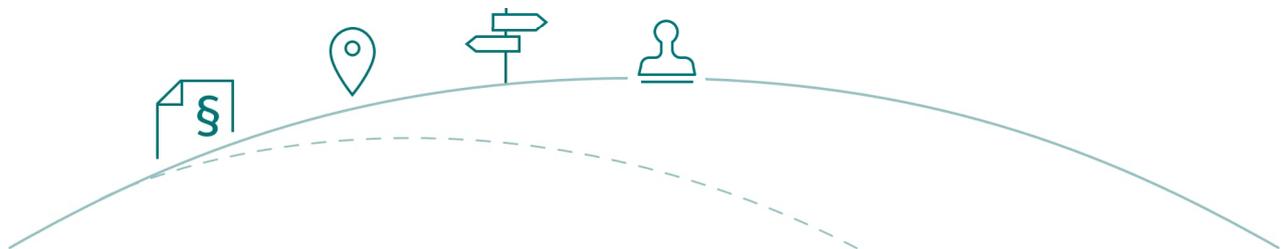


Einreichoperat gem. UVP-G 2000

# Windpark Irnfritz I

## UVE-Zusammenfassung



### ANTRAGSTELLER

WEB Windenergie AG  
Davidstraße 1 | 3834 Pfaffenschlag

### VERFASSER

Ruralplan Ziviltechniker GmbH  
Schulstraße 19 | 2170 Poysdorf

### BEARBEITER

DI Daniela Schramm

DATUM | 22.12.2023

EINLAGE | D0101

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>8</b>
1.1	Antragsgegenstand.....	8
1.2	Konsenswerberin.....	8
1.3	Untersuchungsrahmen .....	8
1.4	Grundlagen der UVE-Fachbeiträge .....	9
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens.....</b>	<b>10</b>
2.1	Vorhabensbestandteile .....	10
2.1.1	Anlagenstandorte .....	10
2.1.2	Anlagentype .....	13
2.1.3	Wegebau und Kranstellflächen .....	15
2.1.4	Windparkverkabelung.....	16
2.2	Umfang und Grenzen des Vorhabens .....	17
2.2.1	Umfang des Vorhabens .....	17
2.2.2	Vorhabensgrenze.....	18
2.3	Flächenbedarf und beanspruchte Grundstücke.....	18
2.3.1	Flächenbedarf .....	18
2.3.2	Beanspruchte Grundstücke.....	19
2.4	Rodungsflächen und Schlägerungen.....	20
2.4.1	Flächenausmaß.....	20
2.4.2	Rodungsbegründung .....	20
2.4.3	Betroffene Grundstücke.....	20
<b>3</b>	<b>Alternative Lösungen und Standortwahl.....</b>	<b>24</b>
3.1	Nullvariante.....	24
3.2	Alternativprüfung.....	24
3.3	Begründung der Standortwahl .....	24
3.3.1	Technologievarianten .....	25
3.4	Grundlagen der Standortwahl.....	25
<b>4</b>	<b>Raumordnung .....</b>	<b>27</b>
4.1	Widmungsverfahren – Ausweisung der Gwka-Flächen .....	27
<b>5</b>	<b>Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>28</b>
5.1	Schutzgut Mensch .....	28

5.1.1	Bestandsanalyse .....	28
5.1.1.1	Zusammenfassung Sensibilität .....	29
5.1.2	Auswirkungsanalyse .....	29
5.1.3	Maßnahmen .....	30
5.1.3.1	Bauphase .....	30
5.1.3.2	Betriebsphase .....	30
5.1.4	Gesamtbewertung .....	31
5.1.4.1	Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden .....	31
5.1.4.2	Schutzgut Mensch – Freizeit und Erholung .....	31
5.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Pflanzen und Lebensräume) .....	32
5.2.1	Bestandsanalyse .....	32
5.2.2	Auswirkungsanalyse .....	32
5.2.3	Maßnahmen .....	33
5.2.3.1	Biotoptypen .....	33
5.2.4	Gesamtbeurteilung .....	33
5.3	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Insekten und ihre Lebensräume) .....	34
5.3.1	Bestandsanalyse .....	34
5.3.2	Auswirkungsanalyse .....	34
5.3.3	Maßnahmen .....	34
5.3.4	Gesamtbeurteilung .....	34
5.4	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Amphibien & Reptilien und deren Lebensräume) .....	35
5.4.1	Bestandsanalyse .....	35
5.4.2	Auswirkungsanalyse .....	35
5.4.3	Maßnahmen .....	35
5.4.4	Gesamtbeurteilung .....	35
5.5	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Säugetiere und deren Lebensräume – ohne Fledermäuse) .....	36
5.5.1	Bestandsanalyse .....	36
5.5.2	Auswirkungsanalyse .....	36
5.5.3	Maßnahmen .....	36
5.5.4	Gesamtbeurteilung .....	36
5.6	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Vögel und ihre Lebensräume) .....	37
5.6.1	Bestandsanalyse .....	37
5.6.2	Auswirkungsanalyse .....	38
5.6.3	Maßnahmen .....	38
5.6.4	Gesamtbeurteilung .....	39
5.7	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Fledermäuse und ihre Lebensräume) .....	40

5.7.1	Bestandsanalyse .....	40
5.7.2	Auswirkungsanalyse .....	40
5.7.3	Maßnahmen .....	41
5.7.4	Gesamtbeurteilung .....	42
<b>5.8</b>	<b>Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft .....</b>	<b>43</b>
5.8.1	Bestandsanalyse .....	43
5.8.1.1	Vegetationsverhältnisse: .....	43
5.8.1.2	Waldentwicklungsplan: .....	43
5.8.1.3	Waldausstattungsgrad: .....	44
5.8.1.4	Zusammenfassende Bestandsanalyse .....	45
5.8.2	Auswirkungsanalyse .....	45
5.8.3	Maßnahmen .....	46
5.8.4	Gesamtbewertung .....	46
<b>5.9</b>	<b>Schutzgut Wildökologie .....</b>	<b>47</b>
5.9.1	Bestandsanalyse .....	47
5.9.2	Auswirkungsanalyse .....	48
5.9.3	Maßnahmen .....	48
5.9.4	Gesamtbewertung .....	49
<b>5.10</b>	<b>Schutzgut Boden und Fläche .....</b>	<b>50</b>
5.10.1	Bestandsanalyse .....	50
5.10.1.1	Zusammenfassung Sensibilität .....	50
5.10.2	Auswirkungsanalyse .....	50
5.10.3	Maßnahmen .....	51
5.10.3.1	Bauphase .....	51
5.10.3.2	Betriebsphase .....	51
5.10.4	Gesamtbeurteilung .....	52
<b>5.11</b>	<b>Schutzgut Wasser .....</b>	<b>53</b>
5.11.1	Bestandsanalyse - Oberflächengewässer .....	53
5.11.1.1	Oberflächengewässer – Zustand fließender Oberflächengewässer .....	53
5.11.1.2	Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer .....	53
5.11.1.3	Hochwasserabflussbereiche .....	54
5.11.1.4	Relevante Nutzungsrechte .....	54
5.11.1.5	Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer .....	54
5.11.2	Bestandsanalyse – Grundwasser .....	54
5.11.2.1	Grundwasserleitertyp .....	54
5.11.2.2	Grundwasserkörpergruppe .....	54
5.11.2.3	Flurabstand .....	55
5.11.2.4	Wasserschutz- und -schongebiete .....	56
5.11.2.5	Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm .....	56
5.11.2.6	Relevante Nutzungsrechte .....	56

5.11.2.7 Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser .....	56
5.11.3 Auswirkungenanalyse .....	57
5.11.4 Maßnahmen .....	58
5.11.5 Gesamtbeurteilung .....	59
<b>5.12 Schutzgut Luft und Klima .....</b>	<b>60</b>
5.12.1 Bestandsanalyse .....	60
5.12.1.1 Luftschadstoffe .....	60
5.12.1.2 Klima – Mikroklima .....	60
5.12.1.3 Klima – Makroklima .....	60
5.12.1.4 Zusammenfassung Sensibilität .....	60
5.12.2 Auswirkungenanalyse .....	61
5.12.3 Maßnahmen .....	62
5.12.4 Gesamtbeurteilung .....	62
<b>5.13 Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft .....</b>	<b>63</b>
5.13.1 Bestandsanalyse .....	64
5.13.1.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) .....	64
5.13.1.2 Schutzgut Ortsbild .....	64
5.13.1.3 Zusammenfassung Sensibilität .....	65
5.13.2 Auswirkungenanalyse .....	66
5.13.3 Maßnahmen .....	66
5.13.4 Gesamtbewertung .....	67
5.13.4.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) .....	67
5.13.4.2 Schutzgut Ortsbild .....	68
<b>5.14 Schutzgut Sach- und Kulturgüter .....</b>	<b>69</b>
5.14.1 Bestandsanalyse .....	69
5.14.1.1 Sachgüter .....	69
5.14.1.2 Kulturgüter .....	69
5.14.1.3 Zusammenfassung Sensibilität .....	70
5.14.2 Auswirkungenanalyse .....	70
5.14.3 Maßnahmen .....	70
5.14.4 Gesamtbeurteilung .....	71
5.14.4.1 Schutzgut Sachgüter .....	71
5.14.4.2 Schutz Kulturgüter .....	71
<b>6 Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>72</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der UVE-Fachbeiträge .....	9
--------------------------------------------------	---

Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden .....	10
Tabelle 3: Übersicht Vorhaben WP Irnfritz I.....	11
Tabelle 4: Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km.....	12
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale.....	14
Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Irnfritz I .....	19
Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Rodungen gemäß FORSTG 1975.....	21
Tabelle 8: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Schlägerungen/Rückschnittmaßnahmen.....	22
Tabelle 9: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer .....	22
Tabelle 10: Übersicht der von den Immissionspunkten (IP) betroffenen Ortschaften.....	28
Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	29
Tabelle 12: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	29
Tabelle 13: Maßnahmen – Schall (Bauphase).....	30
Tabelle 14: Maßnahmen – Betriebsphase.....	30
Tabelle 15: Sensibilität Waldentwicklungsplan .....	44
Tabelle 16: Sensibilität – Waldausstattungsgrad .....	45
Tabelle 17: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	45
Tabelle 18: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität.....	46
Tabelle 19: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	46
Tabelle 20: Maßnahmen.....	46
Tabelle 21: Sensibilität Schutzgut Boden und Fläche .....	50
Tabelle 22: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität.....	50
Tabelle 23: Maßnahmen – Bauphase .....	51
Tabelle 24: Maßnahmen – Betriebsphase.....	52
Tabelle 25: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer .....	54
Tabelle 26: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser.....	56
Tabelle 27: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer.....	57
Tabelle 28: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Grundwasser.....	57
Tabelle 29: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase .....	58
Tabelle 30: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase.....	58
Tabelle 31: Maßnahmen (Bauphase).....	58
Tabelle 32: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten.....	61
Tabelle 33: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	61
Tabelle 34: Die CO <sub>2</sub> -Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Irnfritz I .....	62
Tabelle 35: Ortschaften – Mittelwirkzone.....	64
Tabelle 36: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	65
Tabelle 37: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit .....	66

Tabelle 38: Maßnahmen – Landschaftsbild (Bauphase) .....	66
Tabelle 39: Maßnahmen – Landschaftsbild (Betriebsphase) .....	67
Tabelle 40: Einbauten im Untersuchungsgebiet .....	69
Tabelle 41: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	70
Tabelle 42: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	70
Tabelle 43: Maßnahmen Schutzgüter Sach- und Kulturgüter.....	70

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Übersicht – Windpark Irnfritz I.....</i>	11
Abbildung 2: Übersicht – benachbarte Windparks .....	13
Abbildung 3: Vorder- und Seitenansicht Vestas V172, NH 175 m .....	14
Abbildung 4: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte .....	16
Abbildung 5: Übersicht – Verkabelung .....	17

# 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 7 Windkraftanlagen bestehenden Windparks Irnfritz I in der Gemeinde Irnfritz-Messern.

## 1.2 Konsenswerberin

WEB Windenergie AG  
Davidstraße 1 | 3834 Pfaffenschlag

## 1.3 Untersuchungsrahmen

Der Untersuchungsrahmen für die Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) wurde für die einzelnen Fachbereiche vom UVE-Koordinator sowie den UVE-Gutachtern des Projektwerbers 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
- 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	D0403	BIOME Technisches Büro für Biologie und Ökologie
Waldökologie und Forstwirtschaft	D0404	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Boden und Fläche	D0501	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Bodenschutzkonzept	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 Antragstellerin WEB Windenergie AG beabsichtigt mit dem Projekt Windpark Irnfritz I die Errichtung und den Betrieb von 7 Windkraftanlagen in der Gemeinde Irnfritz-Messern.

Projektname:	Windpark Irnfritz I
Projektwerberin:	WEB Windenergie AG Davidstraße 1, 3834 Pfaffenschlag
Anzahl der WKAs:	7 WKAs
Anlagentype:	7 x Vestas V172 (7,2 MW) mit Nabenhöhe 175 m
Gesamtnennleistung:	50,4 MW
Bundesland:	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk:	Horn

Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden

Standortgemeinde	KG	Betroffenheit
<b>Irnfritz-Messern</b>	Messern	Anlagenstandorte, Wegebau, Verkabelung
	Rothweinsdorf	Verkabelung
<b>Brunn an der Wild</b>	Dietmannsdorf	Verkabelung
	Waiden	Verkabelung

### 2.1 Vorhabensbestandteile

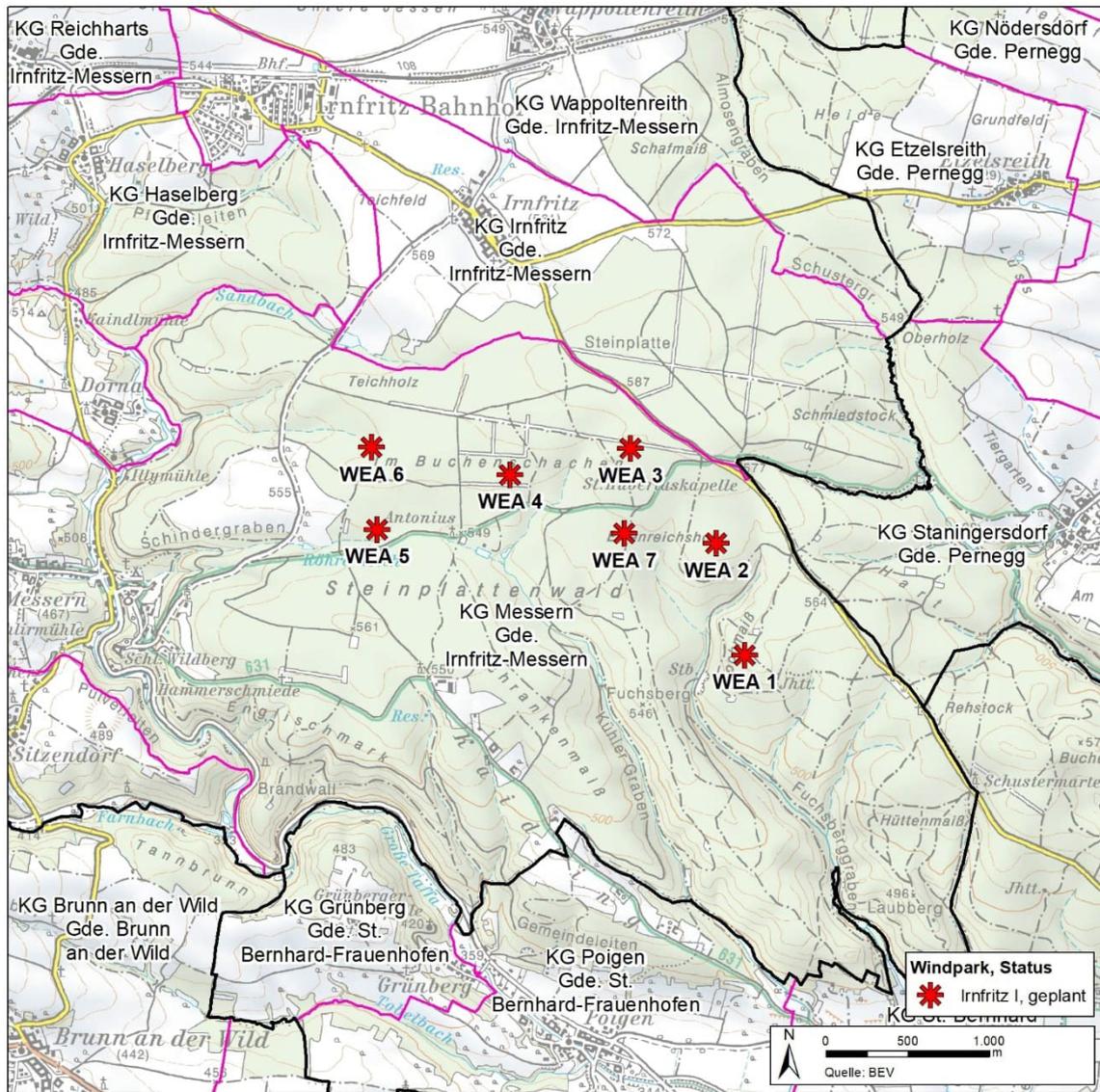
#### 2.1.1 Anlagenstandorte

Die Fundamente der Windkraftanlagen sind gem. NÖ ROG 2014: StF. LGBl. Nr. 3/2015, i.d.g.F. innerhalb rechtskräftiger Gwka-Widmungsflächen (Grünland-Windkraftanlagen) geplant. Die Dokumente betreffend die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind im Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2023i, Einlage D0201) zu finden.

Die geplanten Anlagen kommen allesamt in der Gemeinde Irnfritz-Messern (KG Messern) zu stehen.

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

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Irnfritz I



In Tabelle 3 wird die Anlagenkonfiguration des geplanten Vorhabens dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht Vorhaben WP Irnfritz I

WP Irnfritz I			
WKA	Anlagentype	RD*	NH**
WKA 1	Vestas V172 7,2 MW	172 m	175 m

WKA 2	Vestas V172 7,2 MW	172 m	175 m
WKA 3	Vestas V172 7,2 MW	172 m	175 m
WKA 4	Vestas V172 7,2 MW	172 m	175 m
WKA 5	Vestas V172 7,2 MW	172 m	175 m
WKA 6	Vestas V172 7,2 MW	172 m	175 m
WKA 7	Vestas V172 7,2 MW	172 m	175 m
* Rotordurchmesser ** Nabenhöhe über Geländeoberkante (GOK)			

Weiterführende Informationen betreffend die Anlagenstandorte sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

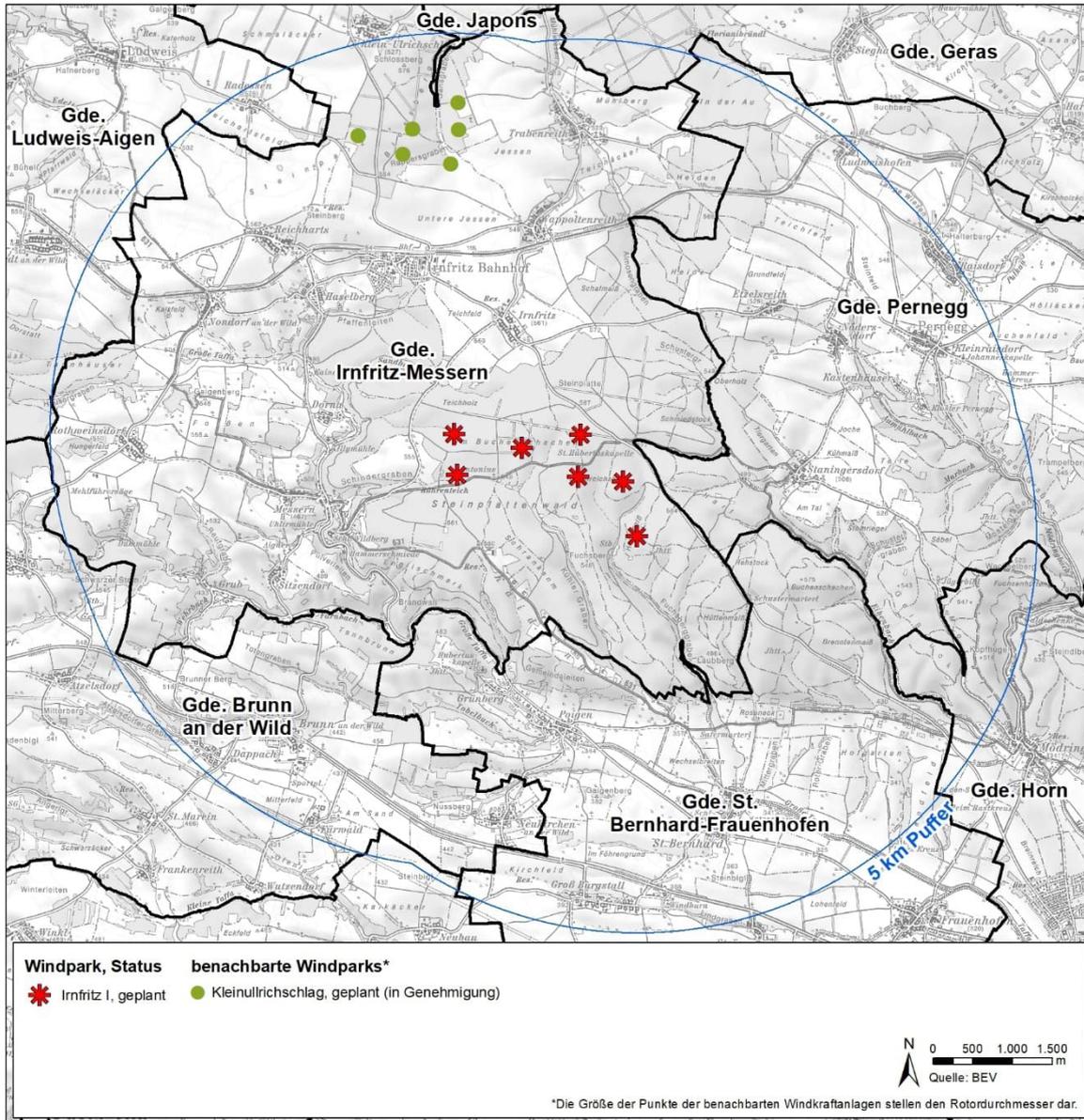
-  Koordinaten und Höhenangaben (RURALPLAN 2023O, Einlage B0102)
-  Übersichtsplan – Siedlungsräume (RURALPLAN 2023X, Einlage B0201)
-  Lageplan – Windpark (RURALPLAN 2023R, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023B, Einlage B0204)

Tabelle 4 und nachfolgende Abbildung 2 enthalten alle bestehenden, genehmigten sowie in Genehmigung befindlichen (geplanten) Windparks im Umkreis von 5 km um das Windparkprojekt Irnfritz I.

*Tabelle 4: Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km*

Windpark	Anlagenzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
Kleinullrichschlag	6	162	169	geplant (in Genehmigung)

Abbildung 2: Übersicht – benachbarte Windparks



## 2.1.2 Anlagentype

Das ggst. Projekt ist mit der Anlagentype Vestas V172 7,2 MW mit einer Nabenhöhe von 175 m geplant. Folgende Tabelle 5 beinhaltet wesentliche Anlagenmerkmale der geplanten Anlagentype.

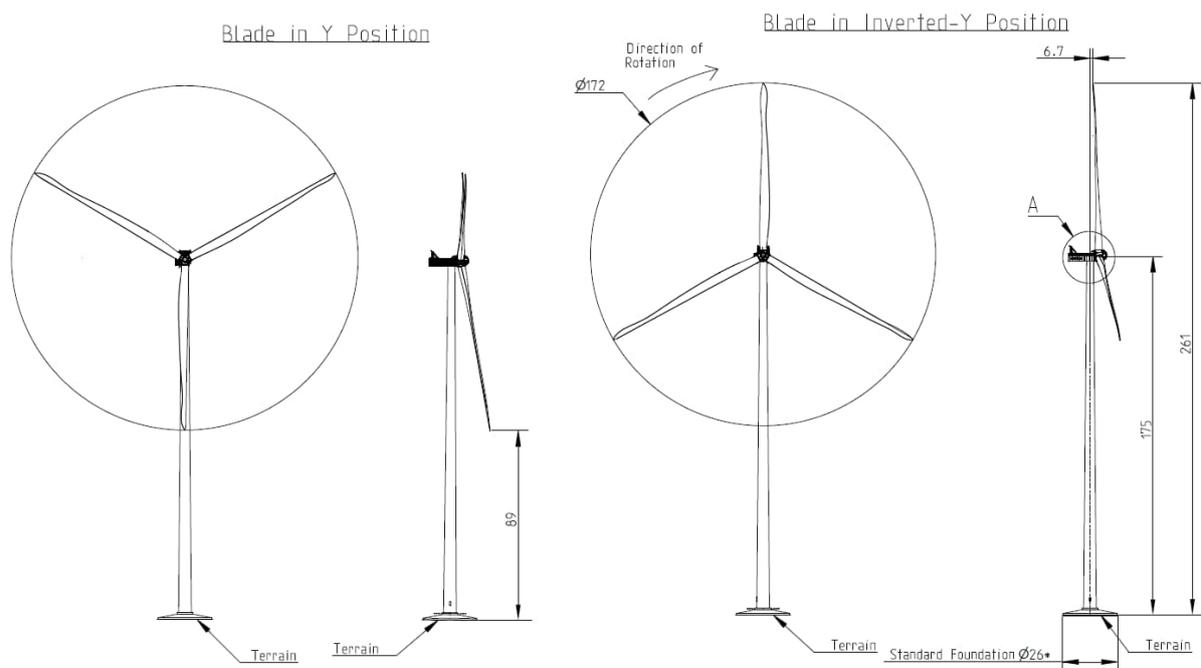
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale

	Vestas V172 7,2 MW
Nennleistung	7,2 MW
Rotordurchmesser	172 m
Überstrichene Fläche	23.235 m <sup>2</sup>
Nabenhöhe ab GOK	175 m
Bauhöhe ab GOK	261 m
Drehzahl, dynamischer Betriebsbereich	4,3 – 12,1 U/min

GOK = Geländeoberkante

Abbildung 3 zeigt die Vorder- und Seitenansichten der geplanten Anlagentype Vestas V172 mit 172 m Nabenhöhe.

Abbildung 3: Vorder- und Seitenansicht Vestas V172, NH 175 m



Quelle: Vestas 2022

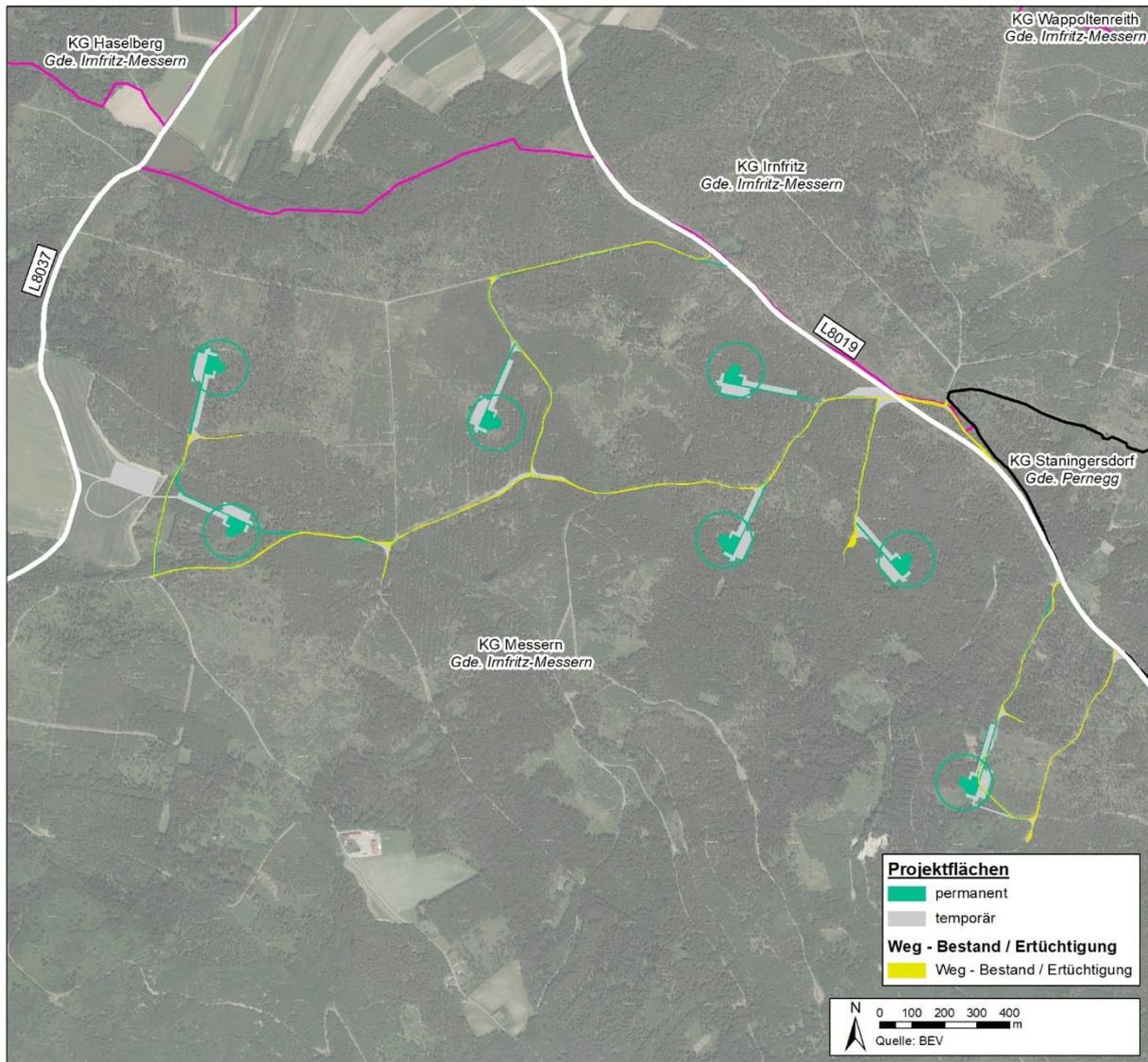
### **2.1.3 Wegebau und Kranstellflächen**

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

Während der Anlieferung der Windkraftanlagen werden nach Erfordernis der Sondertransporte kurzzei-  
tig temporäre Einbiegetrompeten bzw. temporäre Fahrbahnverbreiterungen befestigt. Temporär bean-  
spruchte Flächen werden nach Errichtung des geplanten Windparks rückgebaut und sofern erforderlich  
rekultiviert.

Zur Errichtung der Windkraftanlagen und ggf. für Reparaturen und Wartungen sind Montage- und La-  
gerplätze erforderlich (auch als Bauplätze oder Kranstellflächen bezeichnet). Permanente Kranstellflä-  
chen bleiben für Reparaturen und Wartungen bestehen. Folgende Abbildung 4 beinhaltet eine Über-  
sichtsdarstellung der geplanten Wegebaumaßnahmen und der Anlagenstandorte (Fundamente und  
permanente Kranstellflächen).

Abbildung 4: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte



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

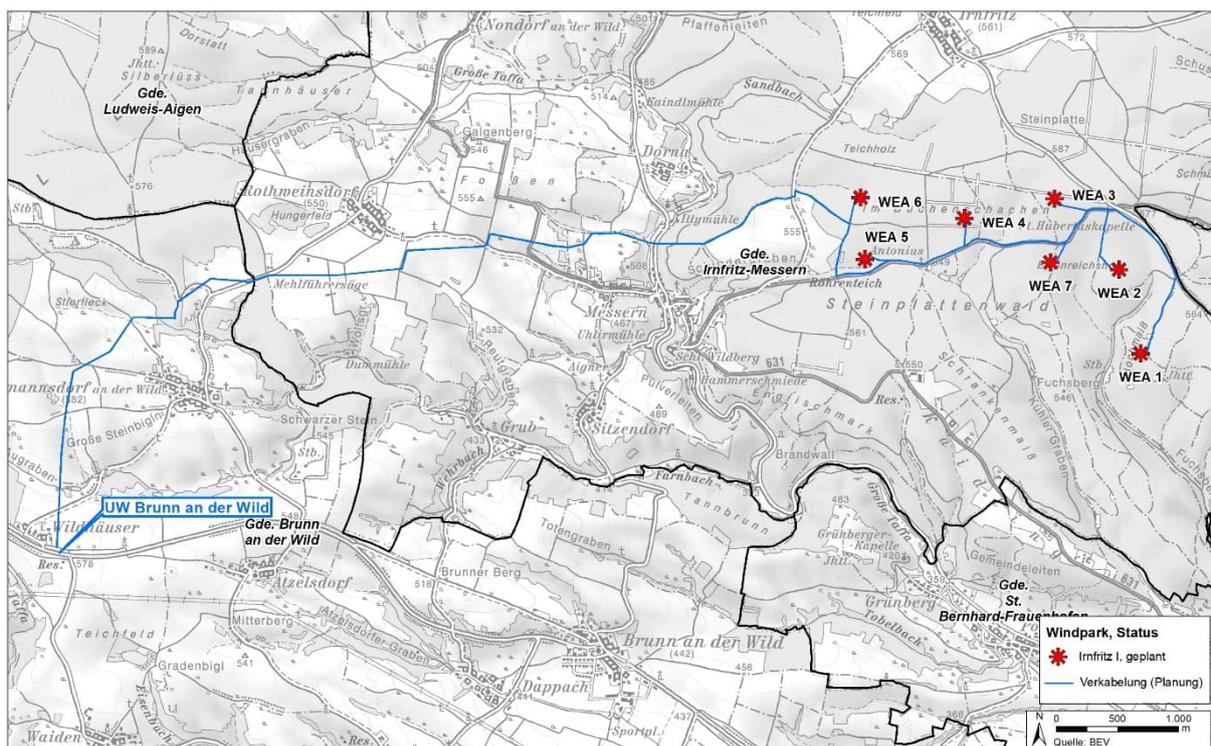
-  Lageplan Windpark (RURALPLAN 2023R, Einlage B0202)
-  Lageplan Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023P, Einlage B0203)
-  Detailpläne – Einfahrtstropfen (RURALPLAN 2023C, Einlage B0205)

## 2.1.4 Windparkverkabelung

Die neu geplante 20 kV Windparkverkabelung der geplanten Anlagen soll über 3 Stränge in das Umspannwerk Brunn an der Wild abgeleitet werden:

- Strang 1:
  - WKA 01 – WKA 03
  - WKA 02 – WKA 03
  - WKA 03 – Schaltstation
  - Schaltstation – UW Brunn an der Wild
- Strang 2:
  - WKA 06 – Schaltstation
  - Schaltstation – UW Brunn an der Wild
- Strang 3:
  - WKA 07 – WKA 04
  - WKA 04 – WKA 05
  - WKA 05 – Schaltstation
  - Schaltstation – UW Brunn an der Wild

Abbildung 5: Übersicht – Verkabelung



## 2.2 Umfang und Grenzen des Vorhabens

### 2.2.1 Umfang des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen folgende Bestandteile:

- Errichtung von sieben Windkraftanlagen (WKA) der Type Vestas V172 7,2 MW mit Rotordurchmesser 172 m und Nabenhöhe 175 m.

- Die Gesamtnennleistung des Windparks beträgt 50,4 MW.
- Die produzierte elektrische Energie der Anlagen soll mittels neu geplanter 20 kV Verkabelung über eine externe Schaltstation (nahe der WKA 06) in das Umspannwerk Brunn an der Wild abgeleitet werden.
- Die zwischen den Windkraftanlagen verlegten Erdkabelsysteme unterliegen der Genehmigungspflicht nach dem NÖ ELWG 2005: StF. LGBl. 7800-0, i.d.g.F.
- Für die Anlagentype Vestas V172 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 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 20 kV Kabelendverschlüsse des vom Windpark kommenden Erdkabels im Umspannwerk Brunn an der Wild (im Eigentum der Netz NÖ GmbH) dar. Die 20 kV Kabelendverschlüsse sind noch Teil des Vorhabens, alle aus Sicht des Windparks (den Kabelendverschlüssen) nachgeschalteten Einrichtungen und Anlagen im Umspannwerk 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 den befestigten Begleitwegen der Landesstraße L8019 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 Flächenbedarf und beanspruchte Grundstücke

### 2.3.1 Flächenbedarf

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 Flächeninanspruchnahme des Windparkprojektes Irrnritz I nach Art der Beanspruchung.

Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Irnfritz I

Art der Beanspruchung	Fläche
Externe Station, permanent	72 m <sup>2</sup>
Baubereich permanent	1.629 m <sup>2</sup>
Baubereich temporär	16.090 m <sup>2</sup>
Fundament permanent	3.436 m <sup>2</sup>
Fundamentüberschüttung permanent	2.919 m <sup>2</sup>
Böschung permanent	6.622 m <sup>2</sup>
Kranstellfläche permanent	8.638 m <sup>2</sup>
Kranstellfläche temporär	17.337 m <sup>2</sup>
Lagerfläche temporär	18.683 m <sup>2</sup>
Logistikfläche temporär	3.425 m <sup>2</sup>
Rotor – Luftraum permanent	162.643 m <sup>2</sup>
Weg – Bestand permanent	29.020 m <sup>2</sup>
Weg – Ertüchtigung permanent	3.524 m <sup>2</sup>
Weg – Ertüchtigung temporär	487 m <sup>2</sup>
Weg – Luftraum temporär	29.020 m <sup>2</sup>
Weg – Neubau permanent	15.915 m <sup>2</sup>
Weg – Neubau temporär	13.285 m <sup>2</sup>

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

-  Flächenbedarfsverzeichnis (RURALPLAN 2023M, Einlage C0101)
-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023N, Einlage C0102)
-  Lageplan – Windpark (RURALPLAN 2023R, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023B, Einlage B0204)

### 2.3.2 Beanspruchte Grundstücke

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

-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023N, 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 in den Lageplänen ersichtlich:

-  Lageplan Windpark (RURALPLAN 2023R, Einlage B0202)

## 2.4 Rodungsflächen und Schlägerungen

### 2.4.1 Flächenausmaß

Infolge der Ausbaumaßnahmen im Bereich der Anlagenstandorte (wie Kranstellflächen, Lagerflächen und Zufahrten) sowie durch Wegebaumaßnahmen, Errichtung der Kabeltrasse und etwaiger Überschwenkbereiche (Zulieferung, Montagekräne) sind technische permanente und temporäre Rodungen, permanente und temporäre Formalrodungen sowie temporäre Schlägerungen (Rückschnittmaßnahmen für beispielsweise Einhaltung Lichtraumprofil) erforderlich. Die Rodungen setzen sich im Detail wie folgt zusammen:

#### **Rodungen gemäß § 17 FORSTG 1975: StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.g.F:**

- Technische Rodungen
  - permanent: 57.994 m<sup>2</sup>
  - temporär: 79.523 m<sup>2</sup>
- Formalrodungen
  - permanent: 11.926 m<sup>2</sup>
  - temporär: 2.488 m<sup>2</sup>

**Summe Rodungen permanent:** 69.920 m<sup>2</sup>

**Summe Rodungen temporär:** 82.011 m<sup>2</sup>

#### **Schlägerung (Rückschnittmaßnahmen):**

- Schlägerung/Rückschnitt
  - temporär: 25.475 m<sup>2</sup>

### 2.4.2 Rodungsbegründung

Die Errichtung von Windkraftanlagen zur Stromerzeugung gilt als öffentliches Interesse. Dieses öffentliche Interesse wird durch die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der erneuerbaren Energiequelle Wind untermauert. Dadurch wird ein Beitrag zur Erreichung nationaler, EU- und weltweiter Umweltschutzziele geleistet. Detaillierter Ausführungen zum öffentlichen Interesse am Ausbau Erneuerbarer Energien können dem Fachbericht Raumordnung (RURALPLAN 2023I, Einlage D0201) entnommen werden.

Hinsichtlich der betroffenen Rodungsflächen wird festgestellt, dass diese Flächen Wald im Sinne des FORSTG 1975 sind.

### 2.4.3 Betroffene Grundstücke

Insgesamt sind 21 bewaldete Grundstücke von Rodungsmaßnahmen betroffen.

Folgende Tabelle 7 beinhaltet ein Verzeichnis mit den Grundstücken und der Dauer der geplanten Rodungen (permanent / temporär). Die Rodungsflächen können dem Lageplan (RURALPLAN 2023Q, Einlage B0207) und den Detailplänen (RURALPLAN 2023D, Einlage B0208) entnommen werden.

Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Rodungen gemäß FORSTG 1975

KGNR	KG	Gemeinde	Rodungs Nr.	GNR	Dauer	Fläche [m²]
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 1	946	permanent	11.168
					temporär	9.184
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	947	permanent	6.973
					temporär	2.504
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 2	947	permanent	5.138
					temporär	7.703
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	948	permanent	1534
					temporär	69
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	948	permanent	1.469
					temporär	229
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 3	949/3	permanent	361
				972/1	temporär	53
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	949/3	permanent	3.844
					temporär	7.130
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	972/1	permanent	5.342
					temporär	5.506
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 4	972/1	permanent	20.094
					temporär	7.992
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 6	972/1	permanent	4.168
					temporär	7.533
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 7	949/3	permanent	3.944
					temporär	7.791
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	949/3	permanent	3.977
				972/1	temporär	7.026
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Logistik	949/3	temporär	3
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	975	temporär	3.374
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 5	977	permanent	280
					temporär	3.659
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	977	permanent	6.919
					temporär	4.298
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Netzableitung 1	963/1	permanent	912
					temporär	1.205
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Netzableitung 2	148/1	permanent	1.608
					temporär	175
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Netzableitung 3	148/2	permanent	269
					temporär	32
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Netzableitung 4	148/1	permanent	50
					temporär	25
10028	Irnfritz	Irnfritz-Messern	R Weg	364	permanent	51
10055	Rothweinsdorf	Irnfritz-Messern	R Netzableitung 5	762	permanent	113
					temporär	18
10055	Rothweinsdorf	Irnfritz-Messern	R Netzableitung 6	610/2	permanent	27
					temporär	238
10011			R Netzableitung 7	610/12	permanent	313
					temporär	119
10011			R Netzableitung 8	312	permanent	141
			R Netzableitung 9		permanent	23

10011	Dietmannsdorf	Brunn an der Wild	R Netzableitung 6	313	temporär	31
					permanent	48
					temporär	63
				314	permanent	61
					temporär	81
				315/2	permanent	105
	temporär	168				
	316/2	permanent		102		
		temporär		135		
	363/3	permanent		195		
		temporär		259		

Tabelle 8: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Schlägerungen/Rückschnittmaßnahmen

KGNR	KG	Gemeinde	Rodungs Nr.	GNR	Dauer	Fläche [m²]
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 1	946	temporär	3.246
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg		temporär	3.246
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 2	947	temporär	854
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 2, R Weg		temporär	853
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	948	temporär	1.094
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 2, R WEA 3, R Weg	949/3	temporär	4.966
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R WEA 4, R Weg	972/1	temporär	12.373
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	975	temporär	503
10037	Messern	Irnfritz-Messern	R Weg	977	temporär	2.324
10028	Irnfritz	Irnfritz-Messern	R Weg	362/1	temporär	20
10028	Irnfritz	Irnfritz-Messern	R Weg	364	temporär	94

Als Waldanrainer gelten alle Waldgrundstücke innerhalb von 40 m zu geplanten Rodungsflächen. Folgende Tabelle 9 listet alle Waldanrainergrundstücke.

Tabelle 9: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer

KGNR	GNR	KG	Gemeinde	Bezirk
10037	152/2	Messern	Irnfritz-Messern	Horn
	153/2			
	196/3			
	197/2			
	198/2			
	945			
	950			
	952/1			
	952/2			
	972/2			
	978			
	996/2			
997/4				
10028	366	Irnfritz	Irnfritz-Messern	Horn
10058	513	Staningersdorf	Pernegg	
	514/1			
10055	609/1	Rothweinsdorf	Irnfritz-Messern	Horn
	609/2			
	610/10			
	610/11			
	610/13			

KGNR	GNR	KG	Gemeinde	Bezirk
10011	661/3	Dietmannsdorf	Brunn an der Wild	
	308			
	310			

Weiterführende Informationen zu den Rodungsflächen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

-  Detailpläne – Rodungsflächen (RURALPLAN 2023D, Einlage B0208)
-  Rodungen – Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023U, Einlage C0104)
-  Rodungen – Eigentümerverzeichnis (RURALPLAN 2023S, Einlage C0105)
-  Rodungen – Grundbuchsauszüge (RURALPLAN 2023T, 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 weiterhin durch eine anthropogen beeinflusste Landschaft, welche durch weitläufige und zusammenhängende Agrarflächen sowie zum Teil großräumiger Waldflächen strukturiert wird. Merkbaren Vorbelastungen wie Windkraftanlagen, Straßen, Bahntrassen, Freileitungen, Industriegebiete 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 stellt die Windkraft eine tragende Rolle. (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2019, S. 22).

### 3.2 Alternativprüfung

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 WINDKRAFT 2014: StF. LGBl. 8001/1-0, i.d.g.F.; Verfahren zur Flächenwidmung gem. NÖ ROG 2014) und der eingeschränkten Verfügbarkeit von entsprechenden Grundstücken, besteht zu den geplanten Standorten des WEA-Vorhabens 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“ (RURALPLAN 2023G, Einlage D0701) verwiesen werden.

### 3.3 Begründung der Standortwahl

Entscheidungskriterien für die Standortwahl des geplanten Windparks Irnfritz I waren:

- Klimatische Situation im Untersuchungsgebiet – Windenergieertrag
- Entfernung zu den umliegenden Siedlungsräumen
- Sektorales Raumordnungsprogramm
- Lage der Einbauten im Untersuchungsgebiet
- Einigkeit mit den Standortgemeinden
- Naher Einspeisepunkt aus öffentlichem, elektrischem Netz

Die Errichtung des geplanten Windparks Irnfritz I begünstigt die Erreichung europäischer und weltweiter Umweltschutzziele 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 Projektes einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung.

### 3.3.1 Technologievarianten

Bei der gewählten Anlagentype des Herstellers Vestas handelt es sich um eine technologisch fortschrittlichste Anlagentype am derzeitigen österreichischen Markt. Durch die Auswahl der größtmöglichen Rordurchmesser, Nabelhöhen 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 weniger Anlagen erzielt werden, woraus ein ruhigeres Erscheinungsbild der Landschaft resultiert.

Zusammengefasst können mit der gewählten Anlagentype Vestas V172 wirtschaftliche Aspekte optimiert und Umweltauswirkungen minimiert werden.

## 3.4 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 sind gem. NÖ ROG 2014 innerhalb rechtskräftiger Gwka-Widmungsflächen (Grünland-Windkraftanlagen) geplant. Die Dokumente betreffend die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind im Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2023I, Einlage D0201) zu finden.

**Überörtliche Raumordnung:** Das ggst. Windparkprojekt kommt gem. Sektoralesm Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in Niederösterreich (NÖ SEKROP WINDKRAFT 2014) innerhalb einer bereits definierten § 20 Zone WA 16 zu liegen.

**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 2023K, Einlage D0403) verwiesen.

**Wasserrecht:** Die ggst. Anlagenstandorte betreffen keine wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiete gem. WRG 1959. Im definierten Untersuchungsgebiet des ggst. Windparkprojektes befinden sich gem. Zustandsbewertung des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans (BML 2021) keine stehenden Oberflächengewässer, sondern folgende fließende Oberflächengewässer: Sandbach, Große Taffa, Schindergraben, Wiesenbach, Fuchsberggraben, Messambach, Reithgraben, Franbach, Augraben. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Wasser“ verwiesen. (RURALPLAN 2023L, Einlage D0601)

**Naturschutz:** Das Planungsgebiet liegt nördlich vom Horner Becken im westlichen Bereich des Steinplattenwaldes. Es handelt sich um einen forstwirtschaftlich intensiv genutzten Wald, in dem Nadelbaummischforste aus Fichte, Föhre und Lärche die Bestände dominieren. Im Bereich des geplanten Windparks Irnfritz I werden keine Schutzgebiete direkt beansprucht. Auch im angrenzenden Umland sind keine naturschutzfachlichen Festlegungen vorhanden. Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich über 5 km entfernt: Natura 2000 FFH-Gebiet und Natura 2000 VS-Gebiet Kamp- und Kremstal (6 bzw. 5,7 km), Natura 2000 FFH-Gebiet Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft (9,3 km), Landschaftsschutzgebiet Kamptal (5,7 km), LSG Geras und Umgebung (6,8 km), Naturschutzgebiet und Naturpark Geras (9,5 km). In diesem Zusammenhang wird auf den „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) verwiesen.

**Denkmalschutz:** Seitens des Berichts zur archäologischen Prospektion (ARDIG 2023, Einlage C0207) wurde kein archäologisch relevantes Fundmaterial aufgesammelt. Jedoch kommen die geplanten Anlagenflächen (inkl. Zuwegung und Wegertüchtigung) im Bereich einer in der Fundstellendatenbank des Bundesdenkmalamtes (HERIS) ausgewiesenen Fundstelle zu liegen. Daher werden archäologische Verdachtsflächen definiert. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Sach- und Kulturgüter“ (RURALPLAN 2023J, Einlage D0901) verwiesen.

**Abstände zu Einbauten:** Die einzuhaltenden Abstände zu Einbauten wurden in der Planung berücksichtigt und erfüllt. In diesem Zusammenhang wird auf die „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2023W, 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. Siehe dazu den „Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2023F, Einlage D0801).

**Klimaschutz:** Es kann durch die erwartete Erzeugung von ca. 131 GWh/Jahr eine jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung von etwa 56.985 Tonnen im Vergleich zu kalorischen Kraftwerken, erwartet werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)“ (RURALPLAN 2023G, Einlage D0701) verwiesen.

**Volks- und Regionalwirtschaft:** Auf Grund der Planung, der Errichtung und des Betriebs der Windkraftanlagen des Windparks Irnfritz I 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 Widmungsverfahren – Ausweisung der Gwka-Flächen

Im Zuge des 2. Änderungsverfahrens zur Flächenwidmung in der Standortgemeinde Innfritz-Messern wurde die Übereinstimmung der Widmungsänderungen mit den Zielsetzungen der Gemeinde für die künftige Entwicklung der Gemeindegebiete geprüft.

Die Auflage zur betroffenen Widmungsänderung erfolgte vom 05.07.2019 bis 16.08.2019. Die Verordnung zur 2. Änderung des örtlichen Raumordnungsprogrammes der Gemeinde Innfritz-Messern zur Ausweisung der Gwka-Widmungsflächen wurde am 25.06.2020 per Gemeinderatsbeschluss gefasst. Die Verordnung trat nach zweiwöchiger Kundmachungsfrist am 08.09.2022 in Kraft. Weitere Informationen betreffend die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind im Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2023I, Einlage D0201) zu finden.

## 5 Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens

### 5.1 Schutzgut Mensch

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden“ (RURALPLAN 2023H, 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 Irnfritz I liegt im Bezirk Horn und wird anhand der ggst. Immissionspunkte von folgenden Ortschaften umgeben:

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

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk	
Irnfritz	Irnfritz-Messern	Horn	Bau- und Betriebsphase
Staningersdorf	Pernegg	Horn	Bau- und Betriebsphase
Messern	Irnfritz-Messern	Horn	Bau- und Betriebsphase
Dorna	Irnfritz-Messern	Horn	Bau- und Betriebsphase
Rothweinsdorf	Irnfritz-Messern	Horn	Bauphase
Dietmannsdorf	Brunn an der Wild	Horn	Bauphase

Gemäß § 20 Abs. 3a NÖ ROG 2014 werden folgende Mindestabstände von Windkraftanlagen zu Siedlungsräumen vorgeschrieben:

- zu gewidmetem Wohnbauland und Bauland Sondergebiet mit erhöhtem Schutzanspruch 1.200 m,
- zu landwirtschaftlichen Wohngebäuden und erhaltenswerten Gebäuden im Grünland, Grünland Kleingärten und Grünland Campingplätze 750 m,
- zu gewidmetem, nicht in der Standortgemeinde liegenden Wohnbauland 2.000 m; mit Zustimmung der betroffenen Nachbargemeinde(n) bis auf mindestens 1.200 m reduziert.

Weiterführende Informationen zur Widmung Grünland-Windkraftanlage (Gwka) sowie zu den Mindestabständen zu angrenzenden Siedlungsräumen sind dem Einreichoperat zu entnehmen:

-  Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl (RURALPLAN 2023i, Einlage D0201)
-  Übersichtsplan – Siedlungsräume (RURALPLAN 2023x, Einlage B0201)

### 5.1.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 11 werden die Sensibilitäten des Schutzgut Mensch zusammengefasst.

Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität
<b>Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Bauphase</b>	KG Irnfritz	gering
	KG Staningersdorf	gering
	KG Messern	sehr hoch
	KG Rothweinsdorf	sehr hoch
	KG Dietmannsdorf	sehr hoch
<b>Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Betriebsphase</b>	KG Irnfritz	mäßig
	KG Staningersdorf	mäßig
	KG Messern	hoch
	KG Rothweinsdorf	gering
	KG Dietmannsdorf	gering
<b>Vereisungsereignisse</b>	Vereisungsklasse II	mäßig
<b>Erschließung durch siedlungsgebundene Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen</b>	KG Irnfritz	gering
	KG Staningersdorf	gering
	KG Kaidling	gering
	KG Messern	hoch
	KG Dorna	gering

### 5.1.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 12 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Kriterien ermittelt.

Tabelle 12: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Schall-Immissionen – Bauphase</b>	KG Irnfritz	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Staningersdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Messern	sehr hoch	mäßig	hoch
	KG Rothweinsdorf	sehr hoch	mäßig	hoch
	KG Dietmannsdorf	sehr hoch	mäßig	hoch
<b>Schall- und Schattenwurf-Immissionen – Betriebsphase</b>	KG Irnfritz	mäßig	mäßig	mittel
	KG Staningersdorf	mäßig	mäßig	mittel
	KG Messern	hoch	hoch	hoch

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
	KG Rothweinsdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Dietmannsdorf	gering	gering	keine / sehr gering
<b>Eisabfall</b>		mäßig	mäßig	mittel
<b>Lichtimmissionen der Luftfahrtbefeuernung</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Infraschallimmissionen</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Arbeitnehmerschutz</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Siedlungsgebundene Freizeit- und Erholungsinfrastruktureinrichtungen</b>	KG Irnfritz	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Staningersdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Kaidling	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Messern	hoch	gering	gering
	KG Dorna	gering	gering	keine / sehr gering

### 5.1.3 Maßnahmen

#### 5.1.3.1 Bauphase

Folgende Maßnahmen wurden für die Bauphase formuliert:

Tabelle 13: Maßnahmen – Schall (Bauphase)

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahme
<b>M_01</b>	Es sind vor Baubeginn die Bewohner der betroffenen Wohnhäuser über die jeweiligen Bauarbeiten (Rodungen, Verkabelung) schriftlich (Bauzeit und Dauer) zu informieren und als Lärmschutzmaßnahmen ist das Geschlossenhalten der Wohnraumfenster während der Bauzeit im Informationsschreiben anzuführen (WURZINGER 2023, Einlage C0204).

#### 5.1.3.2 Betriebsphase

Folgende Maßnahmen wurden für die Betriebsphase formuliert:

Tabelle 14: Maßnahmen – Betriebsphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
<b>M_02</b>	Die vorgegebenen Zielwerte (Kriterium 1 und 2 der Checkliste Schall 2019) werden nur bei vorgesehenem schalloptimiertem Betrieb der WEA im Nachzeitraum nicht überschritten. Im Tages- und Abendzeitraum können die WEA im leistungsoptimierten Betrieb laufen (WURZINGER 2023, Einlage C0204).
<b>M_03</b>	Es müssen Schattenwurfabschaltungen gemäß Schattenwurfgutachten getätigt werden (RURALPLAN 2023v, Einlage C0203).
<b>M_04</b>	Um die Restgefahr des Eisabfalls von den Rotorblättern zu minimieren wird im geplanten Windpark ein Eiswarnkonzept umgesetzt. Der Stillstand der Anlagen im Vereisungsfall wird dem Wegbenutzer mittels Warnleuchte im direkten Nahbereich der

	Windkraftanlage zur Kenntnis gebracht. In sämtlichen Einfahrtsbereichen des Windparks sowie bei den Anlagen selbst werden Hinweisschilder und/oder Signalleuchten bezüglich der Gefährdung durch Eisabfall aufgestellt. Auf diesen Schildern wird darauf hingewiesen, dass eine Gefährdung durch Eisabfall bei eingeschalteten Warnleuchten gegeben ist.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 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.

### 5.1.4.2 Schutzgut Mensch – Freizeit und Erholung

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

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

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) zugrunde.

Auf den direkt vom Vorhaben betroffenen Flächen sowie überblicksartig in einem Rahmen 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.

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 Kabeltrasse 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).

Die vegetationskundlichen Erhebungen fanden am 25.04., 18.08., 24.08., 1.09., 4.09. sowie am 28.09.2023 statt.

### 5.2.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet (UG) des Windparks (WP) Irnfritz I befindet sich im mittleren Waldviertel. Es liegt im westlichen Bereich des forstwirtschaftlich intensiv genutzten Waldgebietes Steinplattenwald. Die einstmals standortstypischen Waldgesellschaften Eichen-Hainbuchenwald, Buchen- und Fichten-Tannen-Buchenwälder sind forstwirtschaftlich mit Fichten-, Rot-Föhren- und Lärchenaufforstungen überprägt bzw. im Planungsgebiet völlig verschwunden. Bereiche mit Eichen-Hainbuchenwäldern gibt es noch am Südrand des UG. In Bachgräben stocken punktuell noch standortgerechte Schwarz-Erlen-Eschen-Bestände und an quelligen Standorten Erlenbruch- und -sumpfwälder. Durch das Waldgebiet ziehen kleine Gräben und Gerinne, die punktuell in kleine Tümpel münden. An das Waldgebiet grenzt an das landwirtschaftlich genutzte Offenland an. Das UG ist durch die Landesstraße und durch gut ausgebauten Forststraßen an die Verkehrswege angebunden.

### 5.2.2 Auswirkungsanalyse

Im Zuge des Bauvorhabens werden Flächen beansprucht, die folgende Biotoptypen und deren Flora und Fauna betreffen:

#### Biotoptypen

Zur Auswirkungsanalyse kann auf den UVE FB Tiere, Pflanzen und Lebensräume (BIOME 2023A, Einlage D0401) ab Seite 68 verwiesen werden.

## Rote Liste Pflanzenarten

Auf den beanspruchten Flächen wurden folgende Rote-Liste-Arten festgestellt:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL BM
Gewöhnliche Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	LC	VU
Echt-Tausendgüldenkraut	<i>Centaureum erythraea</i>	LC	VU
Kopf-Zwerggeißklee	<i>Chamaecytisus supinus</i>	NT	VU
Trauben-Habichtskraut	<i>Hieracium racemosum</i>	LC	VU
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>	NT	VU

## 5.2.3 Maßnahmen

### 5.2.3.1 Biotoptypen

Zum **Ausgleich des Flächenverlustes in der Bau- & Betriebsphase** für die Biotoptypen/Biotopkomplexe *02-Ruderaler Ackerrain*, *03-Ruderaler Ackerrain/Einzelbusch und Strauchgruppe*, *04-Ruderaler Ackerrain/Einzelbusch und Strauchgruppe/Laubbaum*, *05-Grünland-Ackerrain*, *07-Grünland-Ackerrain/Obstbaumreihe und -allee*, *10-Artenreiche Ackerbrache*, *11-Frische*, *artenreiche Fettwiese der Tief-lagen*, *16-Baum-/Strauchhecke*, *53-Unbefestigte Straße*, *55-Kleinarchitektur/Laubbaum* wird die Anlage von **0,5 ha des Biotoptyps Artenreiche Ackerbrache (Nettofläche)** auf **frischem bis trockenem Standort mit dem Entwicklungsziel zu einer struktur- und artenreichen Fettwiese**, in der in **Teilbereichen der Auf-wuchs von Sträuchern und Laubbäumen zugelassen wird und Obstbäume gepflanzt werden sollen**, gefordert. Etwaige randliche Unkrauthäckselstreifen sind als zusätzliche Bruttofläche anzulegen (in der Regel randlich eine Traktor-Bearbeitungsbreite).

Für die Biotoptypen/Biotopkomplexe *30-Schwarzerlen-Eschenauwald/Nadelbaummischforst aus einheimischen Baumarten*, *32-Mitteleuropäischer und illyrischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald*, *33-Mitteleuropäischer und illyrischer bodenfeuchter Eichen-Hainbuchenwald/Nadelbaummischforst* aus einheimischen Baumarten wird die **Aufforstung von 0,5 ha Laubwald über feuchtem bis frischem Grund mit standortgerechten Baumarten und Sträuchern (z B. Erle, Esche, Hainbuche, Eiche, Hasel, Hartriegel, Liguster,...)** gefordert. Etwaige randliche Unkrauthäckselstreifen sind als zusätzliche Bruttofläche anzulegen (in der Regel randlich eine Traktor-Bearbeitungsbreite).

Für die Biotopkomplex *48-Naturnaher Tümpel/Schwimmpflanzenvegetation meso- und eutropher Gewässer/Ufergehölzstreifen auf anthropogen überformten Standort* wird die **Anlage von 110 m<sup>2</sup> des Biotoptyps Naturnaher Tümpel** gefordert.

Für die projektimmanente Maßnahme wird durch Anwendung des Bewertungsschemas in Kpt. 3.1.4 hinsichtlich Fläche, Zeit, Raum und Funktion - unter Berücksichtigung der in Kpt. 4.5.1 formulierten Auflagen für Ausgleichsflächen - eine hohe Maßnahmenwirksamkeit ermittelt. Die Maßnahmen fördert auch die beanspruchten Rote-Liste-Arten.

Für die geschützten Arten Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) sind spezielle Maßnahmen erforderlich, die in Kpt. 10.1 beschrieben werden.

## 5.2.4 Gesamtbeurteilung

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Innfritz I 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 2023A, Einlage D0401) zugrunde.

#### **5.3.1 Bestandsanalyse**

Der Fokus der Erhebungen lag auf Heu- und Fangschrecken sowie Tagfaltern, doch wurden auch Libellen mitnotiert. Die Bestimmung der Heuschrecken erfolgte optisch und/oder akustisch, die Tagfalter wurden mithilfe eines Fernglases determiniert. In wenigen Fällen mussten Tiere kurzzeitig mit einem Schmetterlingsnetz gefangen werden und wurden danach umgehend wieder in die Freiheit entlassen. Mit Fallen wurde nicht gearbeitet, ebenso erfolgte keine Aufsammlung von Belegtieren.

Das Untersuchungsgebiet entspricht der Fläche im Kapitel „Pflanzen & Lebensräume“ (vgl. Beilage II). Die Probepunkte entsprechen den WEA-Nummern 1-7.

Die Begehungen des WEA-Projektgebietes „Irnfritz I“ fanden am 7.8.2022 und 22. bzw. 23.7.2023, bei sonnigem, warmem und windarmem Wetter statt.

Insgesamt wurden in dem Projektgebiet 16 Heuschrecken und 1 Fangschreckenart nachgewiesen. Die Zahl der Tagfalterarten belief sich auf 18. Der Großteil der festgestellten Arten findet sich in den entsprechenden Roten Listen Österreichs in den Kategorien LC (ungefährdet) und NT (potenziell gefährdet). Einzige Ausnahme ist der Steppen-Grashüpfer (*Chort-hippus vagans*), der in Kategorie VU (gefährdet) gelistet ist. In der NÖ Artenschutzverordnung sind nur die Europäische Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*). Größere Bestände betrafen hier bei nur den Steppen-Grashüpfer auf den Probepunkten 2, 4 und 5 des Projektgebietes Irnfritz I. Insgesamt entspricht das vorgefundene Artenspektrum dem, was in diesem geografischen Raum beim vorliegenden Lebensraumangebot zu erwarten war. Hochgradig gefährdete Arten wurden nicht nachgewiesen.

#### **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 Windpark.

#### **5.3.3 Maßnahmen**

Durch die Maßnahmen für den Ausgleich der Flächenverluste des Schutzgutes „Flora, Vegetation & Lebensräume“ (u.a. Etablierung von 0,5 ha des BTs Artenreiche Ackerbrache auf frischem bis trockenem Standort mit dem Entwicklungsziel zu einer struktur- und artenreichen Fettwiese, in der in Teilbereichen der Aufwuchs von Sträuchern und Laubbäumen zugelassen wird und Obstbäume gepflanzt werden sollen, Anlage eines 110 m<sup>2</sup> großen Tümpels) wird für die Insekten Nahrungshabitat und Ausweichfläche zur Verfügung gestellt. Somit sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### **5.3.4 Gesamtbeurteilung**

Das Bauvorhaben WP Irnfritz I 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 & Reptilien und deren Lebensräume)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) zugrunde.

### 5.4.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet für die Herpetofauna umfasst die im Kapitel Pflanzen und Vegetation abgegrenzten Flächen.

Das Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der Lebensraumkartierung und der anderen Erhebungsmodulare auf Amphibien & Reptilien hin untersucht. Anhand der Beurteilung der im UG vorhandenen Lebensräume wurde eine Potentialanalyse für Amphibien und Reptilien vorgenommen. Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche, entlang der Zuwegung und dem Wegenetz) wurde besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Arten geachtet.

Die Erhebungen wurden am 10. August 2022 und 31. August 2023 bei geeigneten Witterungsverhältnissen (sonnig, leicht bewölkt) von Johannes Hill und Rudolf Klepsch durchgeführt. Zusätzlich fließen Streudaten aus den anderen Erhebungsmodulen mit ein.

Folgende Amphibien und Reptilien wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und potenziell vorkommende Arten nach dem Verbreitungsatlas von CABELA et al. (2001) und Experteneinschätzung. Gefährdungseinstufung UBA, 2007 berücksichtigt: Bergmolch (*im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, aber wahrscheinlich vorkommend*), Teichmolch (*im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, aber wahrscheinlich vorkommend*), Erdkröte, Springfrosch, Grasfrosch, Zauneidechse, Blindschleiche (*im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, aber wahrscheinlich vorkommend*), Schlingnatter (*im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, aber wahrscheinlich vorkommend*), Ringelnatter.

### 5.4.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Amphibien & Reptilien und ihre Lebensräume ist die wesentliche Auswirkung einerseits der Flächenverlust in der Bau- und Betriebsphase durch den geplanten Windpark, andererseits die mögliche Verfüllung von Kleingewässern durch Wegeausbau.

### 5.4.3 Maßnahmen

#### AR-M1: Vermeidung von Nachfahrten bei Regen

Es sollten Nachfahrten bei Bau- und Zulieferungsarbeiten im Zeitraum März-Oktober bei regnerischem Wetter nur im zwingenden Ausmaß durchgeführt werden.

Für Amphibien & Reptilien sind keine Monitoringmaßnahmen notwendig.

### 5.4.4 Gesamtbeurteilung

Das Bauvorhaben WP Irnfritz I ist für das Schutzgut „Amphibien & Reptilien“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

## **5.5 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Säugetiere und deren Lebensräume – ohne Fledermäuse)**

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) zugrunde.

### **5.5.1 Bestandsanalyse**

Das Untersuchungsgebiet und die beanspruchten Flächen (Montageflächen, Lagerflächen, Standflächen, Trompeten) sowie das Wegenetz und die Kabeltrasse wurde am 12.08. und am 28.08.2023 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 Kranstellflächen sowie entlang der Zuwegung, dem Wegenetz und der Kabeltrasse) wurde besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Arten geachtet. Zusätzlich wurden auch Informationen von lokalen Jägern und Bewohnern des Umlandes berücksichtigt.

Als Literatur wurde verwendet: „Die Säugetiere Europas, Nordafrikas und Vorderasiens“ (AULAGNIER et al., 2009), „Die Säugetierfauna Österreichs“ (FREDERIKE SPITZENBERGER, 2001), „Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, Band 14/1 Kapitel Säugetiere“ (SPITZENBERGER, 2005 in ZULKA (Red.)).

Die beanspruchten Flächen wurden begangen. Der Fokus lag hier auf das mögliche Vorkommen von Feldhamstern (Bauten) insbesondere entlang der Kabeltrasse im agrarisch genutzten Offenland. Es wurden keine Feldhamster (Bauten) auf beanspruchten Flächen (inkl. der Kabeltrasse) gefunden. Folgende Säugetierarten und potenzielle Säugetierarten nach Habitataignung (ohne Fledermäuse) konnten nachgewiesen werden: Eichhörnchen, Feldhase, Feldmaus, Maulwurf, Mauswiesel, Reh, Rotfuchs, Wolf, Dachs, Steinmarder, Iltis, Waldmaus, Waldspitzmaus, Westigel, Siebenschläfer, Gartenschläfer, Feldspitzmaus, Wildschwein.

### **5.5.2 Auswirkungsanalyse**

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

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

### **5.5.3 Maßnahmen**

Für das Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) sind keine Schutz- und Vorkehrungsmaßnahmen notwendig. Die Maßnahmen im Kapitel Pflanzen & Lebensräume wirken sich auch positiv auf Säugetierarten aus. Es sind keine Monitoringmaßnahmen notwendig.

### **5.5.4 Gesamtbeurteilung**

Das Bauvorhaben WP Imfritz I ist für das Schutzgut „Säugetiere“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

## 5.6 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Vögel und ihre Lebensräume)

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) zugrunde.

Unabhängig von einer möglichen Sensibilität gegenüber WEA wurden alle Vogelarten im Gebiet erfasst, wobei allerdings auf windkraftrelevante Vogelarten besonderes Gewicht gelegt wird.

Als windkraftrelevante Vogelarten werden 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 Effekte auf diese Arten ist jedoch fall- und projektspezifisch (Anlagenzahl, Anlagenpositionierung, Nutzungsfrequenz und Status der betreffenden Vogelarten, Ausweich-möglichkeiten usw.) zu treffen.

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

Für die vogelkundlichen Freilanderkundungen werden als optische Ausrüstung Ferngläser (10\*42) und Spektive (20 bis 60-faches Zoomobjektiv) verwendet. Zur Dokumentation der abiotischen Parameter wird ein elektronischer Kompass mit integriertem Thermofühler und Uhr, sowie Stoppfunktion benutzt. Die Windstärke wird anhand der Beaufortskala ermittelt.

Um das Arteninventar der brütenden Vögel im Untersuchungsgebiet zu erfassen, wurden sämtliche Biotoptypen im Frühjahr und Frühsommer 2012 begangen. Zudem wurden Brutvogelraten während der Punkt- und Linientaxierungen im Untersuchungsgebiet gesammelt. Die Erhebungen fanden in den Morgenstunden sowie auch tagsüber statt. Es fand eine standardisierte Brutvogel-Linientaxierung statt um auch quantitative Angaben über die Besiedelungsdichten zu bekommen.

Für naturschutzfachlich besonders prioritäre Arten des Gebietes wurden zusätzlich Spezialkartierungen in den Folgejahren durchgeführt. Dadurch wurde das Untersuchungsgebiet wesentlich erweitert, da auch von Offenlandflächen um den Wald wegen der besseren Einsehbarkeit verstärkt beobachtet wurde. Spezialkartierungen fanden zum Ziegenmelker, Kornweihe und Schwarzstorch statt.

### 5.6.1 Bestandsanalyse

Insgesamt wurden 96 Vogelarten im Untersuchungsgebiet Irnfritz nachgewiesen. Davon sind 84 Arten Brutvögel im UG. Von diesen Brutvögeln sind 11 Arten nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie Anhang I aufgelistet: Grauspecht, Heidelerche, Kornweihe, Mittelspecht, Neuntöter, Raufußkauz, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Uhu, Wespenbussard & Ziegenmelker.

Folgende weitere Anhang I-Arten konnten selten am Durchzug oder überfliegend im UG festgestellt werden: Rohrweihe, Schreiadler, Schwarzstorch, Seeadler, Weißstorch & Wiesenweihe. Nach der niederösterreichischen sowie der österreichischen Roten Liste sind zu-dem folgende Arten im UG Brutvögel, die zumindest als „gefährdet“ bzw. „VU“ oder höher eingestuft wurden: Girlitz, Graumammer, Kornweihe, Rebhuhn, Wendehals & Ziegenmelker.

Zudem wurden 12 relevante Arten zur Bewertung von Windkraftprojekten außerhalb des Alpenraumes (BirdLife 2021, Anhang I & II) nachgewiesen. Davon wurden 6 (Kiebitz, Kornweihe, Raufußkauz, Uhu, Wespenbussard und Ziegenmelker) als Brutvogel, die anderen als Nahrungsgäste, überfliegend oder als unregelmäßiger Brutvogel nachgewiesen (Tab. VÖ 18).

## 5.6.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Vögel und ihre Lebensräume sind folgende Auswirkungen durch den geplanten WP Irrfritz I 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)
- Meideeffekte (generell)
- Sonstige Auswirkungen: Lärmimmission, erhöhter Prädationsdruck z.B. entlang Barrieren.

## 5.6.3 Maßnahmen

- **M\_VÖ1:** Als schadensvermeidende Maßnahme wird vorgeschlagen, in der Periode von Mitte April bis Mitte Juli keine Bauarbeiten durchzuführen. Durch eine ökologische Bauaufsicht kann die zeitliche Einschränkung folgendermaßen reduziert werden:
  - Erfassung des Ziegenmelkerbestandes und der Brutreviere in der Vorsaison. Im Umfeld von 300 m um die festgestellten Reviere gilt die Maßnahme M\_VÖ1.
  - Erfassung der Kornweihenaktivität im Projektgebiet ab Anfang April. Wenn in dem Zeitraum bis Ende April keine Hinweise auf ein Revier im Projektgebiet vorliegen, kann die zeitliche Begrenzung aufgehoben werden. Im Falle eines besetzten Revieres sind im 500m Radius um den Brutstandort keine projekt-spezifischen Arbeiten bis zum Ausfliegen der Jungvögel zulässig.
- **M\_VÖ2:** Für den Ziegenmelker werden Maßnahmen zur Habitatsverbesserung abseits der Projektflächen vorgeschlagen, welche den Bestand der Umgebung zusätzlich stützen sollen. Die von der Art bevorzugten Habitate wie z. B. Kahlschläge oder Fichten-Kiefernauaufforstungen sind zumeist nur temporär besiedelbar. In größeren Ziegenmelker-Brutgebieten ist daher darauf zu achten, dass geeigneter Lebensraum durch ein entsprechendes Management erhalten, aber auch erweitert wird.

**Folgende Maßnahmen sind daher zur weiteren Förderung des Ziegenmelker-Bestandes im Steinplattenwald zweckmäßig:**

### Aufforstungs- und Verjüngungsflächen

- die Maßnahmen betreffen bodentrockene Standorte (potenzielle Eignungsflächen)
- das Verhindern des Zuwachsens in Aufforstungs- und Verjüngungsflächen (Einsatz eines Forstmulchers, künstliche Blößen) auf dem Grundbesitz des Stiftes Altenburg im 1km Radius um die geplanten WEA.
- Verzicht auf Spritzmitteleinsatz – Förderung des Nahrungsangebotes (Insekten)
- Die Flächenverfügbarkeit variiert über die Jahre, je nach dem natürlicherweise anfallenden Anteil an Aufforstungs- und Verjüngungsflächen.

- **M\_VÖ3:** Schaffung von Wiesenflächen und Ackerbrachen in einem Ausmaß von 1 ha pro WEA als zusätzliche Nahrungsflächen im Umland. Erstellung und Umsetzung eines Managementkonzeptes mit folgenden Rahmenbedingungen: Anlage von zusätzlichen Flächen. Keine bestehenden Wiesenflächen, Bracheflächen oder sonstigen extensiv und für Kornweihen bereits sehr gut geeignete Flächen werden gesichert.  
Für die Kornweihe gilt, möglichst ausgedehnte bejagbare Randlinien zu schaffen. Dazu werden die Fläche grob in 5 m -Streifen eingeteilt und jeweils ein Streifen im Frühjahr gemäht oder gehäckselt und abwechselnd der benachbarte Streifen bis zum Herbst stehen bleiben (bei einem Feld von 50 m Breite wären dann 5 Streifen zu mähen/häckseln und 5 Streifen dazwischen bleiben stehen). Im nächsten Jahr sind die Streifen zu wechseln. Werden Bruten von Wiesenweihen oder anderen seltenen Wiesenbrütern (wie v.a. Wachtelkönig, Braunkehlchen) festgestellt, wird die Mahd jährlich nach Vorgaben einer fachlichen Betreuung durchgeführt.
- **M\_VÖ4:** Jährliches, ökologisches Monitoring der Ausgleichsflächen und der Darstellung der Bewirtschaftungsmaßnahmen (siehe M\_VÖ2).
- **M\_VÖ5:** Begleitendes Monitoring über den Ziegenmelkerbestand innerhalb des Planungsgebietes. Alle zwei Jahre, bis zum 10. Betriebsjahr.

#### 5.6.4 Gesamtbeurteilung

Für die Zielarten Ziegenmelker und Kornweihe hat das Planvorhaben unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen.

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

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) zugrunde.

Die Datenerstellung erfolgt über gezielte Freilandhebungen zum Fledermausvorkommen und Erhebungen zum potenziellen Quartierangebot im Bereich der Rodungsflächen. Zudem wurde eine Literaturschau 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 2023), sowie aus eigener Erfahrung aus Monitoringuntersuchungen (TRAXLER et al. 2004, TRAXLER et al. in prep 2023) eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden kann.

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 2023). Neben diesen Arten sind im vorliegenden Projekt weiters die Lebensraum- & Quartierverluste für die waldbewohnenden Arten bedeutsam.

### 5.7.1 Bestandsanalyse

Im Untersuchungsgebiet Irnfritz I wurden mindestens 17 Fledermausarten während der Erhebungen im Jahr 2012 & 2023 nachgewiesen (Tab. FM 3). Nicht alle Arten können anhand von Rufkartierungen eindeutig unterschieden werden. So sind in den mindestens 17 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.

Das Vorkommen der Bechsteinfledermaus (*M. bechsteinii*), eine akustisch sehr schwer bestimmbare Art, ist nicht gesichert, da nur ein geringer Anteil an akustischen Nachweisen vorhanden ist (2012). Im Jahr 2023 erfolgten keine Nachweise. Der Lebensraum des Untersuchungsgebietes bietet teilweise geeignete Habitatvoraussetzungen. Vorsorglich wird diese Art weiter behandelt. Als naturschutzfachliche Besonderheit kann weiters das Vorkommen der Nymphenfledermaus (*M. alcaethoe*) gewertet werden.

### 5.7.2 Auswirkungsanalyse

Die geplanten WEA-Standorte des WPs Irnfritz I liegen in einem geschlossenen Waldgebiet, welches aufgrund der andauernden Trockenheit und den damit einhergehenden Bestandsausfällen mittlerweile große Schläge und Freiflächen aufweist. 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 Bau- und 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 im Zuge des naturschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu setzen. Die genaue Dimensionierung erfolgt auf Basis der Detailplanung für das Genehmigungsverfahren.

#### **M F1: Ökologische Bauaufsicht im Zuge der Rodungen**

Die Rodungen müssen nach der Phase, in der unselbständige Jungtiere vorhanden sein können, und vor dem Winterschlaf von Fledermäusen durchgeführt werden. Zeitraum: August – Anfang Oktober. 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. 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).

#### **M F2: Außernutzungstellung von Altbäumen**

Spätestens ein Jahr vor den geplanten Rodungen sind 102 Altbäume (3 pro festgestelltem Quartierbaum im Rodungsbereich) 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 CEF-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 Bäu-men sind künstliche Baumhöhlen zu schaffen (mind. 3 pro Baum), außer es sind bereits natürliche Spechthöhlen vorhanden (siehe ZAHN A., HAMMER M. & PFEIFFER B. [2021]: Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.). Alternativ zur Außernutzungsstellung von einzelnen Altbäumen kann auch ein Altbaumbestand in der entsprechenden Dimensionierung (mind. 102 Altbäume) flächig aus der Nutzung genommen und entsprechend aufgewertet werden.

### **M F3: Abschaltalgorithmus für die ersten beiden Betriebsjahre**

Für den Standort liegen keine spezifischen Gondelmessungen vor. Im Rahmen einer Grundlagenstudie wurde an Windmessmasten im Bereich Brunn an der Wild und Weitersfeld die Fledermausaktivität erhoben. Folgender, pauschaler Abschaltalgorithmus kann auf Basis der Studie für die Region empfohlen werden (TRAXLER et al., in prep):

Waldviertel	Juli (KW 30-31)	August (KW 32-35)	September (KW 36-39)	Oktober (KW 40)
Windgeschwindigkeit [m/s]	< 6,0	< 6,0	< 6,0	-
Temperatur [° C]	> 14,7	> 14,0	> 8,6	-
Tageszeit	20:00 - 04:00	19:00 - 05:00	18:00 - 05:00	-
Niederschlagintensität	< 6 mA/10min	< 6 mA/10min	< 6 mA/10min	-

### **M F4: Gondelmonitoring in den ersten beiden Betriebsjahren**

In den ersten beiden Betriebsjahren werden an zwei Anlagen Gondelmonitorings durchgeführt, um die Aktivitätsparameter der Fledermäuse am Standort detailliert zu belegen. 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 ebenso dem Stand der Technik entspricht, ist ebenfalls möglich. Auf Basis der Messungen werden ab dem 3. Betriebsjahr entsprechende, angepasste Abschaltzeiten eingeführt. Folgende Parameter sind bei der Beurteilung zu erfüllen: Bewertungszeitraum 1. April – 30. Oktober; maximale Kollisionsopferzahl pro WEA / Jahr: 2 Individuen.

## **5.7.4 Gesamtbeurteilung**

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verursacht das Bauvorhaben somit für das Schutzgut „Fledermäuse und ihre Lebensräume“ im Sinne des UVP-G 2000 keine erheblichen Umweltauswirkungen.

## 5.8 Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft“ (RURALPLAN 2023K, 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 Anlagenmittelpunkt gelegt. Dieser größere Puffer wurde auf Grund stärkerer Bautätigkeiten im Bereich der Windkraftanlagen und Zuwegungen gewählt. Um die Windparkverkabelung, Kranstellflächen und Zuwegungen wird ein Untersuchungsradius von 50 m festgesetzt.

### 5.8.1 Bestandsanalyse

#### 5.8.1.1 Vegetationsverhältnisse:

Der Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) beschreibt das Untersuchungsgebiet folgendermaßen:

*„Das Planungsgebiet liegt nördlich vom Horner Becken im westlichen Bereich des Steinplattenwaldes. Es handelt sich um einen forstwirtschaftlich intensiv genutzten Wald, in dem Nadelbaummischforste aus Fichte, Föhre und Lärche die Bestände dominieren. Die einstmals standortstypischen Waldgesellschaften Eichen-Hainbuchenwald, Buchen- und Fichten-Tannen-Buchenwälder sind aus dem Planungsgebiet völlig verschwunden. Nur im Südteil des Untersuchungsgebietes sind noch Bereiche mit Eichen-Hainbuchenwäldern zu finden. Im Bereich von Bachgräben stocken noch kleinflächig Schwarz-Erlen-Eschen-Bestände. An quelligen Standorten findet man kleinflächig noch Erlenbruch- und -sumpfwälder. Der geplante Windpark grenzt an das landwirtschaftlich genutzte Offenland an. Durch das Waldgebiet führt eine Landesstraße und die Forststraßen sind bereits gut ausgebaut. Die Netzableitung zum Umspannwerk verläuft südwestlich vom geplanten Windpark durch das Offenland zur Siedlung Wildhäuser an der B2“ (BIOME 2023A, Einlage D0401, S. 11).*

#### 5.8.1.2 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 15 zusammengefasst.

Tabelle 15: Sensibilität Waldentwicklungsplan

Funktions- fläche-Nr.	Leitfunktion	Schutz- funktion	Wohlfahrts- funktion	Erholungs- funktion	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
2	<b>Nutzfunktion</b>	1	2	1	Offenlandschaft, isolierte Waldkomplexe, Drosendorf - Japons - Irnfritz	gering
3	<b>Nutzfunktion</b>	1	2	1	Offenlandschaft, bachgegl. Gehölze, Grabeneinhänge, Tafta, LB-111-Mischwälder	gering
38	<b>Nutzfunktion</b>	1	1	1	Die Wild, zusammenhängende Waldgebiete - Serpentinlinie	gering
40	<b>Nutzfunktion</b>	1	1	1	Steinplattenwald - Sasswald - geschlossenes Waldgebiet (Hoyos)	gering
<b>Gesamt</b> Da es sich bei den vorliegenden Flächen überwiegend um Funktionsflächen mit niedriger Werteziffer handelt, und der Großteil der Flächen mit der Nutzfunktion als Leitfunktion ausgewiesen sind, wird die Sensibilität des Kriteriums Waldentwicklungsplan als <b>gering</b> eingestuft.						<b>gering</b>

Quelle: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) 2005

### 5.8.1.3 Waldausstattungsgrad:

Das ggst. Untersuchungsgebiet wird gem. KILIAN ET AL. 1993 dem Hauptwuchsgebiet 9.2 - „Waldviertel“ zugeordnet. Die Lage des ggst. Wuchsgebietes wird folgendermaßen beschrieben:

*„Niederösterreichischer Teil der Böhmisches Masse, einschließlich Dunkelsteiner Wald, jedoch ohne Horner Bucht und Strudengau (dieser bei Wuchsgebiet 9.1)“ (KILIAN ET AL. 1993, S. 55).*

Die umgrenzenden Wuchsgebiete sind folgende:

- im Westen das Wuchsgebiet „Mühlviertel“
- im Süden Wuchsgebiet „Nördliches Alpenvorland – Ostteil“
- im Osten Wuchsgebiet „Pannonisches Tief- und Hügelland“
- im Norden die Staatsgrenze

Gemäß Waldentwicklungsplan (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) 2005) des Bezirkes Horn und Hollabrunn ergeben sich für die Standortgemeinden folgende Waldflächenanteile:

Tabelle 16: Sensibilität – Waldausstattungsgrad

Gemeinde	Waldausstattungsgrad [%]	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
<b>Brunn an der Wild</b>	27,60	In der Gemeindefläche von 3.202 ha sind 890 ha als Waldfläche ausgewiesen.	sehr hoch
<b>Irnfritz-Messern</b>	46,20	In der Gemeindefläche von 5.595 ha sind 2.590 ha als Waldfläche ausgewiesen.	mäßig
<b>Pernegg</b>	43,20	In der Gemeindefläche von 3.656 ha sind 1.579 ha als Waldfläche ausgewiesen.	mäßig
<b>Gesamt</b> Da es sich bei den vorliegenden Gemeinden überwiegend um Gemeinden mit mäßigem Waldausstattungsgrad handelt und das Untersuchungsgebiet zu 85 % im Gemeindegebiet von Irnfritz-Messern und nur zu 13 % im Gemeindegebiet von Brunn an der Wild sowie 1% im Gemeindegebiet von Pernegg liegt, wird bei der Bewertung der Sensibilität die hauptsächliche Gewichtung der Gesamtsensibilität auf die Marktgemeinde Irnfritz-Messern gelegt, welche als mäßig eingestuft wird.			<b>mäßig</b>

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

#### 5.8.1.4 Zusammenfassende Bestandsanalyse

In Tabelle 17 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

Tabelle 17: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterium		
Vegetationsverhältnisse	Überwiegend Biotoptypen mit geringer Sensibilität durch Rodungen betroffen.	
Waldentwicklungsplan	Überwiegend Funktionsflächen mit niederer Wertigkeit sowie der Nutzfunktion als Leitfunktion.	
Waldausstattungsgrad der Standortgemeinden	Waldflächenanteil größtenteils 40 - 60 %	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Sensibilität wird aufgrund der Kriterien als <b>mäßig</b> eingestuft.	

#### 5.8.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 27 wird die Eingriffsintensität der Wirkfaktoren zusammengefasst.

Tabelle 18: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität

Waldökologie		
Waldflächenverlust durch Rodungen	permanente und temporäre sehr großräumige Rodungen	
Auswirkungen auf die Waldfunktionen	keine bis geringe Auswirkungen auf die relevanten Funktionen gem. Waldentwicklungsplan	
Schattenwurf	keine bis geringe Auswirkungen möglich (Schattenwurf im Bereich der natürlichen Schwankungsbreite der Sonnenscheindauer)	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>hoch</b> eingestuft.	

In Tabelle 37 wird die Eingriffserheblichkeit im Untersuchungsgebiet ermittelt.

Tabelle 19: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Waldökologie	mäßig	hoch	mittel

### 5.8.3 Maßnahmen

Tabelle 20: Maßnahmen

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
<b>WÖ_01</b>	Gemäß den Festlegungen des Waldentwicklungsplanes (vorwiegend Werteziffer 1) ist von Ersatzaufforstungen für die permanenten Rodungsflächen in einem Aufforstungsverhältnis von 1:1 auszugehen.
<b>WÖ_02</b>	Die temporären 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, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) verwiesen, denn diese Maßnahmen wirken ebenso auf das Schutzgut Waldökologie und erhöht zusätzlich die Maßnahmenwirksamkeit.

### 5.8.4 Gesamtbewertung

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

## 5.9 Schutzgut Wildökologie

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Wildökologie“ (BIOME 2023b, Einlage D0402) zugrunde.

### 5.9.1 Bestandsanalyse

Das betreffende Areal befindet sich ca. 1,2 km südlich der Ortschaft Irnfritz, ca. 4,2 km westlich der Ortschaft Pernegg, ca. 3,4 km nördlich der Ortschaft St. Bernhard und ca. 1,7 km östlich der Ortschaft Messern innerhalb einer intensiv forstwirtschaftlich genutzten Waldfläche, dem sogenannten Steinplattenwald. Die einzelnen Anlagenstandorte befinden sich auf einer hügeligen, bewaldeten Fläche auf Seehöhen zwischen 550 und 580 m.

Die Zuwegung erfolgt vorwiegend über bestehende Wege, für die Anlieferung der Anlagenkomponenten ist die Größe der Kurvenradien anzupassen. Zur Errichtung der WEA werden Montageplätze angelegt, die auch bei Reparaturarbeiten und Wartungen genutzt werden.

Die am häufigsten vorkommende Schalenwildart im UG ist das Rehwild. Die Einstandsgebiete des Rehwildes verteilen sich über das gesamte Gebiet der EJ Wildberg und somit sind auch Flächen des UG betroffen. Von traditionellen Einständen kann man dabei jedoch nicht sprechen, vielmehr ändern sich diese von Jahr zu Jahr. Abhängig von der Holzernte und den dadurch neu entstehenden Äsungsflächen auf den geschlägerten Bereichen verschiebt sich die räumliche Nutzung stetig. Auch in den Jagdrevieren entlang der Energieableitung, die allesamt mehr Offenlandanteile als die EJ Wildberg mit dem UG vorweisen, ist das Rehwild die häufigste Schalenwildart. Abhängig von der Jahreszeit ist das Rehwild in Form von großen Feldsprüngen im Winter oder über den Sommer in den Feldkulturen vorzufinden. In der vegetationsfreien Jahreszeit bzw. nach Abernten der Feldkulturen kommen dem Steinplattenwald, dessen Randbereichen, sowie der Wild im Osten des erweiterten UG eine noch wichtigere Funktion als Einstandsgebiet zu.

Schwarzwild ist fast ebenso häufig in der EJ Wildberg wie das Rehwild. Dieses hält sich sowohl im geschlossenen Wald auf als auch auf den Feldern entlang der Energieableitung. Zusätzlich zum Standwild gibt es eine rege Wechselaktivität auf den Feldern zwischen Wild im Westen und dem Steinplattenwald im Osten. Der Fraßdruck durch das Schwarzwild auf die Feldkulturen ist hoch, weshalb es in allen betroffenen Revieren intensiv bejagt wird.

Rotwild kommt im gesamten Bearbeitungsgebiet ausschließlich als Wechselwild vor. Es existieren keine vom Vorhaben betroffenen Brunftplätze, weder im UG noch entlang der Energieableitung. Die Wechselaktivität von Rotwild zwischen Wild und Steinplattenwild entlang des Farnbaches und über die Äcker wurde von den jeweiligen Jagdleitern bestätigt.

Damwild kommt im gesamten Bearbeitungsgebiet als Wechselwild vor. Im engeren UG wird es durch die EJ Wildberg in niedrigen Stückzahlen bejagt. Damwild ist eine allochthone Wildart, die sich gebietsweise in Österreich und im restlichen Europa etablieren konnte.

Niederwild spielt im UG keine wesentliche Rolle. Einzelne Feldhasen werden jährlich durch die EJ Wildberg bejagt. In den Offenlandrevieren kommt es noch vermehrt zu Abschüssen von Feldhasen. Rebhühner sind vereinzelt im erweiterten UG als Standwild vorhanden. Während sich der Bestand in der GJ Messern leicht erholt hat, ist es in der GJ Waiden wieder als Brutvogel verschwunden. Generell ist ein Rückgang des Niederwildbestandes über die letzten Jahre zu verzeichnen.

Des Weiteren kommen die Haarraubwildarten Rotfuchs, Dachs, Steinmarder, Baumwilder, Iltis, Hermelin und Mauswiesel im UG vor.

### Wildwanderkorridore

Der regionale „Geras-West Korridor“ verläuft nördlich sowie nordöstlich unmittelbar an das Planungsgebiet angrenzend (Abbildung 12). Er dient als Verbindungsglied zwischen dem internationalen „Waldviertel Korridor“ südöstlich des Planungsgebiets, sowie dem überregionalen „Groß-Siegharts Korridor“, der weiter westlich durch die Wild verläuft. Der gesamte Steinplattenwald ist als Bestandteil des Kerngebiets des „Geras-West Korridors“ zu verstehen (Abbildung 13).

Das Netz an Wildtierkorridoren wurde vorwiegend für große Säugetierarten wie beispielsweise Rotwild, Luchs, eingeschränkt auch Braunbär, Wolf und Elch konzipiert. 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 Nutzung des Korridors zwischen Wild und Steinplattenwald, vor Allem entlang des Farnbaches aber auch über die Felder wurde durch die Jagdleiter der GJ Messern und GJ Dietmannsdorf bestätigt. Demnach nutzen neben den Standwildarten auch Rot- und Damwild den Korridor, um zwischen ihren Brunftgebieten zu wechseln. Im UG selbst wurde laut Auskunft des zuständigen Jagdleiters der EJ Wildberg, in den letzten rund zehn Jahren keine ausgeprägte Wechselaktivität festgestellt.

## **5.9.2 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 Betriebsphase für das Wild:

Während der Betriebsphase sind vor allem die Störwirkung durch die Windkraftanlagen selbst (Lärm und Schattenwurf, Signalbefuerung in der Nacht), die Störwirkung durch den laufenden Betrieb (z.B. Wartungsarbeiten) und die dauerhaften Flächenverluste zu berücksichtigen.

## **5.9.3 Maßnahmen**

### Bauphase

- Um die Auswirkungen auf das nötigste Maß zu reduzieren, ist eine Einschränkung der lärmintensiven Bauarbeiten während der Tageszeit vorgesehen. Demnach sollen diese ausschließlich

im Zeitraum von einer Stunde nach Sonnenaufgang und einer Stunde vor Sonnenuntergang durchgeführt werden.

- Für die temporären Rodungen sind Aufforstungsmaßnahmen vorgesehen (Maßnahme WÖ\_02).
- 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.
- Die Fundamentflächen und die rückbaubaren Flächen, die nach Humusierung nicht wieder 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 einmal jährlich zu mähen.

#### Betriebsphase

- Um die Beeinträchtigung des Wildhabitats zu kompensieren, sind Ausgleichsflächen (Wildacker, extensive Ackerbrachen) in der Größe von mindestens 0,25 ha zu schaffen und auf Dauer des Betriebs zu erhalten. Diese Flächen entlang der großen Taffa bzw. um den Galgenberg zu schaffen. Im Idealfall direkt angrenzend an einen bestehenden Windschutzgürtel bzw. an eine Waldfläche. Alternativ wird das Gebiet im Bereich der Zone AT\_16 (ConNat 2021) empfohlen, um den dortigen Wildtierkorridor entsprechend aufzuwerten.
- Spätestens 6 Monate vor Beginn der Baumaßnahmen werden die entsprechenden Ausgleichsflächen der Behörde übermittelt und ein entsprechendes Bewirtschaftungskonzept vorgelegt.

#### **5.9.4 Gesamtbewertung**

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

## 5.10 Schutzgut Boden und Fläche

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Boden und Fläche“ (RURALPLAN 2023E, Einlage D0501) zugrunde.

Da sich das Projektgebiet voll umfänglich innerhalb ausgewiesener Waldflächen befindet, sind durch das ggst. Vorhaben lediglich Waldbodenformen betroffen. Aufgrund der Komplexität und Vielschichtigkeit der Waldflächen wurden ausschließlich die tatsächlich vom Vorhaben betroffenen Flächen (permanente und temporäre Flächen) als Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Boden und Fläche ausgewiesen.

### 5.10.1 Bestandsanalyse

Da sich das Projektgebiet voll umfänglich innerhalb ausgewiesener Waldflächen befindet, sind durch das ggst. Vorhaben lediglich Waldbodenformen betroffen.

Für das Schutzgut Boden und Fläche des ggst. Fachbeitrages wird die Sensibilität der Biotoptypen aus dem Fachbeitrag „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) herangezogen, welche konkret durch das Vorhaben betroffen sind.

#### 5.10.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 21 werden die Sensibilitäten des Schutzgutes Boden und Fläche zusammengefasst.

Tabelle 21: Sensibilität Schutzgut Boden und Fläche

Kriterium		
Vegetationsverhältnisse	Überwiegend Biotoptypen mit geringer Sensibilität durch das Vorhaben betroffen.	

### 5.10.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 22 und Tabelle 16 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten ermittelt.

Tabelle 22: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität

Bauphase		
Flächeninanspruchnahme	mäßige permanente und temporäre Flächeninanspruchnahme	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>mäßig</b> eingestuft.	
Betriebsphase		
Flächeninanspruchnahme	geringe permanente Flächeninanspruchnahme	

Belastung des Bodens durch flüssige Schadstoffe	geringe Belastung des Bodens durch flüssige Schadstoffe	
Schattenwurf	Keine bis geringe Auswirkungen möglich (Schattenwurf im Bereich der natürlichen Schwankungsbreite der Sonnenscheindauer)	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	

### 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 bis mittlere Eingriffserheblichkeiten feststellen lässt.

Darauf basierend sind Maßnahmen zur Vermeidung, Einschränkung oder zum Ausgleich von wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt erforderlich.

#### 5.10.3.1 Bauphase

Folgende Maßnahmen lassen sich für die Bauphase definieren:

Tabelle 23: Maßnahmen – Bauphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahme
<b>B_01</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.
<b>B_02</b>	Versickerungsfähige Beläge sollen auf neu zu errichtenden Wegen ausgebreitet werden. Es sollen nur unabdingbar notwendige Tätigkeiten, welche für das Schutzgut Boden schädlich sein könnten, durchgeführt werden.
<b>B_03</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.
<b>B_04</b>	Maßnahmen zum Rückbau temporärer Flächen orientieren sich an den „Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung“ (BMLFUW 2012). Diese verfolgen das Ziel Bodenrekultivierungen standortsangepasst und sachgerecht entsprechend dem Stand der Technik zu planen und auszuführen.

#### 5.10.3.2 Betriebsphase

Folgende Maßnahmen lassen sich für die Betriebsphase definieren:

Tabelle 24: Maßnahmen – Betriebsphase

Maßnahmenummer	Inhalt der Maßnahme
B_05	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

Das Schutzgut Boden wurde im konkreten Untersuchungsgebiet als hoch sensibel bewertet. Die Eingriffsintensitäten der unterschiedlichen Maßnahmen in der Bau- und Betriebsphase werden als gering bzw. mäßig eingestuft. Folglich werden die Eingriffserheblichkeiten des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Boden als gering bzw. hoch bewertet. Auf Grund dessen werden Maßnahmen zur Vermeidung, Einschränkung oder zum Ausgleich von wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens mit hoher Wirkung gesetzt.

Zum Bodenschutzkonzept kann auf die Einlage (RURALPLAN 2023A, Einlage D0502) 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 2023L, Einlage D0601) zugrunde.

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Wasser wird wie folgt abgegrenzt:

- 600 m Puffer um die bestehenden Anlagenstandorte
- 15 m Puffer um das auszubauende Wegenetz - Kategorie „Weg (Neubau)“ und „Weg Bestand“
- 15 m Puffer um die Trasse der Windparkverkabelung

### 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 2023) befinden sich folgende fließende Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet:

- Sandbach
- Große Taffa
- Schindergraben
- Wiesenbach
- Fuchsberggraben
- Messambach
- Reithgraben
- Farnbach
- Aufragen

#### 5.11.1.2 Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer

Im definierten Untersuchungsgebiet des ggst. Windparkprojektes befinden sich keine stehenden Oberflächengewässer.

### 5.11.1.3 Hochwasserabflussbereiche

Nach Angaben der abrufbaren Daten des Niederösterreich-Atlas kommt das ggst. Untersuchungsgebiet in keinem Hochwasserabflussbereich zu liegen.

### 5.11.1.4 Relevante Nutzungsrechte

Die Abfrage des NÖ Wasserdatenverbundes (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2023) ergab, dass im definierten Untersuchungsgebiet eingetragenen, relevanten Wasserrechte vorzufinden sind.

### 5.11.1.5 Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer

In Tabelle 25 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 25: 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 stehenden Oberflächengewässer.	
Hochwasserabflussbereich	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem Hochwasserabflussbereich zu liegen.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich relevante Nutzungsrechte.	
<b>Gesamtbewertung Schutzgut Oberflächengewässer</b>	Die Sensibilität des Oberflächengewässers wird aufgrund der Kriterien als <b>mäßig</b> eingestuft.	

## 5.11.2 Bestandsanalyse – Grundwasser

### 5.11.2.1 Grundwasserleittyp

Die Anlagenstandorte befinden sich im Bereich des Grundwasserleitertyps Kluftgrundwasser.

### 5.11.2.2 Grundwasserkörpergruppe

Das Untersuchungsgebiet, das sich aus Pufferbereichen um die Anlagenstandorte zusammensetzt, liegt im Bereich der Grundwasserkörpergruppe GK 100190 Böhmisches Masse [DUJ] (Kluftgrundwasser).

Als Kluftgrundwasser bezeichnet man Grundwasser in geklüfteten, nicht verkarsteten Gesteinen, die Gewinnung erfolgt aus Quellen oder Brunnen. Typische Kluftgrundwasserleiter in Österreich sind z. B. die Kristallingesteine der Zentralalpen von Vorarlberg bis ins Burgenland sowie der Böhmisches Masse mit deren unterschiedlichen Schiefer- und Granitgesteinen mit sehr widerstandsfähigen Silikatmineralien. Die durch Gebirgsbildungsprozesse stark beanspruchten Festgesteine können aber teilweise so stark zerklüftet sein, dass sich darin zumindest genügend Platz für Versickerung von

Niederschlagswasser und Wasserspeicherung für nutzbare Quellen zur Wasserversorgung ergibt. Im Unterschied zu den Wasservorkommen in den Poren- und Karstgrundwasserleitern sind diese Wasservorkommen aber viel weniger ergiebig (BML 2022).

Die oberflächennahe Grundwasserkörpergruppe Böhmisches Masse [DUJ] umfasst in Oberösterreich einen Großteil des Mühlviertels, den Ostabschnitt des Sauwalds und den Kürnberger Wald sowie in Niederösterreich Teile des Waldviertels, den Strudengau und den Dunkelsteiner Wald. Die Grundwasserkörpergruppe Böhmisches Masse [DUJ] befindet sich im nördlichen Teil Österreichs. Die Gesamtfläche umfasst 6.354 km<sup>2</sup>, bei einer Längserstreckung von 163 km und einer maximalen Breite von 60 km. Der Flurabstand bewegt sich zwischen 0 m und 100 m, im Mittel liegt er bei 10 m. Die mittlere Aquifermächtigkeit beträgt 30 m mit einer Bandbreite von 0 bis 200 m. Die durchschnittliche hydraulische Durchlässigkeit beträgt 0,000005 m/s (durchlässig). Grundwasserneubildung erfolgt durch flächenhafte Versickerung von Niederschlägen und nebenanteilig aus Oberflächenwässern (UBA 2022).

Beim Grundwasserleiter (Aquifer Typ) handelt es sich vorwiegend um Kluffgrundwasser, welches seinen Ursprung im Granit, Granodiorit, Diorit, Syenit, Anatexit und Gneis hat. 0 % bis 25 % der Fläche der Grundwasserkörpergruppe sind von Deckschichten überlagert (UBA 2022).

Gem. NGP 2021 (BMLRT 2022) befindet sich der Grundwasserkörper in einem guten mengenmäßigen Zustand. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers ist ebenso mit gut bewertet.

### 5.11.2.3 Flurabstand

Gemäß des Baugrundgutachtens (GEOTEST 2023, Einlage C0202) wurde folgendes zu den Grundwasserhältnissen bei den Anlagenstandorten festgestellt.

*„In [32] werden keine Grundwassermessstellen für das Projektgebiet ausgewiesen.*

*Im Bereich der Standorte WKA03 bis WKA06 können Tagwasser-Vernässungen durch kleine Gräben und Mulden nicht ausgeschlossen werden (auch am Bewuchs (Binsengras) ersichtlich) nicht ausgeschlossen werden. Solche Vernässungen treten immer nach Starkregenereignissen bzw. in der feuchten Jahreszeit auf.*

*Im Bereich des Standortes der WKA05 steht Grundwasser an. Dieses wurde im November 2023 auf einem Niveau von 2,70 m unter Gelände bzw. auf Kote 548,80 m ü. A. angetroffen. Aufgrund der Tieflage dieses Standortes wird vom Unterzeichner davon ausgegangen, dass kurzzeitig höhere Wasserstände bis ca. auf Kote 550,00 m ü. A. auftreten können (vgl. auch Abbildung 3, nähere Umgebung WKA05). Das Areal war zum Zeitpunkt der Schürfhherstellung stark durchfeuchtet.*

*Aufgrund der örtlichen Erfahrungen und Gegebenheiten und in Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse können auch bei den weiteren Standorten oberflächennahe, temporär auftretende Schicht- bzw. Hangwässer nicht ausgeschlossen werden.*

*Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist davon auszugehen, dass die Fundamentkörper der Anlagen WKA01 bis WKA04 und WKA06 bis WKA07 nicht in einem wasserwirtschaftlich relevanten Grundwasserkörper zu liegen kommen, wobei mit einem Auftreten von Schichtwässern im Aushubbereich von Bodenaustauschzonen zu rechnen ist. Dabei sind noch die Einbindungen in den Untergrund zu berücksichtigen.*

Für den Standort WKA05 ist davon auszugehen, dass während der Bauzeit jedenfalls ein Eingriff in das Grundwasser erfolgen wird. Ob der Fundamentkörper selbst im Grundwasserschwankungsbereich liegen wird ist von der gewählten Einbindetiefe abhängig“ (GEOTEST 2023, Einlage C0202, S. 14f.).

„In den Aufschlüssen konnten die in Tabelle 4 angeführten Wasserstände bzw. -zutritte beobachtet werden“ (GEOTEST 2023, Einlage C0202, S. 12).

#### 5.11.2.4 Wasserschutz- und -schongebiete

Im Untersuchungsgebiet sind keine wasserrechtlichen Schutz- und Schongebiete gem. WRG 1959: StF. BGBl. Nr. 215/1959, i.d.g.F. festgelegt.

#### 5.11.2.5 Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm

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

#### 5.11.2.6 Relevante Nutzungsrechte

Die Abfrage des NÖ Wasserdatenverbundes (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2023) ergab, dass im definierten Untersuchungsgebiet eingetragenen, relevanten Wasserrechte vorzufinden sind.

#### 5.11.2.7 Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser

In Tabelle 26 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 26: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser

Schutzgut Grundwasser		
Grundwasserleitertyp	Im definierten Untersuchungsgebiet befindet sich der Grundwasserleitertyp Kluffgrundwasser.	
Zustandsbewertung Grundwasserkörpergruppe	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in einer Grundwasserkörpergruppe mit gutem Zustand zu liegen.	
Flurabstand	Die Sensibilität des Flurabstands wird als hoch bewertet.	
Wasserschutzgebiet / Wasserschongebiet	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiet zu liegen.	
Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem wasserwirtschaftlichen Regionalprogramm zu liegen.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich relevante Nutzungsrechte.	

<b>Gesamtbewertung Schutzgut Grundwasser</b>	Die Sensibilität des Grundwassers wird aufgrund der Kriterien als <b>hoch</b> eingestuft.	
--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 5.11.3 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 27 und Tabelle 22 werden die Eingriffsintensitäten der Bau – und Betriebsphase der Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser zusammengefasst.

*Tabelle 27: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer*

Bauphase		
Beeinträchtigung im Zuge von Gerinnequerungen	Es kommt zu Querungen von Gewässern mittels Spülbohrung.	
Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten	Es kann zu Wasserhaltungsmaßnahmen mit Einleitung in Oberflächengewässer kommen.	
Beeinträchtigung des Hochwasserabflussbereiches	Es kommt zu keinen Baumaßnahmen im Hochwasserabflussbereich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>mäßig</b> eingestuft.	
Betriebsphase		
Beeinträchtigung des Hochwasserabflussbereiches	Es liegen keine permanenten Projektflächen im Hochwasserabflussbereich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	

*Tabelle 28: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Grundwasser*

Bauphase		
Flächeninanspruchnahme	Es werden im Zuge des Vorhabens in der Bauphase permanente und temporäre Flächen im Ausmaß von 11,2 ha in Anspruch genommen.	
Beeinträchtigung von Drainagen	Es sind keine Drainagen in der Bauphase durch das Vorhaben beeinträchtigt.	
Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten	Wasserhaltungsmaßnahmen mit Grundwasserabsenkung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten aufgrund auftretender Schichtwässer und Grundwasserstand erforderlich.	
Abfälle und Abwasser	Es sind keine bis geringe Auswirkungen möglich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>hoch</b> eingestuft.	
Betriebsphase		
Flächeninanspruchnahme	Es wird im Zuge des Vorhabens in der Betriebsphase eine geringe permanente Fläche in Anspruch genommen.	

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 23 und Tabelle 24 wird die Eingriffserheblichkeit des Schutzgutes Oberflächengewässer und des Schutzgutes Grundwasser ermittelt.

Tabelle 29: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Oberflächengewässer	mäßig	mäßig	mittel
Grundwasser	hoch	hoch	hoch

Tabelle 30: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Oberflächengewässer	mäßig	gering	gering
Grundwasser	hoch	gering	gering

#### 5.11.4 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen, zur Vermeidung, Einschränkung oder zum Ausgleich von wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt, lassen sich für die Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser für die Bauphase definieren:

Tabelle 31: Maßnahmen (Bauphase)

Maßnahmenummer	Inhalt der Maßnahme
<b>WA_01</b>	Die 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 sind Ringdrainagen anzuordnen und zusätzliche Abdichtungen gem. Detailerkundung vor Baubeginn vorzusehen.
<b>WA_03</b>	Für die <b>Wasserhaltungsmaßnahmen mit Einleitung in Oberflächengewässer</b> sind die anfallenden Pumpwässer in ein Absetzbecken zu führen und nach ausreichender Aufenthaltszeit einzuleiten.  Wässer dürfen nur dann eingeleitet werden, wenn sie zweifelsfrei nicht durch wassergefährdende Stoffe kontaminiert wurden.

<b>WA_04</b>	<p>Für die <b>Wasserhaltungsmaßnahmen mit Versickerung</b> sind die anfallenden Pumpwässer in einen standortnahen Sickerkoffer in den Untergrund rückzuführen.</p> <p>Wässer dürfen nur dann zur Versickerung gebracht werden, wenn sie zweifelsfrei nicht durch wassergefährdende Stoffe kontaminiert wurden.</p>
<b>WA_05</b>	<p>Über die erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen sind Aufzeichnungen über Pumpmenge, Art der Förderung, Ableitung und Versickerung zu führen. Die Dokumentation wird im Zuge des Abnahmeverfahrens vorgelegt.</p>

### 5.11.5 Gesamtbeurteilung

Die verbleibenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser können als **gering** und somit als **nicht erheblich** eingestuft werden. Die dabei entstehenden Auswirkungen des Vorhabens sind daher als **geringfügig** zu werten.

## 5.12 Schutzgut Luft und Klima

Der Fachbeitrag „Luft und Klima“ (RURALPLAN 2023G, 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 (PM10), 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 nächstgelegene dauerhafte Luftgütemessstation befindet sich nördlich des ggst. Projektgebietes in Irnfritz. Es werden die Werte für Schwefeldioxid und Ozon aus dieser Luftgütemessstation für die Beschreibung des Schutzgutes Luft näher betrachtet. Für die Beschreibung der Stickstoffoxide, Feinstaubbelastung sowie Staubniederschlag dient die nächstgelegene Messstelle in Heidenreichstein.

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 2023H, 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 Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Japons herangezogen, die Angaben über den Untersuchungszeitraum 1971-2000 liefert.

#### 5.12.1.3 Klima – Makroklima

Das gegenständliche Projektgebiet befindet sich geographisch gesehen im nördlichen Niederösterreich, was makroklimatisch betrachtet zum mitteleuropäischen Übergangsklima zählt.

#### 5.12.1.4 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 32 werden die Sensibilitäten der untersuchten Schutzgüter zusammengefasst.

Tabelle 32: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten

Schutzgut	Kriterium	Sensibilität
Luft	Stickstoffdioxide	gering
	Schwefeldioxide	gering
	Ozon	sehr hoch
	Feinstaub	mäßig
	Staubniederschlag	gering
<b>Gesamtbewertung Sensibilität Schutzgut Luft</b>		<b>hoch</b>
Klima - Mikroklima	Lufttemperatur	mäßig
	Heiße Tage	gering
	Niederschlag	mäßig
<b>Gesamtbewertung Sensibilität Schutzgut Klima - Mikroklima</b>		<b>mäßig</b>
<b>Klima - Makroklima</b>		<b>hoch</b>
<b>Gesamtbewertung Sensibilität Schutzgut Klima - Makroklima</b>		<b>hoch</b>

### 5.12.2 Auswirkungsanalyse

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

Tabelle 33: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Luft	hoch	gering	gering
Klima - Mikroklima	mäßig	gering	gering
Klima - Makroklima	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).

*Tabelle 34: Die CO<sub>2</sub>-Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Irnfritz I*

Prognostizierter Jahresenergieertrag	Eingesparte CO <sub>2</sub> -Emissionen
131 GWh	56.985 t/Jahr

Stellt man, die mit dem geplanten Windpark verbundenen Emissionen an ausgewählten Treibhausgasen (= 146 t CO<sub>2</sub> – Äquivalente in 20 Jahren) der voraussichtlich einsparbaren CO<sub>2</sub>-Emission (= 1.139.700 t CO<sub>2</sub> in 20 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 Irnfritz I 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 Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2023F, 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. Eine solche Einteilung ist nicht nur besser nachvollziehbar, sondern bringt auch arbeits- und zeitökonomische Vorteile bei der Bewertung (KNOLL ZT 2018, S. 13 ff.).

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 (KNOLL ZT 2018, S. 16).

### 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 Irnfritz I in der Region 01 – „Nördliches Waldviertel“ zu liegen:

- Unteres Thayahochland (Projektstandort, NWZ, MWZ, FWZ)
- Weitersfelder Hochland (MWZ, FWZ)
- Oberes Horner Becken (MWZ, FWZ)
- Die Wild (MWZ, FWZ)
- Unteres Horner Becken (FWZ)
- Kamptal (FWZ)
- Oberes Thayatal (FWZ)
- Manhartsberg (FWZ)
- Allentsteiger Hochland (FWZ)

Die Teilräume „Oberes Thayatal“, „Manhartsberg“ sowie „Allentsteiger Hochland“ werden aufgrund deren Randlage und geringen Flächenanteile in der Fernwirkzone des Untersuchungsgebietes im Zuge der Bewertung nicht näher behandelt.

### 5.13.1.2 Schutzgut Ortsbild

In der Nahwirkzone (1,2 km) finden sich keine Siedlungsräume. In Tabelle 35 sind die Ortschaften innerhalb der Mittelwirkzone (5 km) gelistet.

Tabelle 35: Ortschaften – Mittelwirkzone

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Trabenreith	Irnfritz-Messern	Horn
Wappoltenreith		
Irnfritz/Irnfritz-Bahnhof		
Reichharts		
Haselberg		
Nondorf an der Wild		
Rothweinsdorf		
Dorna		

Messern	Brunn an der Wild	
Grub		
Sitzendorf		
Brunn an der Wild		
Dappach		
Fürwald		
Neukirchen	St. Bernhard-Frauenhofen	
Grünberg		
Poigen		
Groß Burgstall		
St. Bernhard	Pernegg	
Staningersdorf		
Pernegg		
Nödersdorf		
Etzelsreith		
Raisdorf/Kleinraisdorf		
Ludweishofen		

### 5.13.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 36 werden die Sensibilitäten der Untersuchungsgebiete zusammengefasst.

Tabelle 36: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	NWZ	MWZ	FWZ	Sensibilität
<b>Landschaftsbild</b>	Teilraum Unteres Thayahochland	x	x	x	mäßig
	Teilraum Weitersfelder Hochland		x	x	mäßig
	Teilraum Oberes Horner Becken		x	x	gering
	Teilraum Die Wild		x	x	mäßig
	Teilraum Unteres Horner Becken			x	gering
	Teilraum Kamptal			x	hoch
<b>Erholungswert der Landschaft</b>	Teilraum Unteres Thayahochland	x	x	x	mäßig
	Teilraum Weitersfelder Hochland		x	x	mäßig
	Teilraum Oberes Horner Becken		x	x	mäßig
	Teilraum Die Wild		x	x	mäßig
	Teilraum Unteres Horner Becken			x	gering
	Teilraum Kamptal			x	mäßig
<b>Ortsbild</b>	Nahwirkzone				keine / gering
	Mittelwirkzone		x		mäßig

### 5.13.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 37 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

Tabelle 37: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Landschaftsbild</b>	Teilraum Unteres Thayahochland	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Weitersfelder Hochland	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Oberes Horner Becken	gering	mäßig	gering
	Teilraum Die Wild	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Unteres Horner Becken	gering	mäßig	gering
	Teilraum Kamptal	hoch	gering	gering
<b>Erholungswert der Landschaft</b>	Teilraum Unteres Thayahochland	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Weitersfelder Hochland	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Oberes Horner Becken	mäßig	gering-mäßig	mittel
	Teilraum Die Wild	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Unteres Horner Becken	gering	gering-mäßig	gering
	Teilraum Kamptal	mäßig	gering	gering
<b>Ortsbild</b>	Nahwirkzone	keine / gering	gering	keine / sehr gering
	Mittelwirkzone	mäßig	mäßig	mittel

### 5.13.3 Maßnahmen

Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

Tabelle 38: Maßnahmen – Landschaftsbild (Bauphase)

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
<b>LB_01</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 39: Maßnahmen – Landschaftsbild (Betriebsphase)

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
LB_02	Die geplanten Windkraftanlagen sind nach Ablauf der Nutzungsphase abzubauen und die Fundamente, Kranstellplätze sowie die Zufahrten auf den forstwirtschaftlichen Flächen soweit zurückzubauen, dass das Landschaftsbild wieder in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt wird.

### 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. Die Projektstandorte befinden sich innerhalb einer Waldfläche (Steinplattenwald), die laut Waldentwicklungsplan die Nutzfunktion als Leitfunktion aufweist. Beim Untersuchungsteilraum handelt es sich um eine anthropogen geprägte Kulturlandschaft mit technogenen Vorbelastungen (u.a. Straßen, Bahntrassen, Sendemasten, Windkraftanlagen), die neben großflächigen Agrar- auch durch weitläufige und zusammenhängende Waldflächen charakterisiert wird.
- Die Fremdkörperwirkung des geplanten Vorhabens wird im Vergleich zur Bestandssituation (synthetische Ist-Situation) abschnittsweise erhöht. Das Raummuster wird gegenüber dem Bestand nur unwesentlich verändert (das geplante Vorhaben wird in der Nähe von als synthetischen Ist-Zustand angesehenen benachbarten Windparks positioniert). Die Horizontbeeinflussung durch das geplante Vorhaben ist vorwiegend in dessen Nahbereich bzw. bis zu einer Distanz von knapp 4 km (vorwiegend nördlich, östlich sowie westlich vom geplanten Vorhaben aus) deutlich gegeben. Trotz der Anlagenhöhen des ggst. Vorhabens kommt es aufgrund der bereits gegenständigen Bestandssituation kaum zur Inanspruchnahme von bisher unbeeinflussten Bereichen.
- Die visuellen Auswirkungen der geplanten Anlagen erscheinen im direkten Nahbereich im Vergleich zu der angenommenen synthetischen Ist-Situation dominant (Standortabhängigkeit). Mit zunehmender Distanz wird die Dominanzwirkung der Windkraftanlagen jedoch deutlich verringert. Zudem werden Sichtbeziehungen aufgrund des Waldstandortes sowie der umliegenden Waldbestände (besonders in Richtung Osten bzw. Süden) deutlich eingeschränkt.
- 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 durch-

laufenden Freizeitwege wird das geplante Vorhaben auf Erholungssuchende keinen wesentlichen Einfluss im Vergleich zur Bestandssituation nehmen.

- Durch das geplante Vorhaben kommt es durch den Neubau von 7 Windkraftanlagen in dessen Nahbereich bzw. bis zu einer Distanz von rund 4 km (vorwiegend nördlich, östlich sowie westlich vom geplanten Vorhaben aus) z.T. zu deutlichen bzw. zusätzlichen Sichtbarkeiten. Dennoch ist aufgrund des Waldstandortes des geplanten Vorhabens mit keinen neuen Einschränkungen von bestehenden Sichtachsen zu Objekten, Strukturen und Teilräumen mit hohem Erlebniswert zu rechnen.

#### 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 Erweiterungsgebiete bereichsweise überprägt. Zum Teil ist eine Zersiedelungstendenz spürbar.
- Mit zunehmender Distanz wird die Dominanzwirkung der Windkraftanlagen verringert. Zudem werden Sichtbeziehungen teilweise durch Geländere relief, Bebauung und andere Gehölzstrukturen eingeschränkt. Des Weiteren wird ein Großteil der Ortschaften bereits von Windkraftanlagen (synthetische Ist-Situation) beeinflusst.
- Deutliche Sichtbeziehungen zum geplanten Vorhaben sind aufgrund der Nähe zum ggst. Vorhaben innerhalb von Siedlungsräumen in der Mittelwirkzone (KG Staningersdorf, KG Irnfritz/Irnfritz-Bahnhof, KG Wappoltenreith, KG Dorna) zu erwarten, wobei es sich hierbei bereits um durch Windkraftanlagen überprägte Bereiche mit deutlichen Sichtbarkeiten zu bestehenden Windkraftanlagen (synthetische Ist-Situation) handelt und es nur bereichsweise zur Neubelastung bisher unbeeinflusster Räume kommt.

## 5.14 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter“ (RURALPLAN 2023J, Einlage D0901) zugrunde.

Neben der Prüfung auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen im Bereich der geplanten Standorte der Windkraftanlagen, der geplanten Zufahrten und der Windparkkabeltrasse wird das Schutzgut Sach- und Kulturgüter um die geplanten Standorte detailliert untersucht. Dabei wird ein Untersuchungsradius (Puffer) von 1000 m um die Anlagenstandorte gelegt. Um die Windparkverkabelung, Kranstellflächen und Zuwegungen wird ein Untersuchungsradius von 50 m festgesetzt.

### 5.14.1 Bestandsanalyse

#### 5.14.1.1 Sachgüter

Als Sachgüter können folgende Einbauten (siehe Tabelle 40) angeführt werden, welche durch das definierte Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter verlaufen und durch die geplante Verkabelung gequert werden.

*Tabelle 40: Einbauten im Untersuchungsgebiet*

technische Einbauten	Einbautenträger
Gas-Hochdruckleitung	Netz NÖ GmbH
Mittelspannung-Freileitung	
Mittelspannung-Kabelleitung	
Niederspannung-Kabelleitung	

#### 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.

Laut Internetrecherche (BDA 2006, Marterl.at, Mapcarta.com) finden sich Baudenkmale (Hubertuskapelle und Antonius-Marterl) im Untersuchungsgebiet.

Gemäß DEHIO Handbuch (BDA 2010) werden Baudenkmale (Kleindenkmale) um die dem Untersuchungsgebiet nahe liegende Ortschaft Messern beschrieben.

Die Abfrage des digitalen Landschaftsmodelles (DLM) gemäß BEV WIEN 2019-2021 ergab, dass sich einzelne Baudenkmale (Kleindenkmale) im Untersuchungsgebiet befinden. Im Zuge eines Ortsaugenscheins im Mai 2023 konnten die bereits bekannten Baudenkmale (Kleindenkmale) im Untersuchungsgebiet bestätigt werden.

##### Bodendenkmale im Untersuchungsgebiet

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

Gemäß (ARDIG 2023, Einlage C0207) wurden im Bereich der Baufelder der Windkraftanlagen sowie der Zuwegungen des geplanten Windparks Irnfritz I Oberflächenbegehungen durchgeführt. Auf den von den geplanten Baumaßnahmen betroffenen Grundstücken konnte kein archäologisch relevantes Fundmaterial aufgesammelt werden. Jedoch liegen die geplanten Anlagenstandorte WEA 2 bis WEA 7 sowie Abschnitte der Zuwegungen im Bereich von Fundstellen gemäß Fundstellendatenbank des Bundesdenkmalamtes (HERIS).

### 5.14.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 41 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

Tabelle 41: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Schutzgut	Kriterien	Sensibilität
Sachgüter	Einbauten	hoch
Kulturgüter	Bau- und Bodendenkmale	mäßig

### 5.14.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 42 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

Tabelle 42: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Sachgüter	hoch	mäßig	hoch
Kulturgüter	mäßig	hoch	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 43: Maßnahmen Schutzgüter Sach- und Kulturgüter

Maßnahmenummer	Inhalt der Maßnahmen
SK_01	Es sind die erforderlichen Mindestabstände gemäß Vorgaben der Einbautenträger einzuhalten.
SK_02	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>	Bei Querungen von Gasleitungen ist die Richtlinie ÖVGW G B430, 2023-06 anzuwenden. Diese Querungen sind vorab mit dem jeweiligen Einbautenträger abzustimmen.
<b>SK_05</b>	Die Verlegung der Verkabelung hat nach den in der ÖNORM B 2533, 2021-04 enthaltenen Vorgaben zu erfolgen.
<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.
<b>SK_07</b>	Um Beschädigungen an Baudenkmalen, die vorrangig durch die Wegebaumaßnahmen/Zufahrt zum Windparkareal betroffen sind, zu vermeiden, sind diese bei Bedarf mittels eines Bauzauns abzusichern (betrifft vor allem das Baudenkmal im Nahbereich der östlichen WP-Zuwegung (Sankt Hubertus-Kapelle) sowie das Baudenkmal östlich der WEA 5 (Antoni-Marterl)).
<b>SK_08</b>	Gemäß archäologischer Prospektion (ARDIG 2023, Einlage C0207) muss im Bereich der definierten Verdachtsflächen ein archäologisch begleiteter Oberbodenabtrag stattfinden. Sollten archäologische Befunde entdeckt werden, die nach Angabe des Bundesdenkmalamtes eine Ausgrabung erforderlich machen, ist dem eine zeit- und fachgerechte archäologische Grabung nach den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes anzuschließen.

#### 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.

##### 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.

## 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 (2023):** NÖ Atlas, Wasserbuch. Online verfügbar unter: [https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/\(S\(gihnsnirogswd0anlvsvf2bhf\)\)/init.aspx?karte=atlas\\_wasserrecht&cms=atlas\\_wasser](https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/(S(gihnsnirogswd0anlvsvf2bhf))/init.aspx?karte=atlas_wasserrecht&cms=atlas_wasser), Stand: 18.12.2023.

**AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) (2005):** Waldentwicklungsplan - Teilplan, über den Bereich der politischen Bezirke Horn und Hollabrunn. 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 (2023):** Archäologie - Archäologische Prospektion, Windpark Irnfritz I. 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/denkmalverzeichnisse/verordnungen-gemaess--2a-dmsg-ueber-denkmale-im-oeffentlichen-eigentum.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 (2023A):** Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume, Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Gerasdorf bei Wien.

**BIOME - BIOME - TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE (2023B):** Fachbeitrag Wildökologie, Windpark Irnfritz I. 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.

**BML - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT (2022):** Grundwasser, Poren-, Karst-, und Kluffgrundwasserleiter. 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.

**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.

**GEOTEST - GEOTEST INSTITUT FÜR ERD- UND GRUNDBAU GMBH (2023):** Boden - Baugrundgutachten. 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.

**KNOLL ZT - KNOLL PLANUNG & BERATUNG DI THOMAS KNOLL - ZIVILTECHNIKER (2018):** Beurteilungsmethodik Schutzgut Landschaft in Bewilligungsverfahren, Fachbereiche Landschaftsbild, Erholungswert der Landschaft. Wien.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023A):** Bodenschutzkonzept, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023B):** Detailpläne - Anlagenstandorte, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023C):** Detailpläne - Einfahrtstrompeten, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023D):** Detailpläne - Rodungsflächen, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023E):** Fachbeitrag Boden und Fläche, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023F):** Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023G):** Fachbeitrag Luft und Klima (einschl. Energiekonzept), Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023H):** Fachbeitrag Mensch, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023I):** Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023J):** Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023K):** Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023L):** Fachbeitrag Wasser, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023M):** Flächenbedarfsverzeichnis, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023N):** Grundstücksverzeichnis, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023o):** Koordinaten und Höhenangaben, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023p):** Lageplan - Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten), Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023q):** Lageplan - Rodungsflächen, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023r):** Lageplan - Windpark, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023s):** Rodungen - Eigentümerverzeichnis, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023t):** Rodungen - Grundbuchsauszüge, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023u):** Rodungen - Grundstücksverzeichnis, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023v):** Schatten - Schattenwurfgutachten, Windpark Irnfritz I. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023w):** Technische Beschreibung des Vorhabens, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023x):** Übersichtsplan - Siedlungsräume, Windpark Irnfritz I. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

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

**UBA - UMWELTBUNDESAMT GMBH (2022):** Grundwasserkörper-Stammdatenblatt, GK100190 Böhmi-sche Masse [DUJ]. Wien.

**WURZINGER - DI MANFRED WURZINGER ZIVILTECHNIKER FÜR KULTURTECHNIK UND WASSERWIRTSCHAFT (2023):** Schall - Schalltechnische Untersuchung. Ebreichsdorf.

## Gesetze und Verordnungen

**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 SEKTORALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM ÜBER DIE WINDKRAFTNUTZUNG IN NIEDERÖSTERREICH [NÖ SEKROP WINDKRAFT 2014]:** 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.

**ÖVGW G B430:2023-06** - Richtlinie - Abstände und Beeinflussungsbereiche zwischen Gasleitungsanlagen und elektrischen Anlagen sowie Stromerzeugungsanlagen.

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