in Frage kommen, sind zu entfernen. Mindestens zwei Wochen nach dieser Kontrolle sind die betroffenen Bäume unter Anwesenheit der ökologischen Bauaufsicht zu Fällen, wobei der freie Fall der Bäume vermieden werden sollte.</p> <p>Unmittelbar nach dem Fällen sind die Bäume letztmalig mittels Endoskops zu kontrollieren und etwaig vorhandene Fledermäuse zu bergen und fachkundig zu versorgen, ggf. durch Versatz des Stammteiles, der das Quartier enthält. Potenzielle Baumquartiere sind in der näheren Umgebung wieder in geeigneter Höhe an Bäumen anzubringen (Versatz der entsprechenden Stammabschnitte).</p>	<b>Bauphase</b>
<b>F2</b>	<p><b>Außernutzungsstellung von Altbäumen</b></p> <p>Ein Jahr vor den geplanten Rodungen sind 249 Altbäume (3 pro festgestelltem Quartierbaum im Rodungsbereich, 1 pro potentielltem Quartierbaum im 200 m Radius um die WEA) auszuwählen, die auf Betriebsdauer des WPs aus der forstlichen Nutzung zu nehmen sind. Dabei ist darauf zu achten, dass möglichst große Bäume ausgewählt werden, deren Überleben jedoch auf die Betriebsdauer des Windparks angenommen werden kann, und die Bäume sind so zu markieren, dass ihre Bedeutung als Maßnahme ersichtlich ist und sie nicht irrtümlich gefällt werden. Ein Drittel dieser Bäume ist zu Ringeln, um Spaltenquartiere durch abstehende Borke zu fördern. Bei den restlichen Bäumen sind künstliche Baumhöhlen zu schaffen (mind. 3 pro Baum), außer es sind bereits natürliche Spechthöhlen vorhanden (siehe ZAHN A., HAMMER M. &amp; PFEIFFER B. [2021]: Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.).</p> <p>Die Lage der Habitatbäume muss in einer Distanz von mindestens 700 m zu bestehenden bzw. geplanten Windkraftanlagen liegen. Die Maximaldistanz zum Vorhaben darf 10 km nicht überschreiten.</p>	



	<p>Alternativ zur Außernutzungsstellung von einzelnen Altbäumen kann auch ein Altbaumbestand in der entsprechenden Dimensionierung (mind. 249 Altbäume) flächig aus der Nutzung genommen und entsprechend aufgewertet werden. Die Auswahl der Bäume/des Altbaumbestandes erfolgt im Zuge der ökologischen Bauaufsicht durch eine fachkundige Person.</p>																																																																																																																														
F3	<p><b>Fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus Vestas V172 bzw. V162 Anlagen</b></p> <p>Auf Basis der vorliegenden Gondelmonitorings wird für das 1. Betriebsjahr folgender Betriebsalgorithmus vorgeschlagen:</p> <table><tr><th colspan="9">Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s)</th></tr><tr><th rowspan="2">Nachtzehntel</th><th colspan="8">Monat</th></tr><tr><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10 1/2</th><th>10 2/2</th></tr><tr><td>2h-0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5,4</td><td>5,0</td><td>4,2</td></tr><tr><td>0-0.1</td><td>4,7</td><td>5,6</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,4</td><td>6,1</td><td>5,7</td></tr><tr><td>0.1-0.2</td><td>5,2</td><td>6,0</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,1</td></tr><tr><td>0.2-0.3</td><td>4,9</td><td>5,8</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,2</td><td>5,8</td></tr><tr><td>0.3-0.4</td><td>4,9</td><td>5,7</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,1</td><td>5,7</td></tr><tr><td>0.4-0.5</td><td>4,9</td><td>5,8</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,0</td><td>5,6</td></tr><tr><td>0.5-0.6</td><td>4,7</td><td>5,6</td><td>6,4</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,4</td><td>5,7</td><td>5,3</td></tr><tr><td>0.6-0.7</td><td>4,8</td><td>5,6</td><td>6,4</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,4</td><td>5,7</td><td>5,3</td></tr><tr><td>0.7-0.8</td><td>4,3</td><td>5,2</td><td>6,0</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,0</td><td>5,3</td><td>4,9</td></tr><tr><td>0.8-0.9</td><td>4,1</td><td>5,0</td><td>5,8</td><td>6,5</td><td>6,5</td><td>6,0</td><td>5,4</td><td>5,0</td></tr><tr><td>0.9-1</td><td>2,8</td><td>3,8</td><td>4,5</td><td>5,1</td><td>5,1</td><td>4,7</td><td>4,1</td><td>3,7</td></tr></table> <p><b>Abb. FM 27:</b> Empfohlener Betriebsalgorithmus, adaptiert nach ProBat 7.1g, für das erste Betriebsjahr</p> <p>Als <b>Temperaturgrenzwert</b> wird <b>≥ 12 °C</b> für den gesamten Zeitraum festgelegt (gemäß ProBat-Report). Die Abschaltung kann entfallen, sofern die Niederschlagsintensität 2 mm/10min Intervall überschreitet.</p>	Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s)									Nachtzehntel	Monat								4	5	6	7	8	9	10 1/2	10 2/2	2h-0						5,4	5,0	4,2	0-0.1	4,7	5,6	6,5	6,5	6,5	6,4	6,1	5,7	0.1-0.2	5,2	6,0	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,1	0.2-0.3	4,9	5,8	6,5	6,5	6,5	6,5	6,2	5,8	0.3-0.4	4,9	5,7	6,5	6,5	6,5	6,5	6,1	5,7	0.4-0.5	4,9	5,8	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	5,6	0.5-0.6	4,7	5,6	6,4	6,5	6,5	6,4	5,7	5,3	0.6-0.7	4,8	5,6	6,4	6,5	6,5	6,4	5,7	5,3	0.7-0.8	4,3	5,2	6,0	6,5	6,5	6,0	5,3	4,9	0.8-0.9	4,1	5,0	5,8	6,5	6,5	6,0	5,4	5,0	0.9-1	2,8	3,8	4,5	5,1	5,1	4,7	4,1	3,7	Betriebsphase
Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s)																																																																																																																															
Nachtzehntel	Monat																																																																																																																														
	4	5	6	7	8	9	10 1/2	10 2/2																																																																																																																							
2h-0						5,4	5,0	4,2																																																																																																																							
0-0.1	4,7	5,6	6,5	6,5	6,5	6,4	6,1	5,7																																																																																																																							
0.1-0.2	5,2	6,0	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,1																																																																																																																							
0.2-0.3	4,9	5,8	6,5	6,5	6,5	6,5	6,2	5,8																																																																																																																							
0.3-0.4	4,9	5,7	6,5	6,5	6,5	6,5	6,1	5,7																																																																																																																							
0.4-0.5	4,9	5,8	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	5,6																																																																																																																							
0.5-0.6	4,7	5,6	6,4	6,5	6,5	6,4	5,7	5,3																																																																																																																							
0.6-0.7	4,8	5,6	6,4	6,5	6,5	6,4	5,7	5,3																																																																																																																							
0.7-0.8	4,3	5,2	6,0	6,5	6,5	6,0	5,3	4,9																																																																																																																							
0.8-0.9	4,1	5,0	5,8	6,5	6,5	6,0	5,4	5,0																																																																																																																							
0.9-1	2,8	3,8	4,5	5,1	5,1	4,7	4,1	3,7																																																																																																																							
F4	<p><b>Fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus Vestas V136 Anlage</b></p> <p>Auf Basis der vorliegenden Gondelmonitorings wird für das 1. Betriebsjahr folgender Betriebsalgorithmus vorgeschlagen:</p>																																																																																																																														

Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s)								
Nachtzehntel	Monat							
	4	5	6	7	8	9	10 1/2	10 2/2
2h-0						5,1	4,7	3,9
0-0.1	5,1	6,0	6,5	6,5	6,5	6,3	5,9	5,5
0.1-0.2	5,6	6,4	6,5	6,5	6,5	6,5	6,3	5,9
0.2-0.3	5,3	6,2	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	5,6
0.3-0.4	5,2	6,1	6,5	6,5	6,5	6,5	5,9	5,5
0.4-0.5	5,3	6,2	6,5	6,5	6,5	6,4	5,8	5,4
0.5-0.6	5,1	6,0	6,4	6,5	6,5	6,2	5,4	5,0
0.6-0.7	5,1	6,0	6,4	6,5	6,5	6,2	5,5	5,1
0.7-0.8	4,7	5,5	6,0	6,3	6,3	5,8	5,1	4,7
0.8-0.9	4,5	5,4	5,8	6,3	6,2	5,8	5,1	4,7
0.9-1	3,0	4,2	4,5	4,9	4,9	4,5	4,0	3,6

**Abb. FM 28:** Empfohlener Betriebsalgorithmus, adaptiert nach ProBat 7.1g, für das erste Betriebsjahr

Als **Temperaturgrenzwert** wird  $\geq 12\text{ °C}$  für den gesamten Zeitraum festgelegt (gemäß ProBat-Report). Die Abschaltung kann entfallen, sofern die Niederschlagsintensität 2 mm/10min Intervall überschreitet.

F5

**Gondelmonitoring im ersten Betriebsjahr**

In dem ersten Betriebsjahr wird an zwei Anlagen ein Gondelmonitoring durchgeführt, um die Aktivitätsparameter der Fledermäuse am Standort detailliert zu belegen. Hierbei ist ein Waldanlage (WEA01 bzw. WEA02) und die Anlage WEA04 zu beproben. Für die Anlagen WEA03 & WEA05 kann optional auch eine Anpassung erfolgen. Die Messung hat am Stand der Technik und gemäß den Vorgaben der Software ProBat (in der aktuellen Version) erfolgen. Die Verwendung einer gleichwertigen Software, welche dem Stand der Technik entspricht, ist möglich.

Für die WEA EBT04 ist zusätzlich eine Turmmessung an der Rotorblattunterkante durchzuführen.

F6

**Anpassung des Betriebsalgorithmus nach dem ersten Betriebsjahr**

Auf Basis der Gondelmonitorings im ersten Betriebsjahr kann der Betriebsalgorithmus gemäß den Vorgaben angepasst werden. Die Anpassung hat dabei getrennt für die Waldanlagen (WEA01 & WEA02), den Offenlandstandorte mit großer Nabenhöhe (WEA03 & WEA05) und für den Offenlandstandort mit geringer Nabenhöhe (WEA04) erfolgen. Für die Berechnung des Algorithmus sind zumindest zwei Messungen aus dem Raum (bestehende Gondelmonitorings im Rahmen der UVE-Einreichung) zu kombinieren bzw. bei WEA04 sind die Ergebnisse der Turmmessung zu implementieren. Ansonsten ist das Gondelmonitoring auf ein zweites Betriebsjahr zu verlängern.

**F5**

#### Gondelmonitoring im ersten Betriebsjahr

In dem ersten Betriebsjahr wird an zwei Anlagen ein Gondelmonitoring durchgeführt, um die Aktivitätsparameter der Fledermäuse am Standort detailliert zu belegen. Hierbei ist ein Waldanlage (WEA01 bzw. WEA02) und die Anlage WEA04 zu beproben. Für die Anlagen WEA03 & WEA05 kann optional auch eine Anpassung erfolgen. Die Messung hat am Stand der Technik und gemäß den Vorgaben der Software ProBat (in der aktuellen Version) erfolgen. Die Verwendung einer gleichwertigen Software, welche dem Stand der Technik entspricht, ist möglich.

Für die WEA EBT04 ist zusätzlich eine Turmmessung an der Rotorblattunterkante durchzuführen.

**F6**

#### Anpassung des Betriebsalgorithmus nach dem ersten Betriebsjahr

Auf Basis der Gondelmonitorings im ersten Betriebsjahr kann der Betriebsalgorithmus gemäß den Vorgaben angepasst werden. Die Anpassung hat dabei getrennt für die Waldanlagen (WEA01 & WEA02), den Offenlandstandorte mit großer Nabenhöhe (WEA03 & WEA05) und für den Offenlandstandort mit geringer Nabenhöhe (WEA04) erfolgen. Für die Berechnung des Algorithmus sind zumindest zwei Messungen aus dem Raum (bestehende Gondelmonitorings im Rahmen der UVE-Einreichung) zu kombinieren bzw. bei WEA04 sind die Ergebnisse der Turmmessung zu implementieren. Ansonsten ist das Gondelmonitoring auf ein zweites Betriebsjahr zu verlängern.

### 5.7.4 Gesamtbeurteilung

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben für das Schutzgut „Fledermäuse“ vertraglich im Sinne des UVP-G 2000.

## 5.8 Schutzgut Wildökologie

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Wildökologie“ (BIOME 2025B, Einlage D0402) zugrunde.

### 5.8.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt im nördlichen Randbereich des Marchfeldes, welches dort vom Matzner Wald begrenzt wird und in das östliche Weinviertler Hügelland übergeht. Es handelt sich um einen intensiv genutzten Forst, mit zum Teil alten, naturnahen Beständen. Nördlich und südlich an den Wald angrenzend werden die sanften Hügel landwirtschaftlich intensiv bestellt. Neben Weinbauflächen und anderen Kulturen auf kleinen Parzellen gibt es auch größere Äcker innerhalb des UG. Die geplanten Anlagestandorte befinden sich südwestlich von Ebenthal, nordöstlich von Prottes und nordwestlich von Ollersdorf. Die Landesstraße L11, zwischen Ebenthal und Prottes verläuft mitten durch das UG und trennt die beiden westlichen Anlagestandorte im Wald von den, östlich der Straße gelegenen Standorten im Offenland. Ein einfaches Forst- und Feldwegenetz ist vorhanden, welches in großen Teilen nur als rudimentär zu bezeichnen ist.

Das UG wurde für die Betriebsphase mit einem Radius von einem Kilometer um die geplanten WEA festgelegt, um eine detaillierte Betrachtung in Hinblick auf die Wildökologie vorzunehmen. Während der Bauphase sind neben den Anlagestandorten die weiteren Manipulationsflächen wie Montageflächen, Zuwegungen und Ableitung relevant.

Die vorliegenden Daten zur Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs basieren auf Freilanderhebungen, die im Zuge des „UVE Fachbeitrags: Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) erhoben wurden. Zusätzliche Informationen wurden vom niederösterreichischen Landesamt (Jagdreviergrenzen), sowie von dem Jagdleiter der Eigenjagden (EJ) Jagdgehege Coburg Ebenthal und EJ Coburg Ebenthal – freie Wildbahn (Herr Sachsen-Coburg und Gotha), sowie der Genossenschaftsjagd (GJ) Ebenthal (Herr Loibl) eingeholt.

#### 5.8.1.1 Wildarten im Untersuchungsgebiet

Rotwild kommt im gesamten Bearbeitungsgebiet als Standwild vor. Es sind sowohl die bewaldeten Bereiche als auch die Offenlandflächen des UG wichtiger Bestandteil des Rotwildhabitats. Während die Waldflächen vorrangig als Ruheräume und Einstände genutzt werden, findet das Rotwild vor allem auf den freien Flächen ein gutes Äsungsangebot vor. Westlich der L11 gibt es mit der Wiese westlich des Weißen Marterls, außerhalb des Zaunes des Jagdgatters, eine solche Fläche. Auf der östlich der L11 gelegenen Seite werden von der EJ Coburg Ebenthal - freie Wildbahn, die landwirtschaftlich genutzten Flächen, als „Biodiversitätsflächen“ bewirtschaftet und sollen dem Wild ein zusätzliches, attraktives Äsungsangebot bieten. Aber auch die freien Flächen am Waldrand in der GJ Ebenthal bieten gute Äsung. All diese genannten Bereiche dienen dem Rotwild während der Brunft zudem als Brunftplätze.

Die zweithäufigste im UG vorkommende Schalenwildart ist das Rehwild. Dessen Einstandsgebiete verteilen sich, ähnlich wie beim Rotwild über die gesamte Waldfläche des UG. Von traditionellen Einständen kann man dabei jedoch nicht sprechen, vielmehr ändern sich diese abhängig vom Entwicklungsstadium des Waldes und der Jahreszeit, stetig. Im Offenland profitiert das Rehwild ebenso von den teilweise wildfreundlich bewirtschafteten Agrarflächen, sowie von der kleinstrukturierten Landschaft im Allgemeinen. Ein gutes Äsungsangebot, durchsetzt von vielen kleinen als Deckungsraum dienenden Hecken und Böschungen und der nahe Wald als Einstandsgebiet wirken sich positiv auf das Wild aus.

Schwarzwild ist fast ebenso häufig vertreten im UG, wie das Rehwild. Dieses hält sich bevorzugt im geschlossenen Wald auf, wo es neben Einstand und Deckung, aufgrund der teilweise alten Waldbestände mit großen Eichen und Buchen, auch ein reiches Angebot an Äsung vorfindet. Dennoch kommt es immer wieder, größtenteils am Waldrandbereich, zu erheblichen Ernteaussfällen bestimmter Kulturen als Folge von Wildschäden durch Schwarzwild. Dieses sei jedoch schwierig zu Bejagen, aufgrund der Waldgröße und dem damit verbundenen häufigen Wechsel des Schwarzwildes zwischen den einzelnen Jagdrevieren.

Dam- und Muffelwild sind ebenso als Standwild im UG vorhanden. Während sich das Damwild, von der Slowakei kommend, erst in den letzten Jahren als Standwild etablieren konnte, gibt es vom Muffelwild schon seit längerer Zeit eine größere Population innerhalb der Waldflächen des erweiterten UGs. Beide Wildarten werden auch von den zuständigen Jagden innerhalb des UG in geringen Stückzahlen bejagt. Es handelt sich um allochthone Wildarten, die sich gebietsweise in Österreich, nach erfolgreicher Gefangenschaftsflucht bzw. gezieltem Aussetzen für jagdliche Zwecke, etablieren konnten. Vor allem das Damwild sei laut dem Jagdleiter der GJ Ebenthal besonders problematisch aus forstlicher Sicht. Von diesem gehe, gegenüber den heimischen Schalenwildarten, ein erhöhter Verbissdruck aus.

Niederwild spielt im UG keine wesentliche Rolle, generell sind die Niederwildbestände seit Jahrzehnten stark rückgängig (Hackländer 2014). Feldhasen, Fasane und Wachteln finden im östlichen Teil des UG (innerhalb der Zuständigkeitsgrenzen der EJ Coburg Ebenthal – freie Wildbahn und der GJ Ebenthal) zwar einen überdurchschnittlich guten Niederwildlebensraum vor, jedoch kommt es in diesem Bereich kaum zu einer Bejagung von Niederwild. Dafür sei der Bereich aufgrund einer Kombination aus Topografie, Weinbauwirtschaft und der geringen anteilhaften Größe nicht gut genug geeignet.

#### **5.8.1.2 Wildlebensraum**

Das UG des geplanten WP Ebenthal liegt im östlichen Weinviertler Hügelland. Die Anlagen liegen teilweise am Rand eines ausgedehnten Waldgebietes und teilweise in einer waldfreien Bucht, die von Wein- und Ackerbau geprägt ist. Die Böden hier sind trockene bis mäßig trockene, stark kalkhaltige Kulturroh- und Schwarzerdeböden über Löss (eBOD). Punktuell gibt es Ackerbrachen und Gehölze auf Böschungen sowie kleinere Waldstücke. Gewässer und Feuchtgebiete fehlen völlig im UG. Beim Herrschaftswald, in dem zwei Anlagen geplant sind, sowie im westlich daran angrenzenden Teil des UG handelt es sich um eingezäunte, trockenwarme Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder, die jagdlich intensiv genutzt werden. Es wechseln sich hier naturnahe Mittelwälder mit naturfernen Niederwäldern ab. Die Verkehrsanbindung des UG ist gut, da es von der L11 durchquert wird.

Die Landesstraße L11 verläuft direkt durch das UG und stellt eine erhebliche Gefahr für wechselndes Wild dar. Die Umzäunung des Jagdgeheges kann als ökologische Falle für wechselndes Wild gesehen werden. Daher kommt es zu viel Fallwild entlang der L11 innerhalb des UG. Weitere Störungen im UG gehen von Freizeitnutzenden, wie Wanderern und Radfahrern aus. Nicht zuletzt, weil das lokale Wegenetz diesbezüglich in den letzten Jahren ausgebaut wurde.

#### **5.8.1.3 Wildtierkorridore**

Das Netz an Wildtierkorridoren ist wichtig für die Konnektivität der Landschaft aus Sicht von bodenlebenden Wildtieren. Es wurde vorwiegend für große Säugetierarten, wie beispielsweise Rotwild und Wolf, eingeschränkt auch Braunbär, Luchs und Elch konzipiert. Aber auch kleinere bodengebundene Arten, wie die Wildkatze sind auf ein solches Netzwerk von Korridoren angewiesen. Diese Arten haben hohe Ansprüche an ihren Lebensraum, benötigen große Territorien und reagieren sensibel auf

Lebensraumzerschneidung (Egger et al. 2012). Vor allem Jungtiere & Männchen sind in der Lage, über große Distanzen zu Wandern und neue Gebiete zu erschließen.

Die ausgewiesenen Korridore (NÖ Atlas 2024, ConNat 2020) sollen diese Funktionen gewährleisten und tragen wesentlich zur Umsetzung der Ziele der Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+ (Umweltbundesamt 2022, Leitner et. al 2018) bei.

Der internationale Weinviertel Korridor verläuft direkt durch das UG. Er zieht sich, ausgehend vom Alpen – Karpaten Korridor östlich des UG nach NW bis er zwischen Retz und Laa/ Thaya nach Tschechien führt. Der regionale Tallesbrunn Korridor schließt von Süden kommend innerhalb der Grenzen des UG an den Weinviertel Korridor an. Zudem gelten Teile des UG, sowie der östlich und das UG angrenzenden Gemeindewald als Bestandsflächen des Alpen-Karpaten Korridors selbst (Egger et al. 2012, NÖ-Atlas 2024). Es handelt sich bei der Abbildung jedoch bloß um eine schematische Darstellung des tatsächlichen Zustandes. Es wird dabei nämlich außer Acht gelassen, dass weite Teile innerhalb des UG aufgrund der Umzäunung der Jagdgehege nicht als Wildtier Korridor zur Verfügung stehen.

## 5.8.2 Auswirkungsanalyse

### Auswirkungen während der Bauphase für das Wild:

Ablauf der Bautätigkeiten während der Bauphase:

- Kleinflächige Rodungen
- Kabelleitungsbau
- (Aus-)Bau der Zufahrtswege
- Bau der Kranstell- und Montageflächen
- Fundamentbau
- Anlagenbau
- Rückbau und Rekultivierung der temporären Flächen

Im Zuge der Bauphase sind deutliche Störungen durch die Bautätigkeiten zu erwarten.

### Auswirkungen während der Bauphase für das Wild:

Während der Betriebsphase sind die Störwirkungen durch die WEA selbst (Lärm und Schattenwurf, Signalbefeuern in der Nacht), die Störwirkungen durch Folgeerscheinungen (z.B. erhöhte menschliche Präsenz durch Wartungsarbeiten) und die dauerhaften Habitatveränderungen zu berücksichtigen.

### 5.8.3 Maßnahmen

Für das Schutzgut „Wild“ sind folgende Maßnahmen erforderlich.

Tabelle 24: Maßnahmen Fachbeitrag Wildökologie

Nr.	Maßnahmen – Fachbeitrag Wildökologie	
<b>WI_01</b>	Keine Bauarbeiten an den Anlagenstandorten WEA03, WEA04 und WEA05 während des Septembers aufgrund der Nahgelage zu den Rotwildbrunftplätzen. Arbeit im Inneren der Anlagen wie elektrotechnische Installationen und Arbeiten zur Vorbereitung der Inbetriebnahme sind jedoch auch in diesem Zeitraum vertretbar.	<b>Bauphase</b>
<b>WI_02</b>	Für die temporären Rodungen sind Aufforstungsmaßnahmen mit standortgerechten Gehölzen vorgesehen, um die Deckungsfunktion im Wildlebensraum ehebaldig wieder zu erfüllen. (Maßnahme WÖ_02)	
<b>WI_03</b>	Im Falle einer allfälligen Entfernung bzw. Verlegung jagdlicher Reviereinrichtungen ist der betreffende Jagdausübungsberechtigte rechtzeitig zu verständigen. Die Wahl des Ersatzstandorts hat in Absprache mit dem Jagdausübungsberechtigten zu erfolgen.	
<b>WI_04</b>	Die Fundamentflächen und die rückbaubaren Flächen, die nach Humusierung nicht wieder land- bzw. forstwirtschaftlich genutzt werden sollen oder können, sind mit Humus zu überdecken, mit geeignetem Saatgut zu besäen und in der Folge weitestgehend der Sukzession zu überlassen bzw. maximal ein- bis zweimal jährlich zu mähen.	
<b>WI_05</b>	Keine Wartungsarbeiten an den Anlagen in der Morgen- und Abenddämmerung, sowie in der Nacht, um den Wildtieren die nötigen Ruhephasen zu gewähren.	<b>Betriebsphase</b>
<b>WI_06</b>	Um den Verlust von einzelnen Bestandteilen des Wildhabitats durch die permanenten Rodungen zu kompensieren, sind Wiederaufforstungen im Verhältnis 1:3 mit standortgerechten Gehölzen vorzunehmen. (Maßnahme WÖ_01)	
<b>WI_07</b>	Um den Verlust des Wildhabitats (permanente Flächenbeanspruchung) im Osten des UG zu kompensieren, sind Ausgleichsflächen im Verhältnis von mindestens 1:1 zu schaffen und auf Dauer des Betriebs zu erhalten. Es sind wenigstens <b>605 m² Baum-/Strauchhecken</b> und <b>1.500 m² extensive Ackerbrachen</b> im östlichen Untersuchungsgebiet in walddnahen Bereichen (in höchstens 500 m Entfernung zum Waldrand Gemeindewald, Herrschaftswald, Hochrain) anzulegen. Die Ausgleichsflächen sind über die Maßnahmengestaltung des UVE-Fachberichts Naturschutz und Lebensräume (Maßnahme VEG01 & VEG02) abgedeckt, sofern die Anlage innerhalb der Potenzialabgrenzung in Abbildung 10 erfolgt.	

### 5.8.4 Gesamtbewertung

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kann während der Bau- und Betriebsphase des Windparks Ebenthal eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung für den Fachbereich Wildtierökologie ausgeschlossen werden.

## 5.9 Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft“ (RURALPLAN 2025F, Einlage D0403) zugrunde.

Es kann zu Beeinträchtigungen von Waldflächen durch die Anlagenstandorte mit den umliegenden Kranstellflächen, dem Wegebau sowie der Windparkverkabelung kommen. Dabei wird ein Untersuchungsradius (Puffer) von 200 m um die Anlagenmittelpunkte gelegt. Um die Windparkverkabelung, Kranstellflächen und Zuwegungen wird ein Untersuchungsradius von 50 m festgesetzt.

### 5.9.1 Bestandsanalyse

#### 5.9.1.1 Vegetationsverhältnisse

Der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2025A, Einlage D0401) beschreibt das Untersuchungsgebiet folgendermaßen:

*„Das Planungsgebiet liegt südwestlich von Ebenthal, nordwestlich von Ollersdorf und nordöstlich von Prottes im Bezirk Gänserndorf im östlichen Weinviertler Hügelland. Es ist geprägt von einem ausgedehnten Waldgebiet mit trockenwarmen Eichenmischwäldern und dem von Acker- und Weinbau geprägtem Offenland. Drei WEA befinden sich einer waldfreien Bucht zwischen Gemeindewald und Herrschaftswald und zwei WEA im nördlichen Randbereich des Herrschaftswaldes“* (BIOME 2025A, Einlage D0401, S. 9).

Die Biotoptypen und deren Sensibilität (gem. (BIOME 2025A, Einlage D0401)) werden in folgender Tabelle 25 zusammengefasst.

Tabelle 25: Sensibilität Vegetationsverhältnisse

Biotoptypen	Rodungen und Fällungen	Sensibilität
02-Wildacker	Rodung 02, 05	gering
05-Ruderaler Ackerrain/Neophytengebüsch/Baum-/Strauchhecke	Rodung 07	mäßig
07-Artenarme Ackerbrache	Rodung 08	gering
13-Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation	Rodung 03	mäßig
21-Baum-/Strauchhecke	Rodung 08	hoch
23-Thermophiles Trockengebüsch tiefgründiger Standorte	Rodung 08	mäßig
25-Strauchmantel trocken-warmer Standorte	Fällung 01	mäßig
	Rodung 01	mäßig
26-Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald (naturnah, FFH-LRT 91G0*)	Fällung 04	mäßig
	Rodung 01, 03, 04, 05	gering
	Fällung 02, 03	
	Rodung 01, 02, 03, 04, 05	
28-Steppenwald (naturnah, FFH-LRT 91G0*)	Fällung 01, 02, 04	sehr hoch
	Rodung 01, 04	
	Fällung 01	hoch
	Rodung 01	
30-Steppenwald/Eschen-/Robinienforst (FFH-LRT 91G0*)	Rodung 06	hoch
31-Junge Laubbaumaufforstung	Fällung 01	gering



Biotoptypen	Rodungen und Fällungen	Sensibilität
31-Junge Laubbaumaufforstung	Rodung 01	gering
34-Vorwald	Rodung 04	gering
41-Befestigte Straße/Ruderaler Ackerrain	Rodung 06	gering
42-Befestigte Straße/Grünland-Ackerrain	Fällung 01	hoch
42-Befestigte Straße/Grünland-Ackerrain	Rodung 01	hoch
44-Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain	Rodung 06, 07	mäßig
45-Unbefestigte Straße	Fällung 01, 02, 03, 04	mäßig
	Rodung 01, 02, 03, 04, 05	
<b>Gesamt</b> Da es sich bei den vorliegenden Flächen überwiegend um mäßige bis hoch sensible Biotoptypen handelt, und die als sehr hoch eingestuften Biotoptypen nur randlich betroffen sind, wird die Sensibilität der Vegetationsverhältnisse als mäßig eingestuft.		<b>hoch</b>

Quelle: BIOME 2025A, Einlage D0401

### 5.9.1.2 Waldentwicklungsplan

Der Waldentwicklungsplan (WEP) als bundesweites Instrument der forstlichen Raumplanung trifft Aussagen zur vorausschauenden Planung der Waldverhältnisse. Dargestellt werden die Waldflächen und die Wirkungen des Waldes, welche in die vier Waldfunktionen – Nutzwirkung, Schutzwirkung, Wohlfahrtswirkung und Erholungswirkung – gegliedert sind (FORSTG 1975).

Die Sensibilität der für die Beurteilung relevanten Funktionsflächen, welche durch konkrete Rodungsmaßnahmen betroffen sind, werden in folgender Tabelle 26 zusammengefasst.

Tabelle 26: Sensibilität Waldentwicklungsplan

Funktions- fläche-Nr.	Leitfunktion	Schutz- funktion	Wohlfahrts- funktion	Erholungs- funktion	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
8	Nutzfunktion	2	2	1	„Matzener Wald“ Eichen, Hainbuchen, Robinien, Kiefer, Mittelwald, Weingärten, Jagdgatter	mäßig
<b>Gesamt</b> Da es sich bei der vorliegenden Fläche überwiegend um eine Funktionsfläche mit mäßiger Wertigkeit handelt, und diese Fläche mit einer Nutzfunktion ausgewiesen ist, wird die Sensibilität des Kriteriums Waldentwicklungsplan als <b>mäßig</b> eingestuft.						<b>mäßig</b>

Quelle: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) 2007

### 5.9.1.3 Waldausstattungsgrad

Das ggst. Untersuchungsgebiet wird gem. KILIAN ET AL. 1993 dem Hauptwuchsgebiet 8 - „Sommerwarmer Osten“, Wuchsgebiet 8.1 - „Pannonisches Tief- und Hügelland“ zugeordnet. Die Lage des ggst. Wuchsgebietes wird folgendermaßen beschrieben:

*„Weinviertel einschließlich Horner Bucht, Tullner Becken im Westen bis zur Verbreitungsgrenze des Tschernosem, Marchfeld, Wiener Becken und kleine ungarische Tiefebene bis zum Günsler Gebirge, einschließlich Leithagebirge, Hainburger Berge und Becken von Oberpullendorf-Deutschkreutz“ (KILIAN ET AL. 1993, S. 49).*

Die Umgrenzung des Wuchsgebietes wird wie folgt beschrieben:

*„Im Nordwesten Böhmisches Masse: Oberwölbling -Krems - Schiltern - Zöbing - Maissau - Rosenberg -Brunn/Wild - Maria Dreieichen - Harmannsdorf-Eggenburg - Pulkau - Retz; im Norden und Osten Staatsgrenze“ (KILIAN ET AL. 1993, S. 49).*

Gemäß Waldentwicklungsplan (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) 2006) der Bezirke Gänserndorf und Mistelbach ergibt sich für die Standortgemeinde folgender Waldflächenanteil:

Tabelle 27: Sensibilität – Waldausstattungsgrad

Gemeinde	Waldausstattungsgrad [%]	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
<b>Ebenthal</b>	40,6	In der Gemeindefläche von 1.814 ha sind 736 ha als Waldfläche ausgewiesen.	mäßig
<b>Gesamt</b> Da es sich bei der vorliegenden Gemeinde überwiegend um eine Gemeinde mit hohem Waldausstattungsgrad handelt, wird die Gesamtsensibilität als <b>mäßig</b> eingestuft.			mäßig

Quelle: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) 2007

### 5.9.1.4 Zusammenfassende Bestandsanalyse

In Tabelle 28 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

Tabelle 28: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterium		
Vegetationsverhältnisse	Überwiegend Biotoptypen mit hoher Sensibilität durch Rodungen betroffen.	
Waldentwicklungsplan	Überwiegend Funktionsflächen mit mäßiger Wertigkeit (Schutzfunktion und Wohlfahrtsfunktion mit einer Werteziffer 2 und Erholungsfunktion mit einer Werteziffer 1).	
Waldausstattungsgrad der Standortgemeinden	Waldflächenanteil über 40 %	

Kriterium		
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Sensibilität wird aufgrund der Kriterien als mäßig eingestuft.	

## 5.9.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 29 wird die Eingriffsintensität der Wirkfaktoren zusammengefasst.

*Tabelle 29: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität*

Waldökologie		
Waldflächenverlust durch Rodungen	dauerhafte und befristete großflächige Rodungen	
Auswirkungen auf die Waldfunktionen	keine bis geringe Auswirkungen auf die relevanten Funktionen gem. Waldentwicklungsplan (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) 2007)	
Schattenwurf	keine bis geringe Auswirkungen möglich (Schattenwurf im Bereich der natürlichen Schwankungsbreite der Sonnenscheindauer)	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit mäßig eingestuft.	

In Tabelle 30 wird die Eingriffserheblichkeit im Untersuchungsgebiet ermittelt.

*Tabelle 30: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit*

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Waldökologie</b>	mäßig	mäßig	mittel

## 5.9.3 Maßnahmen

*Tabelle 31: Maßnahmen – Fachbeitrag Waldökologie (Bauphase)*

Nr.	Maßnahmen – Fachbeitrag Waldökologie
<b>WÖ_01</b>	Aufgrund der Festlegungen des Waldentwicklungsplanes und der Lage der betroffenen Waldflächen in einer unterbewaldeten Region ist für die dauerhaften Rodungsflächen von einem Aufforstungsverhältnis von 1:3 auszugehen.  Die Ersatzaufforstungsflächen werden in derselben Katastralgemeinde oder in einer benachbarten Katastralgemeinde zu liegen kommen.
<b>WÖ_02</b>	Die befristeten Rodungsflächen sind nach Fertigstellung der Anlagen und Beendigung der Bautätigkeiten wieder im selben Ausmaß zu rekultivieren und aufzuforsten.

Zusätzlich wird auf die Maßnahmen des Fachbeitrages „Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume“ (BI-OME 2025A, Einlage D0401) verwiesen, denn diese Maßnahmen wirken ebenso auf das Schutzgut Waldökologie und erhöhen zusätzlich die Maßnahmenwirksamkeit.

#### **5.9.4 Gesamtbewertung**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft können als keine bis sehr gering und somit als nicht erheblich eingestuft werden.

Daher wird das gegenständliche Vorhaben bezüglich des Schutzgutes Waldökologie und Forstwirtschaft als umweltverträglich beurteilt.

## 5.10 Schutzgut Boden und Fläche

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Boden und Fläche“ (RURALPLAN 2025A, Einlage D0502) zugrunde.

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Boden und Fläche wird wie folgt abgegrenzt:

- 200 m Puffer um den Anlagenmittelpunkt
- 50 m Puffer um das Wegenetz – Neubau
- 50 m Puffer um Logistik- und Lagerflächen

### 5.10.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet befindet sich gem. der österreichischen Bodenkartierung im Kartierungsbe-  
reich 27 „Gänserndorf“.

Folgende Bodentypen weist das Untersuchungsgebiet auf:

- Schwarzerden
  - Tschernosem
- Umgelagerte Böden
  - Kolluvium
  - Kulturrohboden

Das Untersuchungsgebiet kommt zu 48 % im Waldgebiet zu liegen, folglich befinden sich zwei der fünf geplanten Anlagenstandorte des WP Ebenthal allesamt in einem Waldgebiet. Im Untersuchungsgebiet ist der Bodentyp Tschernosem (TS) am meisten verbreitet. Es handelt sich hierbei überwiegend um Tschernosem aus Löß. Der Bodentyp Kulturrohboden und der Bodentyp Kolluvium sind ebenso im Untersuchungsgebiets vertreten.

#### 5.10.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

Im Rahmen des Bodenschutzkonzeptes (RURALPLAN 2024A, Einlage D0501) wurden eine detaillierte Bodenfunktionsbewertung gem. dem Leitfaden „Die Schutzgüter Boden und Fläche in der Einzelfallprüfung und in der Umweltverträglichkeitsprüfung“ (BMK 2023) sowie eine Ermittlung des Funktionserfüllungsgrades (FEG) durchgeführt. Die Ergebnisse werden in der Folge zusammenfassend dargestellt.

In der folgenden Tabelle 32 wird die Sensibilität, der im Untersuchungsgebiet vorliegenden Bodentypen, dargestellt.

*Tabelle 32: Sensibilität Schutzgut Boden*

Bodentyp	Bodenfunktion	FEG	Sensibilität	Gesamt-sensibilität
Tschernosem	Produktionsfunktion	4	hoch	hoch
	Abflussregulierung	4	hoch	

Bodentyp	Bodenfunktion	FEG	Sensibilität	Gesamt-sensibilität
	Lebensraumfunktion	4	hoch	
	Kriterium Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften	1-2	gering	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	4	hoch	
<b>Kolluvium</b>	Produktionsfunktion	5	sehr hoch	<b>sehr hoch</b>
	Abflussregulierung	5	sehr hoch	
	Lebensraumfunktion	5	sehr hoch	
	Kriterium Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften	1-2	gering	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	5	sehr hoch	
<b>Kulturrehoboden</b>	Kriterium Natürliche Bodenfruchtbarkeit	4	hoch	<b>hoch</b>
	Kriterium Abflussregulierung	4	hoch	
	Kriterium Lebensraum für Bodenorganismen	4	hoch	
	Kriterium Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften	1-2	gering	
	Kriterium Filter und Puffer für Schadstoffe	4	hoch	

### 5.10.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 33 und Tabelle 34 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten ermittelt.

*Tabelle 33: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase*

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Flächenbedarf</b>	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering
	Kulturrehoboden	hoch	gering	gering

*Tabelle 34: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase*

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Flächenbedarf</b>	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering
<b>Belastungen des Bodens durch flüssige Schadstoffe</b>	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering
<b>Schattenwurf</b>	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering

### 5.10.3 Maßnahmen

Die Wirkungsintensität der im Rahmen der Planung des Windpark-Layouts, der Errichtungsphase und der Konstruktion der Anlagenteile vorgesehenen Maßnahmen führt dazu, dass die Prüfung auf mögliche, erhebliche nachteilige bzw. vorteilhafte Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt geringe Eingriffserheblichkeiten feststellen lässt.

Aufbauend auf dieser Bewertung sind grundsätzlich keine Maßnahmen zur Vermeidung, Einschränkung oder zum Ausgleich von wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt erforderlich.

Dennoch werden folgende grundlegende Maßnahmen für die Bau- und Betriebsphase getroffen:

#### 5.10.3.1 Bauphase

Tabelle 35: Maßnahmen – Fachbeitrag Boden und Fläche (Bauphase)

Nr.	Fachbeitrag Boden und Fläche
<b>B_01</b>	Sämtliche temporäre Flächen werden nach der Bauphase entsprechend den „Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung“ (BMLFUW 2012) rückgebaut. Somit wird eine sachgerechte und standortangepasste Bodenrekultivierung entsprechend dem Stand der Technik sichergestellt.
<b>B_02</b>	Bodenarbeiten nur bei entsprechender Witterung und geeigneter Bodenfeuchte durchführen. Die Auswahl der Maschinen ist an Bodenfeuchte und Bodenart anzupassen. Der Einsatz von Baggermatten (auf häufig befahrbaren Strecken, bei Einsatz schwerer Maschinen) soll bei Bedarf berücksichtigt werden. Bei schlechter Witterung werden nur unbedingt notwendige Tätigkeiten durchgeführt.
<b>B_03</b>	Auf neu zu errichtenden Wegen werden soweit technisch möglich versickerungsfähige Beläge ausgeführt.
<b>B_04</b>	Sollten während der Bauphase durch Störfälle, Unfälle oder unsachgemäßen Umgang schädliche Stoffe freigesetzt und der Boden in weiterer Folge kontaminiert werden, sind diese Vorfälle zu dokumentieren sowie örtlich zuzuordnen. Das kontaminierte Material muss entsprechend entsorgt werden. Der Boden ist durch gleichwertiges Material zu ersetzen.



### 5.10.3.2 Betriebsphase

*Tabelle 36: Maßnahmen – Fachbeitrag Boden und Fläche (Betriebsphase)*

Nr.	Fachbeitrag Boden und Fläche
<b>B_05</b>	Sollte während der Betriebsphase eine Kontaminierung des Bodens auftreten, sind diese Vorfälle zu dokumentieren sowie örtlich zuzuordnen. Das kontaminierte Material muss entsprechend entsorgt werden. Der Boden ist durch gleichwertiges Material zu ersetzen.

### 5.10.4 Gesamtbeurteilung

Die Schutzgüter Boden und Fläche wurden im konkreten Untersuchungsgebiet als hoch bzw. sehr hoch sensibel bewertet. Die Eingriffsintensitäten der unterschiedlichen Maßnahmen in der Bau- und Betriebsphase werden als gering eingestuft. Folglich werden die Eingriffserheblichkeiten des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Fläche als gering bewertet. Dennoch wurden zusätzliche Vorsorgemaßnahmen mit geringer Wirkung gesetzt.

Zum Bodenschutzkonzept kann auf die Einlage (RURALPLAN 2024A, Einlage D0501) verwiesen werden.

Daher wird das gegenständliche Vorhaben bezüglich des Schutzgutes Boden als umweltverträglich beurteilt.

## 5.11 Schutzgut Wasser

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Wasser“ (RURALPLAN 2025G, Einlage D0601) zugrunde.

### Oberflächengewässer

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Oberflächengewässer wird wie folgt abgegrenzt ersichtlich:

- 600 m Puffer um die Anlagenmittelpunkte
- 15 m Puffer um das Wegenetz - Neubau, Ertüchtigung
- 15 m Puffer um die Trasse der Windparkverkabelung

### Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Grundwasser wird wie folgt abgegrenzt:

- 600 m Puffer um die Anlagenmittelpunkte

## 5.11.1 Bestandsanalyse - Oberflächengewässer

### 5.11.1.1 Oberflächengewässer – Zustand fließender Oberflächengewässer

Der Nationale Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) (BMLRT 2022) des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus stellt eine flussgebietsbezogene Planung gemäß der EU-Wasser-Rahmenrichtlinie (WR-RICHTLINIE 2000/60/EG) dar.

Der NGP ist von der Bundesministerin in Zusammenarbeit mit den wasserwirtschaftlichen Planungen der Länder alle sechs Jahre zu erstellen. Der NGP 2021 (BMLRT 2022) schreibt die Maßnahmenplanung des ersten NGP 2015 (BMLFUW 2017) fort und ersetzt diesen. Die wasserwirtschaftliche Rahmenplanung basiert auf einem integrierten Ansatz zum Schutz, zur Verbesserung und zur nachhaltigen Nutzung der Gewässer und erstreckt sich über die Planungsperiode 2022 bis 2027 (BMLRT 2022).

Gem. Niederösterreich-Atlas des Amtes der NÖ Landesregierung (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2024c) befindet sich folgendes fließendes Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet:

- Sulzbach

### 5.11.1.2 Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer

Im definierten Untersuchungsgebiet des ggst. Windparkprojektes befinden sich gem. Zustandsbewertung des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans (BML 2021) keine stehenden Oberflächengewässer.

### 5.11.1.3 Drainagen und Entwässerungsgenossenschaften

Laut AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2024B befinden sich im ggst. Untersuchungsgebiet befinden sich im ggst. Untersuchungsgebiet keine Entwässerungsgenossenschaften und Drainagen.

#### 5.11.1.4 Hochwasserabflussbereiche

Nach Angaben der abrufbaren Daten des Niederösterreich-Atlas (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2024B) und der eHORA-Plattform (BML 2024) kommen die Anlagenstandorte in keinem Hochwasserabflussbereich zu liegen.

#### 5.11.1.5 Relevante Nutzungsrechte

Die Abfrage des NÖ Wasserdatenverbundes (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2024B) ergab, dass im definierten Untersuchungsgebiet keine eingetragenen, relevanten Nutzungsrechte vorzufinden sind.

#### 5.11.1.6 Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer

In Tabelle 37 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

*Tabelle 37: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer*

Schutzgut Oberflächengewässer		
Ökologischer / Chemischer Zustand fließende Oberflächengewässer	Die fließenden Oberflächengewässer befinden sich in einem mäßigen Zustand.	
Ökologischer / Chemischer Zustand stehende Oberflächengewässer	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten stehenden Oberflächengewässer.	
Drainagen und Entwässerungsgenossenschaften	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine Entwässerungsgenossenschaften und Drainagen.	
Hochwasserabflussbereich	Die Anlagenstandorte kommen in keinem Hochwasserabflussbereich zu liegen.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten Nutzungsrechte.	
<b>Gesamtbewertung Schutzgut Oberflächengewässer</b>	Die Sensibilität des Oberflächengewässers wird aufgrund der Kriterien als <b>gering</b> eingestuft.	

### 5.11.2 Bestandsanalyse – Grundwasser

#### 5.11.2.1 Grundwasserleittyp

Die Anlagenstandorte befinden sich im Bereich des Grundwasserleittyps Porengrundwasser.

#### 5.11.2.2 Grundwasserkörpergruppe

Das Untersuchungsgebiet, das sich aus Pufferbereichen um die Anlagenstandorte zusammensetzt, liegt im Bereich der Grundwasserkörpergruppe GK 100095 - Weinviertel [MAR] (Porengrundwasser) (UBA 2023).

Als Porengrundwasser bezeichnet man Grundwasser in Locker- oder Festgesteinen, deren durchflusswirksame Hohlräume überwiegend aus Poren gebildet werden. Die Gewinnung erfolgt vor allem aus Brunnen. Typische Porengrundwasserleiter in Österreich finden sich insbesondere in großen Tal- und Beckenlandschaften wie beispielsweise dem Rheintal, Inntal, Jaunfeld, Leibnitzer Feld, Eferdinger Becken, Südliches Wiener Becken oder Seewinkel. Diese Grundwasservorkommen finden sich einerseits in den mehrschichtig aufgebauten Ablagerungsschutt (Schotter, Kiese, Sande) der Alpen und andererseits auch in den ehemaligen Meeressedimentablagerungen. Dabei sind Tiefen des gesamten Gesteinsverbandes von bis zu mehreren hundert Metern keine Seltenheit. Das Grundwasser kann wenige Jahre bis mehrere Tausend Jahre alt sein (BML 2022).

Um einen Überblick über den im Untersuchungsgebiet befindlichen Grundwasserkörper zu erhalten, wird dieser in Folge näher beschrieben.

Bei der Grundwasserkörpergruppe Weinviertel [MAR] handelt es sich um eine oberflächennahe Grundwasserkörpergruppe vom Typ Porengrundwasser mit vorwiegend gespannten Druckverhältnissen. Die Grundwasserkörpergruppe Weinviertel [MAR] befindet sich im nordöstlichsten Teil Österreichs. Die Begrenzung im Süden bilden das Marchfeld und die Grundwasserkörpergruppe Weinviertel Donau unterhalb Jochenstein. Im Westen grenzt die Böhmisches Masse an. Die Gesamtfläche umfasst 2008 km<sup>2</sup>, bei einer Längserstreckung von 82 km und einer maximalen Breite von 43 km. Die Aquifermächtigkeit erstreckt sich von 4 bis 20 m bei einem Flurabstand von 1 bis 25 m. Die Deckschichten erstrecken sich mit einer mittleren Mächtigkeit von 4 m über einen Flächenanteil von 25-50 %. Die hydraulische Durchlässigkeit liegt im mittleren Bereich. Niederschlagsversickerung bildet den Hauptanteil der mittleren jährlichen Grundwasserneubildung. Beim Grundwasserleiter (Aquifer Typ) handelt es sich vorwiegend um Porengrundwasser. Sowohl der Hauptanteil als auch der Nebenanteil hat seinen Ursprung im Tertiär – Neogen. 25 % bis 50 % der Fläche der Grundwasserkörpergruppe sind von Deckschichten überlagert (UBA 2023).

Gem. NGP 2021 (BMLRT 2022) befindet sich der Grundwasserkörper in einem guten mengenmäßigen Zustand. Außerdem wird der chemische Zustand des Grundwasserkörpers als gut bewertet.

Mögliche Belastungen für das Grundwasser können sich durch Wasserentnahmen, ausgewiesene Altlasten und die Landwirtschaft ergeben.

Gem. der Landnutzung nach CORINE überwiegen im Bereich des Weinviertels [MAR] landwirtschaftliche Flächen (80,91 %). Wälder und naturnahe Flächen machen rund 12,26 % aus. Wasserflächen nehmen hingegen nur 0,05 % der Fläche in der ggst. Grundwasserkörpergruppe ein. Rund 6,73 % der Flächen gelten in dem Gebiet der GWK-Gruppe Weinviertel [MAR] als bebaut (UBA 2023).

### 5.11.2.3 Flurabstand

Gemäß geotechnischem Gutachten (GEOTEST 2024, Einlage C0202) wurde folgendes zu den Grundwasserverhältnissen bei den Anlagenstandorten festgestellt.

*„In [32] sind keine repräsentativen Grundwasser-Messpegel in der Nähe zum geplanten Windpark verzeichnet. Der Aquifer wird in [31] als Poren-, Kluft- und Karstgrundwasserleiter mit lokalem und begrenztem Grundwasservorkommen beschrieben“ (GEOTEST 2024, Einlage C0202, S. 7).*

*„In den niedergebrachten Kleinbohrungen konnten im September bis Oktober 2024 bis ca. 5,00 m unter GOK keine Wasserzutritte beobachtet werden.“*

„Auf Basis der zur Verfügung stehenden Unterlagen (vgl. auch [36] und [37]) ist von tiefliegenden Grundwasserverhältnissen auszugehen, wobei höher liegende Schichtwässer nicht auszuschließen sind“ (GEOTEST 2024, Einlage C0202, S. 14).

#### 5.11.2.4 Wasserschutz- und -schongebiete

Im ggst. Untersuchungsgebiet sind keine wasserrechtlichen Schutz- und Schongebiete gem. WRG 1959 festgelegt.

#### 5.11.2.5 Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm

Das ggst. Untersuchungsgebiet liegt gem. WRG 1959 in keinem wasserwirtschaftlichen Regionalprogramm.

#### 5.11.2.6 Relevante Nutzungsrechte

In Tabelle 38 sind alle eingetragenen Wasserrechte des NÖ Wasserdatenverbundes (RURALPLAN 2024M, Einlage D0602) sowie jenes Nutzungsrecht, welches im ggst. Untersuchungsgebiet liegt und anhand des aktuellen Orthofotos visuell verortet wurde, angeführt.

Tabelle 38: Sensibilitätsbewertung relevante Nutzungsrechte des Schutzgutes Grundwasser

Eingetragene Nutzungsrechte	Position genauigkeit	Entfernung zum nächsten Anlagenmittelpunkt [m]	Sensibilität
BEWÄSSERUNG Lachinger Fritz GF-5650	grundstücksscharf	60 m	sehr hoch
Gesamt			sehr hoch
* gemessen vom nächsten Anlagenmittelpunkt zur betroffenen Grundstücksgrenze			

Der zugehörige Auszug aus dem Wasserbuch (RURALPLAN 2024M, Einlage D0602) findet sich in den Einreichunterlagen.

### 5.11.3 Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen

Gemäß Altlasten-GIS (BMK 2024) sind im ggst. Untersuchungsgebiet keine Altlasten gem. ALSAG 1989: StF. BGBl. Nr. 299/1989, i.d.g.F. dokumentiert. Weiters sind gem. aktueller Abfrage des Wasserdatenverbundes Niederösterreich (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2024A) keine Altablagerungen bzw. keine Altstandorte im definierten Untersuchungsgebiet erfasst.

#### 5.11.3.1 Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser

In Tabelle 39 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

**Tabelle 39: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser**

Schutzgut Grundwasser		
Grundwasserleitertyp	Im definierten Untersuchungsgebiet befindet sich der Grundwasserleitertyp Porengrundwasser.	
Zustandsbewertung Grundwasserkörpergruppe	Die Grundwasserkörpergruppe befindet sich in einem guten Zustand.	
Flurabstand	Die Sensibilität des Flurabstands wird als gering bewertet.	
Wasserschutzgebiet / Wasserschongebiet	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiet zu liegen.	
Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm	Das ggst. Untersuchungsgebiet liegt in keinem wasserwirtschaftlichen Regionalprogramm.	
Relevante Nutzungsrechte	Ein relevantes Nutzungsrecht mit sehr hoher Sensibilität.	
Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen.	
<b>Gesamtbewertung Schutzgut Grundwasser</b>	Die Sensibilität des Grundwassers wird aufgrund der Kriterien als <b>mäßig</b> eingestuft.	

#### 5.11.4 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 40 und Tabelle 41 werden die Eingriffsintensitäten der Bau – und Betriebsphase der Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser zusammengefasst.

**Tabelle 40: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer**

Bauphase		
Beeinträchtigung im Zuge von Verkabelungsarbeiten	Es kommt zu einer Querung von einem Gewässer mittels Spülbohrung.	
Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten	Es kommt zu keinen Wasserhaltungsmaßnahmen mit Einleitung in Oberflächengewässer.	
Beeinträchtigung von Drainagen und Entwässerungsgenossenschaften	Es sind keine Drainagen bzw. Entwässerungsgenossenschaften durch das Vorhaben betroffen.	
Hochwasserabflussbereich	Es kommt zu keinen Baumaßnahmen im Hochwasserabflussbereich.	
Beanspruchung von Oberflächengewässern	Es kommt zu keinen Baumaßnahmen mit Einfluss auf Oberflächengewässer.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	
Betriebsphase		

Hochwasserabflussbereich	Es liegen keine permanenten Projektflächen im Hochwasserabflussbereich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	

**Tabelle 41: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Grundwasser**

<b>Bauphase</b>		
Flächeninanspruchnahme	Es werden im Zuge des Vorhabens in der Bauphase permanente und temporäre Flächen im Ausmaß von 8,1 ha in Anspruch genommen.	
Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten	Aufgrund von Schicht- bzw. Hangwässern sind geringfügige Wasserhaltungsmaßnahmen im Zuge der Fundamentierungsarbeiten möglich.	
Abfälle und Abwasser	Es sind keine bis geringe Auswirkungen möglich.	
Beanspruchung von Nutzungsrechten	Keine Beanspruchung der Nutzungsrechte durch Projektflächen.	
Beanspruchung von Altlasten, Altstandorten und Altablagerungen	Es sind keine Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen durch die Projektflächen des ggst. Vorhabens betroffen.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>mäßig</b> eingestuft.	
<b>Betriebsphase</b>		
Flächeninanspruchnahme	Im Zuge des Vorhabens ergibt sich in der Betriebsphase eine geringe permanente Flächeninanspruchnahme.	
Austritt wassergefährdender Stoffe	Es sind keine bis geringe Auswirkungen möglich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	

In Tabelle 42 und Tabelle 43 wird die Eingriffserheblichkeit der Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser ermittelt.

**Tabelle 42: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit Schutzgut Oberflächengewässer**

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Bauphase</b>	gering	gering	keine / sehr gering
<b>Betriebsphase</b>		gering	keine / sehr gering



Tabelle 43: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit Schutzgut Grundwasser

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Bauphase	mäßig	mäßig	mittel
Betriebsphase		gering	gering

## 5.11.5 Maßnahmen

### 5.11.5.1 Bauphase

Tabelle 44: Maßnahmen Fachbeitrag Wasser (Bauphase)

Nr.	Maßnahmen – Schutzgut Grundwasser
<b>WA_01</b>	Etwaige Wasserhaltungsmaßnahmen sind auf Grundlage einer Detailerkundung vor Baubeginn je Standort zu konkretisieren und dem Stand der Technik entsprechend umzusetzen.
<b>WA_02</b>	Aufgrund der örtlichen Situation (Vernässungen, Hang- bzw. Schichtwässer) sind Ringdrainagen anzuordnen und zusätzliche Abdichtungen gem. Detailerkundung vor Baubeginn vorzusehen.

## 5.11.6 Gesamtbeurteilung

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser können als keine / sehr gering bis gering und somit als nicht erheblich eingestuft werden. Daher wird das gegenständliche Vorhaben bezüglich der Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser als umweltverträglich beurteilt.

## 5.12 Schutzgut Luft und Klima

Der Fachbeitrag „Luft und Klima“ (RURALPLAN 2025C, Einlage D0701) verweist auf andere Fachbeiträge. Außerhalb der Systemgrenzen des ggst. Fachbeitrages liegen vorgelagerte Produktionsketten sowie der Energieverbrauch, der durch andere Vorhaben bereitgestellt wird.

### 5.12.1 Bestandsanalyse

#### 5.12.1.1 Luftschadstoffe

Zahlreiche Maßnahmen in Österreich und Europa haben die Belastung durch einige Luftschadstoffe drastisch reduziert. Bei manchen Schadstoffen ist die Belastung für die Umwelt allerdings weiterhin zu hoch. Besonders Feinstaub (PM<sub>10</sub>), Ozon und Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>, also NO und NO<sub>2</sub>) können in Konzentrationen auftreten, die zu Beeinträchtigungen der Gesundheit sowie zu negativen Auswirkungen beispielhaft auf empfindliche Ökosysteme führen (UBA 2018).

Die Beschreibung des Schutzgutes Luft erfolgt auf Basis der Jahresberichte der Luftgütemessungen in Niederösterreich. Die nächstgelegenen dauerhaften Luftgütemessstationen befinden sich östlich des ggst. Projektgebietes in Hainburg (9). Es werden die Werte für Schwefeldioxide, Stickstoffoxide, Ozon, Feinstaub und Deposition aus dieser Luftgütemessstation für die Beschreibung des Schutzgutes Luft näher betrachtet.

Die Beurteilung möglicher, nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft erfolgt auf Grund der Berücksichtigung einer möglichen Wechselwirkung zum Schutzgut Mensch (mögliche Gesundheitsbeeinträchtigung) für den identischen Untersuchungsraum des Fachbeitrages „Mensch“ (RURALPLAN 2025D, Einlage D0301). Dieser wird aus der Verbindung der Siedlungsränder der benachbarten Ortschaften gebildet.

#### 5.12.1.2 Klima – Mikroklima

Zur Beschreibung des Klimas werden die Klimadaten der nächstgelegenen, meteorologischen Station der Geosphere Austria Gänserndorf-Stadt herangezogen, die Angaben über den Untersuchungszeitraum 1991-2020 liefert. Diese ist nicht nur die dem Projektgebiet nächstgelegene meteorologische Station, sondern sie repräsentiert auch den geographischen Raum des Projektgebietes am besten. Gänserndorf-Stadt befindet sich ca. 10 km südlich des geplanten Windparks auf einer Seehöhe von 163 m (GEOSPHERE AUSTRIA 2024).

#### 5.12.1.3 Klima – Makroklima

Das gegenständliche Projektgebiet befindet sich geographisch gesehen im östlichen Niederösterreich, was makroklimatisch betrachtet zur Pannonischen Klimaregion zählt.

#### 5.12.1.4 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 45 werden die Sensibilitäten der untersuchten Schutzgüter zusammengefasst.

Tabelle 45: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten

Schutzgut	Kriterium	Sensibilität
<b>Luft</b>	Stickstoffdioxid	mäßig
	Schwefeldioxid	gering
	Ozon	sehr hoch
	Feinstaub	mäßig
	Staubniederschlag	gering
<b>Gesamtbewertung Sensibilität Schutzgut Luft</b>		<b>mäßig-hoch</b>
<b>Klima - Mikroklima</b>	Lufttemperatur	hoch
	Hitzetage	sehr hoch
	Niederschlag	mäßig
<b>Gesamtbewertung Sensibilität Schutzgut Klima - Mikroklima</b>		<b>hoch</b>
<b>Klima - Makroklima</b>		sehr hoch
<b>Gesamtbewertung Sensibilität Schutzgut Klima - Makroklima</b>		<b>sehr hoch</b>

### 5.12.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 46 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Schutzgüter ermittelt.

Tabelle 46: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Luft</b>	mäßig-hoch	gering	gering
<b>Klima - Mikroklima</b>	hoch	gering	gering
<b>Klima - Makroklima</b>	sehr hoch	gering	gering

#### Die positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Die Studie „Wirtschaftsfaktor Windenergie“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie zeigt auf, dass die Errichtung von Windkraftanlagen einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leistet.

Die Nutzung der Windenergie für die Erzeugung elektrischen Stroms spart fossile Energieträger wie z. B. Kohle, Öl oder Gas und gleichzeitig die damit verbundenen Emissionen von Treibhausgasen – vor allem von CO<sub>2</sub>.

Die Berechnung der Treibhausgaseinsparungen basiert dabei auf der Kalkulation der umgesetzten erneuerbaren Energien, wobei angenommen wird, dass diese erneuerbaren Energiemengen jeweils den aktuellen energiedienstleistungsspezifischen Mix an Energieträgern substituiert (BMK 2021, S. 44).

Bei der Bereitstellung von Strom aus Erneuerbaren Energien wird angenommen, dass eine Substitution von österreichischen Stromimporten erfolgt. Daher wurden für das Datenjahr 2020 der nukleare und fossile Anteil des ENTSO-E (Verband Europäischer Übertragungsnetzbetreiber) Mix 2018 auf Monatsbasis herangezogen (BMK 2021). Demnach ist der Emissionskoeffizient für das Datenjahr 2020 auf Basis der Endenergie (gemäß ENTSO-E 2021 und E-CONTROL 2020) auf rund 435 gCO<sub>2äqu</sub>/kW<sub>Hel</sub> festgelegt (BMK 2021, S. 44).

Gemäß Ertragsabschätzung (ENAI RGY 2024) wird der Jahresenergieertrag des ggst. Vorhabens 90,43 GWh betragen.

*Tabelle 47: Die CO<sub>2</sub>-Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Ebenthal*

Prognostizierter Jahresenergieertrag	Eingesparte CO <sub>2</sub> -Emissionen
<b>90,43 GWh</b>	39.337 t / Jahr

Stellt man, die mit dem geplanten Windpark verbundenen Emissionen an ausgewählten Treibhausgasen (= 418 t CO<sub>2</sub> – Äquivalente in 25 Jahren) der voraussichtlich einsparbaren CO<sub>2</sub>-Emission (= 983.426 t CO<sub>2</sub> in 25 Jahren) gegenüber, wird deutlich, dass das Vorhaben eine bedeutende Ressource ist, um CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden.

Daher stellt das geplante Windparkprojekt WP Ebenthal eine deutlich vorteilhafte Auswirkung auf das Schutzgut Klima dar.

### 5.12.3 Maßnahmen

Im Zusammenhang mit dem gegenständlichen Vorhaben auf das Schutzgut Luft und Klima wurden keine möglichen, erheblichen, nachteiligen Auswirkungen festgestellt.

Daher sind auch keine Maßnahmen zur Vermeidung, zur Einschränkung oder zum Ausgleich von erheblichen, negativen Auswirkungen vorzusehen.

Dessen ungeachtet wird ein wirtschaftlicher und damit umweltschonender Einsatz von Kraftfahrzeugen angestrebt. Folglich sollen soweit als möglich Leerfahrten vermieden werden und unter Beachtung wirtschaftlicher Gesichtspunkte, Unternehmen aus der Region für die Bauausführung beauftragt werden.

### 5.12.4 Gesamtbeurteilung

Zusammenfassend kann für das geplante Windparkprojekt festgehalten werden, dass hinsichtlich des Schutzgutes Luft keine Restbelastungen zu erwarten sind und das ggst. Projekt somit als umweltverträglich beurteilt werden kann.

### 5.13 Schutzgüter Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2025B, Einlage D0801) zugrunde.

Für die fachliche Beurteilung, der durch die Errichtung des ggst. Windparks betroffenen Schutzgüter Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) und Ortsbild wurde der Untersuchungsraum wie folgt definiert.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ergibt sich aus den landschaftlichen Gegebenheiten (z.B. Topografie, zusammenhängende Landschaftseinheiten, Landnutzung, Einsehbarkeit des Standortes) und den absehbaren Auswirkungen des Vorhabens (KNOLLCONSULT & REVITAL 2022, S. 19).

In Anlehnung an die aktuelle Genehmigungspraxis und die Mindestabstandsregeln des NÖ ROG 2014 sowie unter Berücksichtigung der oben angeführten Beurteilungsmethodik zur Genehmigung von Windparkprojekten in Niederösterreich (NÖ ROG 2014) wurden die Zonen als Radien um die geplanten Windkraftanlagen wie folgt definiert:

- Nahwirkzone: 0,0 – 1,2 km
- Mittelwirkzone: 1,2 – 5,0 km
- Fernwirkzone: 5,0 – 10,0 km

Die erläuterten Wirkzonen sind nicht als absolute Grenze, sondern als Hilfestellung zur Bewertung eines Untersuchungsgebietes zu sehen. Die Einteilung in Wirkzonen dient auch dazu, die Bearbeitungstiefe zu differenzieren, zudem kann die Entfernung zwischen Betrachter und Objekt pauschalisiert berücksichtigt werden (KNOLLCONSULT & REVITAL 2022, S. 21f.).

#### Teilraumgliederung

Zur Sensibilitätseinstufung des Schutzgutes Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) erfolgt ergänzend die Abgrenzung von einheitlich wahrnehmbaren, mehr oder weniger homogenen Landschaftsteilräumen im Untersuchungsgebiet.

Somit erfolgt ergänzend zum bereits definierten Untersuchungsgebiet (Nah-, Mittel- und Fernwirkzone) eine Betrachtung auf Teilraumbene. Hierfür werden folgende fachliche Grundlagen herangezogen:

- Naturschutzkonzept NÖ (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG NATURSCHUTZ (RU5) 2015)
- Naturschutzkonzept NÖ (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG NATURSCHUTZ (RU5) 1998)

#### Untersuchungsgebiete der Schutzgüter

In der Folge werden die oben definierten Abgrenzungen des Untersuchungsgebietes nun je Schutzgut angeführt:

- Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)
  - Wirkzonen (Nah-, Mittel- und Fernwirkzone – besonders sensible Gebiete darüber hinaus)
  - Teilraumgliederung
- Ortsbild

- Wirkzonen (Nah- und Mittelwirkzone) – Ortskerne der Katastralgemeinden innerhalb 5 km (KNOLL ZT 2015, S. 19)

### 5.13.1 Bestandsanalyse

#### 5.13.1.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

Die Bewertung und Beschreibung des Ist-Zustandes für das Schutzgut Landschaft erfolgt auf Teilraumbene. Hier werden das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft berücksichtigt.

Laut niederösterreichischem Naturschutzkonzept (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG NATURSCHUTZ (RU5) 2015) kommen die geplanten Windkraftanlagen des Windparks Ebenthal in der Region 10 „Südöstliches Weinviertel“ zu liegen. Folgende Teilräume befinden sich im Untersuchungsgebiet:

- Matzener Wald / Hochleithenwald (Projektstandort, NWZ, MWZ, FWZ)
- Zistersdorfer Hügelland (NWZ, MWZ, FWZ)
- Marchniederung (MWZ, FWZ)
- Matzener Hügelland (MWZ, FWZ)
- Gaweinstaler Hügelland (MWZ, FWZ)
- Slowakei (FWZ)

#### 5.13.1.2 Schutzgut Ortsbild

In der Nahwirkzone (1,2 km) finden sich keine Siedlungsräume. In Tabelle 48 sind die Ortschaften innerhalb der Mittelwirkzone (5 km) gelistet.

Tabelle 48: Ortschaften – Mittelwirkzone

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Ebenthal	Ebenthal	Gänserndorf
Stillfried	Angern an der March	
Grub an der March		
Ollersdorf		
Prottes	Prottes	
Matzen	Matzen-Raggendorf	
Spannberg	Spannberg	

#### 5.13.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 49 werden die Sensibilitäten der Untersuchungsgebiete zusammengefasst.

Tabelle 49: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	NWZ	MWZ	FWZ	Sensibilität
<b>Landschaftsbild</b>	Teilraum Matzener Wald / Hochleithenwald	x	x	x	mäßig
	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	x	x	x	gering
	Teilraum Marchniederung		x	x	hoch
	Teilraum Matzener Hügelland		x	x	gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland		x	x	mäßig
	Teilraum Slowakei			x	mäßig
<b>Erholungswert der Landschaft</b>	Teilraum Matzener Wald / Hochleithenwald	x	x	x	mäßig
	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	x	x	x	gering
	Teilraum Marchniederung		x	x	hoch
	Teilraum Matzener Hügelland		x	x	gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland		x	x	mäßig
	Teilraum Slowakei			x	mäßig
<b>Ortsbild</b>	Nahwirkzone				keine / gering
	Mittelwirkzone		x		mäßig

### 5.13.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 50 und Tabelle 51 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

Tabelle 50: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit (Bauphase)

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Landschaftsbild</b>	Teilraum Matzener Wald / Hochleithenwald	mäßig	gering	gering
	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Marchniederung	hoch	gering	gering
	Teilraum Matzener Hügelland	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Slowakei	mäßig	gering	gering
<b>Erholungswert der Landschaft</b>	Teilraum Matzener Wald / Hochleithenwald	mäßig	gering	gering
	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Marchniederung	hoch	gering	gering



Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
	Teilraum Matzener Hügelland	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Slowakei	mäßig	gering	gering
<b>Ortsbild</b>	Nahwirkzone	keine / gering	gering	keine / sehr gering
	Mittelwirkzone	mäßig	gering	gering

*Tabelle 51: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase)*

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Landschaftsbild</b>	Teilraum Matzener Wald / Hochleithenwald	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	gering	mäßig	gering
	Teilraum Marchniederung	hoch	gering	gering
	Teilraum Matzener Hügelland	gering	mäßig	gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Slowakei	mäßig	gering	gering
<b>Erholungswert der Landschaft</b>	Teilraum Matzener Wald / Hochleithenwald	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	gering	mäßig	gering
	Teilraum Marchniederung	hoch	gering	gering
	Teilraum Matzener Hügelland	gering	mäßig	gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Slowakei	mäßig	gering	gering
<b>Ortsbild</b>	Nahwirkzone	keine / gering	gering	keine / sehr gering
	Mittelwirkzone	mäßig	gering	gering

### 5.13.3 Maßnahmen

#### 5.13.3.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

Tabelle 52: Maßnahmen – Fachbeitrag Landschaftsbild (Bauphase)

Nr.	Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft
<b>LB_01</b>	Durch das Höherstellen der Windkraftanlagen ergeben sich Schüttkegel, die das Landschaftsbild beeinflussen. Diese Schüttkegel sind zu begrünen, um ein Einpassen in die umliegende Landschaft zu gewährleisten.
<b>LB_02</b>	Um die Sichtbarkeit der Windkraftanlagen zu reduzieren, sind Turm und Rotor in einem unreflektierendem Grauton auszuführen und Werbeaufschriften oder ähnlich auffallende Muster, sofern diese nicht durch andere Auflagen (z.B. Tagesmarkierungen) vorgeschrieben sind, zu unterlassen.

Tabelle 53: Maßnahmen – Fachbeitrag Landschaftsbild (Betriebsphase)

Maßnahmennummer	Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft
<b>LB_03</b>	Die geplanten Windkraftanlagen sind nach Ablauf der Nutzungsphase abzubauen und die Fundamente, Kranstellplätze sowie die Zufahrten auf den land- und forstwirtschaftlichen Flächen soweit zurückzubauen, dass das Landschaftsbild wieder in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt wird.

#### 5.13.3.2 Schutzgut Ortsbild

Für das Schutzgut Ortsbild sind keine Maßnahmen erforderlich.

### 5.13.4 Gesamtbewertung

#### 5.13.4.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) können als vertretbar und somit als nicht erheblich eingestuft werden. Dementsprechend sind auch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Erholungswertes der Landschaft im Sinne des NÖ NSCHG 2000: StF. LGBl. Nr. 5500-0, i.d.g.F. abzuleiten.

Optische Veränderungen der Landschaft sind zu vermerken, die jedoch zusammenfassend aufgrund folgender Faktoren als nicht erheblich eingestuft werden können:

- Das geplante Vorhaben liegt in keinem für das Landschaftsbild relevanten Schutzgebiet. Das Untersuchungsgebiet der Teilräume entspricht vorwiegend einer anthropogen geprägten Kulturlandschaft mit durchschnittlicher Ausstattung an Kulturlandschaftselementen (Windschutzanlagen, z.T. weitläufige Waldbereiche) und merkbaren Vorbelastungen (Windkraftanlagen, Straßen, Freileitungen etc.). Das geplante Vorhaben befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen bzw. z.T. innerhalb einer Waldfläche (Herrschaftswald). Im Untersuchungsgebiet

finden sich vorwiegend Acker-, vereinzelt auch Weinbauflächen sowie eine weitläufige und einzeln verstreut liegende Waldflächen.

- Im östlichen Abschnitt des Untersuchungsgebietes der Teilräume (TLR Marchniederung, TLR Slowakei) finden sich u.a. landschaftsbildrelevante Schutzgebiete (LSG Donau-March-Thaya-Auen, NSG Angerner und Dürnkruter Marchschlingen, NSG Untere Marchauen, NSG Bogdalský Vrch, NSG Horný Les, LSG Zahorie), Natura 2000 Vogelschutzgebiete, ein Natura 2000 FFH-Gebiet sowie ein NÖ Ramsargebiet. Da die ggst. Schutzgebiete vorwiegend geschlossenen Waldflächen entsprechen bzw. in ausreichender Distanz (FWZ) zum ggst. Vorhaben liegen, ist innerhalb der Schutzgebietsflächen mit keinen erheblichen Auswirkungen bzw. Sichtbeziehungen zu rechnen.
- In der Bauphase kommt es durch die Herstellung der Bauflächen als auch durch die Kranarbeiten und den Anlagenaufbau zu temporären und zeitlich und räumlich deutlich eingeschränkten Auswirkungen, welche geringen Einfluss auf die umgebende Landschaft sowie den Erholungswert nehmen. Kurzfristige Einschränkungen durch den Baustellenverkehr und Baustellenbetrieb können bei Freizeit- und Naherholungsnutzungen im unmittelbaren Windparkbereich (Nahwirkzone) auftreten.
- Die Fremdkörperwirkung des geplanten Vorhabens wird in der Betriebsphase im Vergleich zu bereits bestehenden Windkraftanlagen bereichsweise erhöht. Des Weiteren wird das Landschaftsbild durch weitere technogene Strukturen wie Straßen, Autobahnabschnitte, Bahntrassen und Freileitungen geprägt. Das Raummuster wird gegenüber dem Bestand nur unwesentlich verändert (Erweiterung/Eingliederung nach Norden hin). Eine Horizontbeeinflussung durch das geplante Vorhaben ist vorwiegend in dessen Nahbereich bzw. bis zu einer Distanz von rund 3 km (vom geplanten Vorhaben aus – MWZ) bereichsweise deutlich gegeben.
- Bei einer Sichtbarkeit der geplanten Windkraftanlagen von Wirtschafts-, Rad- oder Wanderwegen aus, sind die visuellen Störungen aufgrund der kurzen Verweildauer der Erholungssuchenden und die laufende Änderung des Blickwinkels beschränkt. Trotz der im Nahbereich befindlichen Freizeitwege wird das geplante Vorhaben auf Erholungssuchende keinen wesentlichen Einfluss im Vergleich zur Bestandssituation nehmen.
- Durch das ggst. Vorhaben kommt es zur Errichtung von insgesamt 5 Windkraftanlagen, in deren Nahbereich bzw. bis zu einer Distanz von rund 3 km (vom ggst. Vorhaben aus) mit bereichsweise merkbaren, jedoch kaum neuen Sichtbeziehungen bzw. Einschränkungen von bestehenden Sichtachsen zu Objekten, Strukturen und Teilräumen mit hohem Erlebniswert zu rechnen ist.

#### 5.13.4.2 Schutzgut Ortsbild

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Ortsbild können als vertretbar und somit als nicht erheblich eingestuft werden. Dementsprechend sind auch keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Ortsbild der umliegenden Siedlungsräume im Sinne des § 56 NÖ BO 2014: StF. LGBl. Nr. 1/2015, i.d.g.F. abzuleiten.

Optische Veränderungen sind zu vermerken, die jedoch zusammenfassend aufgrund folgender Faktoren als nicht erheblich eingestuft werden können:

- Bei den Ortschaften handelt es sich um regionaltypische Siedlungsräume mit z.T. bereits gut erkennbarer Überprägung von universellen Bebauungsstrukturen. Historisch gewachsene Kernbereiche sind teilweise noch vorhanden, die gewachsenen Siedlungsstrukturen sind jedoch durch abschnittsweise Erweiterungsgebiete überprägt. Zum Teil ist eine Zersiedelungstendenz spürbar.

- In der Bauphase kommt es durch die Herstellung der Bauflächen als auch durch die Kranarbeiten und den Anlagenaufbau zu temporären und zeitlich und räumlich deutlich eingeschränkten Auswirkungen, welche im Bereich der untersuchten Ortsgebiete kaum in Erscheinung treten werden.
- Durch das geplante Vorhaben kommt es in der Betriebsphase zu einer Eingliederung (nach Norden hin) in ein bereits bestehendes Windparkkonglomerat im Untersuchungsgebiet. Merkbare Sichtbeziehungen zum ggst. Vorhaben sind vorwiegend im Umkreis von rund 3 km um das ggst. Vorhaben bzw. in einer umliegenden Ortschaft (KG Ollersdorf) zu erwarten. Zusätzliche Sichtbeziehungen zum ggst. Vorhaben sind vorwiegend im Bereich von Ortschaften der Mittelwirkzone (KG Ebenthal, KG Grub an der March) zu erwarten, die jedoch aufgrund der Distanz als wenig dominant angenommen werden.
- Mit zunehmender Distanz wird die Dominanzwirkung der geplanten Windkraftanlagen verringert. Zudem werden Sichtbeziehungen teilweise durch Bebauung und Gehölzstrukturen eingeschränkt. Des Weiteren werden die Ortschaften bereits von bestehenden Windkraftanlagen beeinflusst.
- Im Vergleich zur Bestandssituation sind keine wesentlichen raumverändernden Wirkungen zu erwarten. Zudem sind keine wesentlichen Änderungen bzw. Auswirkungen auf die bildhafte Wirkung sowie auf die bauliche Ansicht der Ortschaften zu erwarten.

## 5.14 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Sach- und Kulturgüter“ (RURAL-PLAN 2025E, Einlage D0901) zugrunde.

Neben der Prüfung auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen im Bereich der geplanten Standorte der Windkraftanlagen, der geplanten Zufahrten und der Windparkkabeltrasse werden die Schutzgüter Sach- und Kulturgüter um die geplanten Standorte detailliert untersucht. Dabei wird ein Untersuchungsradius (Puffer) von 800 m um die Anlagenstandorte und 50 m um die Windparkverkabelung sowie die Zuwegung gelegt.

### 5.14.1 Bestandsanalyse

#### 5.14.1.1 Sachgüter

Als Sachgüter können folgende Einbauten (siehe Tabelle 54) angeführt werden, welche durch das definierte Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter verlaufen sowie durch die geplante Verkabelung gequert werden.

*Tabelle 54: Einbauten im Untersuchungsgebiet*

technische Einbauten	Einbautenträger
Nachrichtenleitung	A1 Telekom Austria AG
Hochspannung-Freileitung	Austrian Power Grid AG
Wasserleitung	EVN Wasser GmbH
Gas-Mitteldruckleitung	Netz NÖ GmbH
Hochspannung-Freileitung	
Mittelspannung-Kabelleitung	
Nachrichten-Freileitung	
Nachrichtenleitung	
Hochspannung-Freileitung	ÖBB-Infrastruktur AG
Bauwerk, E-Verteiler	OMV Austria Exploration & Production GmbH
Erdkabel	
Gasleitung	
Mittelspannung-Kabelleitung	
Nachrichtenleitung	
Niederspannung-Kabelleitung	
Ölleitung	
Sonde	

technische Einbauten	Einbautenträger
Trockengasleitung	
Wasserleitung	
Gasleitung	
Kanalleitung	Sulzbach Abwasserverband
Kabelleitung	WEB Windenergie AG

#### 5.14.1.2 Kulturgüter

##### Baudenkmale im Untersuchungsgebiet

Laut BDA 2006 befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebietes gem. § 2 Denkmalschutzgesetz 1923 [DMSG 1923]: StF. BGBl. Nr. 533/1923, i.d.g.F. keine denkmalgeschützten Baudenkmale.

Gemäß weiterer Internetrecherche (BDA 2006, Marterl.at) konnten Baudenkmale im Untersuchungsgebiet verortet werden.

Dem DEHIO Handbuch (BDA 2010) zur Folge werden Baudenkmale (Kleindenkmale) rund um die naheliegenden Ortschaften beschrieben.

Die Abfrage des digitalen Landschaftsmodells (DLM) gemäß BEV WIEN 2019-2021 ergab, dass sich einzelne Baudenkmale (Kleindenkmale) im Untersuchungsgebiet befinden.

##### Bodendenkmale im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Projektplanung wurde eine archäologische Prospektion im ggst. Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Gemäß ARDIG 2024B, Einlage C0207 wurden im Bereich der Baufelder der Windkraftanlagen des geplanten Windparks Ebenthal Oberflächenbegehungen durchgeführt. Dabei konnte im Bereich der Baufelder der Anlagenstandorte EBT 03, EBT 04 und EBT 05 archäologisch relevantes Fundmaterial aufgesammelt werden. Es ist eine mäßige Dichte an Fundstellen im Untersuchungsgebiet vorhanden.

#### 5.14.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 55 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

*Tabelle 55: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität*

Schutzgut	Kriterien	Sensibilität
<b>Sachgüter</b>	Einbauten	sehr hoch
<b>Kulturgüter</b>	Bau- und Bodendenkmale	mäßig

### 5.14.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 56 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

*Tabelle 56: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit*

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Sachgüter</b>	sehr hoch	hoch	sehr hoch
<b>Kulturgüter</b>	mäßig	mäßig	mittel

### 5.14.3 Maßnahmen

Im voranstehenden Abschnitt wurden mögliche, nachteilige und erhebliche Auswirkungen ausgearbeitet. Die Maßnahmen zu deren Vermeidung, zur Einschränkung bzw. zum Ausgleich werden im Folgenden beschrieben.

*Tabelle 57: Maßnahmen Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter (Bauphase)*

Nr.	Maßnahmen – Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter
<b>SK_01</b>	Es sind die erforderlichen Mindestabstände gemäß Vorgaben der Einbautenträger einzuhalten.
<b>SK_02</b>	Im Vorfeld der Erdarbeiten betreffend Wegeausbau und Verkabelung sind die genaue Lage der vorhandenen Einbauten mit den betreffenden Einbautenträgern vor Ort abzustimmen und einzumessen.
<b>SK_03</b>	Die OVE E 8120, 2017-07 ist bei den Verkabelungsarbeiten zu berücksichtigen.
<b>SK_04</b>	Die Verlegung der Verkabelung hat nach den in der ÖNORM B 2533, 2021-04 enthaltenen Vorgaben zu erfolgen.
<b>SK_05</b>	Die Konkretisierung der schwingungsdämpfenden Maßnahmen an der Hochspannungs-Freileitung der Austrian Power Grid AG sind vor Baubeginn durch den Projektwerber mit dem Leitungsbetreiber abzustimmen.

<b>SK_06</b>	Die Kabelleitung ist in einem ausreichenden Mindestabstand zu bestehenden Baudenkmalen zu verlegen. Die Verkabelungstrasse ist vor Baubeginn entsprechend in der Natur festzulegen. Um Beschädigungen an Baudenkmalen zu vermeiden, sind diese bei Bedarf mittels eines Bauzauns abzusichern (betrifft je nach Bauausführung die Baudenkmale M2 und M3).
--------------	--

#### **5.14.4 Gesamtbeurteilung**

##### **5.14.4.1 Schutzgut Sachgüter**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Sachgüter können sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase als vertretbar und somit als nicht erheblich eingestuft werden.

Daher wird das gegenständliche Vorhaben bezüglich des Schutzgutes Sachgüter als umweltverträglich beurteilt.

##### **5.14.4.2 Schutz Kulturgüter**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter können sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase als vertretbar und somit als nicht erheblich eingestuft werden.

Daher wird das gegenständliche Vorhaben bezüglich des Schutzgutes Kulturgüter als umweltverträglich beurteilt.



## 6 Literatur- und Quellenverzeichnis

### Allgemeine Literatur

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2019):** NÖ Klima- und Energiefahrplan, 2020 bis 2030 mit einem Ausblick auf 2050. St. Pölten.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2024A):** Cadenza Web - Altstandorte und Altablagerungen. Onlineabfragen von ausgewählten Wasserinformationen, Stand: 06.12.2024.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2024B):** NÖ Atlas, Wasserbuch. Online verfügbar unter: [https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/\(S\(gihsnirogswd0anlvsvf2bhf\)\)/init.aspx?karte=atlas\\_wasserrecht&cms=atlas\\_wasser](https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/(S(gihsnirogswd0anlvsvf2bhf))/init.aspx?karte=atlas_wasserrecht&cms=atlas_wasser), Stand: 05.11.2024.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2024C):** NÖ Atlas, Wasserbuch. Online verfügbar unter: [https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/\(S\(gihsnirogswd0anlvsvf2bhf\)\)/init.aspx?karte=atlas\\_wasserrecht&cms=atlas\\_wasser](https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/(S(gihsnirogswd0anlvsvf2bhf))/init.aspx?karte=atlas_wasserrecht&cms=atlas_wasser), Stand: 03.05.2024.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) (2006):** Waldentwicklungsplan - Teilplan, über den Bereich der politischen Bezirke Bruck-Mödling - Wien-Umgebung. St. Pölten.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) (2007):** Waldentwicklungsplan, Teilplan über den Bereich der politischen Bezirke Gänserndorf - Mistelbach. St. Pölten.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG NATURSCHUTZ (RU5) (1998):** Naturschutzkonzept Niederösterreich. St. Pölten.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG NATURSCHUTZ (RU5) (2015):** Naturschutzkonzept Niederösterreich. St. Pölten.

**ARDIG - ARCHÄOLOGISCHER DIENST GESMBH (2024A):** Archäologie - Bericht zur archäologischen Prospektion. St. Pölten.

**ARDIG - ARCHÄOLOGISCHER DIENST GESMBH (2024B):** Archäologie - Bericht zur archäologischen Prospektion, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. St. Pölten.

**BDA - BUNDESDENKMALAMT (2006):** Verordnungen gemäß § 2a DMSG über Denkmale im öffentlichen Eigentum. Denkmalschutzverzeichnis. Online verfügbar unter: <https://www.bda.gv.at/service/unterschutstellung/denkmalverzeichnis.html>, Stand: 14.12.2023.

**BDA - BUNDESDENKMALAMT (2010):** DEHIO-Handbuch, Die Kunstdenkmäler Österreichs, Niederösterreich - nördlich der Donau. Topographisches Denkmälerinventar. Horn, Wien.

**BEV WIEN - BUNDESAMT FÜR EICH- UND VERMESSUNGSWESEN (2019-2021):** Digitales Landschaftsmodell (Stand 2019-2021). Wien.

**BIOME - BIOME - TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE (2025A):** Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Gerasdorf bei Wien.

**BIOME - BIOME - TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE (2025B):** Fachbeitrag Wildökologie, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Gerasdorf bei Wien.

**BMK - BUNDESMINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE, MOBILITÄT, INNOVATION UND TECHNOLOGIE (2021):** Innovative Energietechnologien in Österreich Marktentwicklung 2020, Berichte aus Energie- und Umweltforschung 18/2021. Wien.

**BMK - BUNDESMINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE, MOBILITÄT, INNOVATION UND TECHNOLOGIE (2023):** Die Schutzgüter Fläche und Boden in der Einzelfallprüfung und in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Wien.

**BMK - BUNDESMINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE, MOBILITÄT, INNOVATION UND TECHNOLOGIE (2024):** Altlasten-GIS. Online verfügbar unter: <https://altlasten.umweltbundesamt.at/altlasten/?servicehandler=publicgis>, Stand: 06.12.2024.

**BML - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT (2021):** Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan See [NGP 2021], Wasserkörpertabelle - See. SEE-Zustand: See - Chemischer und ökologischer Zustand bzw. ökologisches Potential der Wasserkörper - inklusive Teilzuständen und Bewertungstyp der Zustandsbewertung.

**BML - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT (2022):** Grundwasser, Poren-, Karst-, und Kluftgrundwasserleiter. Online verfügbar unter: [https://info.bml.gv.at/themen/wasser/wasser-oesterreich/grundwasser/Grundwasser.html#:~:text=Karstgrundwasser,%2D%20und%20Dolomitgesteinen%20\(Karbonatgesteine\).,](https://info.bml.gv.at/themen/wasser/wasser-oesterreich/grundwasser/Grundwasser.html#:~:text=Karstgrundwasser,%2D%20und%20Dolomitgesteinen%20(Karbonatgesteine).,) Stand: 11.10.2022.

**BML - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT (2024):** HORA - Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria. Online verfügbar unter: <https://hora.gv.at/>, Stand: 05.11.2024.

**BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2017):** Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2015 [NGP 2015]. Wien.

**BMLRT - BUNDESMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, REGIONEN UND TOURISMUS (2022):** Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 [NGP 2021]. Wien.

**ENAIRGY - ENAIRGY WINDENERGIE GMBH (2024):** Ertragsabschätzung WP EBT-ERT-01. Pöllau.

**EW - ENERGIEWERKSTATT (2025):** Eis - Eisfallgutachten, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Friedburg.

**EWV - ENERGIEWERKSTATT VEREIN & TECHNISCHES BÜRO FÜR ERNEUERBARE ENERGIE (2019):** R.Ice: Risikoanalysen für Folgen der Eisbildung an Windkraftanlagen, Energieforschungsprogramm - Endbericht 853-629.

**GEOSPHERE AUSTRIA (2024):** Klimadaten von Österreich 1991 - 2020. Online verfügbar unter: [https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportal-klimawandel/daten-download/copy\\_of\\_klimamittel](https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportal-klimawandel/daten-download/copy_of_klimamittel).

**GEOTEST - GEOTEST INSTITUT FÜR ERD- UND GRUNDBAU GMBH (2024):** Boden -Geotechnisches Gutachten, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Wien.

**KILIAN, W.; MÜLLER, F. & STARLINGER, F. (1993):** Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs, Eine Naturraumgliederung nach waldökologischen Gesichtspunkten 82/1994. Wien.

**KNOLL ZT - KNOLL PLANUNG & BERATUNG DI THOMAS KNOLL - ZIVILTECHNIKER (2015):** UVP-Genehmigung von Windparkprojekten in NÖ. Beurteilungsmethodik Landschaftsbild, Ortsbild, Freizeit/Erholung/Fremdenverkehr. Wien.

**KNOLLCONSULT - KNOLLCONSULT UMWELTPLANUNG ZT GMBH & REVITAL - REVITAL INTEGRATIVE NATURRAUMPLANUNG GMBH (2022):** Beurteilungsmethodik Schutzgut Landschaft in Bewilligungsverfahren, Fachbereiche Landschaftsbild, Erholungswert der Landschaft. Wien.

**MARKTGEMEINDE EBENTHAL (2024):** Örtliches Entwicklungskonzept, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Ebenthal.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024A):** Bodenschutzkonzept, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024B):** Detailpläne - Anlagenstandorte, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024C):** Detailpläne - Einfahrtstrompeten, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024D):** Detailpläne - Rodungsflächen, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024E):** Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024F):** Flächenverzeichnis, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024G):** Grundstücksverzeichnis, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024H):** Koordinaten und Höhenangaben, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024I):** Lageplan - Netzableitung, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024J):** Lageplan - Windpark, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024K):** Schatten - Schattenwurfgutachten, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024L):** Übersichtsplan - Siedlungsräume, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024M):** Wasserbuchauszüge, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025A):** Fachbeitrag Boden und Fläche, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025B):** Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025C):** Fachbeitrag Luft und Klima (einschl. Energiekonzept), Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025D):** Fachbeitrag Mensch, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025E):** Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025F):** Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025G):** Fachbeitrag Wasser, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025H):** FB Mensch - Plan Immissionspunkte, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025I):** FB Raumordnung - Flächenwidmungsplan der Standortgemeinde, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025J):** Rodungen - Eigentümerverzeichnis, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025K):** Rodungen - Grundbuchauszüge, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025L):** Rodungen - Grundstücksverzeichnis, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2025M):** Technische Beschreibung des Vorhabens, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**UBA - UMWELTBUNDESAMT GMBH (2018):** Luftschadstoffe. Online verfügbar unter: <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/luftschadstoffe/>.

**UBA - UMWELTBUNDESAMT GMBH (2023):** Grundwasserkörper-Stammdatenblatt, GK100095 Weinviertel [MAR]. Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung. Wien.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2022A):** Übersichtszeichnung V136 4,2 MW NH 82 m 0110-1200\_0. Aarhus.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2022B):** Übersichtszeichnung V162 5,6 MW NH 148 m 0075-8517. Aarhus.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2022C):** Übersichtszeichnung V172 7,2 MW NH 164 m 0114-1757. Aarhus.

**WURZINGER - DI MANFRED WURZINGER ZIVILTECHNIKER FÜR KULTURTECHNIK UND WASSERWIRTSCHAFT (2025):** Schall - Schalltechnische Untersuchung, Windpark Ebenthal. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Ebreichsdorf.

## Gesetze und Verordnungen

**ALTLASTENSANIERUNGSGESETZ 1989 [ALSAG 1989]:** StF. BGBl. Nr. 299/1989, i.d.g.F.

**DENKMALSCHUTZGESETZ 1923 [DMSG 1923]:** StF. BGBl. Nr. 533/1923, i.d.g.F.

**ELEKTROTECHNIKGESETZ 1992 [ETG 1992]:** StF. BGBl. Nr. 106/1993, i.d.g.F.

**ERNEUERBAREN-AUSBAU-GESETZ [EAG 2021]:** StF. BGBl. I Nr. 150/2021, i.d.g.F.

**FORSTGESETZ 1975 [FORSTG 1975]:** StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.g.F.

**NÖ BAUORDNUNG 2014 [NÖ BO 2014]:** StF. LGBL. Nr. 1/2015, i.d.g.F.

**NÖ ELEKTRIZITÄTSWESENGESETZ 2005 [NÖ ELWG 2005]:** StF. LGBL. 7800-0, i.d.g.F.

**NÖ NATURSCHUTZGESETZ 2000 [NÖ NSCHG 2000]:** StF. LGBL. Nr. 5500-0, i.d.g.F.

**NÖ RAUMORDNUNGSGESETZ 2014 [NÖ ROG 2014]:** StF. LGBL. Nr. 3/2015, i.d.g.F.

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNGSGESETZ 2000 [UVP-G 2000]:** StF. BGBl. Nr. 697/1993, i.d.g.F.

**VERORDNUNG ÜBER EIN REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM WIEN UMLAND NORDOST [NÖ REGROP WIEN UMLAND NORDOST 2015]:** StF. LGBl. Nr. 66/2015, i.d.g.F.

**VERORDNUNG ÜBER EIN SEKTORALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM ÜBER DIE WINDKRAFTNUTZUNG IN NIEDERÖSTERREICH [NÖ SEKROP WIND 2024]:** StF. LGBl. 8001/1-0, i.d.g.F.

**WASSERRAHMENRICHTLINIE (RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 23.10.2000 ZUR SCHAFFUNG EINES ORDNUNGSRAHMENS FÜR MAßNAHMEN DER GEMEINSCHAFT IM BE- REICH DER WASSERPOLITIK) [WR-RICHTLINIE 2000/60/EG].**

**WASSERRECHTSGESETZ 1959 [WRG 1959]:** StF. BGBl. Nr. 215/1959, i.d.g.F.

### **Normen und Richtlinien**

**BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2012):** Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen. Wien.

**ÖNORM B 2533:2021-04** - Koordinierung unterirdischer Einbauten - Planungsrichtlinien.

**OVE E 8120:2017-07** - Verlegung von Energie-, Steuer- und Messkabeln.