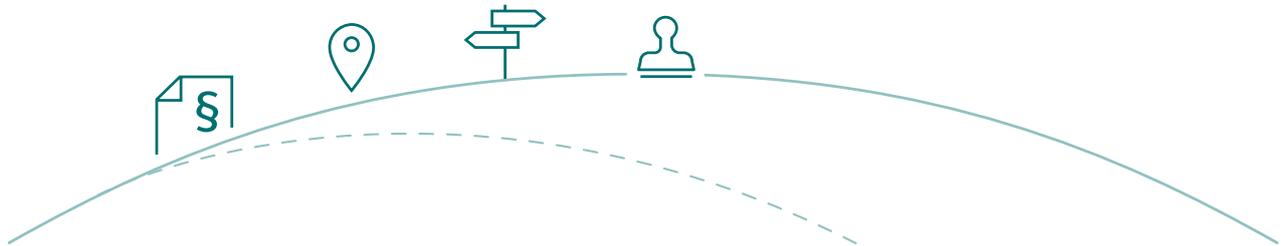


Einreichoperat gem. UVP-G 2000

# Windpark Nikitsch III

UVE-Zusammenfassung – Revision 2

Konsolidierte Fassung



## ANTRAGSTELLER

Windpark Nikitsch GmbH  
Arnulfplatz 2, 9020 Klagenfurt

## VERFASSER

Ruralplan Ziviltechniker GmbH  
Schulstraße 19 | 2170 Poysdorf

## BEARBEITER

Nadine Asimus MSc

DATUM | 27.11.2024

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
1.5	Referenzangaben und Quellen sowie allfällige Schwierigkeiten	9
<b>2</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>10</b>
2.1	UVP-Genehmigung	10
2.2	Ergänzungen 1	10
2.1	Ergänzungen 2	10
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b>	<b>11</b>
3.1	Vorhabensbestandteile	12
3.1.1	Anlagenstandorte	12
3.1.1.1	Anlagenstandorte	12
3.1.2	Anlagentypen	15
3.1.3	Wegebau und Kranstellflächen	17
3.1.4	Windparkverkabelung	19
3.2	Umfang und Grenzen des Vorhabens	20
3.2.1	Umfang des Vorhabens	20
3.2.2	Vorhabensgrenze	20
3.3	Flächenbedarf und beanspruchte Grundstücke	21
3.3.1	Flächenbedarf	21
3.3.2	Beanspruchte Grundstücke	22
3.4	Rodungsflächen	22
3.4.1	Ausmaß der Rodungsflächen	22
3.4.2	Rodungsbegründung	22
3.4.3	Betroffene Grundstücke	22
<b>4</b>	<b>Raumordnung und Standortwahl</b>	<b>24</b>
4.1	Begründung der Standortwahl	24
4.2	Grundlagen der Standortwahl	24
4.3	Widmungsverfahren	25
4.4	Mögliche Auswirkungen des Klimawandels	26

<b>5</b>	<b>Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens.....</b>	<b>27</b>
5.1	Schutzgut Mensch .....	27
5.1.1	Bestandsanalyse .....	27
5.1.1.1	Zusammenfassung Sensibilität .....	27
5.1.2	Auswirkungsanalyse .....	28
5.1.3	Maßnahmen .....	29
5.1.3.1	Bauphase .....	29
5.1.3.2	Betriebsphase .....	29
5.1.4	Gesamtbewertung .....	30
5.1.4.1	Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden .....	30
5.1.4.2	Schutzgut Mensch – Freizeit und Erholung .....	30
5.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Pflanzen und Lebensräume).....	31
5.2.1	Bestandsanalyse .....	31
5.2.2	Auswirkungsanalyse .....	31
5.2.3	Maßnahmen .....	33
5.2.3.1	Bauphase .....	33
5.2.3.2	Betriebsphase .....	33
5.2.3.3	FFH-Gebiet .....	34
5.2.4	Gesamtbeurteilung .....	34
5.3	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Insekten und ihre Lebensräume) .....	35
5.3.1	Bestandsanalyse .....	35
5.3.2	Auswirkungsanalyse .....	36
5.3.2.1	Bauphase .....	36
5.3.2.2	Betriebsphase .....	36
5.3.3	Maßnahmen .....	36
5.3.4	Gesamtbeurteilung .....	37
5.4	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Amphibien & Reptilien und deren Lebensräume) .....	38
5.4.1	Bestandsanalyse .....	38
5.4.2	Auswirkungsanalyse .....	38
5.4.3	Maßnahmen .....	38
5.4.4	Gesamtbeurteilung .....	39
5.5	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Säugetiere und deren Lebensräume – ohne Fledermäuse) .....	40
5.5.1	Bestandsanalyse .....	40
5.5.2	Auswirkungsanalyse .....	40
5.5.3	Maßnahmen .....	40
5.5.4	Gesamtbeurteilung .....	41

5.6	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Vögel und ihre Lebensräume).....	42
5.6.1	Bestandsanalyse .....	42
5.6.2	Auswirkungsanalyse .....	43
5.6.2.1	Bauphase .....	43
5.6.2.2	Betriebsphase .....	43
5.6.3	Maßnahmen .....	44
5.6.3.1	Bauphase .....	44
5.6.3.2	Betriebsphase .....	44
5.6.4	Gesamtbeurteilung .....	44
5.7	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Fledermäuse und ihre Lebensräume) ....	45
5.7.1	Bestandsanalyse .....	45
5.7.2	Auswirkungsanalyse .....	46
5.7.3	Maßnahmen .....	48
5.7.4	Gesamtbeurteilung .....	49
5.8	Schutzgut Boden .....	50
5.8.1	Bestandsanalyse .....	50
5.8.1.1	Zusammenfassung Sensibilität .....	51
5.8.2	Auswirkungsanalyse .....	52
5.8.3	Maßnahmen .....	53
5.8.3.1	Bauphase .....	53
5.8.3.2	Betriebsphase .....	53
5.8.4	Gesamtbeurteilung .....	54
5.9	Schutzgut Wasser.....	54
5.9.1	Bestandsanalyse - Oberflächengewässer .....	54
5.9.1.1	Oberflächengewässer – Zustand fließender Oberflächengewässer .....	54
5.9.1.2	Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer .....	55
5.9.1.3	Hochwasserabflussbereiche .....	55
5.9.1.4	Relevante Nutzungsrechte .....	55
5.9.1.5	Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer .....	55
5.9.2	Bestandsanalyse – Grundwasser .....	55
5.9.2.1	Grundwasserleitertyp .....	55
5.9.2.2	Grundwasserkörpergruppe .....	56
5.9.2.3	Flurabstand .....	56
5.9.2.4	Wasserschutz- und -schongebiete .....	57
5.9.2.5	Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm .....	57
5.9.2.6	Relevante Nutzungsrechte .....	57
5.9.2.7	Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser .....	57
5.9.3	Auswirkungsanalyse .....	58
5.9.4	Maßnahmen .....	59
5.9.5	Gesamtbeurteilung .....	59

5.10	Schutzgut Luft und Klima .....	60
5.10.1	Bestandsanalyse .....	60
5.10.1.1	Luftschadstoffe.....	60
5.10.1.2	Klima – Mikroklima.....	60
5.10.1.3	Klima – Makroklima .....	60
5.10.1.4	Zusammenfassung Sensibilität .....	60
5.10.2	Auswirkungsanalyse .....	61
5.10.3	Maßnahmen .....	62
5.10.4	Gesamtbeurteilung .....	62
5.11	Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft .....	63
5.11.1	Bestandsanalyse .....	64
5.11.1.1	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft).....	64
5.11.1.2	Schutzgut Ortsbild.....	64
5.11.1.3	Zusammenfassung Sensibilität .....	64
5.11.2	Auswirkungsanalyse .....	65
5.11.3	Maßnahmen .....	66
5.11.4	Gesamtbewertung .....	66
5.11.4.1	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft).....	66
5.11.4.2	Schutzgut Ortsbild.....	67
5.12	Schutzgut Sach- und Kulturgüter.....	69
5.12.1	Bestandsanalyse .....	69
5.12.1.1	Sachgüter .....	69
5.12.1.2	Kulturgüter.....	69
5.12.1.3	Zusammenfassung Sensibilität .....	70
5.12.2	Auswirkungsanalyse .....	70
5.12.3	Maßnahmen .....	70
5.12.4	Gesamtbeurteilung .....	71
5.12.4.1	Schutzgut Sachgüter .....	71
5.12.4.2	Schutz Kulturgüter .....	71
<b>6</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>72</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Auflistung der UVE-Fachbeiträge .....	9
Tabelle 2:	Betroffene Gemeinden und Katastralgemeinden.....	11
Tabelle 3:	Übersicht Vorhaben WP Nikitsch III.....	13
Tabelle 4:	Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km.....	13
Tabelle 5:	Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale.....	15

Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Nikitsch III.....	21
Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Rodungen .....	23
Tabelle 8: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer.....	23
Tabelle 9: Mögliche Auswirkungen klimabezogener Extremereignisse auf das ggst. Projekt .....	26
Tabelle 10: Übersicht der von den Immissionspunkten (IP) betroffenen Ortschaften .....	27
Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität .....	27
Tabelle 12: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Bauphase).....	28
Tabelle 13: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase).....	29
Tabelle 14: Maßnahmen – Betriebsphase .....	29
Tabelle 15: Sensibilität Schutzgut Boden.....	51
Tabelle 16: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase .....	52
Tabelle 17: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase .....	52
Tabelle 18: Maßnahmen – Bauphase.....	53
Tabelle 19: Maßnahmen – Betriebsphase .....	53
Tabelle 20: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer .....	55
Tabelle 21: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser .....	57
Tabelle 22: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer.....	58
Tabelle 23: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Grundwasser.....	58
Tabelle 24: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase .....	59
Tabelle 25: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase .....	59
Tabelle 26: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten.....	61
Tabelle 27: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	61
Tabelle 28: Die CO <sub>2</sub> -Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Nikitsch III .....	62
Tabelle 29: Ortschaften – Mittelwirkzone.....	64
Tabelle 30: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität .....	64
Tabelle 31: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Bauphase).....	65
Tabelle 32: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase).....	65
Tabelle 33: Maßnahmen – Landschaftsbild (Betriebsphase) .....	66
Tabelle 34: Einbauten im Untersuchungsgebiet.....	69
Tabelle 35: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität .....	70
Tabelle 36: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	70
Tabelle 37: Maßnahmen Schutzgüter Sach- und Kulturgüter.....	71

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Nikitsch III.....	12
Abbildung 2: Übersicht – benachbarte Windparks.....	14
Abbildung 3: Vorder- und Seitenansicht Vestas V162, NH 169 m.....	15
Abbildung 4: Vorder- und Seitenansicht Vestas V150, NH 169 m.....	16
Abbildung 5: Vorder- und Seitenansicht Vestas V136, NH 152 m (149 m + 3 m).....	16
Abbildung 6: Vorder- und Seitenansicht Vestas V117, NH 141,5 m.....	17
Abbildung 7: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte.....	18
Abbildung 8: Übersicht – Verkabelung.....	19

## 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 21 Windkraftanlagen bestehenden Windparks Nikitsch III in der Gemeinde Nikitsch.

### 1.2 Konsenswerberin

Windpark Nikitsch GmbH  
Arnulfplatz 2, 9020 Klagenfurt

### 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 2; Landesplanung, Sicherheit, Gemeinden und Wirtschaft, Referat Anlagen- und Baurecht der burgenländische 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
- 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, Gesundheit und Wohlbefinden	D0301	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Tiere, Pflanzen, Lebensräume	D0401	F&P Netzwerk Umwelt GmbH
Boden und Fläche	D0501	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.

## 1.5 Referenzangaben und Quellen sowie allfällige Schwierigkeiten

Die für die ggst. Umweltverträglichkeitserklärung herangezogenen Referenzangaben und Quellen gem. §6 Abs 1 Ziffer 7 UVP-G 2000 finden sich in den Literatur- und Quellenverzeichnissen der jeweiligen UVE-Fachbeiträge. Bei der Zusammenstellung der ggst. Umweltverträglichkeitserklärung sind keine Schwierigkeiten hinsichtlich technischer Lücken oder fehlender Basis- bzw. Grundlagendaten aufgetreten.

## 2 Ausgangslage

### 2.1 UVP-Genehmigung

Das Vorhaben „Windpark Nikitsch III“ mit dem Kennzeichen „2024-004.515-2; OE: A2-HWA-RAB“ wurde bei der Abteilung 2 - Landesplanung, Gemeinden und Wirtschaft Amt der Burgenländischen Landesregierung mit dem Schriftsatz ONZ & PARTNER RECHTSANWÄLTE GMBH (ONZ) 2023 vom 2023 zur Genehmigung nach UVP-G 2000 von Seiten der Antragstellerin Windpark Nikitsch GmbH vorgelegt.

### 2.2 Ergänzungen 1

Im Rahmen der Überprüfung der Projektunterlagen auf Vollständigkeit wurden durch die UVP-Sachverständigen ergänzende technische Informationen bzw. weiterführende Unterlagen gefordert. Die Ergänzungen 1 enthalten ergänzende Erläuterungen und Unterlagen, hierzu wird auf die Beilage „Verzeichnis und Erläuterung Ergänzungen 1“ (RURALPLAN 2024H, Einlage 03) im Einreichoperat verwiesen.

### 2.1 Ergänzungen 2

Im Rahmen der Überprüfung, der im Zuge der Ergänzungen 1 vorgelegten Unterlagen, wurden durch die UVP-Sachverständigen erneut ergänzende technische Informationen bzw. weiterführende Unterlagen gefordert. Die Ergänzungen 2 enthalten ergänzende Erläuterungen und Unterlagen, hierzu wird auf die Beilage „Verzeichnis und Erläuterung Ergänzungen 2“ (RURALPLAN 2024I, Einlage 03) im Einreichoperat verwiesen.

### 3 Beschreibung des Vorhabens

Die Antragstellerin Windpark Nikitsch GmbH beabsichtigt mit dem Projekt Windpark Nikitsch III die Errichtung und den Betrieb von 21 Windkraftanlagen in der Gemeinde Nikitsch.

Projektname: Windpark Nikitsch III

Projektwerber: Windpark Nikitsch GmbH  
Arnulfplatz 2, 9020 Klagenfurt

Anzahl der WKAs: 21 WKAs

Anlagentypen: 7x Vestas V162 7,2 MW mit NH 169 m ü. GOK  
7x Vestas V150 6,0 MW mit NH 169 m ü. GOK  
5 x Vestas V136 4,2 MW mit NH 152 m (149 m + 3 m Höherstellung) ü. GOK  
2 x Vestas V117 3,45 MW mit NH 141,5 m ü. GOK

Gesamtnennleistung: 120,3 MW

Bundesland: Burgenland

Verwaltungsbezirk: Oberpullendorf

*Tabelle 2: Betroffene Gemeinden und Katastralgemeinden*

Gemeinde	KG	Betroffenheit
Gemeinde Nikitsch	KG Nikitsch	Anlagenstandorte, Wegebau, Verkabelung
	KG Kroatisch-Minihof	Verkabelung
Gemeinde Großwarasdorf	KG Kleinwarasdorf	Verkabelung

### 3.1 Vorhabensbestandteile

#### 3.1.1 Anlagenstandorte

##### 3.1.1.1 Anlagenstandorte

Tabelle 3 und Abbildung 1 beinhaltet eine Übersicht der geplanten Anlagenstandorte auf Basis des kartographischen Modelles 50 (KM 50). Die geplanten Anlagen kommen allesamt in der Gemeinde Nikitsch (KG Nikitsch) zu stehen.

Das ggst. Vorhaben Windpark Nikitsch III kommt in bereits bestehenden bzw. z.T. erweiterten Windkraft-Eignungszonen (Nikitsch 1 und Nikitsch 2) zu liegen, die im Juli 2023 in der in Abbildung 7 dargestellten Form verordnet wurden (BGLD. ZONIERUNG FÜR WINDKRAFTANLAGEN 2023: StF. LGBl. Nr. 9/2023, i.d.g.F.).

Eine Widmung für die Anlagenstandorte ist demnach nicht mehr erforderlich. Ein zunächst eingeleitetes Widmungsverfahren wurde trotz Auflagenreife nicht fortgeführt.

Weiterführende Informationen sind dem Einreichoperat zu entnehmen:

-  Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl -Revision 1 (RURALPLAN 2024E, Einlage D0201)
-  Koordinaten und Höhenangaben WP Nikitsch III (RURALPLAN 2023H, Einlage B0102)
-  Lageplan - Windpark (Verkabelung und Einbauten) (RURALPLAN 2023J, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023B, Einlage B0204)

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Nikitsch III

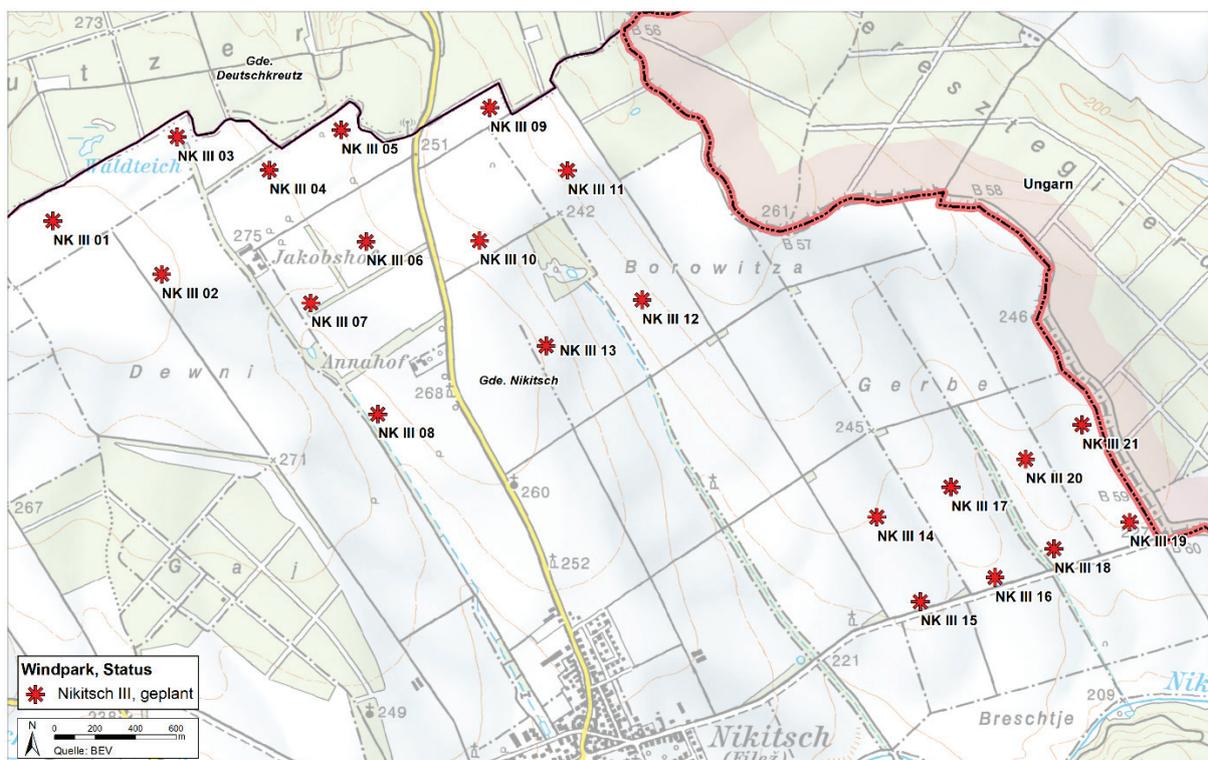


Tabelle 3: Übersicht Vorhaben WP Nikitsch III

WP Nikitsch III			
WKA	Anlagentype	RD*	NH**
NK III 01	Vestas V162	162	169 m
NK III 02	Vestas V162	162	169 m
NK III 03	Vestas V162	162	169 m
NK III 04	Vestas V162	162	169 m
NK III 05	Vestas V162	162	169 m
NK III 06	Vestas V162	162	169 m
NK III 07	Vestas V162	162	169 m
NK III 08	Vestas V136	136	152 m (149 m + 3 m)
NK III 09	Vestas V150	150	169 m
NK III 10	Vestas V150	150	169 m
NK III 11	Vestas V150	150	169 m
NK III 12	Vestas V136	136	152 m (149 m + 3 m)
NK III 13	Vestas V136	136	152 m (149 m + 3 m)
NK III 14	Vestas V117	117	141,5 m
NK III 15	Vestas V117	117	141,5 m
NK III 16	Vestas V136	136	152 m (149 m + 3 m)
NK III 17	Vestas V136	136	152 m (149 m + 3 m)
NK III 18	Vestas V150	150	169 m
NK III 19	Vestas V150	150	169 m
NK III 20	Vestas V150	150	169 m
NK III 21	Vestas V150	150	169 m

\* Rotordurchmesser  
 \*\* Nabenhöhe über Geländeoberkante (GOK)

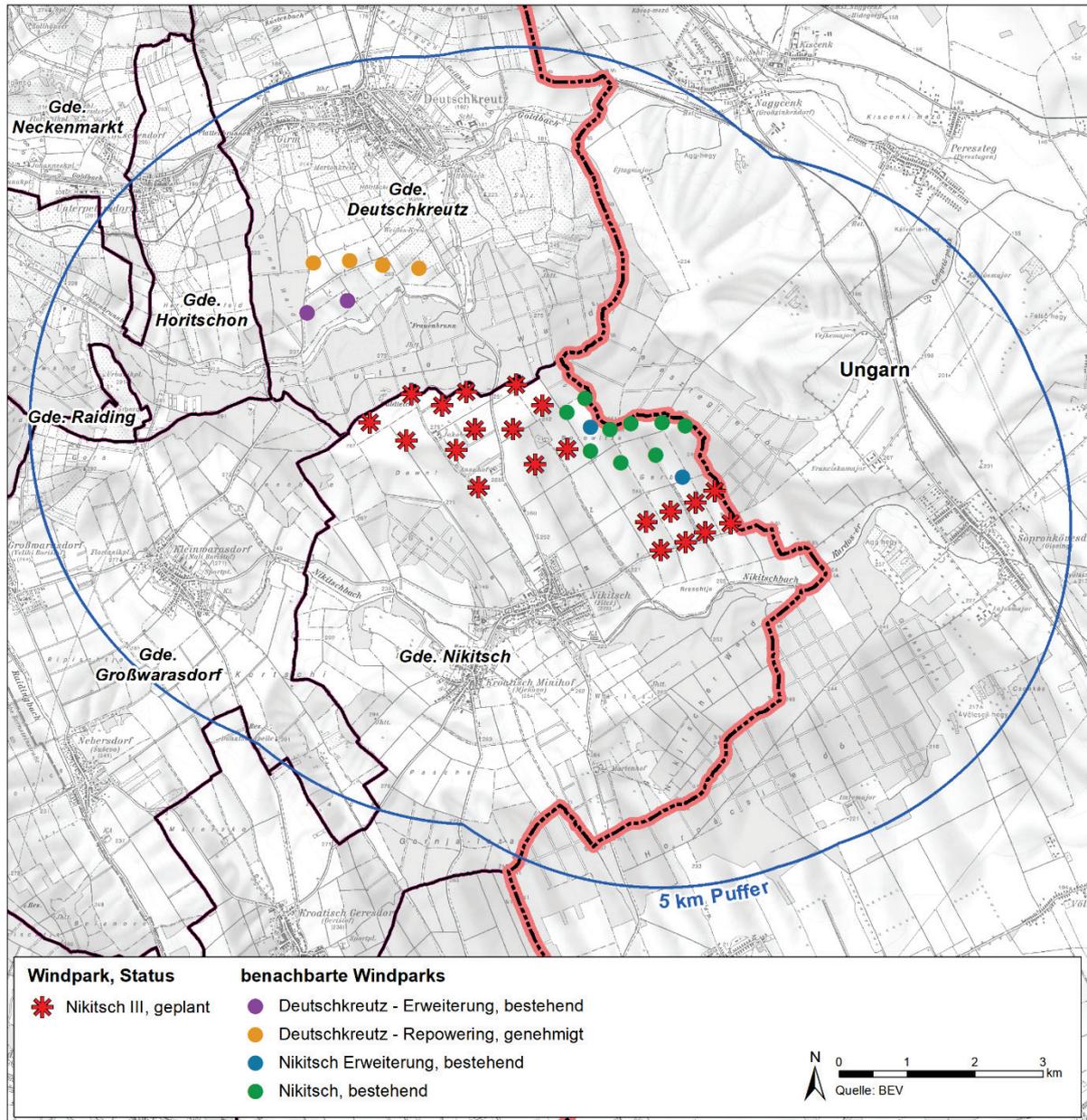
Tabelle 4 und nachfolgende Abbildung 2 enthalten alle bestehenden und genehmigten Windparks im Umkreis von 5 km um das geplante Windparkprojekt Nikitsch III.

Tabelle 4: Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km

Windpark	Anlagenanzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
Deutschkreutz - Erweiterung	2	82	135	bestehend
		92	138	
Deutschkreutz - Repowering	3	150	166	genehmigt
	1	117	141	
Nikitsch	7	92	138	bestehend
	2		98	
Nikitsch Erweiterung 1	2	103	138	bestehend

Anmerkung: Windparks auf ungarischem Staatsgebiet aufgrund unklarer Datenlage nicht angeführt.

Abbildung 2: Übersicht – benachbarte Windparks



### 3.1.2 Anlagentype

Das ggst. Windparkprojekt ist mit folgenden, in Tabelle 5 angeführten, wesentliche Anlagenmerkmale geplant.

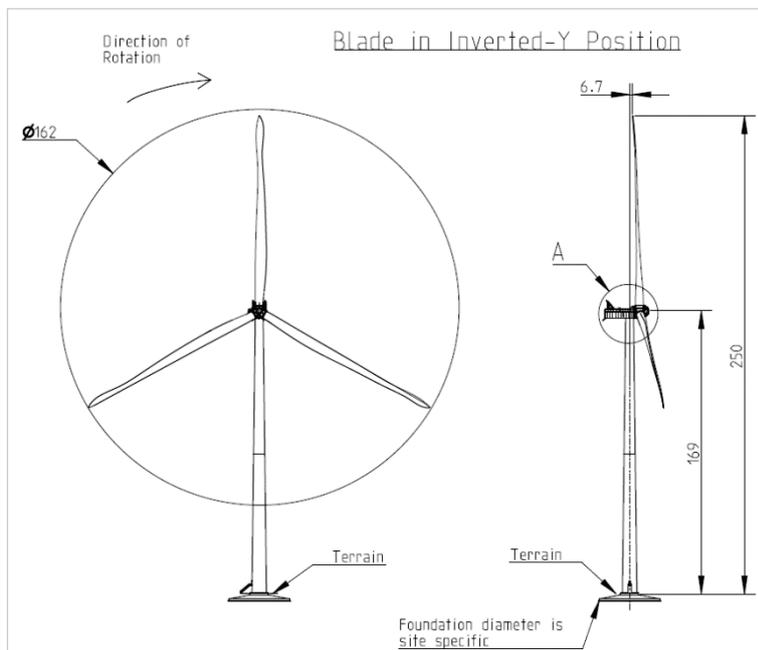
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale

	Vestas V162 7,2	Vestas V150 6,0	Vestas V136 4,2	Vestas V117 3,45
Nennleistung	7,2 MW	6,0 MW	4,2 MW	3,45 MW
Rotordurchmesser	162 m	150 m	136 m	117 m
Überstrichene Fläche	20.612 m <sup>2</sup>	17.671 m <sup>2</sup>	14.527 m <sup>2</sup>	10.751 m <sup>2</sup>
Nabenhöhe über GOK	169 m	169 m	152 m (149 m + 3 m)	141,5 m
Bauhöhe über GOK	250 m	244 m	220 m	200 m
Drehzahl, dynamischer Betriebsbereich	4,3-12,1 U/min	4,9-12,6 U/min	5,6 - 14,0U/min	6,7 - 17,6 U/min

GOK = Geländeoberkante

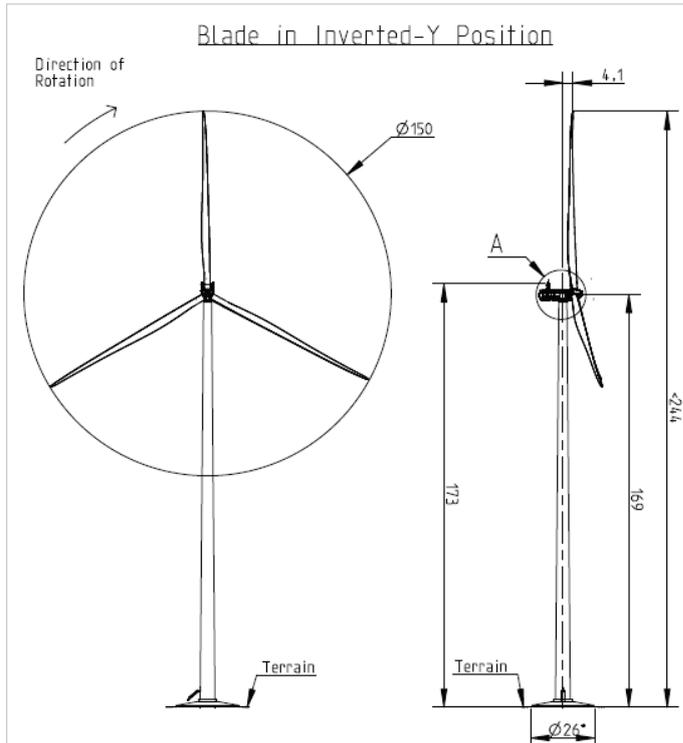
Abbildung 3, Abbildung 4, Abbildung 5 und Abbildung 6 zeigen die Vorder- und Seitenansichten der geplanten Anlagentypen Vestas V162 mit Nabenhöhe ü. GOK 169 m, Vestas V150 mit Nabenhöhe ü. GOK 169 m, Vestas V136 mit Nabenhöhe ü. GOK 152 m (149 m + 3 m) und Vestas V117 mit Nabenhöhe ü. GOK 141,5 m.

Abbildung 3: Vorder- und Seitenansicht Vestas V162, NH 169 m



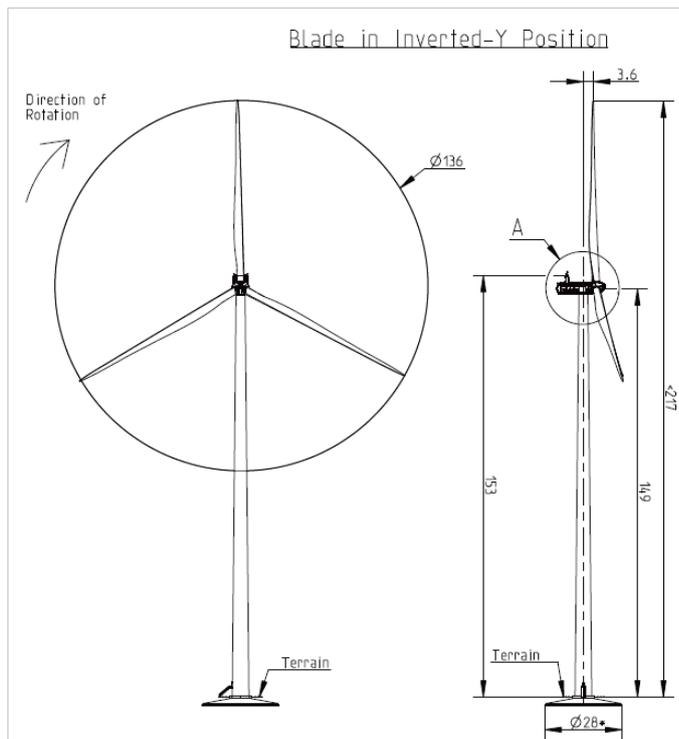
Quelle: VESTAS 2022, Einlage B0303

Abbildung 4: Vorder- und Seitenansicht Vestas V150, NH 169 m



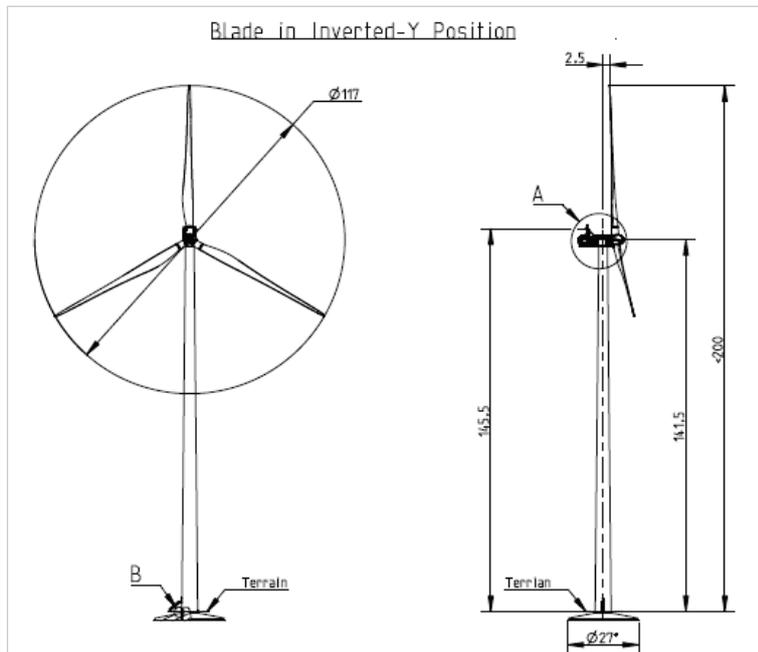
Quelle: VESTAS 2019B, Einlage B0304

Abbildung 5: Vorder- und Seitenansicht Vestas V136, NH 152 m (149 m + 3 m)



Quelle: VESTAS 2019A, Einlage B0305

Abbildung 6: Vorder- und Seitenansicht Vestas V117, NH 141,5 m



Quelle: VESTAS 2017, Einlage B0306

### 3.1.3 Wegebau und Kranstellflächen

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

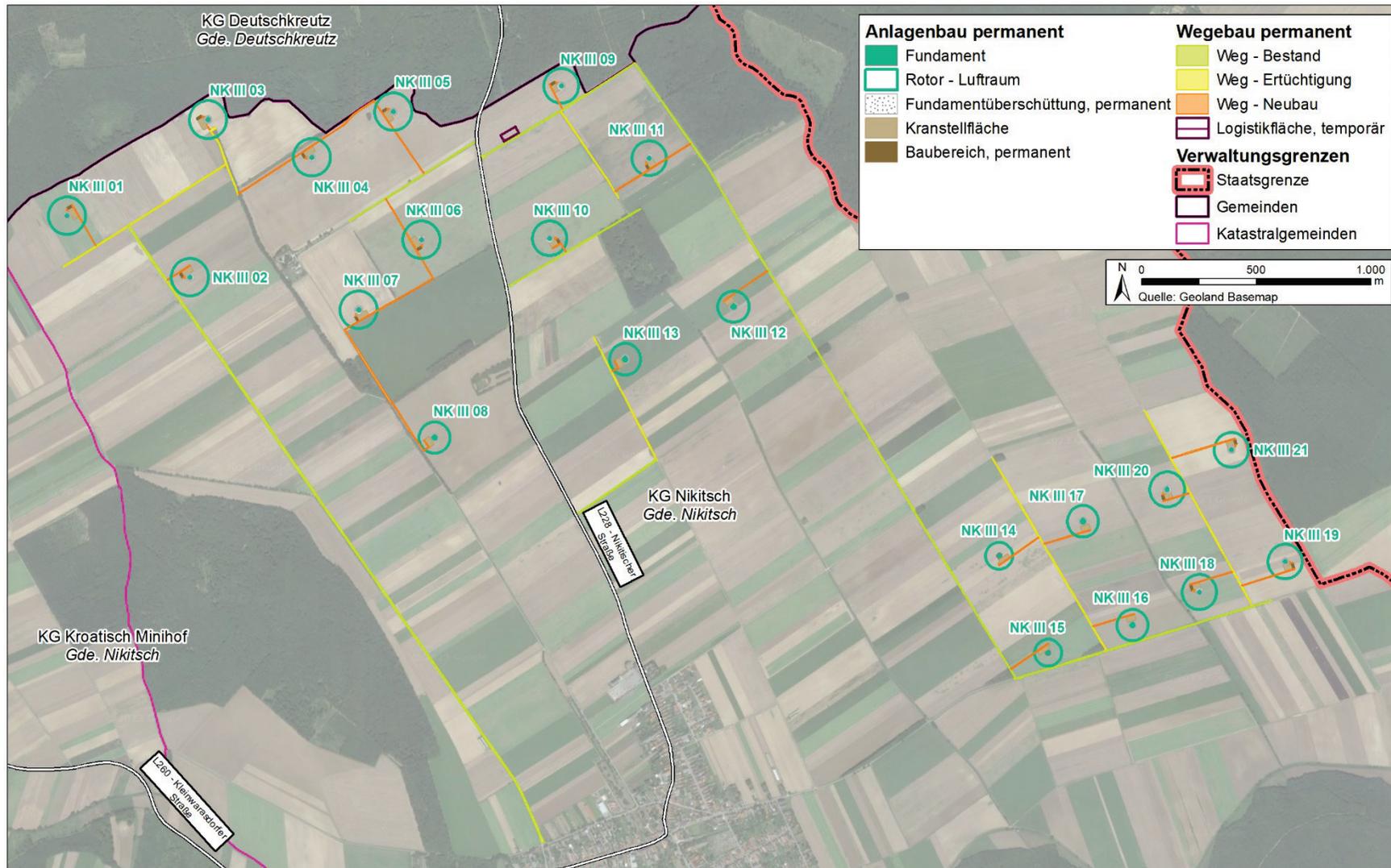
Während der Anlieferung der Windkraftanlagen werden nach Erfordernis der Sondertransporte kurzzeitig temporäre Einbiegetrompeten bzw. temporäre Fahrbahnverbreiterungen befestigt. Temporär beanspruchte Flächen werden nach Errichtung des geplanten Windparks rückgebaut und sofern erforderlich rekultiviert.

Zur Errichtung der Windkraftanlagen und ggf. für Reparaturen und Wartungen sind Montage- und Lagerplätze erforderlich (auch als Bauplätze oder Kranstellflächen bezeichnet). Permanente Kranstellflächen bleiben für Reparaturen und Wartungen bestehen. Folgende Abbildung 7 beinhaltet eine Übersichtsdarstellung der geplanten Wegebaumaßnahmen und der Anlagenstandorte (Fundamente und permanente Kranstellflächen).

Weiterführende Informationen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

-  Lageplan Windpark (Verkabelung und Einbauten) (RURALPLAN 2023J, Einlage B0202)
-  Lageplan Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023I, Einlage B0203)
-  Detailpläne – Einfahrtstrompeten – Revision 1 (RURALPLAN 2024A, Einlage B0205)

Abbildung 7: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte



### 3.1.4 Windparkverkabelung

Die erzeugte elektrische Energie soll gemäß den Vorgesprächen mit dem regionalen Netzbetreiber Netz Burgenland GmbH ausgehend vom geplanten Windpark über sechs 30 kV Erdkabelstränge in das seitens der Netz Burgenland GmbH neu zu errichtende Umspannwerk Kleinwarasdorf abgeleitet werden.

Der erzeugte Strom der Anlagen NK III 04, NK III 03 und NK III 01 wird über eine neue 30 kV Verkabelung direkt ins Umspannwerk Kleinwarasdorf geleitet (Strang 1).

Für die Anlagen NK III 12, NK III 11, NK III 09, NK III 05 und NK III 02 wird der erzeugte Strom ebenfalls über eine 30 kV Leitung ins Umspannwerk Kleinwarasdorf geleitet (Strang 2).

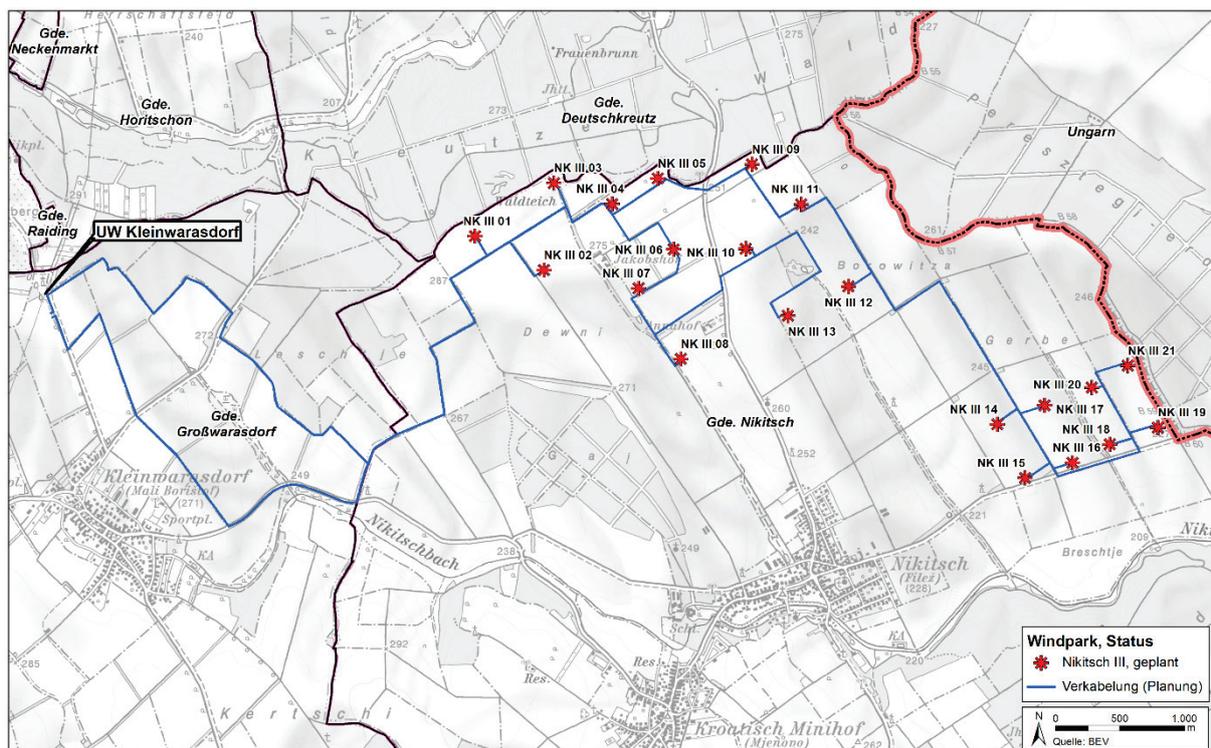
Strang 3 geht von den Anlagen NK III 21, NK III 16, NK III 15, NK III 17 und NK III 14 ins Umspannwerk über und Strang 4 wird von den Anlagen NK III 20, NK III 19 und NK III 18 ins Umspannwerk Kleinwarasdorf geleitet.

Für die Anlagen NK III 13, NK III 10, NK III 08, NK III 07 und NK III 06 wird der erzeugte Strom ebenfalls über eine 30 kV Leitung ins Umspannwerk Kleinwarasdorf geleitet (Strang 5).

Ergänzend wird als eine Netztechnische Reserve eine weitere 30 kV Leitung (Strang 6) parallel zu den Strängen 3 und 5 geführt.

Folgende Abbildung 8 beinhaltet eine Übersichtsdarstellung

Abbildung 8: Übersicht – Verkabelung



## 3.2 Umfang und Grenzen des Vorhabens

### 3.2.1 Umfang des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen folgende Bestandteile:

- Errichtung von 21 Windkraftanlagen (WKA) der Typen:
  - Vestas V162 7,2 MW mit Rotordurchmesser 162 m, Nabhöhe 169 m
  - Vestas V150 6,0 MW mit Rotordurchmesser 150 m, Nabhöhe 169 m
  - Vestas V136 4,2 MW mit Rotordurchmesser 136 m, Nabhöhe 152 m (149 m + 3 m)
  - Vestas V117 3,45 MW mit Rotordurchmesser 117 m, Nabhöhe 141,5 m
- Die Gesamtnennleistung des Windparks beträgt 120,3 MW.
- Netzanschluss (UW Kleinwarasdorf):
  - Die produzierte elektrische Energie der Anlagen soll über fünf Stränge mittels neu geplanter 30 kV Verkabelung jeweils direkt in das Umspannwerk Kleinwarasdorf geleitet werden. Zusätzlich wird parallel ein sechster Strang als netztechnische Reserve geführt.
- Für die Anlagentypen Vestas V162, Vestas 150, Vestas V136 und Vestas V117 ist des Weiteren eine Ausnahmegenehmigung 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.

### 3.2.2 Vorhabensgrenze

Die elektrotechnische Grenze des gegenständlichen Vorhabens (im Sinne des UVP-G 2000) stellen die 30 kV Kabelendverschlüsse des vom Windpark kommenden Erdkabels im Umspannwerk Kleinwarasdorf (im Eigentum der Netz Burgenland GmbH) dar. Die 30 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) bildet die Einfahrt von der Landesstraße L228 – Nikitscher Straße 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.

### 3.3 Flächenbedarf und beanspruchte Grundstücke

#### 3.3.1 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 Nikitsch III nach Art der Beanspruchung.

*Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Nikitsch III*

Art der Beanspruchung	Fläche [m <sup>2</sup> ]
Baubereich permanent	3.258
Baubereich temporär	24.758
Böschung (Fill) permanent	912
Fundament permanent	11.859
Fundamentüberschüttung permanent	6.906
Kranstellfläche permanent	21.748
Kranstellfläche temporär	59.619
Lagerfläche temporär	33.602
Logistikfläche temporär	2.250
Rotor - Luftraum permanent	362.115
Weg - Bestand permanent	61.844
Weg - Ertüchtigung permanent	21.113
Weg - Luftraum temporär	1.067
Weg - Neubau permanent	26.967
Weg - Neubau temporär	44.666

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

-  Flächenbedarfsverzeichnis (RURALPLAN 2023F, Einlage C0101)
-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023G, Einlage C0102)
-  Lageplan – Windpark (Verkabelung und Einbauten) (RURALPLAN 2023J, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023B, Einlage B0204)
-  Detailpläne – Einfahrtstropfen – Revision 1 (RURALPLAN 2024A, Einlage B0205)

### 3.3.2 Beanspruchte Grundstücke

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

 Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023G, 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 (Verkabelung und Einbauten) (RURALPLAN 2023J, Einlage B0202)

 Lageplan - Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023I, Einlage B0203)

## 3.4 Rodungsflächen

### 3.4.1 Ausmaß der Rodungsflächen

Infolge der Errichtung der Anlagenstandorte, Wegebaumaßnahmen und der Verkabelung sowie etwaiger Überschwenkbereiche (Zulieferung, Montagekräne) werden kleinflächige permanente und temporäre Rodungen von Windschutzanlagen in einem Flächenausmaß von insgesamt 2.418 m<sup>2</sup> erforderlich. Die Gesamtfläche der Rodungen setzt sich im Detail wie folgt zusammen:

- Rodungen permanent: 168 m<sup>2</sup>
- Rodungen temporär: 2.250 m<sup>2</sup>

### 3.4.2 Rodungsbegründung

Es wird von Rodungen gemäß § 17 FORSTG 1975: StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.g.F. ausgegangen.

Weiters ist anzuführen, dass die Errichtung von Windkraftanlagen zur Stromerzeugung als öffentliches Interesse gilt. 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.

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

### 3.4.3 Betroffene Grundstücke

Insgesamt sind 12 bewaldete Grundstücke von Rodungsmaßnahmen betroffen.

Folgende Tabelle 7 beinhaltet ein Verzeichnis der Grundstücke und der Dauer der geplanten Rodungen (permanent / temporär). Die Rodungsnummer dient als Orientierungshilfe beim Lesen der Detailpläne zu den Rodungsflächen (RURALPLAN 2023C, Einlage B0207).

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

KGNR	KG	Gemeinde	GNR	Rodungs Nr.	Dauer	Fläche (m <sup>2</sup> )
33040	Nikitsch	Nikitsch	1438/2	Rodung 1	permanent	25
33040	Nikitsch	Nikitsch	1438/2	Rodung 1	temporär	72
33040	Nikitsch	Nikitsch	1438/2	Rodung 2	permanent	14
33040	Nikitsch	Nikitsch	1446	Rodung 2	permanent	21
33040	Nikitsch	Nikitsch	1439/2	Rodung 2	permanent	39
33040	Nikitsch	Nikitsch	1438/2	Rodung 2	temporär	15
33040	Nikitsch	Nikitsch	1438/2	Rodung 2	temporär	93
33040	Nikitsch	Nikitsch	1446	Rodung 2	temporär	57
33040	Nikitsch	Nikitsch	1439/2	Rodung 2	temporär	556
33040	Nikitsch	Nikitsch	1452	Rodung 4	temporär	1.115
33040	Nikitsch	Nikitsch	1449	Rodung 4	permanent	30
33040	Nikitsch	Nikitsch	1449	Rodung 4	temporär	74
33040	Nikitsch	Nikitsch	1461/2	Rodung 5	permanent	18
33040	Nikitsch	Nikitsch	1461/1	Rodung 5	permanent	20
33040	Nikitsch	Nikitsch	1461/2	Rodung 5	temporär	63
33040	Nikitsch	Nikitsch	1461/1	Rodung 5	temporär	63
33040	Nikitsch	Nikitsch	5037	Rodung 6	temporär	9
33040	Nikitsch	Nikitsch	1483/2	Rodung 6	temporär	83
33040	Nikitsch	Nikitsch	5060	Rodung 7	temporär	14
33040	Nikitsch	Nikitsch	4993	Rodung 7	temporär	14
33040	Nikitsch	Nikitsch	5081	Rodung 8	temporär	25

Als Waldanrainer gelten alle Waldgrundstücke innerhalb von 40 m zu den geplanten Rodungsflächen. Folgende Tabelle 8 listet alle Waldanrainergrundstücke.

**Tabelle 8: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer**

KGNR	GNR	KG	Gemeinde	Bezirk
33040	1440	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
33040	1455	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
33040	1484	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
33040	1485	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
33040	5036	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
33040	1462/1	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
33040	1483/1	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
33040	1486/2	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf

Weiterführende Informationen zu den Rodungsflächen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

-  Detailpläne – Rodungsflächen (RURALPLAN 2023C, Einlage B0207)
-  Rodungen – Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023M, Einlage C0103)
-  Rodungen – Eigentümerverzeichnis (RURALPLAN 2023K, Einlage E0102)
-  Rodungen – Grundbuchsauszüge (RURALPLAN 2023L, Einlage E0103)

## 4 Raumordnung und Standortwahl

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl – Revision 1“ (RURALPLAN 2024E, Einlage D0201) zugrunde.

### 4.1 Begründung der Standortwahl

Entscheidungskriterien für die Standortwahl des geplanten Windparks Nikitsch III waren:

- Klimatische Situation im Untersuchungsgebiet – Windenergieertrag
- Standort innerhalb einer Windkraft-Eignungszone nach § 26 BGLD. RPG 2019: StF. LGBl. Nr. 49/2019, i.d.g.F.
- Lage der Einbauten im Untersuchungsgebiet
- Naher Einspeisepunkt in das übergeordnete öffentliche Verteilungsnetz

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

Zur weiteren Erläuterung der Standortwahl kann auf den ggst. Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl – Revision 1 (RURALPLAN 2024E, Einlage D0201) verwiesen werden.

### 4.2 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:** Für die Standortgemeinde Nikitsch existiert derzeit kein örtliches Entwicklungskonzept. Das ggst. Vorhaben kommt in bereits bestehenden bzw. z.T. erweiterten Windkraft-Eignungszonen (Nikitsch 1 und Nikitsch 2) zu liegen.

**Überörtliche Raumordnung:** Die ursprüngliche Festlegung, Windkraft-Eignungszonen außerhalb von Tourismus-Eignungszonen auszuweisen, wurde durch den Ausbaubedarf der erneuerbaren Energieproduktion aufgeweicht. Somit werden Windkraft-Eignungszonen auch in Überschneidung mit Tourismus-Eignungszonen festgelegt. Das ggst. Vorhaben kommt in bereits bestehenden bzw. z.T. erweiterten Windkraft-Eignungszonen zu liegen, die zugleich einer Tourismus-Eignungszone entsprechen.

**Forstrecht:** Bei den Anlagenstandorten handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Für den Bau der geplanten Anlagen sind Rodungen erforderlich, welche nach Fertigstellung wieder entsprechend aufgeforstet werden. Zu den erforderlichen Rodungen wird auf die „Technische Beschreibung des Vorhabens – Revision 2“ (RURALPLAN 2024G, Einlage B0101) verwiesen.

**Wasserrecht:** Die ggst. Anlagenstandorte betreffen keine wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiete gem. WRG 1959: StF. BGBl. Nr. 215/1959, i.d.g.F.. Gemäß Burgenland Wasserbuch (AMT DER BGLD LANDESREGIERUNG 2023) befinden sich keine fließenden Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Wasser, Geohydrologie und Abwassertechnik“ (RURALPLAN 2023E, Einlage D0601).

**Naturschutz:** Im Nahbereich des ggst. Windparkprojektes liegen auf österreichischer Seite das Naturschutzgebiet „Waldteich Deutschkreuz“ sowie auf ungarischer Seite das Natura 2000 – FFH-Gebiet „Hatr-menti erdök“. Im ungarischen Teil des Untersuchungsgebietes der Mittelwirkzone (5 km Radius) finden sich zwei weitere Natura 2000 – FFH-Gebiete östlich sowie südöstlich des geplanten Windparkprojektes. Auf den genannten Schutzgebietsflächen sind keine negativen Einflüsse durch das geplante Projekt zu erwarten. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Biologische Vielfalt – Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume – Revision 1“ (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) verwiesen.

**Denkmalschutz:** Laut ARGIS 2023, Einlage C0207 wurde eine Fundstelle im Bereich der Windkraftanlagen NK III 04 und NK III 05 entdeckt. Die Windkraftanlage NK III 09 befindet sich in unmittelbarer Nähe zu einem Hügelgräberfeld, wo weitere Funde potenziell möglich sind. Archäologische Untersuchungen sind somit rechtzeitig vor Baubeginn einzuleiten. Vorab ist um eine entsprechende Bewilligung (Grabungsgenehmigung) beim BDA anzusuchen. Im Umfeld der Anlage NK III 09 ist eine archäologische Baubegleitung während des Oberbodenabtrags notwendig und das BDA zu informieren. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Sach- und Kulturgüter – Revision 1 (RURALPLAN 2024F, 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 – Revision 2“ (RURALPLAN 2024G, 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 – Revision 1“ (RURALPLAN 2024B, Einlage D0801).

**Klimaschutz:** Es kann durch die erwartete Erzeugung von rund 314 GWh/Jahr eine jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung von etwa 136.590 Tonnen erwartet werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Klima- und Energiekonzept) – Revision 2“ (RURALPLAN 2024C, Einlage D0701) verwiesen. Zudem trägt das ggst. Vorhaben zur Zielerreichung der „Burgenland 2050 – Klima- und Energiestrategie“ bei.

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

### 4.3 Widmungsverfahren

Gemäß § 26 BGLD. RPG 2019 hat jede burgenländische Gemeinde ein örtliches Entwicklungskonzept zur Festlegung von Entwicklungszielen und als Grundlage für Planungen zu erstellen bzw. fortzuführen. Im Zuge von Erstellung bzw. Änderungen dessen ist auf die für die örtliche Raumplanung wesentlichen Planungen und Maßnahmen von Land, Bund und den benachbarten Gemeinden Rücksicht zu nehmen.

Bei Gemeinden, die miteinander im räumlichen und funktionellen Zusammenhang stehen, besteht die Möglichkeit der Erstellung eines gemeinsamen interkommunalen örtlichen Entwicklungskonzeptes (§ 27 Abs. 1 BGLD. RPG 2019).

Für die Standortgemeinde Nikitsch existiert derzeit kein örtliches Entwicklungskonzept. Auf Grundlage des neuen Raumplanungseinführungsgesetzes (BGLD. RPEG 2019: StF. LGBl. Nr. 50/2019, i.d.g.F.) ist ein solches bis 2026 zu erarbeiten.

Das ggst. Vorhaben kommt in bereits bestehenden bzw. z.T. erweiterten Windkraft-Eignungszonen (Nikitsch 1 und Nikitsch 2) zu liegen, die im Juli 2023 verordnet wurden.

Eine Widmung für die Anlagenstandorte ist demnach nicht mehr erforderlich. Ein zunächst eingeleitetes Widmungsverfahren wurde trotz Auflagenreife nicht fortgeführt.

#### 4.4 Mögliche Auswirkungen des Klimawandels

In der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sind Klimawandelaspekte verstärkt zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere Risiken klimawandelbedingter Unfälle oder Katastrophen, Klimaschutzaspekte und anpassungsrelevante Auswirkungen des ggst. Projektes (UBA 2018A, S. 4).

Die nachfolgende Beurteilung basiert auf den „Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP“ (UBA 2018A) gemäß der UVP-Änderungsrichtlinie (UVP-ÄNDERUNGSRICHTLINIE 2014/52/EU).

Tabelle 9: Mögliche Auswirkungen klimabezogener Extremereignisse auf das ggst. Projekt

klimabezogene Extremereignisse	mögliche Auswirkungen	Verweis
<b>Hitzebelastung / Trockenheit</b>	Überhitzung der Anlagen	Betriebsbereich der Anlagen definiert in „Produktkurzbeschreibung EnVentus Plattform“ (VESTAS 2023, Einlage B0301)
	erhöhtes Brandrisiko	Brandschutzkonzept und Anlagensicherheit definiert in „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2024G, Einlage B0101)
<b>Starkwindereignisse</b>	Beeinträchtigung der Standfestigkeit der WKA (Schäden durch Komponentenversagen oder Anlagenbruch)	Standicherheit siehe „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2024G, Einlage B0101, Kapitel 2.2.3)
<b>Starkregen</b>	Beeinträchtigung der Standfestigkeit der WKA (Fundamente)	Standicherheit siehe „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2024G, Einlage B0101, Kapitel 2.2.3)
<b>Hochwasser</b>	Beeinträchtigung der Standfestigkeit der WKA (Fundamente) Funktionsstörung (Wassereintritt in die Anlagen)	Lage weit außerhalb relevanter Hochwasserabflussbereiche, siehe Fachbeitrag „Wasser“ (RURALPLAN 2023E, Einlage D0601)
<b>Wassermangel, Niedrigwasser</b>	keine Auswirkungen	kein Wasserbedarf für ggst. Projekt oder Einleiten von Abwasser erforderlich
<b>Georisiken</b>	Beeinträchtigung der Standfestigkeit der WKA (Fundamente)	Auslegungswerte und Standicherheit siehe „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2024G, Einlage B0101, Kapitel 2.2.3)

Das langfristige EU-Ziel die Treibhausgasemissionen zu mindern wurde in der österreichischen Klima- und Energiestrategie „**mission 2030**“ konkretisiert. Dies bedeutet für Österreich eine Reduktion der Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 36 % gegenüber dem Jahr 2005 (BMNT & BMVIT 2018, S. 7). Das ggst. Vorhaben trägt wesentlich zur Erreichung dieses Zieles bei.

## 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 – Revision 2“ (RURALPLAN 2024D, 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 Nikitsch III liegt im Bezirk Oberpullendorf und wird anhand der ggst. Immissionspunkte von folgenden Ortschaften umgeben:

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

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk	Land	
Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf	Österreich	Bau- und Betriebsphase
Kleinwarasdorf	Großwarasdorf			Bau- und Betriebsphase
Unterpetersdorf	Horitschon			Betriebsphase
Deutschkreutz	Deutschkreutz			Betriebsphase
Gissing/Sopronkövesd	Győr-Moson-Sopron	Sopron-Fertőd	Ungarn	Betriebsphase

##### 5.1.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 11 werden die Sensibilitäten der Untersuchungsgebiete zusammengefasst.

Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität
<b>Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Bauphase</b>	KG Nikitsch	gering
	KG Kleinwarasdorf	gering
	KG Unterpetersdorf	gering
	KG Deutschkreutz	gering
	KG Gissing / Sopronkövesd	gering
<b>Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Betriebsphase</b>	KG Nikitsch	mäßig
	KG Kleinwarasdorf	gering
	KG Unterpetersdorf	gering

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität
	KG Deutschkreutz	gering
	KG Gissing / Sopronkövesd	mäßig
<b>Vereisungsereignisse</b>	Vereisungsklasse I	mäßig
<b>siedlungsgebundene Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen</b>	KG Nikitsch	hoch
	KG Kroatisch Minihof	mäßig
	KG Kleinwarasdorf	mäßig
	KG Deutschkreutz	mäßig
	KG Gissing / Sopronkövesd	mäßig
<b>touristische Einrichtungen</b>	KG Nikitsch	hoch
	KG Kroatisch Minihof	mäßig
	KG Kleinwarasdorf	hoch
	KG Deutschkreutz	hoch
	KG Gissing / Sopronkövesd	mäßig

### 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 (Bauphase)

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Schall-Immissionen</b>	KG Nikitsch	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Kleinwarasdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Unterpetersdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Deutschkreutz	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Gissing / Sopronkövesd	gering	gering	keine / sehr gering
<b>Arbeitnehmerschutz</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Freizeit, Erholung und Tourismus</b>	KG Nikitsch	hoch	gering	gering
	KG Kroatisch Minihof	mäßig	gering	gering
	KG Kleinwarasdorf	hoch	gering	gering
	KG Deutschkreutz	hoch	gering	gering
	KG Gissing / Sopronkövesd	mäßig	gering	gering

Tabelle 13: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase)

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Schall- und Schattenwurf-Immissionen</b>	KG Nikitsch	mäßig	mäßig	mittel
	KG Kleinwarasdorf	gering	mäßig	gering
	KG Unterpetersdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Deutschkreutz	gering	mäßig	gering
	KG Gissing / Sopronkövesd	mäßig	gering	gering
<b>Eisabfall</b>		mäßig	gering	gering
<b>Lichtimmissionen der Luftfahrtbefeuerung</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Infraschallimmissionen</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Arbeitnehmerschutz</b>		gering	gering	keine / sehr gering
<b>Freizeit, Erholung und Tourismus</b>	KG Nikitsch	hoch	gering	gering
	KG Kroatisch Minihof	mäßig	gering	gering
	KG Kleinwarasdorf	hoch	gering	gering
	KG Deutschkreutz	hoch	gering	gering
	KG Gissing / Sopronkövesd	mäßig	gering	gering

### 5.1.3 Maßnahmen

#### 5.1.3.1 Bauphase

In der Bauphase sind für das ggst. Vorhaben keine Maßnahmen erforderlich.

#### 5.1.3.2 Betriebsphase

Folgende Maßnahmen wurden für die Betriebsphase formuliert:

Tabelle 14: Maßnahmen – Betriebsphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
<b>M_01</b>	Der Planungstechnische Grundsatz gemäß ÖAL Richtlinie Nr. 3 Blatt 1 kann nicht bei allen relevanten Immissionspunkten im maßgebenden Nachtzeitraum eingehalten werden. Zur Einhaltung der Zielwerte in Anlehnung an die Checkliste Schall müssen die WEA im Nachtzeitraum im schalloptimierten Betrieb (Schallmodi) laufen. Im Tages- und Abendzeitraum können die WEA im leistungsoptimierten Betrieb laufen (WURZINGER 2024, Einlage C0205).

<b>M_02</b>	Um die Restgefahr des Eisabfalls von den Rotorblättern zu minimieren, wird im geplanten Windpark ein Eiswarnkonzept umgesetzt. Der Stillstand der Anlage im Vereisungsfall wird dem Wegbenützer mittels Hinweistafel und Signalleuchte zur Kenntnis gebracht. In sämtlichen Einfahrtsbereichen des Windparks werden im Kennzeichnungsbereich gemäß EwV 2019 Hinweisschilder und Signalleuchten bezüglich der Gefährdung durch Eisabfall aufgestellt. Auf diesen Schildern wird darauf hingewiesen, dass eine Gefährdung durch Eisabfall bei eingeschalteten Signalleuchten gegeben ist (BOKU 2023, Einlage C0206).
-------------	--

## 5.1.4 Gesamtbewertung

### 5.1.4.1 Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden

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

### 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 Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume – Revision 1“ (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) zugrunde.

Die Bestandsanalyse im Untersuchungsraum erfolgte anhand der Biotoptypen und Pflanzenarten. Flächen-deckende Biotopkartierungen wurde im Mai 2022 und im Frühsommer 2023 von Dieter Reich und Sebastian Dunkel durchgeführt. Im Planungsgebiet wurden die vom Vorhaben betroffenen Biotoptypen (Fundament, WEA, Kranstellfläche, Zuwegung, Rodungsflächen, Bestandsanlagen) inklusive einer ca. 30 m breiten Pufferzone erfasst. Zusätzlich wurden die Kabeltrassen inklusive einer ca. 5 m breiten Pufferzone vegetationskundlich kartiert.

Die kartierten Biotopflächen wurden den entsprechenden Biotoptypen der „Roten Liste der Biotoptypen Österreichs“ zugeordnet (Essl, Egger & Ellmauer 2002, Essl. et al. 2002, Essl et al. 2004, Traxler et al. 2005, Essl et al. 2008). Die Beurteilung der Sensibilität für das Schutzgut „Pflanzen und deren Lebensräume“ erfolgte auf Basis der naturschutzfachlichen Bedeutung gemäß RVS 04.03.15 „Artenschutz an Verkehrswegen“.

Eine Abweichung von den Flächenangaben in der technischen Projektbeschreibung entsteht durch die Berücksichtigung etwaiger Beeinträchtigungen der Vegetationsdecke (Befahren, Lagerungen) durch einen 5 m Puffer um die Kranstellflächen, eines temporären Arbeitsbereichs in Kranstellflächennähe sowie von Zwickelflächen, die im Zuge der Bauarbeiten voraussichtlich nicht der ursprünglichen Nutzung unterliegen (zB. Ackerflächen, die aufgrund der Lage in Zwickelflächen nicht mehr bewirtschaftet werden). Die Kabeltrasse wird mit einem 1,5 m Puffer berücksichtigt.

### 5.2.1 Bestandsanalyse

Das Projektgebiet befindet sich im Mittelburgenland, im Bezirk Oberpullendorf unweit der Landesgrenze zu Ungarn. Dabei wird es begrenzt von den Ortschaften Nikitsch und Kroatisch-Minihof im Süden und vom Kreuzer Wald und der ungarischen Staatsgrenze im Norden bzw. Nordosten. Der Bereich mit den geplanten Windkraftanlagenstandorten befindet sich am Rande der pannonischen Tiefebene in einem landwirtschaftlich genutzten Gebiet mit eingestreuten Feldgehölzen und Windschutzstreifen, wie auch größeren Waldflächen. Großräumiger betrachtet wird das Gebiet im Westen durch die bucklige Welt begrenzt, im Norden befinden sich bewaldete Erhebungen bis etwa 500 m Seehöhe.

Für die einzelnen Biotoptypen kann auf den Bericht ab Seite 37 verwiesen werden.

### 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 Fachbeitrag Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) ab Seite 47 verwiesen werden.

## Rote Liste Pflanzenarten

Im Folgenden sind alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden, gefährdeten und geschützten Pflanzenarten aufgelistet. Die Angaben zur Gefährdung der Arten stammen aus der „Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Burgenlandes“ (Gilli et al. 2022). Als geschützt gelten gem. §§ 15a und 16 des Burgenländischen Naturschutz- und Landschaftspflegegesetzes alle Pflanzenarten, die in der aktuellen Roten Liste als gefährdet gelistet sind. Weiters ist die Lokalisierung der gefährdeten Pflanzenarten auf Biotoptyp- und Polygonebene bereitgestellt.

Art	RL M-Bgld	Vorkommen	
		Biotoptypen ID	Polygon ID
<i>Adonis aestivalis</i>	CR	5	10
<i>Aegonychon purpurocaeruleum</i>	VU	9, 32	767, 768
<i>Anthoxanthum odoratum s.str.</i>	NT	4, 8	661, 786
<i>Asparagus officinalis</i>	G*	16, 19, 28	633, 640, 653, 715
<i>Bromus commutatus</i>	G	8	613
<i>Carex michelii</i>	NT	32	767
<i>Carex praecox s.str.</i>	NT	5, 9	768, 769
<i>Castanea sativa</i>	NT	19, 20	653, 711
<i>Centaurea cyanus</i>	NT	3	579, 616
<i>Centaurea jacea s.str.</i>	G	5, 9	74, 781
<i>Cerastium tenoreanum</i>	NT	5, 9	772, 788

Art	RL M-Bgld	Vorkommen	
		Biotoptypen ID	Polygon ID
<i>Cirsium canum</i>	NT	5, 8	737, 772
<i>Eryngium campestre</i>	NT	4, 5, 8, 9	127, 626, 661, 734, 768
<i>Euphorbia epithymoides</i>	VU	9	768
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	NT	3	581
<i>Fragaria vesca</i>	NT	8, 9, 28	628, 655, 768
<i>Fragaria viridis</i>	NT	4, 8, 9	655, 661, 768
<i>Fraxinus excelsior</i>	NT	9, 20, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	18, 32, 33, 36, 40, 62, 90, 135, 137, 594, 635, 724, 725, 781, 783, 789
<i>Geranium dissectum</i>	VU	1, 5	84, 183
<i>Lathyrus hirsutus</i>	VU*	9	734
<i>Lilium martagon</i>	NT	31	625
<i>Linaria genistifolia</i>	VU	6	17
<i>Lithospermum officinale</i>	NT	8	780, 784
<i>Malva sylvestris</i>	VU	3	576, 698, 700, 701, 708, 709, 722
<i>Ononis spinosa subsp. spinosa</i>	NT	9	734
<i>Ornithogalum umbellatum subagg.</i>	NT*	9	768
<i>Pentanema britannicum</i>	VU	3, 31	643, 644
<i>Pentanema salicinum</i>	VU	9	768
<i>Pimpinella major</i>	NT	6	42
<i>Primula veris</i>	VU	32	767
<i>Pyrus pyraester</i>	NT	9, 30, 31	724, 725, 779
<i>Quercus pubescens</i>	VU	28	633
<i>Rosa micrantha</i>	VU	30	725
<i>Rosa rubiginosa</i>	NT	28	633
<i>Rosa spinosissima</i>	EN	29	135
<i>Rumex acetosa</i>	VU	8	72, 613
<i>Salix alba</i>	VU	10, 26, 29, 35	68, 669, 671, 674
<i>Salix purpurea</i>	VU	29	669
<i>Salvia pratensis</i>	NT	29	135
<i>Trisetum flavescens s.str.</i>	NT	4	661
<i>Ulmus minor</i>	NT	8, 9, 30, 31, 32, 35	639, 640, 643, 671, 724, 725, 780, 781, 783, 794
<i>Verbascum phoeniceum</i>	VU	5, 6, 9	16, 17, 41, 787, 788
<i>Vicia dumetorum</i>	NT	30, 31	724, 725
<i>Vicia glabrescens</i>	NT	3	579
<i>Vicia grandiflora</i>	EN	5	787
<i>Vicia tenuifolia</i>	VU	9	768, 794
<i>Viola canina</i>	EN	32	767

## 5.2.3 Maßnahmen

### 5.2.3.1 Bauphase

In der Bauphase werden zusätzlich zu den dauerhaft beanspruchten Flächen 25,44 ha temporär beansprucht. Es handelt sich größtenteils um gering sensible Ackerflächen (rd 95 % der Gesamtbeanspruchung). Hoch sensible Biotope werden im Ausmaß von rd. 0,25 ha beeinträchtigt. Betroffene Gehölzbiotope sind die Biotoptypen 26 Strauchhecke (0,13 ha) und 28 Baumhecke (0,08 ha). Diese werden nach Beendigung der Bauphase wiederhergestellt (**PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_08: Wiederherstellung – naturnahe Hecken (0,21 ha)**). Teilweise sind Überschneidungen der Eingriffsfläche mit sensiblen Gehölzbiotopen auf Digitalisierungsungenauigkeiten (Planung auf Katasterbasis, Biotopkartierung auf Basis Orthofoto) zurückzuführen, weshalb die tatsächliche Rodung dieser Biotoptypen geringer ausfällt als im Verschnitt dargestellt. Weiters ist der Biotoptyp 6 Grünland-Ackerrain (0,04 ha) betroffen. Dieser und alle mäßig sensiblen, krautig dominierten Biotope werden ebenfalls nach Beendigung der Bauphase wiederhergestellt (**PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_09: Wiederherstellung – ruderale Offenflächen (0,22 ha)**). Beim Biotoptyp 13 Vegetationsloses Schlammufer der Stillgewässer handelt es sich um eine 5 m<sup>2</sup> kleine vegetationsfreie Ackersutte von geringer vegetationsökologischer Relevanz. Aufgrund der minimalen Flächengröße wird dieser vegetationskundlich nicht bedeutende Fläche nicht weiter behandelt. Mäßig sensible Biotope werden im Ausmaß von rd. 0,16 ha temporär beeinträchtigt. Dabei handelt es vorwiegend um Ruderalfluren in unterschiedlichen Ausprägungen, Wildäcker und unbefestigte Straßen. Der Biotoptyp 20 Laubbaum ist in Form eines alten Feldahorns südlich der geplanten Anlage NK III 05 betroffen. Im Fall der Rodung wird dieser Baum durch 3 Ersatzbäume ersetzt (**PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_03: Ersatzpflanzung Laubbaum**).

Aufgrund dieser Vorhabensbestandteile sowie des temporären Charakters der Eingriffe erweist sich die Eingriffsintensität für alle mäßig und hoch sensiblen Biotoptypen als gering. Die Eingriffserheblichkeit ergibt sich aus dem Verschnitt von Sensibilität der Flächen und Eingriffsintensität. Es ergibt sich für alle betroffenen Biotoptypen eine geringe Eingriffserheblichkeit.

### 5.2.3.2 Betriebsphase

Insgesamt werden in der Betriebsphase 9,27 ha dauerhaft durch die neuen WEA beansprucht. Der größte Flächenanteil liegt bei gering sensiblen Ackerflächen (rd. 76 % der Gesamtbeanspruchung). Hoch sensible Biotope werden im Ausmaß von rd. 0,05 ha beansprucht. Hiervon sind die Biotoptypen 26 Strauchhecke und 28 Baumhecke betroffen. Im Rahmen des Vorhabens werden diese Gehölzbiotope sowie mäßig sensible Windschutzstreifen im Verhältnis 1:2 ersetzt (**PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_01: Strauchhecke (0,06 ha) und PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_02: Baumhecke**). Ein hoch sensibler ruderaler Ackerrain mit Vorkommen des Sommer-Adonisröschens (*Adonis aestivalis* M-Bgld CR Pann VU Ö VU) ist im Ausmaß von 0,07 ha betroffen (da die betroffene Segetalart in Österreich und im Burgenland lediglich gefährdet ist, ist die Sensibilität des Biotops mit hoch an Stelle von sehr hoch zu bewerten). Das Biotop wird durch parallele Versetzung des Oberbodens wiederhergestellt (**PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_09: Wiederherstellung – ruderale Offenflächen (0,22 ha)**). Der hoch sensible Biotoptyp 6 Grünland-Ackerrain ist mit einer sehr geringen Flächengröße von weniger als 0,01 ha betroffen. Dieser sowie mäßig sensible, krautig dominierte Biotope, werden im Ausmaß von rd. 1,42 ha beansprucht. Dabei handelt es vorwiegend um den Biotoptyp 37 Unbefestigte Straße. Zum Ausgleich dieser Biotope werden Brachflächen angelegt (**PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_04: Brachfläche (1,5 ha)**). „Rechnerische“ Beanspruchungen des Biotoptyps 35 Robinienforst ergeben sich aus Digitalisierungsungenauigkeiten (Planung auf Katasterbasis, Biotopkartierung auf Basis Orthofoto).

Die Eingriffserheblichkeit ergibt sich aus dem Verschnitt von Sensibilität der Flächen und Eingriffsintensität. Da die Eingriffsintensität aller mäßig und hoch sensiblen Biotoptypen unter Berücksichtigung der Berücksichtigung bewertungsrelevanter Vorhabensbestandteile als gering einzustufen ist, ergibt sich für alle betroffenen Biotoptypen eine geringe Eingriffserheblichkeit.

### 5.2.3.3 FFH-Gebiet

Das geplante Vorhaben des Windparkprojekts NIKIII befindet sich in keinem Schutzgebiet. Europaschutzgebiete, welche sich innerhalb eines 10 km Radius befinden, werden in der Naturverträglichkeitserklärung behandelt. Hierzu kann auf den UVE Fachbeitrag Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) ab Seite 211 verwiesen werden.

### 5.2.4 Gesamtbeurteilung

Das Untersuchungsgebiet stellt eine intensiv genutzte Agrarlandschaft dar, an die vorwiegend linear verlaufende, pannonisch geprägte Lebensräume angrenzen. Von naturschutzfachlicher Relevanz sind insbesondere artenreiche Ruderalfluren mit Vorkommen gefährdeter und geschützter Pflanzenarten wie beispielsweise: *Euphorbia epithymoides* (M-Bgld VU), *Lathyrus hirsutus* (M-Bgld VU) und *Vicia tenuifolia* (M-Bgld VU). Zusätzlich sind an die Eingriffsflächen angrenzende, thermophile Eichenwälder naturschutzfachlich besonders wertvoll. In diesen kommt beispielsweise die stark gefährdete *Viola canina* (M-Bgld EN) vor. Die naturnahen Biotope werden vom Projekt zum Großteil nicht beeinträchtigt. Im Falle der Überschneidung von Eingriffsflächen mit sensiblen Biotopen oder gefährdeten und geschützten Arten sind Vorhabensbestandteile zur Verminderung oder zum Ausgleich potenzieller Umweltschäden vorgesehen. Negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen und ihre Lebensräume sind nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Nikitsch III 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 Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume – Revision 1“ (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) zugrunde.

Innerhalb der Insekten wurden vorrangig die Gruppe der Tagfalter (Lepidoptera) und das gesamte Arten-spektrum der Langfühler- und Kurzfühlerschrecken (Orthoptera) behandelt. Darüber hinaus wurde auf weitere naturschutzrelevante Arten geachtet.

Die Tagfalter wurden durch das Abschreiten der Untersuchungsfläche mittels Schleifenlinien- bzw. Linientranssektmethode erfasst. Weiters konnten durch Netzfang schwer bestimmbare Arten identifiziert werden, welche nach erfolgreicher Bestimmung bzw. Fotodokumentation sofort wieder freigelassen wurden. Für die Darstellung der Häufigkeit der unterschiedlichen Arten wurden rein quantitative Häufigkeitsangaben gemacht.

Die Erhebung der Heuschrecken erfolgte in allen projektrelevanten Bereichen mittels optischer und akustischer Nachweise, sowie Hand- und Streifnetzfang zur näheren Bestimmung. Weiters kam ein Ultraschall-Detektor, sowie eine Lupe zum Einsatz.

In Anlehnung an die Methodik von T. Zuna-Kratky (2012) wurde die Vorkommensdichte jeder Art mit einem halbquantitativen Schlüssel bewertet.

#### 5.3.1 Bestandsanalyse

Bei den Untersuchungsflächen des geplanten Windparks Nikitsch III handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland, durchzogen von unterschiedlichen linearen Strukturen, wie trockenlückige sowie wechselfeuchte Saumstrukturen entlang der Wirtschaftsstraßen und der teils unbefestigten Feldwege. Weiters stellen Wäldchen, etwaige Brachen und Blühstreifen, eine Ackersutte sowie die von Eichen dominierte Waldperipherie im Projektgebiet potenziell relevante Lebensräume dar.

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

Die Nähe zu den FFH-Schutzgebieten Mattersburger Hügelland und Bernstein – Lockenhaus – Rechnitz auf österreichischer Seite sowie Soproni-hegység, Kőszegi-hegység, Gyöngyös-patak és a kőszegi Alsó-rét, Határ-menti erdők und dem Nationalpark Fertő-Hanság auf ungarischer Seite, wo es bedeutende Insektenlebensräume gibt, unterstreicht eine weitere naturschutzfachliche Relevanz der diversen Flächen im oder um das Projektgebiet.

#### Übersicht Sensibilitätsbewertung

Nachfolgend findet sich eine Zusammenfassung der Bewertung der oben angeführten Lebensraumtypen. Die Gesamtsensibilität des Lebensraums ergibt sich aus der höchsten Sensibilität für die einzelnen Artengruppen.

Tabelle 25: Bedeutung der Lebensräume als Insektenlebensraum

Insektenlebensraum	Sensibilität			
	Tagfalter	Heuschrecken	Weitere relevante Arten	Gesamt
Ackerflächen	gering	gering	keine	gering
Ackerraine, Saumstrukturen & unbefestigte Wege	mäßig	gering	gering	mäßig
Brachen	mäßig	gering	gering	mäßig
Feuchthabitate	gering	gering	keine	gering
Gehölzstrukturen / Wälder	mäßig	gering	gering	mäßig

## 5.3.2 Auswirkungsanalyse

### 5.3.2.1 Bauphase

Unter Berücksichtigung der bewertungsrelevanten Vorhabensbestandteile sowie aufgrund des temporären Charakters des Eingriffes in der Bauphase erweist sich die Eingriffsintensität im Bereich der Kranstellflächen und Zuwegungen für alle betroffenen Insektenlebensräume als gering.

Die Kabeltrasse wird überwiegend im Pflugverfahren verlegt. Dabei wird der Boden mittels eines Pflugs aufgebrochen, das Kabel eingelegt und die Pflugrille anschließend direkt wieder geschlossen. Dies bedingt einen minimalen Eingriff in die bestehenden Lebensraumstrukturen. Die Verlegung erfolgt Großteils in unbefestigten Wegen. Die Beeinträchtigung und Dauer der Beanspruchung ist als äußerst gering einzustufen. Aufgrund ihrer Mobilität und Fluchtmöglichkeit sind keine relevanten Auswirkungen auf Insekten zu erwarten. Der Lebensraum ist direkt nach der Verlegung wieder hergestellt.

Insgesamt sind sowohl die Eingriffsintensität als auch die Eingriffserheblichkeit hinsichtlich Insektenlebensräume im Bereich der Kabeltrasse als gering einzustufen

### 5.3.2.2 Betriebsphase

Unter Berücksichtigung der bewertungsrelevanten Vorhabensbestandteile kann Eingriffsintensität hinsichtlich aller dauerhaft beanspruchter Insektenlebensräume als gering eingestuft werden.

Durch die Verlegung der Kabeltrasse kommt es zu keinen dauerhaften Beanspruchungen von Insektenlebensräumen.

## 5.3.3 Maßnahmen

Die Einstufung der Eingriffsintensität erfolgt unter Berücksichtigung der bewertungsrelevanten Vorhabensbestandteile. Nachfolgende Vorhabensbestandteile sind hinsichtlich Insekten als relevant einzustufen:

- TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_06: Flächensicherung Amphibien-Laichgewässer > Sicherung von Insektenlebensraum in der Bauphase
- TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_07: Umsiedlung Zauneidechse (CEF) > neue Insektenlebensräume mit mosaikartigen Habitatstrukturen (zB Totholzhaufen) bereits vor Beginn der Bauphase
- PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_08: Wiederherstellung – naturnahe Hecken (0,21 ha) > Wiederherstellung von Insektenlebensräumen (Saumstrukturen)
- PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_09: Wiederherstellung – ruderale Offenflächen (0,22 ha) > Wiederherstellung von Insektenlebensräumen

- PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_01: Strauchhecke (0,06 ha) & PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_08: Wiederherstellung – naturnahe Hecken (0,21 ha) > neue Insektenlebensräume im Bereich der Saumstrukturen von Hecken
- PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_04: Brachfläche (1,5 ha) > neue Insektenlebensräume

Zusätzlich werden auch die neuen Kranstellflächen, die sich üblicherweise zu Ruderalfluren mit offener Pioniervegetation oder geschlossener Vegetation entwickeln – bereichsweise auch mit Offenbodenanteilen, neue Insektenlebensräume in der ausgeräumten Agrarlandschaft darstellen.

### **5.3.4 Gesamtbeurteilung**

Das Bauvorhaben WP Nikitsch III 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 Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume – Revision 1“ (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) zugrunde.

Die Erhebungen wurden in zwei Abschnitten durchgeführt. Zunächst wurden im 500 m Kreis um die geplanten Anlagen (Untersuchungsgebiet) potenzielle Lebensräume vorerfasst (Einsicht Orthofotos, ÖK, Potentialabschätzung), danach erfolgte sowohl tagsüber als auch an Abendterminen die Nachweissuche Reptilien und Amphibien. Die geplanten Kabeltrassen wurden abschnittsweise, an in Frage kommenden Bereichen, begangen.

### 5.4.1 Bestandsanalyse

Im Bereich der Waldränder und Ruderalfluren im Bereich der Kranstellflächen finden sich potenzielle Reptilienlebensräume (v.a. für die Zauneidechse). Im Untersuchungsgebiet (500m um Anlagenstandorte) konnten 6 potenziell bedeutendere Reptilien- und Amphibienlebensräume dokumentiert werden. Insgesamt konnten 5 Reptilien und Amphibienarten im Gebiet erfasst werden. In zwei Habitaten wurden mehrere Nachweise der Erdkröte und Knoblauchkröte, sowie ein Individuum einer Ringelnatter festgestellt. In den Windschutzbereichen, Ackerrainen und Waldrand konnten insgesamt 15 Individuen der Zauneidechse beobachtet werden (davon 8 Individuen auf den permanenten und temporären Eingriffsflächen). Die Fläche wurde sowohl im Frühjahr als auch im Sommer begangen, was einen guten Überblick über das Artenspektrum von Reptilien- und Amphibien zuließ.

### 5.4.2 Auswirkungsanalyse

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

### 5.4.3 Maßnahmen

Besonders im Bereich der Ackersutte randlich der Eingriffsflächen, welche sowohl im Frühjahr als auch im Sommer wasserführend vorgefunden wurde, kann es bei entsprechender Witterung zu geringfügigen Stör- bzw. Barrierewirkungen für Reptilien und Amphibien kommen. Um diesen Umstand auszugleichen, wird vor Baubeginn die ökologische Baubegleitung diese Fläche begehen, und bei Bedarf eine Flächensicherung durchführen (**TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_06: Flächensicherung Amphibien-Laichgewässer**). Als zusätzliche Maßnahme ist eine nächtliche Bauzeitbeschränkung vorgesehen, um die Aktivitätszeit der Amphibien nicht zu beeinträchtigen (**TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_02: Nächtliche Bauzeitbeschränkungen**).

Östlich der geplanten Anlage NK III 13 quert die geplante Kabeltrasse einen temporär mit Wasser gefüllten Graben. Im angrenzenden Eichenwald wurde zudem ein Springfrosch Nachweis erbracht. Um Beeinträchtigungen des Schutzgutes Amphibien zu verhindern, erfolgt die Verlegung der Kabeltrasse in diesem Bereich zwischen den Monaten Anfang Juni bis Ende Februar (außerhalb der Fortpflanzungs- und Wanderungszeit, siehe Maßnahme: **TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_12: Zeitliche Beschränkung der Kabeltrassenverlegung**). So-fern keine Wasserführung im Bereich des Grabens vorliegt, ist eine Abweichung des Zeitfensters nach Rück-sprache mit der ökologischen Bauaufsicht möglich.

Der Großteil der Gesamtbeanspruchung während der Bauphase erfolgt auf intensiv bewirtschafteten Flächen. Im Zuge des Bauvorhabens werden jedoch auch Flächen beansprucht, welche als Amphibien- und Reptilienlebensräume dienen können. Es entsteht durch die Verbreiterung von Zuwegungen, Anlegung von Fundamenten und Kranstellflächen ein permanenter Flächenverlust (z.B. Ackerraine, Waldrand, unbefestigte Feldwege). Im Bereich der Ackersutte erfolgt ebenfalls eine geringfügige Flächenbeanspruchung randlich der geplanten Zuwegung. Diese Fläche soll jedoch nach Bau wieder rückgebaut werden, somit entsteht kein permanenter Flächenverlust.

Auf den Zuwegungen und in den Windschutten, welche zum Teil zu den temporären und permanenten Eingriffsflächen gehören, konnten vermehrt Zauneidechsen nachgewiesen werden, welche durch Flächenverlust bedroht sind. Um die vorgefundene Population so gut möglich zu erhalten, wird vor Baubeginn eine Umsiedlung von Zauneidechsen auf den betroffenen Eingriffsflächen durchgeführt. Dazu wird vor Baubeginn ein geeignetes Ersatzhabitat mit für die Art geeigneten Versteckmöglichkeiten aus Totholz/Stein- und Sandhaufen errichtet (siehe detailliert **TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_07**).

Während der Betriebsphase kommt es zu keinen maßgeblichen Barrierewirkungen und Flächenverlusten für Amphibien und Reptilien.

#### **5.4.4 Gesamtbeurteilung**

Das Bauvorhaben WP Nikitsch III 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 Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume – Revision 1“ (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) zugrunde.

Am 07.04.2022 und 06.05.2022 wurden Kartierungen zur Ermittlung von Säugetieren auf den Planungsflächen durchgeführt. Die Kabeltrasse wurde lediglich innerhalb des Nahbereichs um die Planungsflächen miterhoben. Dabei wurden indirekte und direkte Nachweise gesucht und dokumentiert. Durch die Änderung der Anlagenplanung (Änderung der Eingriffsflächen) erfolgten am 13.03.2023 und 30.03.2023 erneute Säugetiererhebungen im Bereich der aktuellen Planungsflächen (samt 20m Puffer).

### 5.5.1 Bestandsanalyse

In der folgenden Tabelle sind alle Säugetierarten, welche im Rahmen der Erhebungen nachgewiesen wurden (direkte und indirekte Nachweise) aufgelistet. In Summe wurden 7 Arten festgestellt:

**Rote Liste (RL) Österreich:** EN = Endangered (stark gefährdet), NT = Near Threatened (Gefährdung droht), LC = Least Concern (nicht gefährdet); **Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie):** In Anhang V werden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse angeführt, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

Art Deutsch	Art Latein	Nachweis	RL Österreich	RL Bgld	FFH-Anhang
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	Trittsiegel, Losung	LC		
Wildschwein	<i>Sus scrofa</i>	Losung	LC		
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	Sichtbeobachtung	NT	4	
Feldmaus	<i>Microtus arvalis</i>	Indirekter Nachweis	LC		
Rothirsch	<i>Cervus elaphus</i>	Trittsiegel, Losung	LC	-	
Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	Maulwurfshügel	NT		
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	Fuchslosung	LC		
Waldiltis	<i>Mustela putorius</i>	Iltisbau auf Ackerfläche	NT	3	
Steppeniltis	<i>Mustela eversmannii</i>	Iltisbau auf Ackerfläche	EN	4	V

### 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;
- Störung von lokalen Wildwechsellern

### 5.5.3 Maßnahmen

Durch die Verschneidung des IST-Zustandes der Säugetierlebensräume (Offenland: hoch, Wald: mäßig) mit der Eingriffsintensität (niedrig für beide Teilräume) ergibt sich eine geringe Eingriffserheblichkeit gemäß RVS.04.03.15. Da alle Maßnahmen Bestandteil des Vorhabens sind (bewertungsrelevante Vorhabensbestandteile) und diese bei der Bewertung der Eingriffsintensität bereits berücksichtigt wurden, entsprechen die verbleibenden Auswirkungen der Eingriffserheblichkeit.

Folgende Maßnahmen sind für das Schutzgut „Säugetiere (ohne Fledermäuse)“ vorgesehen:

- TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_02: Nächtliche Bauzeitbeschränkungen
- TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_05: Schutzmaßnahme Iltis
- PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_08: Wiederherstellung - naturnahe Hecken (0,21 ha)
- PFL/TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_09: Wiederherstellung - ruderale Offenflächen (0,22 ha)
- PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_01: Strauchhecke (0,06 ha)
- PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_02: Baumhecke
- PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_03: Ersatzpflanzung Laubbaum
- PFL/TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_04: Brachfläche (1,5 ha)

#### **5.5.4 Gesamtbeurteilung**

Das Bauvorhaben WP Nikitsch III ist für das Schutzgut „Säugetiere (ohne Fledermäuse)“ als vertraglich 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 Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume – Revision 1“ (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) zugrunde.

Bereits im Jahr 2016/17 wurden Untersuchungen für das Schutzgut Vögel durchgeführt, dessen Ergebnisse in die Gesamtartenliste und Bewertung miteinfließen. Eine Nutzungs-Frequenzanalyse wird mit diesen Daten aufgrund der abweichenden Methodik zu weiterfolgenden Kartierungen im Jahr 2022 nicht dargestellt. Zwischen Jänner 2016 und Jänner 2017 wurden insgesamt 276,25 Stunden für ornithologische Erhebungen im Projektgebiet aufgebracht. Diese setzten sich aus Punkttaxierungen, Eulenkartierungen, Horstkartierungen und Linienkartierungen zusammen. Im Rahmen des Windkraftprojektes Nikitsch II wurden diese Daten aufbereitet und der Behörde zur Verfügung gestellt.

Im Erhebungsjahr 2022 wurden Punkttaxierungen nach dem BirdLife Standard - Erhebung für Windkraftprojekte (BirdLife Österreich -Gesellschaft für Vogelkunde, 2021) durchgeführt. Diese Erhebungsmethodik eignet sich zur Erfassung der Raumnutzungsintensität von prioritären windkraftrelevanten Brutvögeln, Wintergästen, Nahrungsgästen, Durchzüglern bzw. Rastvögeln (Frühjahrszug). Die Kartierungen nach BirdLife Leitfaden wurden Ende Dezember 2022 abgeschlossen. Die Erhebungen starteten am 12.01.2022 und wurden am 27.12.2022 beendet. Insgesamt wurden Punkttaxierungen in allen 13 Erhebungsdekaden laut Leit-faden durchgeführt samt Zusatzkartierungen zu windkraftrelevanten Arten. Im Untersuchungsjahr 2022 wurden insgesamt 221 Stunden für ornithologische Erhebungen im Untersuchungsgebiet aufgewendet. Da-von wurden 133,75 Stunden Punkttaxierungen im Projektgebiet durchgeführt (davon 47,5 h im Planungs-raum und 86,25 h im Prüfraum, Tabelle 37), 24 Stunden Nachtkartierungen (Eulen, Ziegenmelker, Wachtelkönig) sowie 63,25 Stunden Zusatzkartierungen (Schwarzstorch, Wiesenweihe, Herbstzug). Mit dem erhobenen Datensatz der Punkttaxierungen 2022 nach BirdLife Standard wird im Folgenden eine Frequenzanalyse zur standardisierten Darstellung der Nutzungsfrequenzen von windkraftrelevanten Vogelarten im Projektgebiet durchgeführt.

Im Jahr 2023 erfolgten weitere Kartierungen im Projektgebiet mit einem Arbeitsausmaß an 77 Stunden. Synchronzählungen rund um die Waldbereiche des östlichen Kreuzerwaldes, und Nikitscherwaldes durchgeführt, um potenzielle Brutplätze prioritärer windkraftrelevanter Arten in diesen Waldbereichen zu erfassen (48h). Zudem wurde eine Wiesenweihen-Zusatzkartierung (22h) und eine Brutvogelerhebung im Be-reich der Eingriffsflächen durchgeführt (7h).

Basierend auf diesen - zwischen 2016 und 2023 gesammelten – Daten ist eine Bewertung des Vorhabens möglich.

### 5.6.1 Bestandsanalyse

Im Rahmen aller ornithologischen Untersuchungen der Jahre 2016/17, 2022 und 2023 wurden innerhalb des Prüfraumes (3 km Radius des geplanten Windparks) insgesamt 112 Vogelarten festgestellt. Von diesen Arten werden 58 als wertbestimmend eingestuft. Es zeigt sich ein pannonisch geprägtes Artenspektrum mit Einfluss des Neusiedlersees.

Wertbestimmende Arten, gemäß RVS 04.03.13, werden nach den folgenden Kriterien eingestuft:

- Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie
- Arten der Roten Liste Österreichs (2016): ab NT
- SPEC Arten (2017) der Kategorien 1-3

22 Arten des Untersuchungsgebietes befinden sich in der Vogelschutzrichtlinie Anhang I und 35 Arten weisen eine Gefährdungskategorie in der Roten Liste Österreichs auf. 31 Arten sind der SPEC Kategorie 1-3 zugeordnet.

Zur Auswirkungsanalyse kann auf den UVE Fachbeitrag Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) ab Seite 106 verwiesen werden.

## 5.6.2 Auswirkungsanalyse

### 5.6.2.1 Bauphase

Kollisionsrisiko: In der Errichtungsphase von Windkraftanlagen besteht in der Regel kein relevantes Kollisionsrisiko für Vögel, lediglich bei entsprechender Witterung (Nebel) kann es passieren, dass Vögel am Turm kollidieren. Nachdem die Rotoren während der Bauphase nicht in Bewegung sind (außer Trudelbetrieb), ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko für Vögel mit Rotoren keine relevante Gefahr darstellt.

Störung des Lebensraums: Durch vermehrte menschliche Aktivität im Rahmen der Bauaktivitäten sowie erhöhtes Verkehrsaufkommen und Baustellenlärm, kann es zur Störung von lokalen Brutvögeln kommen. Insbesondere störungsanfällige Vogelarten können in ihrer Brutplatzwahl in der Errichtungsphase beeinflusst werden bzw. am Brutplatz gestört werden und ggf. ein Nest aufgeben.

Flächenverlust: Insgesamt werden durch das Vorhaben im Zuge von Anlagenbau, Bau- und Lagerflächen, Wegeneubau oder -ertüchtigung Flächen im Ausmaß von 34,71 ha in Anspruch genommen. Der Großteil des Flächenverlustes ist temporär (25,44 ha, Eingriffsflächen Biologie), ein geringerer Anteil permanent (9,27 ha) und wird nach Möglichkeit wieder rückgebaut. Hinzu kommen kleinflächige Rodungen in Windschutzstreifen, Strauch- und Baumhecken. Dabei wird zwischen temporärer Rodung mit 2.250 m<sup>2</sup> und permanenter Rodung mit etwa 168 m<sup>2</sup> unterschieden. Auch bei nur temporär genutzten Flächen kann es zu einem länger andauernden Flächenverlust für waldfgebundene Vogelarten kommen.

### 5.6.2.2 Betriebsphase

Wesentliche Auswirkungen von Windparks auf Vögel können grundsätzlich Kollision, Vermeidungs- und Ausweicheffekte, Flächenverlust infolge Erreichbarkeitsminderung von Ressourcen sowie Anlockung durch Beleuchtung und in der Folge wieder Kollisionsgefahr sein. Die Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen steigt naturgemäß mit der Bedeutung des jeweiligen Projektgebietes für im Hinblick auf das Vorhaben sensible Vogelarten und mit der Anzahl der Einzelanlagen. Das höchste Kollisionsrisiko beispielsweise wird an Standorten, wo eine große Zahl von Windrädern einen wesentlichen Teil des Aktionsraumes eines Bestandes einer hoch sensiblen Vogelart beeinträchtigt, erreicht (Grünkorn et al. 2016). Großvögel, besonders Greifvögel, sind Risikoarten, aber auch kleinste Singvogelarten treten als Kollisionsopfer auf. Die Nähe von WEA zu bedeutenden Lebensraumrequisiten der Vögel, z.B. Brutplätze, Rastplätze und wichtige Nahrungsquellen, spielt bei der Gefährdung ebenfalls eine Rolle. Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt auf Ebene der Arten.

Auswirkungen auf Ökosysteme/Biotop als Aktionsraum bestimmter Vogelarten, die das Gebiet auch mittels akustischer Information (vor allem Eulen) nutzen, sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Doch liegen keine Hinweise darauf vor, dass sich die Lebensraumbedingungen bei der Nutzung von möglichen Nahrungsquellen im Bereich des gegenständlichen sowie der bestehenden Windparks oder aller (kumulative Wirkung) erheblich negativ ändern würden. Somit ist keine erhebliche nachteilige Veränderung des Lebensraums auch für diese Arten zu erwarten.

### **5.6.3 Maßnahmen**

#### **5.6.3.1 Bauphase**

- TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_04: Schutzmaßnahme Bodenbrüter
- TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_03: Zeitbeschränkung für Rodungen und Entfernung von Hecken- und Obstbäumen
- TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_12: Zeitliche Beschränkung der Kabeltrassenverlegung

Bei Betrachtung der erhobenen Daten ergibt sich durch das geplante Vorhaben kein erhöhtes Risikopotenzial für Greifvögel oder andere Vogelarten während der Bauphase.

#### **5.6.3.2 Betriebsphase**

- TIER\_NATSCH\_VMI/AUS\_BET\_06: Totholzstelle

Es besteht keine Resterheblichkeit, da bereits entsprechende Vorhabensbestandteile, die Auswirkungen vermeiden oder vermindern, vorgesehen sind. Zusätzliche Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

### **5.6.4 Gesamtbeurteilung**

Das Bauvorhaben WP Nikitsch III ist für das Schutzgut „Vögel“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

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

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume – Revision 1“ (F&P NETZWERK UMWELT 2024, Einlage D0401) zugrunde.

Im Falle des Schutzgutes der Fledermäuse kommt der Dauererfassung der Fledermausaktivität in Rotorhöhe während der Vegetationsperiode besondere Bedeutung zu. Die Planungsstandorte befinden sich in der offenen Kulturlandschaft, die der Fledermäuse vorrangig als Nahrungshabitat dient. Der offene Luftraum, in dem sich die Windkraftanlagenrotoren befinden, wird nur von einigen Arten regelmäßig genutzt.

Als windkraftrelevante Fledermausarten werden jene Arten bezeichnet, für die auf Grund wissenschaftlicher Literatur (beispielsweise Fundstatistik nach Dürr 2022) sowie aus eigener Erfahrung eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden können. Dies betrifft vor allem Waldfledermäuse wie Abendsegler und Kleinabendsegler, Alpenfledermaus, Weißrandfledermaus, Zweifarbfledermaus, Rauhautfledermaus, Mücken- und Zwergfledermaus.

Einige Standorte befinden sich jedoch in unmittelbarer Nähe zu Waldrändern, weshalb auch mit dem potenziellen Auftreten weiterer Arten zu rechnen ist.

Die potenziellen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse werden auf Basis der Vorkommen und der Nutzungsfrequenzen in den verschiedenen Einflussbereichen ermittelt.

Zur Beurteilung des Schutzgutes Fledermäuse wurden Erhebungen in den Jahren 2016, 2017, 2021 und 2022 in der näheren Umgebung bzw. im Projektgebiet durchgeführt. Im Rahmen weiterer Kartierungen wurden im Sommer 2022 fledermauskundliche Erhebungen in den angrenzenden Waldflächen durchgeführt, mit dem Ziel, wichtige Quartierstandorte (Telemetriestudie) festzustellen. Zudem wurden Erfassungen der Fledermausaktivität mittels Batcorder wie bereits in den Jahren zuvor auch 2022 an zwei bestehenden WEA (einmal in Waldnähe, einmal im Offenland) durchgeführt.

### **5.7.1 Bestandsanalyse**

Im Zuge der Erhebungen konnten 24 Fledermausarten sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Tabelle 63: Nachgewiesene Fledermausarten im Gebiet Nikitsch aus den Jahren 2016, 2017, 2021 und 2022 und deren Auflistung in der FFH-Richtlinie und Einstufung in den Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs (RLÖ, Spitzenberger 2005) und in der Roten Liste Burgenland.

Fledermausart	Wiss. Name	RL IUCN	RL Ö	RL BGLD	FFH	Erhebungsjahr
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	LC	NE	B.3.	IV	2016, 2017, 2021, 2022
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	LC	VU	3	IV	2016, 2017, 2021, 2022
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilsoni</i>	LC	LC		IV	2017, 2022
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	VU	4	IV	2016, 2017, 2021, 2022
Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	LC	NE	B.3.	IV	2016, 2017, 2022
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	NT	4	IV	2016, 2017, 2021, 2022
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	DD		IV	2016, 2017, 2021, 2022
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	VU		IV	2016, 2017, 2021, 2022
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	NE	3	IV	2016, 2017, 2021, 2022
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	LC	EN		IV	2017, 2021, 2022
Langflügel-Fledermaus	<i>Miniopterus schreibersii</i>	VU	RE	1	II, IV	2017, 2022
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	NT	VU	3	II, IV	2021, 2022
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	LC	LC	3	II, IV	2021, 2022
Kleines Mausohr	<i>Myotis oxygnathus/blythii</i>	LC	CR	1	II, IV	2022
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	LC	NT	4	IV	2022
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	DD			IV	2021, 2022
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	LC	VU		IV	2021, 2022
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	NT	VU		II, IV	2022
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	LC	VU		IV	2021, 2022
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	NT	VU	4	IV	2021
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	LC	LC	4	IV	2021, 2022
Langohrfledermäuse	<i>Plecotus spp.</i>	LC				2017, 2021, 2022
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC	LC	4	IV	2021, 2022
Wimpernfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	LC	VU	2	II, IV	2021
Kleine Huftisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	VU	3	II, IV	2022

## 5.7.2 Auswirkungsanalyse

Die Beurteilung der Fledermäuse erfolgt abhängig von der Eingriffswirkung. Je nach Lebensweise sind die Fledermausarten unterschiedlichen Gefährdungen ausgesetzt. Für die Gruppe der Fledermäuse stellen Kollisionen mit Windkraftanlagenrotoren die relevanteste negative Auswirkung des gegenständlichen Vorhabens dar. Durch die Bauhöhe der Windkraftanlagen und den Umstand, dass nur die drehenden Rotoren eine Gefahr für die Tiere darstellen, sind auch nur jene Arten betroffen, die im freien Luftraum hoch über dem Boden oder dem Wald jagen oder schwärmen. Von Kollisionen sind vor allem die Gattungen *Nyctalus*, *Vespertilio*, *Hypsugo*, *Eptesicus* und *Pipistrellus* betroffen. Kaum von Kollisionen betroffen sind die Gattung *Myotis*, *Plecotus* sowie die Familie *Rhinolophus*, die im Rahmen der Erhebungen in Rotorhöhe aufgezeichneten *Plecotus*-Arten, werden daher nicht näher betrachtet.

In der Bau- und Betriebsphase (dauerhafte Auswirkungen)

- geringer Flächenverlust durch die Errichtung der WEA; Nahrungshabitat
- geringer Flächenverlust durch den Zuwegungsbau (Ertüchtigung und Verbreiterung der bestehenden Wege); kleinflächiger Verlust von Nahrungshabitaten;
- Lebensraumveränderung einschließlich Ressourcen-Wertminderung;
- Kollisionsrisiko an den WEA;

In der Bauphase (vorübergehende Auswirkungen)

- Störung durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen

*Tabelle 81: Die Tabelle zeigt die Eingriffsbewertung in der Betriebsphase, es wurden nur Arten in die Bewertung aufgenommen, welche ein Kollisionsrisiko bzw. Gefährdungsrisiko durch den Bau von WEA an Waldstandorten aufweisen. Die Bewertung erfolgt nach Dürr 2012 (x = geringe Kollisionsgefährdung xxx = hohe Kollisionsgefährdung) sowie der Gefährdung (Kollision) nach Hurst et. al. 2016 (+++ sehr hoch, ++ hoch, + mäßig, - unwahrscheinlich).*

Fledermausart	Wiss. Name	RL IUCN	RL Ö	RL BGLD	FFH	Sensibilität	Kollisionsgefährdung	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	LC	NE	B.3.	IV	mäßig	+++	gering	gering
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	LC	VU	3	IV	mäßig	+++	gering	gering
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilsoni</i>	LC	LC		IV	hoch	+++	gering	gering
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	VU	4	IV	hoch	++	gering	gering
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	LC	NE	B.3.	IV	mäßig	++	gering	gering
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	NT	4	IV	gering	+++	gering	gering
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	DD *		IV	mäßig	++	gering	gering
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	VU **		IV	mäßig	++	gering	gering
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	NE	3	IV	mäßig	+++	gering	gering
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	LC	EN		IV	hoch	++	gering	gering

Insgesamt wird von einer mittleren Eingriffsintensität in der Betriebsphase ausgegangen, durch hoch wirksame Maßnahmen, welche die Kollisionshäufigkeit der Tiere reduzieren, kann diese auf gering herabgestuft werden, wodurch sich eine geringe Eingriffserheblichkeit ergibt. Zur Reduktion der Eingriffserheblichkeit in der Betriebsphase sind fledermausfreundliche Betriebseinschränkungen vorgesehen. Dabei werden die Windkraftanlagen in Abhängigkeit der zu erwartenden Fledermausaktivität in Rotorhöhe in den entsprechenden Monaten außer Betrieb genommen.

### 5.7.3 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen sind für das Schutzgut „Fledermäuse und ihre Lebensräume“ vorgesehen:

#### TIER\_NATSCH\_VMI\_BET\_07: Fledermaushecke

Im Rahmen der Fledermauserhebungen des Jahres 2023 wurde in einer Distanz von etwa 178 m östlich der geplanten Windkraftanlage NK III 03 ein Mückenfledermaus-Balzquartier gefunden. Zur Verminderung der Auswirkungen auf dieses Schutzgut während der Betriebsphase ist die Pflanzung einer Hecke zwischen dem Balzquartier und der geplanten WEA NK III 03 geplant. Die Hecke verbindet den Kreuzer Wald mit einem Windschutzstreifen. Diese linienförmigen Gehölzstrukturen stellen wichtige Leitlinien für den Erhalt und Fortbestand des Quartierverbundes und für Nahrungsflüge von Fledermäusen dar. Für die Heckenpflanzung werden heimische Gehölzarten verwendet. Die Hecke soll vor dem Beginn der Betriebsphase gepflanzt werden.



#### TIER\_NATSCH\_VMI/AUS\_BET\_06: Totholzzelle

Aufgrund der Nahelage des Natura 2000 Schutzgebietes zu den geplanten Anlagen ist als biotopverbessernde Maßnahme vorgesehen, bedeutende umliegende Waldflächen mit hohem Quartierpotenzial aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Es soll ein etwa 5 ha großer gleichwertiger hiebsreifer Waldbestand im Kreuzer bzw. Nikitscher Wald auf Betriebsdauer aus der Nutzung genommen werden. Dieser bewertungsrelevanter Vorhabensbestandteil dient der Sicherung von Fledermauslebensräumen und Lebensräumen von Waldbrütenden Vogelarten. Zudem werden mögliche Störwirkungen durch Lärm und Licht sowie der temporäre rodungsbedingte Lebensraumverlust minimiert und ausgeglichen. Forsthygienisch erforderliche Eingriffe in die Bestände sind weiterhin möglich.

## TIER\_NATSCH\_VME\_BET\_05: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus

Um das Eingriffsmaß auf das Schutzgut Fledermäuse in der Betriebsphase des Windparks Nikitsch III zu reduzieren, ist ein fledermausfreundlicher Betrieb der Windkraftanlage nach ProBat Methode vorgesehen: Im Zeitraum 1.04. bis 31.10. werden die Anlagen jeweils von Sonnenuntergang bis -aufgang und im September und Oktober inklusive 15% Dämmerungsintervall vor Sonnenuntergang unterhalb der jeweiligen Windgeschwindigkeit nach folgender Tabelle nicht betrieben:

Tabelle 13: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus nach ProBat

WKA	Type	Rotordurchmesser	Nabenhöhe	Feldstandort	Waldrand	Pauschale Cut-In Windgeschwindigkeit	Temperaturgrenzwert	Fledermausfreundlicher Betrieb
NK III 01	Vestas V162 -7,2 MW	162	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10
NK III 02	Vestas V162 -7,2 MW	162	169	x		5.6 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 03	Vestas V162 -7,2 MW	162	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10
NK III 04	Vestas V162 -7,2 MW	162	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10
NK III 05	Vestas V162 -7,2 MW	162	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10
NK III 06	Vestas V162 -7,2 MW	162	169	x		5.6 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 07	Vestas V162 -7,2 MW	162	169	x		5.6 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 08	Vestas V136 -4,2 MW	136	152	x		5.4 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 09	Vestas V150 -6 MW	150	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10
NK III 10	Vestas V150 -6 MW	150	169	x		5.5 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 11	Vestas V150 -6 MW	150	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10
NK III 12	Vestas V136 -4,2 MW	136	152	x		5.4 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 13	Vestas V136 -4,2 MW	136	152	x		5.4 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 14	Vestas V117 -3,45 MW	117	141.5	x		5.3 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 15	Vestas V117 -3,45 MW	117	141.5	x		5.3 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 16	Vestas V136 -4,2 MW	136	152	x		5.4 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 17	Vestas V136 -4,2 MW	136	152	x		5.4 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 18	Vestas V150 -6 MW	150	169	x		5.5 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 19	Vestas V150 -6 MW	150	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10
NK III 20	Vestas V150 -6 MW	150	169	x		5.5 m/s	10°C	01.04-31.10
NK III 21	Vestas V150 -6 MW	150	169		x	6.2 m/s	8°C	01.04-31.10

### 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 Boden

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

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

- 200 m Puffer um die Anlagenmittelpunkte
- 50 m Puffer um das Wegenetz – Kategorie „Wegebau (Neubau + Ertüchtigung)“
- 50 m Puffer um Logistik- und Lagerflächen

### 5.8.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet befindet sich gem. der österreichischen Bodenkartierung im Kartierungsbe-  
reich 106 „Oberpullendorf“.

Das Untersuchungsgebiet weist folgende Bodentypen auf:

- Gley
- Pseudogley
- Braunerden
  - Parabraunerde
  - Lockersediment-Braunerde
- Reliktböden
  - Braunlehm
- Umgelagerte Böden
  - Kolluvium
  - Kulturrohboden

Die Anlagenstandorte befinden sich allesamt auf nicht bewaldeten Flächen. Im Untersuchungsgebiet ist der Bodentyp Braunlehm (BT) am meisten verbreitet (rund 43,1 % Anteil am Untersuchungsgebiet Boden). Der Bodentyp Pseudogley nimmt rund 31 %, der Bodentyp Lockersediment-Braunerde rund 14 %, der Bodentyp Parabraunerde rund 6 %, der Bodentyp Kolluvium rund 4 %, der Bodentyp Kulturrohbo-  
den 2 % und der Bodentyp Gley rund 1 % der Fläche des ggst. Untersuchungsgebietes ein.

### 5.8.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 15 werden die Sensibilitäten des Schutzgut Bodes zusammengefasst.

Tabelle 15: Sensibilität Schutzgut Boden

Bodentyp	Bodenfunktion	Spezifische Sensibilität	Sensibilitätsbewertung
<b>Gley</b>	Produktionsfunktion	mäßig	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	
<b>Pseudogley</b>	Produktionsfunktion	mäßig	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	mäßig	
	Abflussregulierung	hoch	
<b>Parabraunerde</b>	Produktionsfunktion	sehr hoch	sehr hoch
	Lebensraumfunktion	sehr hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	sehr hoch	
<b>Lockersediment-Braunerde</b>	Produktionsfunktion	hoch	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	sehr hoch	
<b>Braunlehm</b>	Produktionsfunktion	hoch	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	
<b>Kolluvium</b>	Produktionsfunktion	sehr hoch	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	
<b>Kulturrehoboden</b>	Produktionsfunktion	hoch	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	

### 5.8.2 Auswirkungsanalyse

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

Tabelle 16: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Flächeninanspruchnahme	Gley	hoch	mäßig	hoch
	Pseudogley	hoch	mäßig	hoch
	Parabraunerde	sehr hoch	mäßig	hoch
	Lockersediment-Braunerde	hoch	mäßig	hoch
	Braunlehm	hoch	mäßig	hoch
	Kolluvium	hoch	mäßig	hoch
	Kulturrohboden	hoch	mäßig	hoch

Tabelle 17: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Flächeninanspruchnahme	Gley	hoch	mäßig	hoch
	Pseudogley	hoch	mäßig	hoch
	Parabraunerde	sehr hoch	mäßig	hoch
	Lockersediment-Braunerde	hoch	mäßig	hoch
	Braunlehm	hoch	mäßig	hoch
	Kolluvium	hoch	mäßig	hoch
	Kulturrohboden	hoch	mäßig	hoch
Belastungen des Bodens durch flüssige Schadstoffe	Gley	hoch	gering	gering
	Pseudogley	hoch	gering	gering
	Parabraunerde	sehr hoch	gering	gering
	Lockersediment-Braunerde	hoch	gering	gering
	Braunlehm	hoch	gering	gering
	Kolluvium	hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering
Schattenwurf	Gley	hoch	gering	gering
	Pseudogley	hoch	gering	gering
	Parabraunerde	sehr hoch	gering	gering
	Lockersediment-Braunerde	hoch	gering	gering
	Braunlehm	hoch	gering	gering
	Kolluvium	hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering

### 5.8.3 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.

#### 5.8.3.1 Bauphase

Folgende Maßnahmen lassen sich für die Bauphase definieren:

Tabelle 18: 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.

#### 5.8.3.2 Betriebsphase

Folgende Maßnahmen lassen sich für die Betriebsphase definieren:

Tabelle 19: Maßnahmen – Betriebsphase

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

## 5.8.4 Gesamtbeurteilung

Das Schutzgut Boden wurde im konkreten Untersuchungsgebiet als hoch bzw. sehr 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.

## 5.9 Schutzgut Wasser

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Wasser“ (RURALPLAN 2023E, Einlage D0601) zugrunde.

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Oberflächengewässer wird wie folgt abgegrenzt:

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

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Grundwasser wird wie folgt abgegrenzt:

- 600 m Puffer um die Anlagenmittelpunkte

### 5.9.1 Bestandsanalyse - Oberflächengewässer

#### 5.9.1.1 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. Burgenland Wasserbuch (AMT DER BGLD LANDESREGIERUNG 2023) befinden sich keine fließenden Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet.

### 5.9.1.2 Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer

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

Zusätzlich befindet sich im Untersuchungsgebiet jedoch ein einzelner Teich, welcher im Wasserbuch (RURALPLAN 2023N, Einlage D0602) kenntlich gemacht ist. Der Gewässerzustand wird aufgrund der geringen Ausdehnung als gering sensibel beurteilt.

### 5.9.1.3 Hochwasserabflussbereiche

Nach Angaben der abrufbaren Daten des Burgenland Wasserbuches (AMT DER BGLD LANDESREGIERUNG 2023) und der eHORA-Plattform (BML 2023) kommen die Anlagenstandorte, Zuwegung und Kranstellflächen in keinem Hochwasserabflussbereich zu liegen

### 5.9.1.4 Relevante Nutzungsrechte

Im Untersuchungsgebiet befindet sich ein eingetragenen Wasserrechte des Burgenland Wasserbuches (AMT DER BGLD LANDESREGIERUNG 2023). Der dazugehörige Auszug aus dem Wasserbuch findet sich in den Einreichunterlagen (RURALPLAN 2023N, Einlage D0602).

### 5.9.1.5 Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer

In Tabelle 20 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 20: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer

Schutzgut Oberflächengewässer		
Ökologischer / Chemischer Zustand fließende Oberflächengewässer	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten fließenden Oberflächengewässer.	
Ökologischer / Chemischer Zustand stehende Oberflächengewässer	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten stehenden Oberflächengewässer.	
Hochwasserabflussbereich	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem Hochwasserabflussbereich zu liegen.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich ein relevantes Nutzungsrecht.	
<b>Gesamtbewertung Schutzgut Oberflächengewässer</b>	Die Sensibilität des Oberflächengewässers wird aufgrund der Kriterien als <b>mäßig</b> eingestuft.	

## 5.9.2 Bestandsanalyse – Grundwasser

### 5.9.2.1 Grundwasserleitertyp

Die Anlagenstandorte befinden sich im Bereich des Grundwasserleitertyps Porengrundwasser.

### 5.9.2.2 Grundwasserkörpergruppe

Das Untersuchungsgebiet, das sich aus Pufferbereichen um die Anlagenstandorte zusammensetzt, liegt im Bereich der Grundwasserkörpergruppe GK100128 - Ikvatal [LRR] (Porengrundwasser).

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

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

Bei der Grundwasserkörpergruppe Ikvatal [LRR] handelt es sich um eine oberflächennahe Grundwasserkörpergruppe vom Typ Porengrundwasser mit vorwiegend freien Druckverhältnissen. Die Grundwasserkörpergruppe Ikvatal [LRR] mit einer Gesamtfläche von 165 km<sup>2</sup> entspringt im nördlichen Burgenland östlich von Draßburg und entwässert südostwärts. Die Länge der Ikva auf österreichischem Gebiet beträgt ca. 2,9 km. Die mittlere Aquifermächtigkeit beträgt 4 m mit einer Bandbreite von 0,5 bis 10 m. Der mittlere Flurabstand beträgt 3 m mit einer Bandbreite von 2 bis 15 m. Weniger als 50% der Aquiferfläche sind mit im Mittel 3 m mächtigen Deckschichten bedeckt. Die durchschnittliche hydraulische Durchlässigkeit beträgt 0,0001 m/s (durchlässig) mit einer Bandbreite von 0,0000001 bis 0,0001 m/s. Die Grundwasserneubildung erfolgt hauptsächlich aus Oberflächenwässern und geringen Zuflüssen aus Niederschlagsversickerungen und Grundwässern (UBA 2022).

Beim Grundwasserleiter (Aquifer Typ) handelt es sich vorwiegend um Porengrundwasser. Der Hauptanteil hat seinen Ursprung im Tertiär - Neogen. 25 - 50 % der Fläche der Grundwasserkörpergruppe sind von Deckschichten überlagert (UBA 2022).

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

Gem. der Landnutzung nach CORINE überwiegen im Bereich des Ikvatals [LRR] landwirtschaftliche Flächen (60,48 %). Wälder und naturnahe Flächen machen rund 32,71 % aus. Rund 6,52 % der Flächen gelten in dem Gebiet der GWK-Gruppe Ikvatal [LRR] als bebaut.

### 5.9.2.3 Flurabstand

Gemäß des geotechnischen Berichtes (BAUGRUND WIEN 2023, Einlage C0203) wurde folgendes zu den Grundwasserverhältnissen bei den Anlagenstandorten festgestellt.

*„Während der Vorerkundungen im Jänner bis März 2022 konnte bei einer Erkundung (NKIII 04 SRS 01) ein Wasserzutritt bei 6,15 m u. GOK (entspricht ca. 264,35 m ü. A.) festgestellt werden. Bei den Vorerkundungen im April 2023 wurde bei NKIII-07 SRS 1 ein Wasserzutritt bei 4,8 m u. GOK und bei NKIII-14 ein Wasserzutritt bei 7,4 m u. GOK festgestellt.“*

*Entsprechend dem Internetportal EHYD befinden sich alle Standorte im Bereich des Grundwassergebietes „Ikvatal“. Die nächstgelegene Grundwassermessstelle Nikitsch, BI 4 befindet sich bei*

Nikitsch, ca. 2,0-3,5 km südlich des Untersuchungsgebietes“ (BAUGRUND WIEN 2023, Einlage C0203, S. 11).

Messstelle	Gelände- höhe	Jah- res- reihe	GW <sub>max</sub>	Mittlerer monatl. GWSP	ΔH GW <sub>max</sub>	ΔH GW <sub>mittel</sub>
	[m ü. A.]		[m ü. A.]	[m ü. A.]	[m]	[m]
Standorte	ca. 213,00- 287,00					
Nikitsch, BI3 HZB 335695	226,95	1993- 2019	218,9	217,48	8,05	9,47

Quelle (BAUGRUND WIEN 2023, Einlage C0203, S. 12)

#### 5.9.2.4 Wasserschutz- und -schongebiete

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

#### 5.9.2.5 Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm

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

#### 5.9.2.6 Relevante Nutzungsrechte

Nach Angaben der abrufbaren Daten des Burgenland Wasserbuches (AMT DER BGLD LANDESREGIERUNG 2023) kommen im ggst. Untersuchungsgebiet keine eingetragenen Wasserrechte zu liegen.

#### 5.9.2.7 Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser

In Tabelle 21 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 21: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser

Schutzgut Grundwasser		
Grundwasserleitertyp	Im definierten Untersuchungsgebiet befindet sich der Grundwasserleitertyp Porengrundwasser.	
Zustandsbewertung Grundwasserkörpergruppe	Die Grundwasserkörpergruppe befindet sich in einem guten Zustand.	
Flurabstand	Die Sensibilität des Flurabstands wird als gering bewertet.	
Wasserschutzgebiet / Wasserschongebiet	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiet zu liegen.	

Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm	Das ggst. Untersuchungsgebiet liegt in keinem wasserwirtschaftlichen Regionalprogramm.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich ein relevantes Nutzungsrecht.	
<b>Gesamtbewertung Schutzgut Grundwasser</b>	Die Sensibilität des Grundwassers wird aufgrund der Kriterien als <b>gering</b> eingestuft.	

### 5.9.3 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 22 und Tabelle 23 werden die Eingriffsintensitäten der Bau – und Betriebsphase der Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser zusammengefasst.

*Tabelle 22: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer*

Bauphase		
Beeinträchtigung im Zuge von Gerinnequerungen	Es kommt zu keinen Querungen von Gewässer.	
Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten	Es kommt zu keinen Wasserhaltungsmaßnahmen mit Einleitung in Oberflächengewässer.	
Beeinträchtigung von Drainagen	Es sind keine Drainagen in der Bauphase durch das Vorhaben betroffen.	
Hochwasserabflussbereich	Es kommt zu keinen Baumaßnahmen im Hochwasserabflussbereich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	
Betriebsphase		
Hochwasserabflussbereich	Es liegen keine permanenten Projektflächen im Hochwasserabflussbereich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	

*Tabelle 23: 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 25,8 ha in Anspruch genommen.	
Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten	Keine Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten.	
Abfälle und Abwasser	Es sind keine bis geringe Auswirkungen möglich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>gering</b> eingestuft.	

Betriebsphase		
Flächeninanspruchnahme	Es werden im Zuge des Vorhabens in der Betriebsphase permanente Flächen im Ausmaß von 9,3 ha in Anspruch genommen.	
Austritt wassergefährdender Stoffe	Es sind keine bis geringe Auswirkungen möglich.	
<b>Gesamtbewertung</b>	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit <b>mäßig</b> eingestuft.	

In Tabelle 24 und Tabelle 25 wird die Eingriffserheblichkeit des Schutzgutes Oberflächengewässer und des Schutzgutes Grundwasser ermittelt.

Tabelle 24: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Bauphase</b>	mäßig	gering	gering
<b>Betriebsphase</b>		gering	gering

Tabelle 25: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase

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

#### 5.9.4 Maßnahmen

Im Zusammenhang mit dem gegenständlichen Vorhaben auf die Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser wurden keine möglichen, erheblichen, nachteiligen Auswirkungen festgestellt.

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

#### 5.9.5 Gesamtbeurteilung

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

## 5.10 Schutzgut Luft und Klima

Der Fachbeitrag „Luft und Klima – Revision 2“ (RURALPLAN 2024C, Einlage D0701) verweist auf andere Fachbeiträge. Außerhalb der Systemgrenzen des ggst. Fachbeitrages liegen vorgelagerte Produktionsketten sowie der Energieverbrauch, der durch andere Vorhaben bereitgestellt wird.

### 5.10.1 Bestandsanalyse

#### 5.10.1.1 Luftschadstoffe

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

Die Beschreibung des Schutzgutes Luft erfolgt auf Basis der Jahresberichte der Luftgütemessungen in Burgenland (AMT DER BURGENLÄNDISCHEN LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG 4 - LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, AGRARWESEN, NATUR- UND KLIMASCHUTZ 2022). Die nächstgelegene dauerhafte Luftgütemessstation befindet sich nördlich des ggst. Projektgebietes in Eisenstadt. Es werden die Werte für Schwefeldioxid, Ozon und Feinstaub aus dieser Luftgütemessstation für die Beschreibung des Schutzgutes Luft näher betrachtet. Für die Beschreibung der Staubbiederschläge werden die Werte der Messstelle von Nikitsch herangezogen.

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 – Revision 2“ (RURALPLAN 2024D, Einlage D0301). Dieser wird aus der Verbindung der Siedlungsråder der benachbarten Ortschaften gebildet.

#### 5.10.1.2 Klima – Mikroklima

Zur Beschreibung des Klimas werden die Klimadaten der nächstgelegenen, meteorologischen Station der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Deutschkreutz herangezogen, die Angaben über den Untersuchungszeitraum 1971-2000 liefert.

#### 5.10.1.3 Klima – Makroklima

Das gegenständliche Projektgebiet befindet sich geographisch gesehen im Mittel-Burgenland, was makroklimatisch betrachtet zur Pannonischen Klimaregion zählt.

#### 5.10.1.4 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 26 werden die Sensibilitäten der untersuchten Schutzgüter zusammengefasst.

Tabelle 26: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten

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

### 5.10.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 27 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Schutzgüter ermittelt.

Tabelle 27: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

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

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

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

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

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

Bei der Bereitstellung von Strom aus Erneuerbaren Energien wird angenommen, dass eine Substitution von österreichischen Stromimporten erfolgt. Daher wurden für das Datenjahr 2020 der nukleare und fossile Anteil des ENTSO-E (Verband Europäischer Übertragungsnetzbetreiber) Mix 2018 auf

Monatsbasis herangezogen (BMK 2021). Demnach ist der Emissionskoeffizient für das Datenjahr 2020 auf Basis der Endenergie (gemäß ENTSO-E 2021 und E-CONTROL 2020) auf rund  $435 \text{ gCO}_2\text{äqu}/\text{kW}_{\text{Hel}}$  festgelegt (BMK 2021, S. 44).

Gemäß Ertragsermittlung (TÜV SÜD 2023, Einlage C0201) wird der Jahresenergieertrag des ggst. Vorhabens 314 GWh betragen.

*Tabelle 28: Die CO<sub>2</sub>-Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Nikitsch III*

Prognostizierter Jahresenergieertrag	Eingesparte CO <sub>2</sub> - Emissionen
314 GWh	136.590 t/Jahr

Stellt man, die mit dem geplanten Windpark verbundenen Emissionen an ausgewählten Treibhausgasen (= 1.798.809 kg CO<sub>2</sub> – Äquivalente in 25 Jahren) der voraussichtlich einsparbaren CO<sub>2</sub>-Emission (= 3.414.750 t CO<sub>2</sub> in 25 Jahren) gegenüber, wird deutlich, dass das Vorhaben eine bedeutende Resource ist, um CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden.

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

### 5.10.3 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.

### 5.10.4 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.

## 5.11 Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft – Revision 1“ (RURALPLAN 2024B, Einlage D0801) zugrunde.

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

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

In Anlehnung an die aktuelle Genehmigungspraxis sowie unter Berücksichtigung der Beurteilungsmethodik zur Genehmigung von Windparkprojekten (KNOLLCONSULT & REVITAL 2022) wurden die Zonen als Radien um die geplanten Windkraftanlagen wie folgt definiert:

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

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

### Teilraumgliederung

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

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

- Geographischer Überblick über das Burgenland (FALLY & FISCHER 2015)

### 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

## 5.11.1 Bestandsanalyse

### 5.11.1.1 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 FALLY & FISCHER 2015 kommen die geplanten Windkraftanlagen des Windparks Nikitsch III im Teilraum „Oberpullendorfer Becken“ zu liegen. Tabelle 29 stellt die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes inkl. der folgenden Teilräume dar:

- Oberpullendorfer Becken (Projektstandort, NWZ, MWZ, FWZ)
- Weinbaugebiet Neusiedler See (NWZ, MWZ, FWZ)
- Ungarn (NWZ, MWZ, FWZ)

### 5.11.1.2 Schutzgut Ortsbild

In der Nahwirkzone (1,2 km) liegen keine Siedlungen. In Tabelle 29 sind die Ortschaften innerhalb der Mittelwirkzone (5 km) gelistet.

*Tabelle 29: Ortschaften – Mittelwirkzone*

Staat	Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Österreich	Nikitsch	Nikitsch	Oberpullendorf
	Kroatisch Minihof		
	Kleinwarasdorf	Großwarasdorf	
	Unterpetersdorf	Horitschon	
	Girm	Deutschkreutz	
Deutschkreutz			
Ungarn	Sopronkövesd	Sopron	Győr-Moson-Sopron

### 5.11.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 30 werden die Sensibilitäten der Untersuchungsgebiete zusammengefasst.

*Tabelle 30: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität*

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	NWZ	MWZ	FWZ	Sensibilität
Landschaftsbild	Teilraum Oberpullendorfer Becken	x	x	x	mäßig
	Teilraum Weinbaugebiet Neusiedler See	x	x	x	mäßig-hoch
	Teilraum Ungarn	x	x	x	mäßig
Erholungswert der Landschaft	Teilraum Oberpullendorfer Becken	x	x	x	mäßig
	Teilraum Weinbaugebiet Neusiedler See	x	x	x	hoch

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	NWZ	MWZ	FWZ	Sensibilität
	Teilraum Ungarn	x	x	x	mäßig
Ortsbild	Nahwirkzone	x			mäßig
	Mittelwirkzone		x		mäßig

### 5.11.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 31 und Tabelle 32 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

*Tabelle 31: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Bauphase)*

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Landschaftsbild</b>	Teilraum Oberpullendorfer Becken	mäßig	gering	gering
	Teilraum Weinbaugebiet Neusiedler See	mäßig-hoch	gering	gering
	Teilraum Ungarn	mäßig	gering	gering
<b>Erholungswert der Landschaft</b>	Teilraum Oberpullendorfer Becken	mäßig	gering	gering
	Teilraum Weinbaugebiet Neusiedler See	hoch	gering	gering
	Teilraum Ungarn	mäßig	gering	gering
<b>Ortsbild</b>	Nahwirkzone	mäßig	mäßig	mittel
	Mittelwirkzone	mäßig	gering	gering

*Tabelle 32: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit (Betriebsphase)*

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
<b>Landschaftsbild</b>	Teilraum Oberpullendorfer Becken	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Weinbaugebiet Neusiedler See	mäßig-hoch	gering	gering
	Teilraum Ungarn	mäßig	gering	gering
<b>Erholungswert der Landschaft</b>	Teilraum Oberpullendorfer Becken	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Weinbaugebiet Neusiedler See	hoch	gering	gering
	Teilraum Ungarn	mäßig	gering	gering
<b>Ortsbild</b>	Nahwirkzone	mäßig	mäßig	mittel
	Mittelwirkzone	mäßig	mäßig	mittel

### 5.11.3 Maßnahmen

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

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind während der Bauphase keine Maßnahmen erforderlich.

Tabelle 33: Maßnahmen – Landschaftsbild (Betriebsphase)

Maßnahmenummer	Inhalt der Maßnahmen
LB_01	Durch das Höherstellen der Windkraftanlagen ergeben sich Schüttkegel, die das Landschaftsbild beeinflussen. Diese Schüttkegel sind zu begrünen, um ein Einpassen in die umliegende Landschaft zu gewährleisten.
LB_02	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.
LB_03	Die geplanten Windkraftanlagen sind nach Ablauf der Nutzungsphase abzubauen und die Fundamente, Kranstellplätze sowie die Zufahrten auf den landwirtschaftlichen Flächen soweit zurückzubauen, dass das Landschaftsbild wieder in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt wird.

#### Schutzgut Ortsbild

Für das Schutzgut Ortsbild sind keine Maßnahmen erforderlich.

### 5.11.4 Gesamtbewertung

#### 5.11.4.1 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 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. Der Bereich wird durch eine anthropogen geprägte Kulturlandschaft mit geringer Ausstattung an Kulturlandschaftselementen (Windschutzanlagen) und merkbaren Vorbelastungen (Windkraftanlagen, Straßen, Freileitungen etc.) geprägt. Das geplante Vorhaben befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Nahbereich zu Bestandsanlagen. Im Untersuchungsgebiet dominiert der Ackerbau.
- In der **Bauphase** kommt es durch die Herstellung der Bauflächen als auch durch die Kranarbeiten und den Anlagenaufbau nur zu temporären und zeitlich und räumlich deutlich eingeschränkten Auswirkungen, welche nur geringen Einfluss auf die umgebende Landschaft sowie den Erholungswert nehmen. Kurzfristige Einschränkungen durch den Baustellenverkehr und Baustellenbetrieb können bei Freizeit- und Naherholungsnutzungen im unmittelbaren Windparkbereich (Nahwirkzone) auftreten.

- Die Fremdkörperwirkung des geplanten Vorhabens wird in der **Betriebsphase** im Vergleich zu den bereits bestehenden Windkraftanlagen bereichsweise erhöht. Das Raummuster wird gegenüber dem Bestand nur unwesentlich verändert (linienhafte räumliche Erweiterung des Windparkkonglomerates entlang der Waldgrenze). Vorwiegend in der Fernwirkzone kommt es bereichsweise zu neuen Sichtbeziehungen (KG Raiding, KG Großwarasdorf, KG Nebersdorf, KG Kroatisch Geresdorf), die jedoch aufgrund der zunehmenden Distanz als vertretbar angesehen werden.
- Die visuellen Auswirkungen der geplanten Anlagen erscheinen im direkten Nahbereich durch die größeren Anlagenabmessungen und Anlagenanzahl (21 WKA) des geplanten Vorhabens im Vergleich zu den bestehenden Windkraftanlagen dominant. Mit zunehmender Distanz wird die Dominanzwirkung der Windkraftanlagen jedoch deutlich verringert. Zudem werden Sichtbeziehungen teilweise durch Waldflächen deutlich eingeschränkt bzw. kommt es aufgrund der bereits bestehenden Windparks nur bereichsweise zu neuen Sichtbeziehungen.
- Aufgrund der kaum zunehmenden Sichtbarkeit im Vergleich zu den bestehenden Windkraftanlagen von den Wirtschafts-, Rad- oder Wanderwegen aus, sind die visuellen Störungen aufgrund der kurzen Verweildauer der Erholungssuchenden und die laufende Änderung des Blickwinkels beschränkt. Das geplante Vorhaben wird auf Erholungssuchende keinen wesentlichen Einfluss haben.
- Durch das geplante Vorhaben werden 21 neue Windkraftanlagen im direkten Umfeld um bestehende Windparks (WP Nikitsch, WP Nikitsch Erweiterung 1) ergänzt. Folglich kommt es zu keinen wesentlichen neuen Einschränkungen von bestehenden Sichtachsen zu Objekten, Strukturen und Teilräumen mit hohem Erlebniswert. Der Horizontabschnitt wird im Bereich des ggst. Windparks großteils bereits von Windkraftanlagen beeinflusst.

#### 5.11.4.2 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 zu erwarten.

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 bereits gut erkennbarer Überprägung von universellen Bebauungsstrukturen. Historisch gewachsene Kernbereiche sind teilweise noch vorhanden, die gewachsene Siedlungsstruktur ist jedoch durch Erweiterungsgebiete teilweise überprägt. Zum Teil ist eine Zersiedelungstendenz spürbar.
- In der **Bauphase** kommt es durch die Herstellung der Bauflächen als auch durch die Kranarbeiten und den Anlagenaufbau nur zu temporären und zeitlich und räumlich deutlich eingeschränkten Auswirkungen, welche im Bereich der untersuchten Ortsgebiete kaum in Erscheinung treten werden.
- Durch das geplante Vorhaben kommt es in der **Betriebsphase** zu einer linearen Erweiterung eines bereits bestehenden Windparkkonglomerates im Untersuchungsgebiet. Aufgrund dessen kommt es bereichsweise zu einzelnen neuen Sichtbeziehungen durch das geplante Windparkprojekt. Lediglich in den in der Fernwirkzone liegenden Ortschaften Raiding, Großwarasdorf, Nebersdorf und Kroatisch Geresdorf kommt es zu neuen Sichtbeziehungen, die jedoch aufgrund der Entfernung als vertretbar angesehen werden.

- Durch das geplante Vorhaben kommt es weder zu einer optischen / funktionellen Trennwirkung des Ortsbildes noch zu einem Flächenverbrauch ortsbildprägender Strukturelemente, da das geplante Vorhaben abseits der Ortschaften liegt.
- Im Vergleich zur Bestandssituation sind keine wesentlichen raumverändernden Wirkungen zu erwarten. Zudem sind keine wesentlichen Änderungen bzw. Auswirkungen auf die bildhafte Wirkung sowie auf die bauliche Ansicht der Ortschaften zu erwarten.

## 5.12 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter – Revision 1“ (RURALPLAN 2024F, 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.

### 5.12.1 Bestandsanalyse

#### 5.12.1.1 Sachgüter

Als Sachgüter können folgende Einbauten (siehe Tabelle 34) angeführt werden, welche durch das definierte Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter verlaufen und durch die geplante Verkabelung gequert werden.

Tabelle 34: Einbauten im Untersuchungsgebiet

technische Einbauten	Einbautenträger
Nachrichtenleitung (ungenau)	A1 Telekom Austria AG
Bauwerk, Strommasten	Netz Burgenland GmbH
Gasleitung, Transportleitung bis 70 bar	
Gasleitung, Versorgungsleitung bis 5 bar	
Hochspannung-Freileitung	
Mittelspannung-Freileitung	
Mittelspannung-Kabelleitung	
Nachrichtenleitung	
Niederspannung-Kabelleitung	
Mittelspannung-Kabelleitung, Windparkverkabelung	Windpark Nikitsch GmbH
Nachrichtenleitung, Windparkverkabelung	

#### 5.12.1.2 Kulturgüter

##### Baudenkmale im Untersuchungsgebiet

Laut BDA 2006 befindet sich innerhalb des Untersuchungsgebietes gem. § 2 Denkmalschutzgesetz 1923 [DMSG 1923]: StF. BGBl. Nr. 533/1923, i.d.g.F. ein denkmalgeschütztes Baudenkmal, nämlich die Herz-Jesu Kapelle auf dem Grundstück 4766, in der KG Nikitsch.

Im Zuge eines Ortsaugenscheins konnten das Baudenkmal sowie weitere Baudenkmale (Kleindenkmale) im Untersuchungsgebiet bestätigt werden.

Denkmalgeschütztes Baudenkmal (Herz-Jesu Kapelle) südlich des Anlagenstandortes NK III 13, nördlich der Ortschaft Nikitsch, an der L228 gelegen. Da die Herz-Jesu Kapelle im

Denkmalschutzverzeichnis gemäß BDA 2006 gelistet ist und sich weitere Baudenkmäler (Kleindenkmäler) im Untersuchungsgebiet befinden, entspricht dies einer hohen Ausstattung im Untersuchungsgebiet.

### Bodendenkmale im Untersuchungsgebiet

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

Gemäß ARGIS 2023, Einlage C0207 wurden im Bereich der Baufelder der Windkraftanlagen sowie der Zuwegungen des geplanten Windparks Nikitsch III Oberflächenbegehungen durchgeführt. Es konnte lediglich eine eindeutige Fundstelle erfasst werden.

#### 5.12.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 35 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

*Tabelle 35: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität*

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

#### 5.12.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 36 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

*Tabelle 36: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit*

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Sachgüter	hoch	mäßig	hoch
Kulturgüter	hoch	hoch	hoch

#### 5.12.3 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 37: 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.
SK_03	Die OVE E 8120, 2017-07 ist bei den Verkabelungsarbeiten zu berücksichtigen.
SK_04	Bei Querungen von Gasleitungen ist die Richtlinie ÖVGW G B430, 2023-06 anzuwenden. Diese Querungen sind vorab mit dem jeweiligen Einbautenträger abzustimmen.
SK_05	Die Verlegung der Verkabelung hat nach den in der ÖNORM B 2533, 2021-04 enthaltenen Vorgaben zu erfolgen.
SK_06	Die Kabelleitung ist in einem ausreichenden Mindestabstand zu bestehenden Baudenkmalen zu verlegen. Die Verkabelungstrasse ist vor Baubeginn entsprechend in der Natur festzulegen.
SK_07	Um Beschädigungen an Baudenkmalen, die vorrangig durch die Wegebaumaßnahmen/Zufahrt zum Windparkareal betroffen sind, zu vermeiden, sind diese bei Bedarf mittels eines Bauzauns abzusichern.
SK_08	Gemäß ARGIS 2023, Einlage C0207 hat eine archäologische Untersuchung (= archäologische Grabung) im Bereich der Anlagenstandorte NK III 04 und NK III 05 auf 100% der Eingriffsflächen rechtzeitig vor Baubeginn zu erfolgen. Da große Flächen zu untersuchen sind und archäologische Befunde zu erwarten sind, müssen die Arbeiten frühzeitig begonnen werden, zumindest sechs Monate vor Baubeginn. Die archäologische Ausgrabung darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person geleitet werden. Die archäologische Untersuchung ist genehmigungspflichtig, es muss beim BDA um eine Bewilligung (= Grabungsgenehmigung) angesucht werden. Die jeweils aktuellen Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamts müssen eingehalten werden. Da der Anlagenstandort NK III 09 in unmittelbarer Nähe zu einer sensiblen Fundstelle (Hügelgräber) liegt, ist eine permanente archäologische Baubegleitung während des Oberbodenabtrags auf allen Eingriffsflächen erforderlich. Falls archäologische Befunde angetroffen werden, so ist eine reguläre archäologische Untersuchung (= Grabung) erforderlich. Das Bundesdenkmalamt ist unverzüglich zu informieren. Die Terminplanung ist so flexibel zu gestalten, dass allenfalls erforderliche archäologische Grabungen ordnungsgemäß durchgeführt werden können.
SK_09	Auf Anregung des Bundesdenkmalamtes wird für das Baufeld NK III 03 aufgrund seiner unmittelbaren Nähe zu den Standorten NK III 04 und NK III 05 eine archäologische Begleitung des Oberbodenabtrags empfohlen.

## 5.12.4 Gesamtbeurteilung

### 5.12.4.1 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.

### 5.12.4.2 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 BGLD LANDESREGIERUNG (2023):** Wasserbuch Burgenland. Online verfügbar unter: <https://geodaten.bgld.gv.at/de/gis-infos/benutzer/login.html>, Stand: 22.11.2023.

**AMT DER BURGENLÄNDISCHEN LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG 4 - LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, AGRARWESEN, NATUR- UND KLIMASCHUTZ (2022):** Jahresberichte Luftgütemessnetz. Eisenstadt.

**ARGIS - ARCHÄOLOGIE SERVICE GMBH (2023):** Archäologie - Bericht zur archäologischen Prospektion, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Soboth.

**BAUGRUND WIEN - BAUGRUND WIEN ZT-GESELLSCHAFT MBH (2023):** Boden - Geotechnischer Bericht, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Wien.

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

**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 (2021):** Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan See [NGP 2021], Wasserkörpertabelle - See. SEE-Zustand: See - Chemischer und ökologischer Zustand bzw. ökologisches Potential der Wasserkörper - inklusive Teilzuständen und Bewertungstyp der Zustandsbewertung.

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

**BML - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT (2023):** HORA - Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria. Online verfügbar unter: <https://hora.gv.at/>, Stand: 27.09.2023.

**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.

**BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS & BMVIT - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, INNOVATION UND TECHNOLOGIE (2018):** mission 2030, Die österreichische Klima- und Energiestrategie. Wien.

**F&P NETZWERK UMWELT - F&P NETZWERK UMWELT GMBH (2024):** Fachbeitrag Biologische Vielfalt - Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume - Revision 1, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Wien.

**FALLY, J. & FISCHER, M. A. (2015):** Klima, Geographischer Überblick über das Burgenland. Online verfügbar unter: <https://www.burgenlandflora.at/geographie/geographischer-ueberblick/>, Stand: 08.03.2022.

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

**ONZ & PARTNER RECHTSANWÄLTE GMBH (ONZ) (2023):** Einreichoperat gem. UVP-G 2000 vom 2023: Genehmigungsantrag gemäß § 5 UVP-G 2000 erstellt von Berl, F.

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

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

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023C):** Detailpläne - Rodungsflächen, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023D):** Fachbeitrag Boden und Fläche, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023E):** Fachbeitrag Wasser, Geohydrologie und Abwassertechnik, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023F):** Flächenbedarfsverzeichnis, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023G):** Grundstücksverzeichnis, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023H):** Koordinaten und Höhenangaben WP Nikitsch III, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

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

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023J):** Lageplan - Windpark (Verkabelung und Einbauten), Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023K):** Rodungen - Eigentümerverzeichnis, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023L):** Rodungen - Grundbuchsauszüge, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023M):** Rodungen - Grundstücksverzeichnis, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023N):** Wasserbuchsauszüge, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024A):** Detailpläne - Einfahrtstropfen - Revision 1, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024B):** Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft - Revision 1, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024C):** Fachbeitrag Luft und Klima (einschl. Klima- und Energiekonzept) - Revision 2, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024D):** Fachbeitrag Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden - Revision 2, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024E):** Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl - Revision 1, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024F):** Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter - Revision 1, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024G):** Technische Beschreibung des Vorhabens - Revision 2, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024H):** Verzeichnis und Erläuterung Ergänzungen 1, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024I):** Verzeichnis und Erläuterung Ergänzungen 2, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

**TÜV SÜD - TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH (2023):** Standort - Windpotential- und Ertragsermittlung, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. München.

**UBA - UMWELTBUNDESAMT GMBH (2018A):** Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP Forschungskennzahl 3713 48 105, UBA-FB 002554/ANH,2. Freiburg.

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

**UBA - UMWELTBUNDESAMT GMBH (2022):** Grundwasserkörper-Stammdatenblatt, GK100128 - Ikvatal [LRR]. Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung. Wien.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2017):** Vorder- und Seitenansicht V117. Einreichoperat gem. UVP-G 2000 0062-1355 V01. Aarhus.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2019A):** Vorder- und Seitenansicht V136. Einreichoperat gem. UVP-G 2000 0070-0786 V01. Aarhus.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2019B):** Vorder- und Seitenansicht V150. Einreichoperat gem. UVP-G 2000 0073-9914 V00. Aarhus.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2022):** Vorder- und Seitenansicht V162. Einreichoperat gem. UVP-G 2000 0110-5620 V01. Aarhus.

**VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2023):** Produktkurzbeschreibung EnVentus Plattform. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Aarhus.

**WURZINGER - DI MANFRED WURZINGER ZIVILTECHNIKER FÜR KULTURTECHNIK UND WASSERWIRTSCHAFT (2024):** Schall - Schalltechnische Untersuchung - Revision 2, Windpark Nikitsch III. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Ebreichsdorf.

## **Gesetze und Verordnungen**

**BURGENLÄNDISCHES RAUMPLANUNGSEINFÜHRUNGSGESETZ 2019 [BGLD. RPEG 2019]:** StF. LGBl. Nr. 50/2019, i.d.g.F.

**BURGENLÄNDISCHES RAUMPLANUNGSGESETZ 2019 [BGLD. RPG 2019]:** StF. LGBl. Nr. 49/2019, i.d.g.F.

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

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

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

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

**UVP-ÄNDERUNGSRICHTLINIE (RICHTLINIE 2014/52/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 16. APRIL 2014 ZUR ÄNDERUNG DER RICHTLINIE 2011/92/EU ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG BEI BESTIMMTEN ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN PROJEKTEN) [UVP-ÄNDERUNGSRICHTLINIE 2014/52/EU].**

**VERORDNUNG MIT DER EINE ZONIERUNG FÜR WINDKRAFTANLAGEN IM BURGENLAND VORGENOMMEN WIRD [BGLD. ZONIERUNG FÜR WINDKRAFTANLAGEN 2023]:** StF. LGBl. Nr. 9/2023, 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.