

# Windpark Prottes II

## Fachbeitrag

## Waldökologie und Forstwirtschaft

**UVP-Einreichoperat**

**Umweltverträglichkeitserklärung  
gemäß § 6 UVP-G 2000**

Antragsteller:

**evn naturkraft**

**Erzeugungsgesellschaft m.b.H.**

**EVN-Platz, A-2344 Maria Enzersdorf**

Verfasser:

**Ruralplan Ziviltechniker GmbH**

**Schulstraße 19, A-2170 Poysdorf**

**Bearbeiter | DI Katharina Prüller**

**Datum | 08.08.2019**

**Einlage | 4.4.2**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
1.1	KENNDATEN DES VORHABENS .....	5
1.2	ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES .....	5
1.3	METHODIK.....	7
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DER BESTANDSSITUATION .....</b>	<b>9</b>
2.1	LAGE / TOPOGRAPHIE.....	9
2.1.1	BESCHREIBUNG DER BETROFFENEN LANDSCHAFTSTEILE .....	10
2.1.2	GEOLOGIE UND BÖDEN .....	10
2.1.2.1	Geologie.....	10
2.1.2.2	Bodentypen und Bodenformen im Untersuchungsgebiet .....	10
2.1.3	KLIMA.....	11
2.2	VEGETATIONSVERHÄLTNISSE .....	12
2.2.1	NATÜRLICHE WALDGESELLSCHAFTEN .....	12
2.2.2	FLORA, VEGETATION UND LEBENSRAUM IM UNTERSUCHUNGSGEBIET .....	13
2.2.3	WILDSCHADENSSITUATION .....	18
2.3	RELEVANTE FESTLEGUNGEN DER FORSTLICHEN RAUMPLANUNG .....	18
2.3.1	FORSTRECHTLICHE PLANUNGEN .....	18
2.3.2	DER WALDENTWICKLUNGSPLAN .....	18
2.3.2.1	Waldwirkungen.....	18
2.3.2.2	Bestandssituation laut Waldentwicklungsplan.....	20
2.4	SENSIBILITÄTSANALYSE.....	22
2.4.1	SENSIBILITÄT – VEGETATIONSVERHÄLTNISSE .....	22
2.4.2	SENSIBILITÄT – FORSTLICHE RAUMPLANUNG .....	22
2.4.3	ZUSAMMENFASSUNG DER SENSIBILITÄTEN .....	23
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS.....</b>	<b>24</b>
3.1	AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BAUPHASE.....	24
3.1.1	WALDFLÄCHENVERLUST DURCH BEFRISTETE RODUNGEN .....	24
3.1.1.1	Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	24

3.1.2	AUSWIRKUNGEN AUF DIE WALDFUNKTIONEN .....	24
3.1.2.1	Schutzwirkung .....	24
3.1.2.2	Wohlfahrtswirkung .....	24
3.1.2.3	Erholungswirkung .....	25
3.1.2.4	Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit .....	25
3.2	AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BETRIEBSPHASE .....	25
3.2.1	WALDFLÄCHENVERLUST DURCH DAUERHAFTE WALDFLÄCHENINANSPRUCHNAHME .....	25
3.2.1.1	Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit .....	25
3.2.2	AUSWIRKUNGEN AUF DIE WALDFUNKTIONEN .....	25
3.2.2.1	Schutzwirkung .....	26
3.2.2.2	Wohlfahrtswirkung .....	26
3.2.2.3	Erholungswirkung .....	26
3.2.2.4	Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit .....	26
3.2.3	SCHATTENWURF .....	26
3.3	ZUSAMMENFASSUNG DER EINGRIFFSERHEBLICHKEIT .....	27
<b>4</b>	<b>BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, EINSCHRÄNKUNG ODER ZUM AUSGLEICH VON WESENTLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT .....</b>	<b>28</b>
<b>5</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDER BEURTEILUNG .....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>ERGÄNZENDE BETRACHTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE FORSTWIRTSCHAFT .....</b>	<b>30</b>
6.1	AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BAUPHASE .....	30
6.1.1	BEHINDERUNG DER ZUFahrTEN ZU DEN FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN FLÄCHEN .....	30
6.2	AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BETRIEBSPHASE .....	30
6.2.1	ETWAIGE BEARBEITUNGSERSCHWERNISSE AUF DEN FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN FLÄCHEN .....	30
6.2.2	VEREISUNG UND EISABFALL .....	30
<b>7</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>32</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Ermittlung der Sensibilität.....	7
Tabelle 2: Definition der Eingriffsintensität.....	7
Tabelle 3: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	8
Tabelle 4: Ermittlung der Maßnahmenwirkung.....	8
Tabelle 5: Waldflächenanteile der umliegenden Gemeinden.....	9
Tabelle 6: Wertigkeitsklassifizierung des Waldentwicklungsplans.....	19
Tabelle 7: Sensibilität Schutzgut Wald.....	23
Tabelle 8: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – befristete Rodungen.....	24
Tabelle 9: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – Waldfunktionen (Bauphase).....	25
Tabelle 10: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – dauerhafte Rodungen.....	25
Tabelle 11: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – Waldfunktionen (Betriebsphase).....	26
Tabelle 12: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – Schattenwurf.....	27
Tabelle 13: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit in der Bau- und Betriebsphase.....	27
Tabelle 14: Wirkungsmatrix – Ermittlung der Resterheblichkeit.....	29

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	6
Abbildung 2: Übersichtsplan – Lage der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Anlagenstandorte und Windparkverkabelung).....	14
Abbildung 3: Übersichtsplan – Lage der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Windparkverkabelung).....	15
Abbildung 4: Umfeld der Anlage PRO II 01.....	16
Abbildung 5: Umfeld der Anlage PRO II 02.....	16
Abbildung 6: Umfeld der Anlage PRO II 03.....	17
Abbildung 7: Waldentwicklungsplan.....	21

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 KENNDATEN DES VORHABENS

Die Antragstellerin evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H beabsichtigt die Errichtung von insgesamt 3 Windkraftanlagen in der Gemeinde Prottes.

Bei der geplanten Anlagentype handelt es sich um die Type Nordex N149 mit einer Nennleistung von 4,5 MW, einer Nabenhöhe von 162,2 m (ab FOK) und einem Rotordurchmesser von 149 m.

Die erforderlichen Flächen wurden in der Gemeinde Prottes von Widmung „Grünland – Land- und Forstwirtschaft“ (Glf) auf Widmung „Grünland – Windkraftanlage“ (Gwka) umgewidmet. Somit wurden die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen gem. § 20 Abs. 2 Zi. 19 NÖ RAUMORDNUNGSGESETZ 2014 [NÖ ROG 2014]: StF. LGBl. Nr. 3/2015, i.d.F. LGBl. Nr. 71/2018 hergestellt. Es darf hier auf die entsprechenden Dokumente in Einlage 3.2 – „Raumordnung und Öffentlichkeitsarbeit“ verwiesen werden.

Projektname:	Windpark Prottes II
Antragsteller:	evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. EVN-Platz 2344 Maria Enzersdorf
Anzahl der WKAs:	3 WKA
Anlagentyp:	Nordex N149 4,5 MW
Gesamtnennleistung:	13,5 MW
Bundesland:	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk:	Gänserndorf

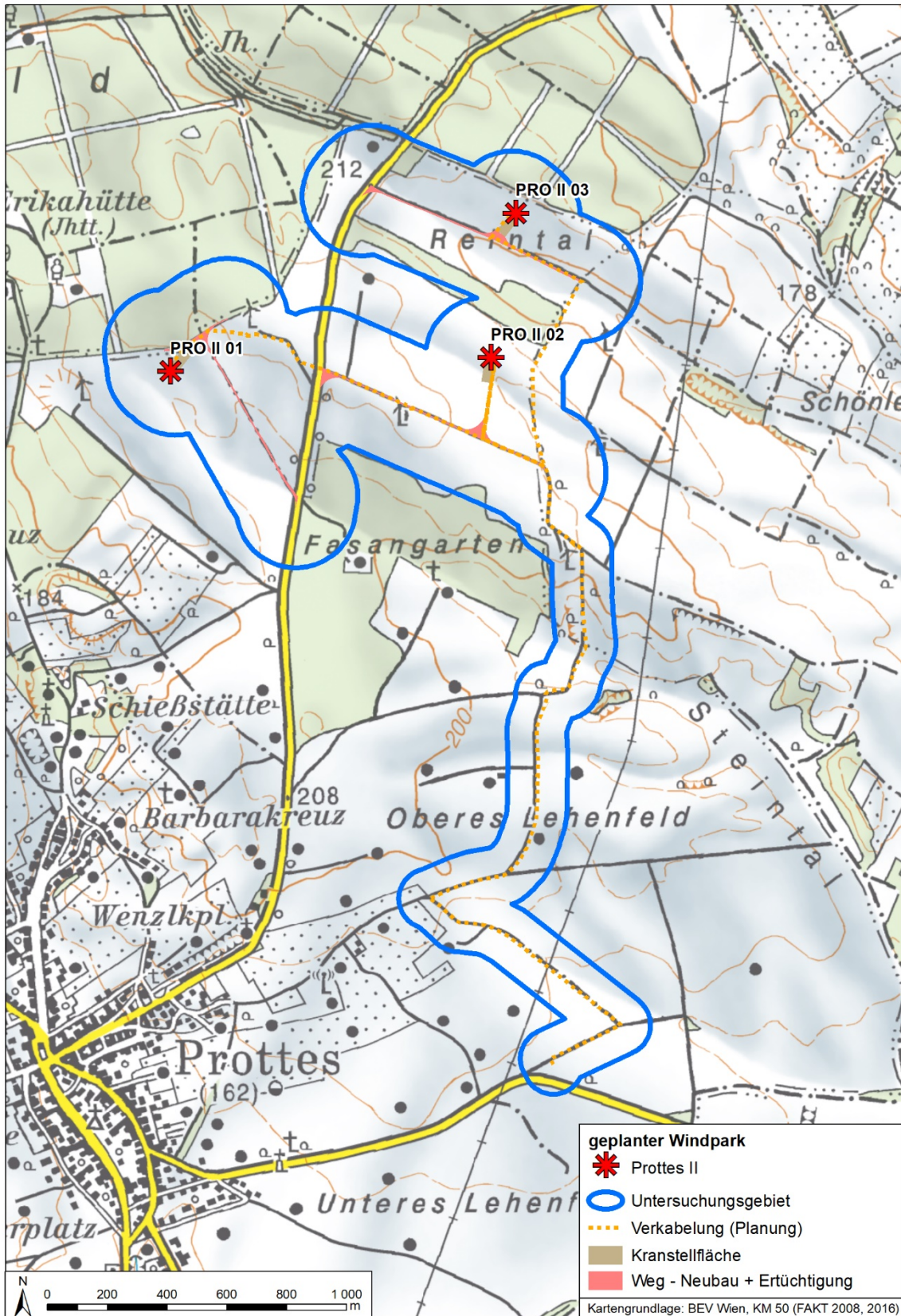
### Standortgemeinde und betroffene Katastralgemeinde:

- Gemeinde Prottes, Bezirk Gänserndorf
  - KG Prottes (KGNr. 06016) – (Windpark, Windparkverkabelung, Wegebau)
- Gemeinde Angern an der March
  - KG Ollersdorf (KGNr. 06014) – (Windparkverkabelung)

## 1.2 ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Es kann zu Beeinträchtigungen von Waldflächen durch die Anlagenstandorte mit den umliegenden Kranstellflächen, den Wegebau sowie die Windparkverkabelung kommen. Dabei wird ein Untersuchungsradius (Puffer) von 200 m um die Windkraftanlagen, Kranstellflächen und Zuwegungen gelegt. Dieser größere Puffer wurde auf Grund von stärkeren Bautätigkeiten im Bereich der Windkraftanlagen und Zuwegungen gewählt. Um die Windparkverkabelung wird ein Untersuchungsradius von 100 m festgesetzt.

Abbildung 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes



### 1.3 METHODIK

Die Erheblichkeit des Eingriffes für das Schutzgut „Waldökologie“ wird über das Maß der Beeinträchtigung ermittelt. Die Beeinträchtigung setzt sich aus der Empfindlichkeit (Sensibilität) und der Eingriffsintensität zusammen.

Die Sensibilität eines Untersuchungsgebietes setzt sich aus folgenden Kriterien zusammen:

- Vegetationsverhältnisse – Die Ableitung der Sensibilität erfolgt auf Basis des Fachbeitrages „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2019, Einlage 4.4.1).
- Forstliche Raumplanung – Die Ableitung der Sensibilität erfolgt anhand der Leitfunktionen des Waldes gemäß Waldentwicklungsplan.

Diese Sensibilitätsausprägungen im Untersuchungsgebiet werden mittels nachfolgender Tabelle bewertet.

Tabelle 1: Ermittlung der Sensibilität

Kriterium	Sensibilität – Ausprägungen		
	keine bis gering	mittel	hoch
Vegetationsverhältnisse	Es sind keine sensiblen Waldlebensräume im Umfeld des Untersuchungsgebietes zu finden.	Es sind vereinzelt sensible Waldlebensräume im Umfeld des Untersuchungsgebietes zu finden.	Es sind hoch sensible Waldlebensräume durch das Projekt betroffen.
Forstliche Raumplanung Leitfunktion	Leitfunktion Nutzfunktion Schutz- bzw. Wohlfahrts- bzw. Erholungsfunktion mit Werteziffer 0 - 1	Leitfunktion Nutzfunktion Schutz- bzw. Wohlfahrts- bzw. Erholungsfunktion mit Werteziffer 2	Leitfunktion ist Schutz- bzw. Wohlfahrts- bzw. Erholungsfunktion mit Werteziffer 3

Die Eingriffsintensität wird anhand der Auswirkungen festgelegt. Es wird der Frage nachgegangen, wie stark das Schutzgut Wald beeinflusst wird.

Tabelle 2: Definition der Eingriffsintensität

<b>gering</b>	Es ergeben sich keine bis geringe Auswirkungen für das Schutzgut durch das ggst. Projekt.
<b>mittel</b>	Es ergeben sich Auswirkungen für das Schutzgut durch das ggst. Projekt. Es sind entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen. erforderlich.
<b>hoch</b>	Es sind starke Auswirkungen für das Schutzgut zu erwarten. Entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen werden erforderlich.

Daraus ergibt sich folgender Bewertungsschlüssel zur Eingriffserheblichkeit.

Tabelle 3: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

		Eingriffsintensität		
		hoch	mittel	gering
Sensibilität	hoch	Eingriffserheblichkeit hoch	Eingriffserheblichkeit hoch	Eingriffserheblichkeit mittel
	mittel	Eingriffserheblichkeit hoch	Eingriffserheblichkeit mittel	Eingriffserheblichkeit gering
	gering	Eingriffserheblichkeit mittel	Eingriffserheblichkeit gering	Eingriffserheblichkeit gering

Nach Festlegen der entsprechenden Eingriffserheblichkeit müssen entsprechende Maßnahmen erarbeitet werden. Diese werden auf ihre Wirksamkeit geprüft. Dies erfolgt anhand nachfolgender Tabelle 4.

Tabelle 4: Ermittlung der Maßnahmenwirkung

		Maßnahmenwirkung		
		gering	mittel	hoch
Eingriffserheblichkeit	mittel	nicht umweltverträglich	umweltverträglich	umweltverträglich
	hoch	nicht umweltverträglich	nicht umweltverträglich	umweltverträglich

Nach Betrachtung der entwickelten Maßnahmen und deren Wirksamkeit auf die einzelnen relevanten Kriterien, kann eine Resterheblichkeit ermittelt werden.



## 2 BESCHREIBUNG DER BESTANDSSITUATION

### 2.1 LAGE / TOPOGRAPHIE

Der geplante Windpark Prottes II befindet sich südlich des Matzner Waldes im kupierten Gelände in Mitte des bestehenden Windparks Prottes-Ollersdorf. Der Windpark wird im Norden durch den Matzner Wald begrenzt. Im Süden wirken die Ortschaft Prottes sowie das kleine Waldstück „Fasangarten“ als unmittelbare Grenzen im Untersuchungsgebiet. Südlich der Ortschaft Prottes geht das kupierte Gelände in eine flache Landschaft über.

Die direkte Umgebung des geplanten Windparks wird durch ein kupiertes Geländere relief geprägt, welches markante Geländesprünge aufweist. Dieses Gelände wird im Osten in etwas größerer Entfernung durch die Marchauen und im Süden durch das Marchfeld abgegrenzt. Das hügelige Gelände beginnt nördlich der Landesstraße L19.

Die vorhandene Varianz der Geländehöhe lässt sich anhand der Seehöhe der angrenzenden Ortschaften verdeutlichen (z.B.: Prottes: 162 m ü. A., Ollersdorf: 160 m ü. A., Ebenthal: 176 m ü. A., Matzen: 189 m ü. A.).

Das Landschaftsbild wird in der Umgebung des geplanten Windparks von einem großflächigen agrarischen Grundmuster dominiert.

Nördlich des geplanten Windparks wird die Landschaft von zusammenhängenden Waldflächen (Matzner Wald, Herrschaftswald, Gemeindewald, usw.) strukturiert, welche sich von der östlich gelegenen March über Ebenthal bis zur westlich gelegenen Ortschaft Groß-Schweinbarth erstrecken.

Diese ausgedehnten Waldungen tragen zu einer starken Einschränkung des aktuellen Sichttraumes sowie zu einer Trennung der Sichträume in Richtung Norden bei.

In den agrarisch dominierten Bereichen südlich des Waldzuges wird die Landschaft durch zum Teil rasterförmig angelegte Wirtschaftswege und vereinzelt Windschutzanlagen gegliedert. Vor allem die nordwest-südost angeordneten Windschutzanlagen, aber auch kleinere Waldflächen, haben starke strukturgebende und vernetzende Wirkung.

Gemäß Waldentwicklungsplan (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT LF4 2007) des Bezirkes Gänserndorf ergeben sich für die Standortgemeinde und die angrenzenden Gemeinden folgende Waldflächenanteile:

*Tabelle 5: Waldflächenanteile der umliegenden Gemeinden*

Gemeinden	Gesamtfläche [ha]	Anteil der Waldfläche [%]
Angern an der March	3.816,65	14,38
Ebenthal	1.814,57	40,59
Gänserndorf	3.056,18	13,20
Matzen-Raggendorf	3.559,08	33,42
Prottes	1.373,18	8,46
Schönkirchen-Reyersdorf	1.788,64	3,94
Weikendorf	4.630,61	12,68

Quelle: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2019B

### 2.1.1 BESCHREIBUNG DER BETROFFENEN LANDSCHAFTSTEILE

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 Günser Gebirge, einschließlich Leithagebirge, Hainburger Berge und Becken von Oberpullendorf-Deutschkreutz“ (KILIAN ET AL. 1993, S. 49).*

Die Umgrenzung des Wuchsgebietes wird wie folgt ausgeführt:

*„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).*

### 2.1.2 GEOLOGIE UND BÖDEN

#### 2.1.2.1 Geologie

Gem. der geologischen Karte von Niederösterreich 1:500.000 befinden sich die geplanten Anlagenstandorte in der Molassezone. Diese Zone umfasst den randlichen Meerestrog im Norden der Alpen, in dem im Jungtertiär der Abtragungsschutt der Alpen abgelagert wurde. Dazu gehören in Österreich der nördliche Teil des Bregenzerwalds in Vorarlberg, wo die Molassezone noch zur Gänze in den Alpenbau einbezogen ist, weiters das Alpenvorland und der nordwestliche Teil des Weinviertels (vgl. AEIOU 2016).

*„Die tektonische Entwicklung dieses östlichen Teiles der Molassezone ist neben syn- und postsedimentärer Bruchtektonik vorwiegend von intensiver, mehrphasiger Überschiebung und Verschuppung durch die bis zum unteren Miozän (Eggenburgium-Karpatium) vorrückende alpine Deckenfront geprägt. Die Überschiebung betrifft dabei von Westen gegen Osten immer jüngere Sedimente“ (GBA 2002, S. 24).*

Der Raum umfasst im Wesentlichen tertiäres Hügelland und Schotterterrassen. Beide Landschaftselemente sind zum Teil mit Löss oder kalkfreiem Flugstaub bedeckt.

Dagegen bilden ältere, ausgewitterte Quarzschotter (Hollabrunn, Rauchenwarter Platte), Kalkklippen (Leiser Berge, Hainburger Berge) und alpin-karpatische Kristallinsockel (Leithagebirge, Hainburger Berge) vielfältige Standortsbedingungen (vgl. KILIAN ET AL. 1993, S. 50).

#### 2.1.2.2 Bodentypen und Bodenformen im Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich gem. der österreichischen Bodenkartierung im Kartierungsbereich 27 „GÄNSERNDORF“.

Das Untersuchungsgebiet weist folgende Bodentypen auf:

- Tschernosem (TS)

- Kulturrohboden (KU)
- Kolluvium/Kolluvisol (LU)

Die Anlagenstandorte befinden sich allesamt auf nicht bewaldeten Flächen. Im Untersuchungsgebiet ist der Bodentyp Tschernosem (TS) am meisten verbreitet (rund 81 % Anteil am Untersuchungsgebiet Boden). Dieser Bodentyp ist im östlichen Weinviertel weit verbreitet und eignet sich besonders für die landwirtschaftliche Nutzung. Der Bodentyp Kolluvisol nimmt rund 12 % und der Bodentyp Kulturrohboden rund 7 % der Fläche des ggst. Untersuchungsgebietes ein.

Weiterführend kann auf den Fachbeitrag „Boden und Landwirtschaft“ (RURALPLAN 2019A, Einlage 4.5.1) verwiesen werden.

### 2.1.3 KLIMA

*„Das Klima im Untersuchungsraum ist pannonisch-subkontinental, trocken-warm mit mäßig kalten, schneearmen Wintern. Sommerliche Trockenperioden sind häufiger als in allen anderen Gebieten. Häufig kommen austrocknende SO-Winde vor. Die Jahresniederschläge sind die niedrigsten in Österreich, das Sommermaximum ist ausgeprägt. Im Bezirk Gänserndorf teilt es sich in einen Anstieg im Juli und in einen etwas niedrigeren im September auf, während im Bezirk Mistelbach der Anstieg im September weniger ausgeprägt ist. Die Niederschlagswerte nehmen von Nordwesten nach Südosten hin zu. Mistelbach hat die niedrigste, durchschnittliche Niederschlagsmenge von 511 mm, Marchegg die höchste mit 613 mm. In den Hanglagen des Weinviertels bieten Frühnebel etwas höhere Luftfeuchtigkeit, durch den Abfluss der Kaltluft und der Lage über der Inversionsschicht sind dort die Winterfröste gemildert. Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen liegen im Bezirk Mistelbach bei 9,9°C und im Bezirk Gänserndorf bei 10,2°C“ (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT LF4 2007, S. 48).*

Im Meteorologischen Gutachten (ENAIRGY 2019A) wird des Weiteren angeführt, dass die Sonnenscheindauer auf Grund der günstigen Besonnung im Sommerhalbjahr mit 1.850 bis 2.000 Stunden pro Jahr über dem Durchschnitt Österreichs ist. Der Mittelwert der relativen Feuchte beträgt im Jänner 80 % bis 85 %, im Monat Juli etwa 70 % (vgl. ENAIRGY 2019A, S. 11).

Die mittlere jährliche Windgeschwindigkeit beträgt in 165 m Höhe über Grund laut ENAIRGY 2019A zwischen 7,59 und 7,74 m/s (vgl. ENAIRGY 2019A, S. 56). Den Daten des Meteorologischen Gutachtens (ENAIRGY 2019A, Einlage 3.4.1) ist zu entnehmen, dass an allen Anlagenstandorten bzw. in allen Berechnungsmodellen in Nabenhöhe mittlere jährliche Leistungsdichten von mehr als 220 W/m<sup>2</sup> erreicht werden.

Weiterführend kann auf den Fachbeitrag „Luft und Klima“ (RURALPLAN 2019C, Einlage 4.7.1) verwiesen werden.

## 2.2 VEGETATIONSVERHÄLTNISSE

### 2.2.1 NATÜRLICHE WALDGESELLSCHAFTEN

Das Wuchsgebiet ist vorzüglich für landwirtschaftliche Kulturen geeignet und dementsprechend überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Natürliche Wald-Grenzstandorte (Rendsinen im Steinfeld, Sanddünen im Marchfeld) wurden großflächig vor allem mit Schwarzföhre aufgeforstet (vgl. KILIAN ET AL. 1993, S. 50f.).

Folgende Waldgesellschaften sind gem. gem. KILIAN ET AL. 1993, S. 51 im ggst. Wuchsgebiet zu finden:

- Kollin-planar auf warmen, mäßig bodensauren Standorten **Zerreichen-Traubeneichenwald** (Quercetum petraeae-cerris). Auf kalkhaltigen Löß-Standorten nur mehr fragmentarisch (z.B. Parndorfer Platte) Löß-Eichenwald (Aceri tatarici-Quercetum) mit Zerreiche, Stieleiche, Flaumeiche, Feldahorn.
- Wärmeliebende **Eichen-Hainbuchenwälder** (Primuloveris-Carpinetum, Carici pilosae-Carpinetum) in der kollinen und submontanen Stufe vorherrschend, an grundwasserfernen Standorten mit Traubeneiche, besonders in Talsohlen und Muldenlagen mit Stieleiche; submontan mit Buche.
- **Flaumeichenwald** auf sonnigen, trockenen, kalkreichen Standorten in der kollinen Stufe, v.a. in Gebieten mit Hartgesteinen (Hainburger Berge, Leithagebirge, Klippenzone im Weinviertel).
- In der **submontanen** Stufe **Buchenwald** (Melittio-Fagetum) mit Traubeneiche und Hainbuche an kühleren Standorten.
- **Auwälder** der größeren Flusstäler und der Donau: Silberweiden-Au (Salicetum albae) als Pioniergesellschaft auf schluffig-sandigen Anlandungen, Purpurweiden-Gebüsch (Salix purpurea-Ges.) auf Schotter, Mandelweiden-Gebüsch (Salicetum triandrae) auf Schlick.
  - **Silberpappel-Au** (Fraxino-Populetum) an der Donau großflächig entwickelt. Grauerlen-Au kleinflächig an Uferwällen oder durch Niederwaldwirtschaft entstanden.
  - **Hartholz-Au** mit Eschen, Stieleiche, Feldulme und Flatterulme bei weiter fortgeschrittener Bodenentwicklung und nur mehr seltener Überschwemmung. An der Donau mit Gewöhnlicher Esche (Querco-Ulmetum), an March und Leitha mit Quirl-esche (Fraxino pannonicae-Ulmetum). Die am seltensten überschwemmten Austandorte mit Winterlinde und Hainbuche.
- Entlang kleinerer Bäche **Eschen-Schwarzerlen-Bachauwälder** (z.B. Carici remotae-Fraxinetum). Bruchwaldartige Schwarzerlenbestände auf Niedermoor-Standorten (z.B. Marchegg, Wiener Becken, Neusiedlersee, Hanság).
- **Laubmischwälder** mit Esche, Sommerlinde, Bergahorn, Bergulme an kühl-schattigen Standorten nur selten vorhanden, z.B. Lerchensporn-Ahorn-Eschenwald (Corydalido cavae-Aceretum), Lindenmischwald (Cynancho-Tilietum).

## 2.2.2 FLORA, VEGETATION UND LEBENSRAUM IM UNTERSUCHUNGSGBIET

Das gesamte Untersuchungsgebiet wird überwiegend von Großparzellen intensiver Agrarflächen dominiert, die dem Biotoptyp „Intensiv bewirtschafteter Acker“ zuzuordnen sind. Die hauptsächlich angebauten Feldfrüchte umfassen Getreidearten, Sonnenblume, Kürbis, Zuckerrübe und Raps, stellenweise auch andere Hackfrüchte und Luzerne. Brachflächen treten nur punktuell auf. Die Feldwege sind zum Teil bereits gut ausgebaut (gekiest und verdichtet, vereinzelt auch asphaltiert), teilweise aber noch unbefestigt (erdig-rasige Feldwege). Entlang der Feldwege sind schmale Raine vorhanden, die meist stark eutrophiert und artenarm sind (z.B.: Biotoptyp „Ruderaler Ackerrain“). Neben dem ausgedehnten Waldgebiet „Matzner Wald“ gibt es noch kleinere Waldstücke mit Eichen-Hainbuchenbeständen sowie Robinien-, Schwarzföhren- und Eschenforste. Feldgehölze und sonstige die Landschaft ökologisch aufwertende Strukturen fehlen weitgehend. Feuchtlebensräume sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden (vgl. BIOME 2019, Einlage 4.4.1, S. 19).

Folgende Biotoptypen gemäß BIOME 2019, Einlage 4.4.1 sind im ggst. Untersuchungsgebiet zu finden. Die für den ggst. Fachbeitrag relevanten Biotoptypen werden näher beschrieben:

- **1** – Intensiv bewirtschafteter Acker
- **2** – Wildacker
- **3** – Ruderaler Ackerrain
- **4** – Artenarme Ackerbrache
- **5** – Artenreiche Ackerbrache
- **6** – Einzelbusch und Strauchgruppe
- **7** – Naturferne Hecke

*„Naturferne Hecken werden von nicht standorttypischen, oft auch nicht einheimischen Gehölzarten dominiert. Es handelt sich meist um gepflanzte Einartbestände, die durch Schnitt regelmäßig gepflegt werden, so dass sie ein geometrisches, blickdichtes Erscheinungsbild bieten. Eine Heckenzonierung in Heckenkern, -mantel und -saum fehlt.“*

*Im Untersuchungsgebiet werden ein- bis zweireihig gepflanzte, auf Stock gesetzte, standortsfremde Gehölze diesem Biotoptyp zugeordnet“ (BIOME 2019, S. 30).*

- **8** – Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald / Robinien-, Eschen- & Schwarzföhrenforst (FFH-Lebensraumtyp: 91G0 \* Pannonische Wälder mit Quercus petraea und Carpinus betulus)

*„Dieser Biotoptyp kommt auf frischen bis mäßig trockenen Standorten in der kollinen Stufe des Pannonikums vor. Die typischen Böden sind Braunerden oder Parabraunerden mit ausgeglichenem Wasserhaushalt (WALLNÖFER et al. 1993).“*

*Im Untersuchungsgebiet sind die Eichen-Hainbuchenwälder mit standortfremden Robinien-, Eschen- und Schwarzföhrenaufforstungen durchsetzt“ (BIOME 2019, S. 31).*

- **9** – Robinien- & Schwarzföhrenforst

*„Robinienforste stocken meist auf trocken-warmen Standorten. Zusätzlich kommt es meist zu einer starken subsponanten Etablierung durch vegetative Vermehrung, welche das*

Aufkommen von Arten der Kraut- und Strauchschicht unterdrückt. Daher wird die Begleitvegetation von Robinienbeständen von wenigen nährstoffliebenden Pflanzenarten gebildet.

In natürlichen Waldbiotopen macht die Schwarzföhre höchstens einen untergeordneten [sic] Anteil aus. Anthropogen geprägte Schwarzföhrenforste besitzen neben der dominanten Hauptbaumart, wenn überhaupt nur beigemischte Reste der ursprünglichen Baumgarnitur. Ihre charakteristische Strukturarmut kommt nicht zuletzt dadurch zustande, dass der Bestand von einer Altersklasse dominiert wird. Lichte Bestände auf mageren Standorten können dennoch einen artenreich entwickelten Unterwuchs aufweisen“ (BIOME 2019, S. 32).

- 10 – Befestigte Straße
- 11 – Unbefestigte Straße

Abbildung 2: Übersichtsplan – Lage der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Anlagenstandorte und Windparkverkabelung)



Quelle: BIOME 2019, S. 21

Abbildung 3: Übersichtsplan – Lage der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Windparkverkabelung)



Quelle: BIOME 2019, S. 22

Abbildung 4: Umfeld der Anlage PRO II 01



Foto: Ruralplan 2019

Abbildung 5: Umfeld der Anlage PRO II 02



Foto: Ruralplan 2019



*Abbildung 6: Umfeld der Anlage PRO II 03*



*Foto: Ruralplan 2019*

### 2.2.3 WILDSCHADENSSITUATION

Schädigungen des Waldes durch Wild und Weidevieh können durch Verbeißen von Keimlingen, Terminal- oder Seitentrieben, durch Schälen der Rinde, durch Verfegen junger Bäume oder in Form von Trittschäden erfolgen. Dabei muss nicht jede Vegetationsbeeinträchtigung durch Wild oder Weidevieh einer Schädigung gleichkommen. Bei entsprechender Häufigkeit und Schwere führen die Beeinträchtigungen jedoch einerseits zu wirtschaftlichen, andererseits zu ökologischen Schäden (vgl. BMNT 2018A).

Hinsichtlich der Wildschadenssituation im Bezirk Gänserndorf wird im Anhang zum Wildschadensbericht 2017 (BMNT 2018B) festgehalten, dass die Waldverjüngung auf Grund des hohen Verbissdrucks ohne Wildschutzmaßnahmen nicht möglich ist. Die Ursache des starken Verbisses wird auf überhöhte Schalenwildbestände zurückgeführt, weshalb von Seiten der Forstbehörde für alle Ersatzpflanzungen ein entsprechender Wildschutz vorgeschrieben wird.

## 2.3 RELEVANTE FESTLEGUNGEN DER FORSTLICHEN RAUMPLANUNG

### 2.3.1 FORSTRECHTLICHE PLANUNGEN

Das Forstwesen liegt in Österreich in Bundeskompetenz und ist daher durch das national gültige FORSTGESETZ 1975 [FORSTG 1975]: StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.F. BGBl. I Nr. 56/2016 geregelt. Das zuständige Ministerium ist das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW).

Zentrales Ziel der österreichischen Forstpolitik ist nach Abschnitt I § 1 Abs. 2 FORSTG 1975:

- „1. die Erhaltung des Waldes und des Waldbodens,
2. die Sicherstellung einer Waldbehandlung, dass die Produktionskraft des Bodens erhalten und seine Wirkungen im Sinne des § 6 Abs. 2 nachhaltig gesichert bleiben und
3. die Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.“

Zur bundesweiten forstlichen Raumplanung werden in Abschnitt II des Forstgesetzes (FORSTG 1975) drei Planungsinstrumente definiert: Der Waldentwicklungsplan, der Gefahrenzonenplan sowie der Waldfachplan. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des gegenständlichen Vorhabens im Hinblick auf die Forstplanung wird in der Folge auf die Aussagen des Waldentwicklungsplanes eingegangen.

### 2.3.2 DER WALDENTWICKLUNGSPLAN

#### 2.3.2.1 Waldwirkungen

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 (vgl. FORSTG 1975).

Es folgen die Definitionen der Leitfunktionen gemäß § 6 Abs. 2 FORSTG 1975 sowie der Richtlinie über Inhalt und Ausgestaltung des Waldentwicklungsplanes des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (vgl. BMLFUW 2012, S. 11f.).

- Die **Nutzfunktion (N)** kommt insbesondere der wirtschaftlich nachhaltigen Produktion des Rohstoffes „Holz“ zu.
- Die **Schutzfunktion (S)** lässt sich in folgende Schutzwirkungen aufgliedern:
  - Wälder mit Standortschutzwirkung: Wälder, deren Standort durch abtragende Kräfte von Wind, Wasser oder Schwerkraft gefährdet ist
  - Wälder mit Objektschutzwirkung: Wälder, die Menschen deren Siedlungen/Behausungen oder Anlagen oder kultivierten Boden insbesondere vor Elementargefahren oder schädigenden Umwelteinflüssen schützen (darunter fällt auch Lärm- und Lichtschutz)
  - Lärm- und Lichtschutz ist ebenfalls als Objektschutzwirkung anzusehen – Der positive Einfluss des Waldes auf die Lärminderung sowie der Schutz vor beispielsweise regelmäßiger KFZ-Scheinwerfereinstrahlung in Wohngebiete, ist der Schutzwirkung im Sinne des § 6 Abs. 2 FORSTG 1975 – „Schutz vor schädigenden Umwelteinflüssen“ zuzuordnen.
- Die **Wohlfahrtsfunktion (W)** beschreibt den Einfluss des Waldes auf die Umwelt, insbesondere auf den Ausgleich des Klimas und des Wasserhaushaltes sowie auf die Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser.
- Die **Erholungsfunktion (E)** spiegelt die Wirkung des Waldes als Erholungsraum auf die Waldbesucher wider.

Die Bestimmung der Leitfunktion kann durch die Wertziffern, welche sich aus den Wertigkeiten der einzelnen Funktionen (in der Reihenfolge Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion) zusammensetzt, nachvollzogen werden.

*Tabelle 6: Wertigkeitsklassifizierung des Waldentwicklungsplans*

Wertigkeitsklassifizierung des WEP		
Wertziffer	Wertigkeit	Abstufung des öffentlichen Interesses
0	keine	kein öffentliches Interesse
1	geringere	öffentliches Interesse
2	mittlere	erhöhtes öffentliches Interesse
3	hohe	besonderes öffentliches Interesse

Quelle: BMLFUW 2012, S. 16

Kommt zwei oder allen drei Funktionen die höchste Wertigkeit (3) zu, so wird bei der Bestimmung der Leitfunktion folgende Reihenfolge angewandt: Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion.

Die Nutzfunktion (N) unterliegt keiner mehrstufigen Bewertung. Diese ist dann die Leitfunktion, wenn keine der drei anderen Funktionen (S, W, E) eine hohe (3) Wertigkeit hat bzw. im Besonderen öffentlichen Interesse liegt.

### 2.3.2.2 Bestandssituation laut Waldentwicklungsplan

Der ggst. Windpark kommt auf Ackerland zu liegen. Dieses kann der **Funktionsfläche 8** mit einer Gesamtfläche von 6.298,24 ha zugeordnet werden. Innerhalb dieser Funktionsfläche werden rund 3.490,8 ha als Waldfläche ausgewiesen. Laut Waldentwicklungsplan (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2019A) sind folgende Baumarten vorherrschend:

- Hainbuchen
- Robinien
- Kiefern

Des Weiteren wird angegeben, dass in der ggst. Funktionsfläche der Matzner Wald zu liegen kommt und von Bedeutung ist. Weiters finden sich Jagdgatter und Weingärten darin (vgl. AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2019A).

Die Funktionsfläche 8 weist die Wertigkeit 221 mit der Leitfunktion – Nutzfunktion auf.

- Mittlere Schutzwirkung (2): Die Waldflächen dienen dem Erosionsschutz und liegen im erhöhten öffentlichen Interesse.
- Mittlere Wohlfahrtswirkung (2): Hier ergibt sich die Wohlfahrtsfunktion zum Ausgleich des Klimahaushaltes. Bei einem erhöhten öffentlichen Interesse besteht eine positive Auswirkung für das Kleinklima spezieller landwirtschaftlicher Kulturen oder anderer Landschaftsteile in mittlerer Waldnähe. Beispielhaft kann hier die Beschattung von Fließgewässern sowie die Erhöhung der Taubildung im Sommer angegeben werden (vgl. BMLFUW 2012).
- Geringe Erholungswirkung (1): Es besteht ein öffentliches Interesse am Schutzgut Wald als Naherholungsgebiet.

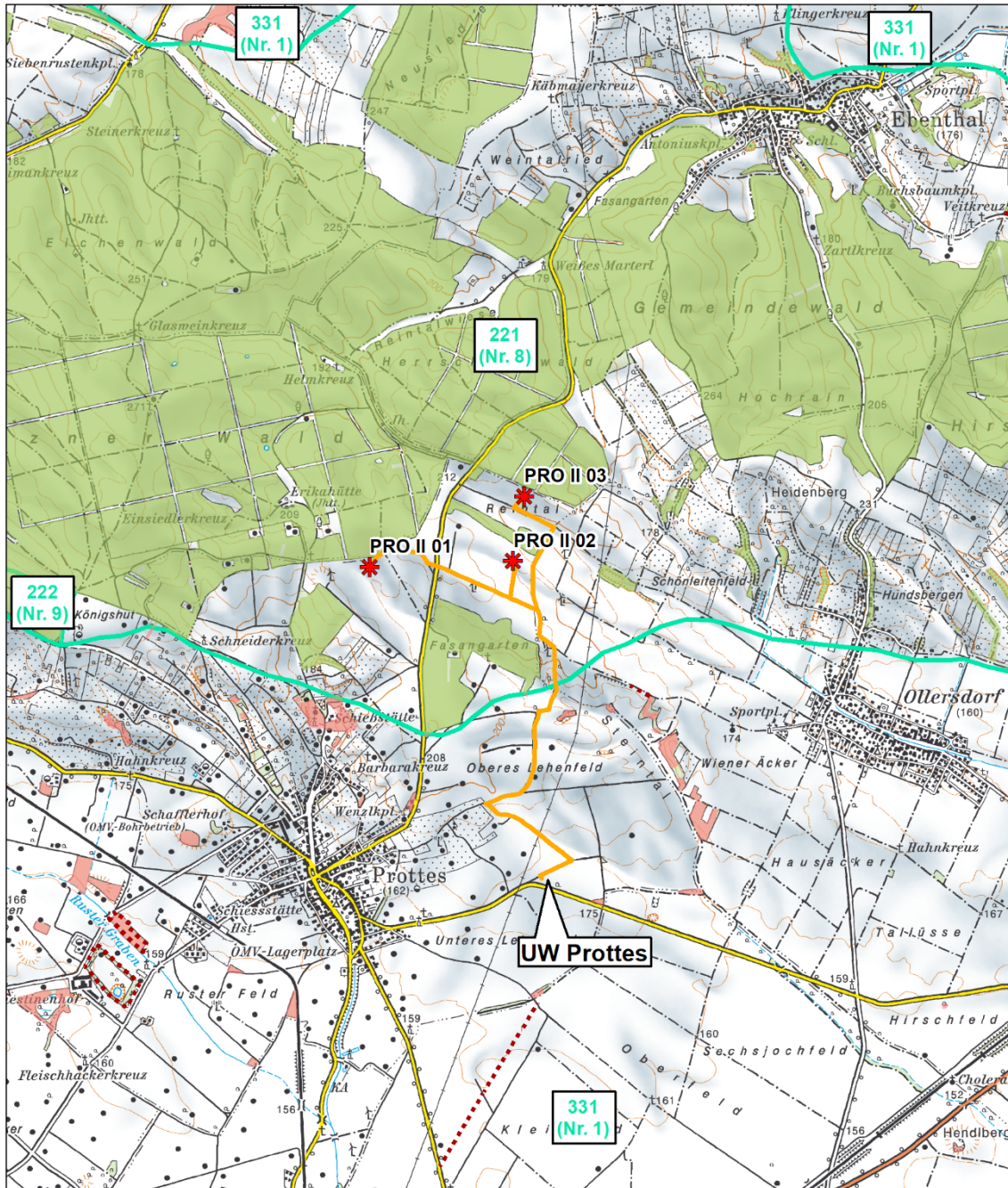
Die ggst. Windparkverkabelung kommt ebenfalls auf Ackerland zu liegen. Dieses kann der **Funktionsfläche 1** mit einer Gesamtfläche von 94.708,67 ha zugeordnet werden. Innerhalb dieser Funktionsfläche werden rund 4.021,78 ha als Waldfläche ausgewiesen. Laut Waldentwicklungsplan ist diese Funktionsfläche hauptsächlich von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Es bestehen lediglich vereinzelt Restwaldbestände (vgl. AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2019A).

Die Funktionsfläche 1 weist die Wertigkeit 331 mit der Leitfunktion – Schutzfunktion auf.

- Hohe Schutzwirkung (3): Die Waldflächen dienen als Erosionsschutz und liegen im erhöhten öffentlichen Interesse.
- Hohe Wohlfahrtswirkung (3): Hier ergibt sich die Wohlfahrtsfunktion zum Ausgleich des Klimahaushaltes. Bei einem erhöhten öffentlichen Interesse besteht eine positive Auswirkung für das Kleinklima spezieller landwirtschaftlicher Kulturen oder anderer Landschaftsteile in mittlerer Waldnähe. Beispielhaft kann hier die Beschattung von Fließgewässern sowie die Erhöhung der Taubildung im Sommer angegeben werden (vgl. BMLFUW 2012).
- Geringe Erholungswirkung (1): Es besteht ein öffentliches Interesse des Waldes als Naherholungsgebiet.

Folgende Abbildung 7 zeigt die Anlagenstandorte sowie die geplante Verkabelung auf Basis des Waldentwicklungsplans.

Abbildung 7: Waldentwicklungsplan



**Waldentwicklungsplan mit geplanten Anlagenstandorten**

<p><b>geplanter Windpark</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">*</span> Prottes II</li> <li><span style="color: orange;">—</span> Verkabelung</li> </ul>	<p><b>Waldentwicklungsplan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">---</span> Bodenschutzanlagen</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">G</span> Gefahrenzonenpläne</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">Y</span> Erholungsfunktion Fläche &lt;10ha</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">S</span> Schutzfunktion Fläche &lt;10ha</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">W</span> Wohlfahrtsfunktion Fläche &lt;10ha</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">B</span> Bannwald</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">E</span> Erholungswald</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">S</span> Sonderstandort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #f08080; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Schutzfunktion</li> <li><span style="background-color: #add8e6; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Wohlfahrtsfunktion</li> <li><span style="background-color: #ffff00; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Erholungsfunktion</li> <li><span style="background-color: #90ee90; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Nutzfunktion</li> <li><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">330 Nr. 281</span> Funktionswertigkeit und Nummer der Funktionsfläche</li> </ul>	<p>Wertziffer: 0 = keine Wertigkeit    2 = mittlere Wertigkeit 1 = geringe Wertigkeit    3 = hohe Wertigkeit</p> <p>Kennzahl: besteht aus Wertziffern z.B.: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">321</span></p> <p style="text-align: center;"> <span style="background-color: #f08080; width: 15px; height: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Schutzfunktion            <span style="background-color: #90ee90; width: 15px; height: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Erholungsfunktion  <span style="background-color: #add8e6; width: 15px; height: 10px; display: inline-block; margin-left: 15px;"></span> Wohlfahrtsfunktion       </p> <p>Die Nutzfunktion unterliegt keiner mehrstufigen Bewertung und ist immer dann vorrangig, wenn keine der anderen Funktionen die Wertziffer 3 erhält.</p>
<p>Kartengrundlage: BEV Wien, KM 50 Quelle: BMLFUW, Juli 2015</p>		<p>N</p> <p>0 0,5 1 1,5 2 km</p>	

## 2.4 SENSIBILITÄTSANALYSE

### 2.4.1 SENSIBILITÄT – VEGETATIONSVERHÄLTNISSE

Gemäß Kapitel „4.2.4 Bewertung der Sensibilität der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet“ im Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2019, Einlage 4.4.1, S. 35) werden oben angeführte waldökologische Flächen hinsichtlich ihrer Sensibilität folgendermaßen eingestuft:

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • <b>6</b> – Einzelbusch und Strauchgruppe                        | mittlere Sensibilität |
| • <b>7</b> – Naturferne Hecke                                     | keine Sensibilität    |
| • <b>8</b> – Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald | mittlere Sensibilität |
| • <b>8</b> – Eschenforst  | keine Sensibilität    |
| • <b>9</b> – Robinienforst  | keine Sensibilität    |
| • <b>9</b> – Schwarzföhrenforst                                   | keine Sensibilität    |

Es werden keine waldökologisch relevanten Flächen in Anspruch genommen, jedoch unter Berücksichtigung der angeführten Biotoptypen und der großflächig, angrenzenden Eichen-Hainbuchenwälder ergibt sich hinsichtlich der Vegetationsverhältnisse insgesamt eine mittlere Sensibilität.

### 2.4.2 SENSIBILITÄT – FORSTLICHE RAUMPLANUNG

Der Großteil des ggst. Projektes befindet sich auf Ackerflächen mit angrenzenden Waldflächen mit der Leitfunktion – Nutzfunktion mit den Werteziffern 221 (Schutzfunktion 2, Wohlfahrtsfunktion 2, Erholungsfunktion 1). Daraus ergibt sich eine mittlere Sensibilität.

### 2.4.3 ZUSAMMENFASSUNG DER SENSIBILITÄTEN

Die zuvor beschriebenen Kriterien der Sensibilitäten werden in Tabelle 6 zusammengeführt und beurteilt.

Tabelle 7: Sensibilität Schutzgut Wald

Kriterium	Sensibilität – Ausprägungen			zusammenfassende Bewertung
	keine bis gering	mittel	hoch	
Vegetationsverhältnisse	Es sind keine sensiblen Waldlebensräume im Umfeld des Untersuchungsgebietes zu finden.	Es sind vereinzelt sensible Waldlebensräume im Umfeld des Untersuchungsgebietes zu finden.	Es sind sensible Waldlebensräume durch das Projekt betroffen.	mittel
Forstliche Raumplanung Leitfunktion	Leitfunktion Nutzfunktion Schutz- bzw. Wohlfahrts- bzw. Erholungsfunktion mit Werteziffer 0 - 1	Leitfunktion Nutzfunktion Schutz- bzw. Wohlfahrts- bzw. Erholungsfunktion mit Werteziffer 2	Leitfunktion ist Schutz- bzw. Wohlfahrts- bzw. Erholungsfunktion mit Werteziffer 3	mittel
<b>GESAMTSENSIBILITÄT</b>				<b>mittel</b>

### 3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

#### 3.1 AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BAUPHASE

##### 3.1.1 WALDFLÄCHENVERLUST DURCH BEFRISTETE RODUNGEN

Für die Errichtung des ggst. Windparks Prottes II sind keine Rodungen erforderlich.

##### 3.1.1.1 Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Die Eingriffsintensität kann daher als „keine bis gering“ eingestuft werden. Die Erheblichkeit hinsichtlich der Rodungen im ggst. Untersuchungsgebiet kann unter Berücksichtigung der Sensibilität als „gering“ festgelegt werden.

*Tabelle 8: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – befristete Rodungen*

Kriterium	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Bauphase</b>			
Waldflächenverlust durch befristete Rodungen	mittel	gering	gering

##### 3.1.2 AUSWIRKUNGEN AUF DIE WALDFUNKTIONEN

Wie bereits in Kapitel 2.3.2 beschreiben, befindet sich der Großteil des ggst. Windparkprojektes im Bereich der Werteziffern 221, die somit als Leitfunktion eine Nutzfunktion festlegen.

##### 3.1.2.1 Schutzwirkung

Die Waldflächen dienen dem Erosionsschutz und liegen im erhöhten öffentlichen Interesse. Da es zu keinerlei Rodungen kommt, ist von keinen negativen Auswirkungen hinsichtlich bestehender Schutzwirkung des umliegenden vorhandenen Waldes auszugehen. Es ist daher von keiner negativen Beeinflussung durch das ggst. Projekt auszugehen.

##### 3.1.2.2 Wohlfahrtswirkung

Da es durch das ggst. Windparkprojekt zu keinem großflächigen Bodenverbrauch kommt, der sich auf den Bodenwasser-/Luft- und Nährstoffhaushalt auswirkt, ist von einer geringen Beeinflussung durch das ggst. Projekt auszugehen.

In der Bauphase beansprucht das geplante Vorhaben (gem. Flächenbedarfsverzeichnis RURALPLAN 2019E, Einlage 3.1.1) insgesamt eine Fläche von 3,3 ha, wobei keine Waldflächen betroffen sind. Dabei werden Flächen für die Fundamente der Windkraftanlagen, für die Montage- und Kranstellplätze, für Lagerflächen sowie für neu zu errichtende Wege in Anspruch genommen.

Hinsichtlich Flächenverbrauch durch das ggst. Windparkprojekt kann auf den Fachbeitrag „Boden und Landwirtschaft“ (RURALPLAN 2019A, Einlage 4.5.1) verwiesen werden.



### 3.1.2.3 Erholungswirkung

Es besteht ein öffentliches Interesse am Schutzgut Wald als Naherholungsgebiet. Da keine Wanderwege im Nahbereich der ggst. Windkraftanlagen zu finden sind und auch die bereits festgelegte Erholungsnutzung als „gering“ festgelegt wurde, ergibt sich eine „geringe“ Beeinträchtigung auf die Erholungswirkung durch das ggst. Projekt.

Hinsichtlich der Erholungsnutzung kann weiterführend auf den Fachbeitrag „Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2019B, Einlage 4.8.1) verwiesen werden.

### 3.1.2.4 Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Die Eingriffsintensität kann daher als „gering“ eingestuft werden. Die Erheblichkeit hinsichtlich der Waldfunktionen im ggst. Untersuchungsgebiet kann unter Berücksichtigung der Sensibilität als „gering“ festgelegt werden.

Tabelle 9: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – Waldfunktionen (Bauphase)

Kriterium	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Bauphase</b>			
Waldfunktionen	mittel	gering	gering

## 3.2 AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BETRIEBSPHASE

### 3.2.1 WALDFLÄCHENVERLUST DURCH DAUERHAFTE WALDFLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Für die Errichtung des ggst. Windparks Prottes II sind keine Rodungen erforderlich.

#### 3.2.1.1 Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Die Eingriffsintensität kann daher als „keine bis gering“ eingestuft werden. Die Erheblichkeit hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme im ggst. Untersuchungsgebiet kann unter Berücksichtigung der Sensibilität als „gering“ festgelegt werden.

Tabelle 10: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – dauerhafte Rodungen

Kriterium	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Betriebsphase</b>			
Waldflächenverlust durch dauerhafte Rodungen	mittel	gering	gering

### 3.2.2 AUSWIRKUNGEN AUF DIE WALDFUNKTIONEN

Wie bereits in Kapitel 2.3.2 beschreiben, befindet sich der Großteil des ggst. Windparkprojektes im Bereich der Werteziffern 221, die somit als Leitfunktion eine Nutzfunktion festlegen.

### 3.2.2.1 Schutzwirkung

Die Waldflächen dienen dem Erosionsschutz und liegen im erhöhten öffentlichen Interesse. Da es zu keinerlei Rodungen kommt, ist auch in der Betriebsphase von keinen negativen Auswirkungen hinsichtlich bestehender Schutzwirkung des umliegenden vorhandenen Waldes auszugehen.

### 3.2.2.2 Wohlfahrtswirkung

Da es durch das ggst. Windparkprojekt lediglich das Fundament zu einer dauerhaften Versiegelung kommt, ist von einer geringen Beeinflussung des Bodenwasser-/Luft- und Nährstoffhaushaltes auszugehen.

Die dauerhaft versiegelte Fläche beträgt gem. RURALPLAN 2019E, Einlage 3.1.1 rund 1.500 m<sup>2</sup>.

Hinsichtlich Flächenverbrauch durch das ggst. Windparkprojekt kann auf den Fachbeitrag „Boden und Landwirtschaft“ (RURALPLAN 2019A, Einlage 4.5.1) verwiesen werden.

### 3.2.2.3 Erholungswirkung

Es besteht ein öffentliches Interesse am Schutzgut Wald als Naherholungsgebiet. Da keine Wanderwege im Nahbereich der ggst. Windkraftanlagen zu finden sind und auch die bereits festgelegte Erholungsnutzung als gering sensibel festgelegt wurde, ergibt sich auch in der Betriebsphase eine „geringe“ Beeinträchtigung auf die Erholungswirkung durch das ggst. Projekt.

### 3.2.2.4 Zusammenfassende Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Die Eingriffsintensität kann daher als „gering“ eingestuft werden. Die Erheblichkeit hinsichtlich der Waldfunktionen im ggst. Untersuchungsgebiet kann unter Berücksichtigung der Sensibilität als „gering“ festgelegt werden.

Tabelle 11: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – Waldfunktionen (Betriebsphase)

Kriterium	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Betriebsphase</b>			
Waldfunktionen	mittel	gering	gering

### 3.2.3 SCHATTENWURF

Im Schattenwurfgutachten (ENAIRGY 2019B, Einlage 3.4.5) wurden die relevanten Werte des Schattenwurfes im Nahbereich des Windparks ermittelt. Die Auswirkungen der Schattenwurf-dauer (vgl. Fachbeitrag „Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden“ – RURALPLAN 2019D, Einlage 4.3.1) werden in Relation zur hohen Anzahl von Sonnenstunden (vgl. Fachbeitrag „Luft und Klima“ – RURALPLAN 2019C, Einlage 4.7.1) als „gering“ gewertet.

Im Allgemeinen kann festgehalten werden, dass der Schattenwurf von Windkraftanlagen kein minimierender Faktor für Gehölzbestände darstellt. Daher wird davon ausgegangen, dass durch den Schattenwurf mit keinen erheblichen, nachteiligen Auswirkungen auf die Gehölzbestände zu rechnen ist.

Der Schattenwurf statischer Maschinenteile hat auf Grund seiner geringen Ausdehnung keine Auswirkungen auf die Gehölzbestände. Unter Berücksichtigung der Sensibilität ergibt sich daher eine „geringe“ Eingriffserheblichkeit.

*Tabelle 12: Beurteilung der Eingriffserheblichkeit – Schattenwurf*

Kriterium	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Betriebsphase</b>			
Schattenwurf	mittel	gering	gering

### 3.3 ZUSAMMENFASSUNG DER EINGRIFFSERHEBLICHKEIT

Nach der Ermittlung der jeweiligen Eingriffserheblichkeit ergibt sich für die Bau- und Betriebsphase folgende Bewertung:

*Tabelle 13: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit in der Bau- und Betriebsphase*

Kriterium	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Bauphase</b>			
Waldflächenverlust durch befristete Rodungen	mittel	gering	gering
Waldfunktionen	mittel	gering	gering
<b>Betriebsphase</b>			
Waldflächenverlust durch dauerhafte Rodungen	mittel	gering	gering
Waldfunktionen	mittel	gering	gering
Schattenwurf	mittel	gering	gering

---

#### **4 BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, EINSCHRÄNKUNG ODER ZUM AUSGLEICH VON WESENTLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT**

Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen für das ggst. Windparkprojekt erforderlich.

## 5 ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG

Das Schutzgut Wald wurde im konkreten Untersuchungsgebiet als „mittel“ sensibel bewertet. Die Eingriffsintensitäten der unterschiedlichen Maßnahmen in der Bau- und Betriebsphase wurden als „gering“ eingestuft. Folglich wurden die Eingriffserheblichkeiten des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Wald als „gering“ bewertet.

Daher wird ggst. Vorhaben bezüglich des Schutzgutes Wald als **umweltverträglich** beurteilt (vgl. Tabelle 14)

Tabelle 14: Wirkungsmatrix – Ermittlung der Resterheblichkeit

Kriterium	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit	Maßnahme (n)	Maßnahmenwirkung	Resterheblichkeit
<b>Bauphase</b>						
Waldflächenverlust durch befristete Rodungen	mittel	gering	<b>gering</b>	-	-	umweltverträglich
Waldfunktionen	mittel	gering	<b>gering</b>	-	-	umweltverträglich
<b>Betriebsphase</b>						
Waldflächenverlust durch dauerhafte Rodungen	mittel	gering	<b>gering</b>	-	-	umweltverträglich
Waldfunktionen	mittel	gering	<b>gering</b>	-	-	umweltverträglich
Schattenwurf	mittel	gering	<b>gering</b>	-	-	umweltverträglich

## **6 ERGÄNZENDE BETRACHTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE FORSTWIRTSCHAFT**

In diesem Kapitel werden über das Schutzgut Wald hinausgehende Auswirkungen auf die Forstwirtschaft näher erläutert.

### **6.1 AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BAUPHASE**

#### **6.1.1 BEHINDERUNG DER ZUFAHRTEN ZU DEN FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN FLÄCHEN**

Während der Bauphase kann es zu Behinderungen der Zufahrten zu den forstwirtschaftlich genutzten Grundstücken kommen. Die Standorte der geplanten Windkraftanlagen und die geplanten Zufahrten sowie die zeitliche Durchführung der Baumaßnahmen sind bzw. werden mit den Grundstückseigentümern bzw. Bewirtschaftern abgestimmt, sodass die Zufahrtsmöglichkeit zu den Grundstücken zum Zweck der Durchführung von erforderlichen, forstwirtschaftlichen Arbeitsgängen immer gewährleistet ist.

### **6.2 AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BETRIEBSPHASE**

#### **6.2.1 ETWAIGE BEARBEITUNGSERSCHWERNISSE AUF DEN FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN FLÄCHEN**

Da keine Rodungen erforderlich sind und damit kein Waldboden für den ggst. Windpark in Anspruch genommen wird, ergeben sich keinerlei Einschränkungen bei der Bearbeitung forstwirtschaftlicher Flächen.

#### **6.2.2 VEREISUNG UND EISABFALL**

Bei bestimmten Wetterlagen im Winter (Temperaturen unter 0° C und Berührung mit unterkühlten Wassertröpfchen aus Nebel oder Wolken oder Eisregen) kann es zu einer Vereisung der Rotorblätter der Windkraftanlagen kommen.

Neben Auswirkungen auf den Betrieb der Windkraftanlagen (Ertragseinbußen, erhöhte mechanische Belastung) stellt die Vereisung ein Gefahrenpotential dar. Der Eisbelag an den Rotorblättern kann sich durch Schwingungen oder bei Tauwetter bzw. Abtauen der Rotorblätter lösen und herunterfallen oder vom Wind verweht werden. Hierdurch besteht prinzipiell eine Gefährdung, falls Personen, Tiere oder Gegenstände von den herabfallenden Eisfragmenten getroffen werden.

Besteht eine tatsächliche Gefahr durch Eisabfall, kann es dadurch zu einer gewissen Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten für einige Wirtschaftswege kommen.

Um etwaige Gefährdungen zu verringern wird ein Eiserkennungssystem umgesetzt, welches in der „Technischen Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2019F, Einlage 2.1.1) im Detail beschrieben wird:

---

*„Die Windkraftanlagen des ggst. Windparks werden mit folgender Überwachungseinrichtung zur Erkennung von Eisansatz an den Rotorblättern ausgerüstet:*

- *eologix Eiserkennungssystem bei jeder Anlage ...*

*Das Eiserkennungssystem eologix stoppt die Windkraftanlage verlässlich bei Eisansatz an den Rotorblättern. Um die Sicherheit auch bei einem Ausfall des Detektionssystems zu gewährleisten, wird das Eiserkennungssystem redundant ausgeführt“ (RURALPLAN 2019F, S. 28f.).*

Weiterführend kann auf das Eisabfallgutachten (TÜV SÜD 2019, Einlage 3.4.7) in den Einreichunterlagen verwiesen werden.

## 7 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

### ALLGEMEINE LITERATUR

**AEIOU - AEIOU - DAS KULTURINFORMATIONSSYSTEM (2016):** Molassezone - URL: <https://austria-forum.org/af/AEIOU/Molassezone>.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2019A):** NÖ Atlas. Waldentwicklungsplan - URL: [https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/\(S\(0tz2e1d1nn5jmuuhynpwwbkb\)\)/init.aspx?karte=atlas\\_gst](https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/(S(0tz2e1d1nn5jmuuhynpwwbkb))/init.aspx?karte=atlas_gst) [Stand: 17.07.2019].

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2019B):** Gemeindedaten - URL: <http://www.noel.gv.at/noel/Zahlen-Fakten/Statistik-Gemeinden.html> [Stand: 18.07.2019].

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

**BIOME - BIOME - TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE (2019):** Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume. Gerasdorf bei Wien.

**BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2012):** Waldentwicklungsplan, Richtlinie über Inhalt und Ausgestaltung. Wien.

**BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018A):** Wildschadensbericht 2017, Bericht der Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus gemäß § 16 Abs. 6 Forstgesetz 1975. Wien.

**BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018B):** Wildschadensbericht 2017, Bericht der Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus gemäß § 16 Abs. 6 Forstgesetz 1975: Anhang. Wien.

**ENAIRGY - ENAIRGY WINDENERGIE GMBH (2019A):** Meteorologisches Gutachten, Windpark Prottes II, Berichtnr.: WP PRO2-MET-01. Pöllau.

**ENAIRGY - ENAIRGY WINDENERGIE GMBH (2019B):** Schattenwurfgutachten, Windpark Prottes II, Berichtnr.: WP PRO2-SHA-01. Pöllau.

**GBA - GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT (2002):** Geologische Karte von Niederösterreich 1:200.000, Legende und kurze Erläuterung. Wien.

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

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2019A):** Fachbeitrag Boden und Landwirtschaft. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2019B):** Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2019C):** Fachbeitrag Luft und Klima (einschl. Klima- und Energiekonzept). Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2019D):** Fachbeitrag Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2019E):** Flächenbedarfsverzeichnis. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2019F):** Technische Beschreibung des Vorhabens. Poysdorf.



---

**TÜV SÜD - TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH (2019):** Unabhängige Analyse für den Standort Prottes II (Österreich), Unabhängige Analyse von Eisfall mit Risikobewertung, Bericht Nr.: MS-1903-014-AT-ICE-RA-de. München.

## **GESETZE UND VERORDNUNGEN**

**FORSTGESETZ 1975 [FORSTG 1975]:** StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.F. BGBl. I Nr. 56/2016.

**NÖ RAUMORDNUNGSGESETZ 2014 [NÖ ROG 2014]:** StF. LGBl. Nr. 3/2015, i.d.F. LGBl. Nr. 71/2018.