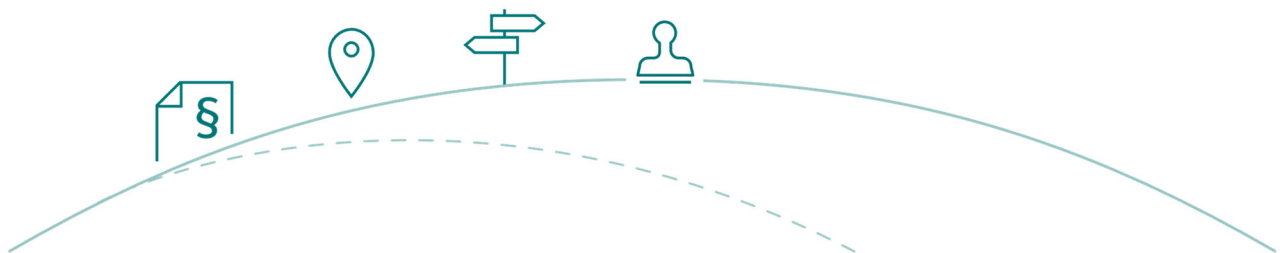


Einreichoperat gem. UVP-G 2000

Windpark Großinzersdorf II

UVE-Zusammenfassung



ANTRAGSTELLER

WLK Projektentwicklungs GmbH
Agrarstraße 1 | 2284 Untersiebenbrunn

VERFASSER

Ruralplan Ziviltechniker GmbH
Schulstraße 19 | 2170 Poysdorf

BEARBEITER

DI Theresa Zins

DATUM | 15.01.2024

EINLAGE | D0101

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	8
1.1	Antragsgegenstand.....	8
1.2	Konsenswerberin.....	8
1.3	Untersuchungsrahmen.....	8
1.4	Grundlagen der UVE-Fachbeiträge.....	9
2	Beschreibung des Vorhabens	10
2.1	Vorhabensbestandteile.....	10
2.1.1	Anlagenstandorte.....	10
2.1.2	Anlagentype.....	14
2.1.3	Wegebau und Kranstellflächen.....	15
2.1.4	Windparkverkabelung.....	17
2.2	Umfang und Grenzen des Vorhabens.....	18
2.2.1	Umfang des Vorhabens.....	18
2.2.2	Vorhabensgrenze.....	18
2.3	Flächenbedarf und beanspruchte Grundstücke.....	19
2.3.1	Flächenbedarf.....	19
2.3.2	Beanspruchte Grundstücke.....	20
2.4	Rodungsflächen.....	20
2.4.1	Ausmaß der Rodungsflächen.....	20
2.4.2	Rodungsbegründung.....	20
2.4.3	Betroffene Grundstücke.....	21
3	Alternative Lösungen und Standortwahl	22
3.1	Nullvariante.....	22
3.2	Planungsvariante.....	22
3.3	Alternativprüfung.....	22
3.4	Begründung der Standortwahl.....	23
3.4.1	Technologievarianten.....	23
3.5	Grundlagen der Standortwahl.....	23
4	Raumordnung	25
4.1	Widmungsverfahren – Ausweisung der Gwka-Flächen.....	25
5	Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens	26

5.1	Schutzgut Mensch	26
5.1.1	Bestandsanalyse.....	26
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	32
5.2.3	Maßnahmen.....	33
5.2.3.1	Biotoptypen	33
5.2.3.2	Pflanzenarten	34
5.2.3.3	FFH-Gebiet.....	34
5.3	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Invertebrata und ihre Lebensräume)	35
5.3.1	Bestandsanalyse.....	35
5.3.2	Auswirkungsanalyse	35
5.3.3	Maßnahmen.....	35
5.4	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Reptilien und deren Lebensräume)	36
5.4.1	Bestandsanalyse.....	36
5.4.2	Auswirkungsanalyse	36
5.4.3	Maßnahmen.....	36
5.5	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Säugetiere und deren Lebensräume – ohne Fledermäuse).....	37
5.5.1	Bestandsanalyse.....	37
5.5.2	Auswirkungsanalyse	37
5.5.3	Maßnahmen.....	37
5.5.3.1	Bauphase	37
5.6	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Vögel und ihre Lebensräume)	39
5.6.1	Bestandsanalyse.....	39
5.6.2	Auswirkungsanalyse	39
5.6.3	Maßnahmen.....	40
5.6.3.1	Bauphase	40
5.6.4	Gesamtbeurteilung.....	40
5.7	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Fledermäuse und ihre Lebensräume) ...	41

5.7.1	Bestandsanalyse.....	41
5.7.2	Auswirkungsanalyse	41
5.7.2.1	Bauphase	41
5.7.2.2	Betriebsphase	42
5.7.3	Maßnahmen.....	42
5.7.3.1	Betriebsphase	42
5.8	Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft	44
5.8.1	Bestandsanalyse.....	44
5.8.1.1	Vegetationsverhältnisse	44
5.8.1.2	Waldentwicklungsplan.....	44
5.8.1.3	Waldausstattungsgrad.....	45
5.8.1.4	Zusammenfassende Bestandsanalyse	46
5.8.2	Auswirkungsanalyse	47
5.8.3	Maßnahmen.....	47
5.8.3.1	Bauphase	47
5.8.4	Gesamtbewertung.....	48
5.9	Schutzgut Wildtierökologie	49
5.9.1	Bestandsanalyse.....	49
5.9.2	Auswirkungsanalyse	49
5.9.3	Maßnahmen.....	49
5.10	Schutzgut Boden	50
5.10.1	Bestandsanalyse.....	50
5.10.1.1	Zusammenfassung Sensibilität	50
5.10.2	Auswirkungsanalyse	51
5.10.3	Maßnahmen.....	52
5.10.3.1	Bauphase	52
5.10.3.2	Betriebsphase	52
5.10.4	Gesamtbeurteilung.....	52
5.11	Schutzgut Wasser.....	54
5.11.1	Bestandsanalyse - Oberflächengewässer.....	54
5.11.1.1	Oberflächengewässer – Zustand fließender Oberflächengewässer	54
5.11.1.2	Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer	54
5.11.1.3	Hochwasserabflussbereiche	54
5.11.1.4	Relevante Nutzungsrechte	55
5.11.1.5	Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer	55
5.11.2	Bestandsanalyse – Grundwasser	55
5.11.2.1	Grundwasserleittyp.....	55
5.11.2.2	Grundwasserkörpergruppe.....	55
5.11.2.3	Flurabstand	56
5.11.2.4	Wasserschutz- und -schongebiete.....	56

5.11.2.5	Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm	57
5.11.2.6	Relevante Nutzungsrechte	57
5.11.2.7	Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser	57
5.11.3	Auswirkungsanalyse	57
5.11.4	Maßnahmen	59
5.11.4.1	Bauphase	59
5.11.4.2	Betriebsphase	60
5.11.5	Gesamtbeurteilung	60
5.12	Schutzgut Luft und Klima	61
5.12.1	Bestandsanalyse	61
5.12.1.1	Luftschadstoffe	61
5.12.1.2	Klima – Mikroklima	61
5.12.1.3	Klima – Makroklima	61
5.12.1.4	Zusammenfassung Sensibilität	61
5.12.2	Auswirkungsanalyse	62
5.12.3	Maßnahmen	63
5.12.4	Gesamtbeurteilung	63
5.13	Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft	64
5.13.1	Bestandsanalyse	65
5.13.1.1	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)	65
5.13.1.2	Schutzgut Ortsbild	65
5.13.1.3	Zusammenfassung Sensibilität	65
5.13.2	Auswirkungsanalyse	66
5.13.3	Maßnahmen	67
5.13.3.1	Bauphase	67
5.13.3.2	Betriebsphase	67
5.13.4	Gesamtbewertung	67
5.13.4.1	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)	67
5.13.4.2	Schutzgut Ortsbild	68
5.14	Schutzgut Sach- und Kulturgüter	70
5.14.1	Bestandsanalyse	70
5.14.1.1	Sachgüter	70
5.14.1.2	Kulturgüter	71
5.14.1.3	Zusammenfassung Sensibilität	71
5.14.2	Auswirkungsanalyse	71
5.14.3	Maßnahmen	72
5.14.3.1	Bauphase	72
5.14.4	Gesamtbeurteilung	72
5.14.4.1	Schutzgut Sachgüter	72
5.14.4.2	Schutz Kulturgüter	72

6 Literatur- und Quellenverzeichnis 73

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der UVE-Fachbeiträge.....	9
Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden	10
Tabelle 3: Übersicht Vorhaben WP Großinzersdorf II.....	12
Tabelle 4: Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km	12
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale	14
Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Großinzersdorf II.....	19
Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Rodungen.....	21
Tabelle 8: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer.....	21
Tabelle 9: Übersicht der an das Vorhaben angrenzenden KGs	26
Tabelle 10: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	27
Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	28
Tabelle 12: Maßnahmen – Schall	29
Tabelle 13: Maßnahmen – Schatten.....	29
Tabelle 14: Maßnahmen – Eisabfall	29
Tabelle 15: Sensibilität Waldentwicklungsplan	45
Tabelle 16: Sensibilität – Waldausstattungsgrad	46
Tabelle 17: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	46
Tabelle 18: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität	47
Tabelle 19: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	47
Tabelle 20: Maßnahmen – Bauphase.....	47
Tabelle 21: Sensibilität Schutzgut Boden	50
Tabelle 22: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase	51
Tabelle 23: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase.....	51
Tabelle 24: Maßnahmen – Bauphase.....	52
Tabelle 25: Maßnahmen – Betriebsphase	52
Tabelle 26: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer.....	55
Tabelle 27: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser	57
Tabelle 28: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer.....	58
Tabelle 29: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Grundwasser	58
Tabelle 30: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase	58
Tabelle 31: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase.....	59
Tabelle 32: Maßnahmen – Bauphase.....	59

Tabelle 33: Maßnahmen – Betriebsphase	60
Tabelle 34: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten	62
Tabelle 35: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit	62
Tabelle 36: Die CO ₂ -Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Großinzersdorf II	63
Tabelle 37: Ortschaften – Mittelwirkzone	65
Tabelle 38: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität	66
Tabelle 39: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit	66
Tabelle 40: Maßnahmen – Bauphase	67
Tabelle 41: Maßnahmen – Betriebsphase	67
Tabelle 42: Einbauten im Untersuchungsgebiet	70
Tabelle 43: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität	71
Tabelle 44: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit	71
Tabelle 45: Maßnahmen Schutzgüter Sach- und Kulturgüter	72

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Großinzersdorf II	11
Abbildung 2: Übersicht – ggst. Windparkplanung und benachbarte Windparks	13
Abbildung 3: Vorder- und Seitenansicht Vestas V162, NH 169 m	14
Abbildung 4: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte	16
Abbildung 5: Übersicht – Verkabelung	17

1 Allgemeines

1.1 Antragsgegenstand

Gegenstand der vorliegenden Umweltverträglichkeitserklärung, Teil des Einreichoperates zur Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 6 UVP-G 2000: StF. BGBl. Nr. 697/1993, i.d.g.F., ist die geplante Errichtung des aus 5 Windkraftanlagen bestehenden Windparks Großinzersdorf II in der Gemeinde Zistersdorf.

1.2 Konsenswerberin

WLK Projektentwicklungs GmbH
Agrarstraße 1, 2284 Untersiebenbrunn

1.3 Untersuchungsrahmen

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

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

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

unter Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

1.4 Grundlagen der UVE-Fachbeiträge

Tabelle 1: Auflistung der UVE-Fachbeiträge

UVE Fachbeiträge		
Fachbeitrag	Einlage	Verfasser
Raumordnung und Standortwahl	D0201	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Mensch	D0301	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Tiere, Pflanzen, Lebensräume (inkl. Wildtierökologie)	D0401	TB Raab GmbH Technisches Büro für Biologie
Waldökologie und Forstwirtschaft	D0402	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Schutzgut Fledermäuse	D0403	EWS Consulting 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.

2 Beschreibung des Vorhabens

Die Antragstellerin WLK Projektentwicklungs GmbH beabsichtigt mit dem Projekt Windpark Großinzersdorf II die Errichtung und den Betrieb von 5 Windkraftanlagen in der Gemeinde Zistersdorf.

Projektname:	Windpark Großinzersdorf II
Projektwerberin:	WLK Projektentwicklungs GmbH Agrarstraße 1, 2284 Untersiebenbrunn
Anzahl der WKA:	5 WKA
Anlagentype:	5 x Vestas V162 (7,2 MW) mit Nabenhöhe 169 m
Gesamtnennleistung:	36 MW
Bundesland:	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk:	Gänserndorf

Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden

Standortgemeinde	KG	Betroffenheit
Zistersdorf	Großinzersdorf	Anlagenstandorte, Wegebau, Verkabelung
	Zistersdorf	Verkabelung
	Loidesthal	Verkabelung
Palterndorf-Dobermannsdorf	Palterndorf	Verkabelung
Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	Verkabelung
Velm-Götzendorf	Velm	Verkabelung
Spannberg	Spannberg	Verkabelung

2.1 Vorhabensbestandteile

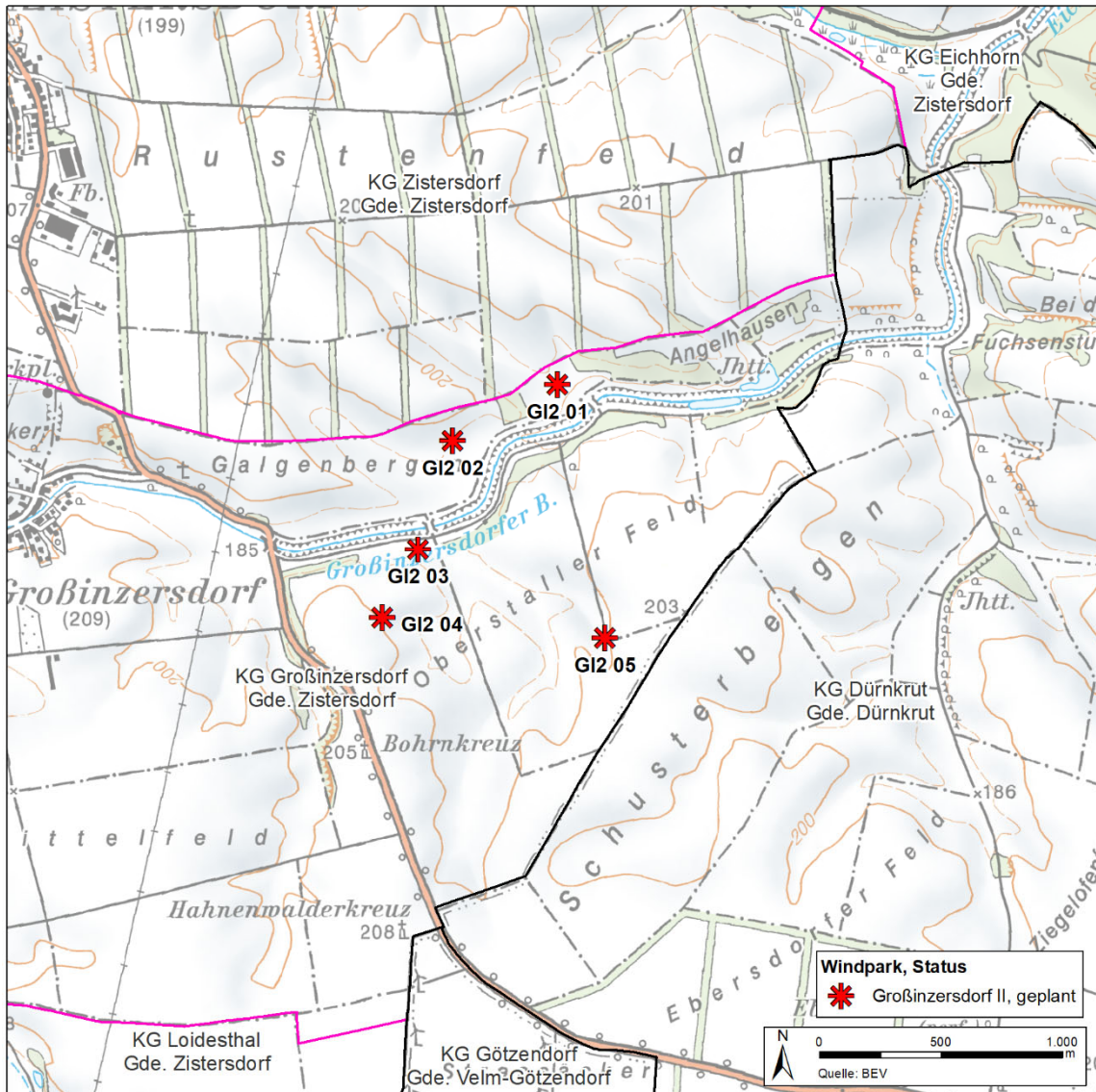
2.1.1 Anlagenstandorte

Die Fundamente der Windkraftanlagen sind gem. NÖ ROG 2014: StF. LGBl. Nr. 3/2015, i.d.g.F. innerhalb rechtskräftiger Gwka-Widmungsflächen (Grünland – Windkraftanlagen) geplant. Das diesbezügliche Widmungsverfahren ist noch im Laufen. Weitere Informationen betreffend die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind im Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2024F, Einlage D0201) zu finden.

Die geplanten Anlagen kommen allesamt in der Gemeinde Zistersdorf (KG Großinzersdorf) zu stehen.

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

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Großinzersdorf II



In Tabelle 3 wird die Anlagenkonfiguration des geplanten Vorhabens dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht Vorhaben WP Großinzersdorf II

WP Großinzersdorf II			
WKA	Anlagentype	RD*	NH**
GI2 01	Vestas V162 7,2 MW	162 m	169 m
GI2 02	Vestas V162 7,2 MW	162 m	169 m
GI2 03	Vestas V162 7,2 MW	162 m	169 m
GI2 04	Vestas V162 7,2 MW	162 m	169 m
GI2 05	Vestas V162 7,2 MW	162 m	169 m
* Rotordurchmesser			
** Nabenhöhe über Geländeoberkante (GOK)			

Weiterführende Informationen betreffend die Anlagenstandorte sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:





-  Koordinaten und Höhenangaben (RURALPLAN 2023F, Einlage B0102)
-  Übersichtsplan – Siedlungsräume (RURALPLAN 2023L, Einlage B0201)
-  Lageplan – Windpark (Verkabelung und Einbauten) (RURALPLAN 2023H, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023A, Einlage B0204)

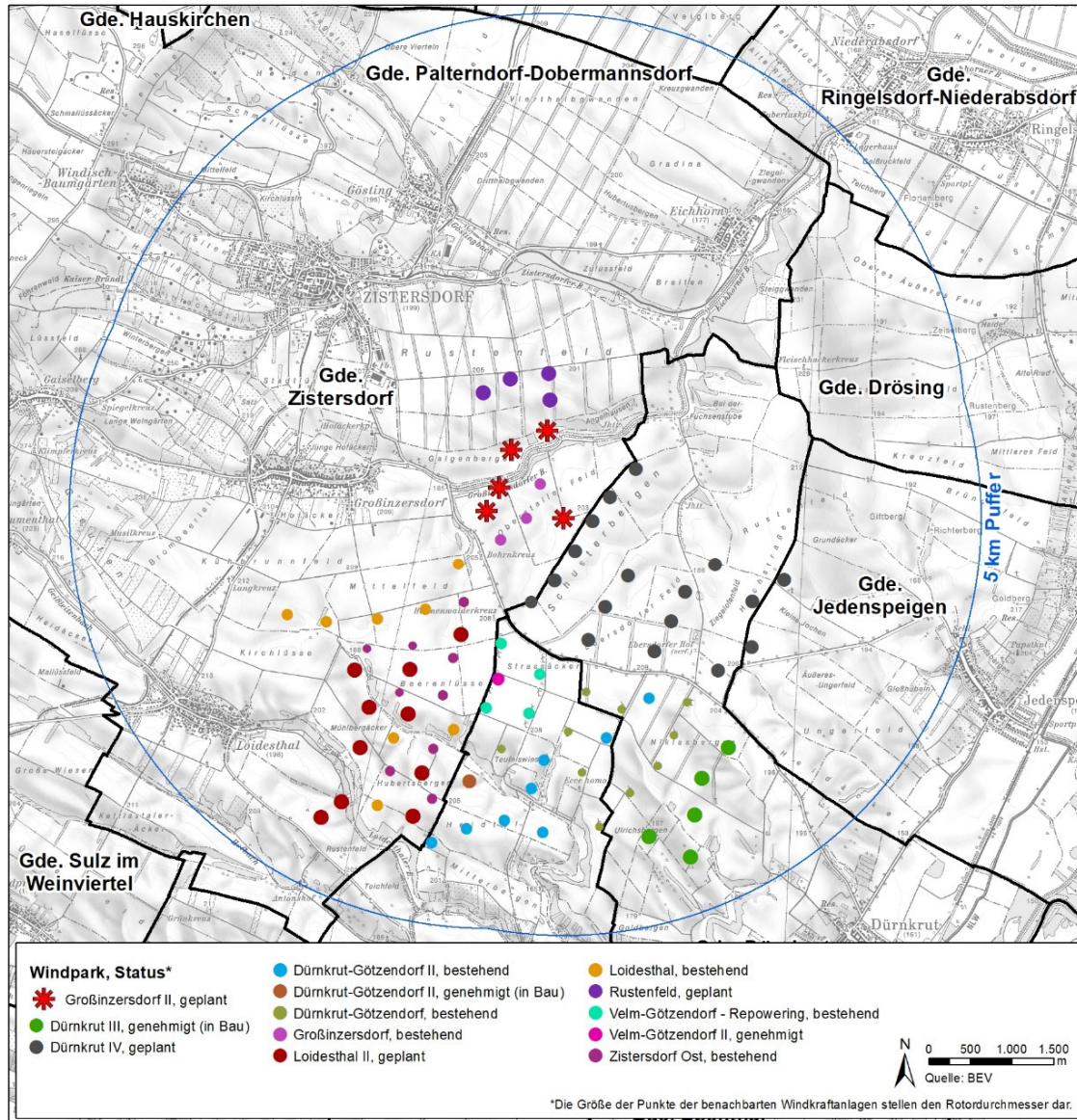
Tabelle 4 und nachfolgende Abbildung 2 enthalten alle bestehenden, genehmigten sowie in Genehmigung befindlichen (geplanten) Windparks im Umkreis von 5 km um das Windparkprojekt Großinzersdorf II.

Tabelle 4: Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km

Windpark	Anlagenzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
Dürnkrot III	5	3 x 163 2 x 162	3 x 164 2 x 166	genehmigt (in Bau)
Dürnkrot IV	17	16 x 150 1 x 136	16 x 150 1 x 136	geplant
Dürnkrot-Götzendorf	10	5 x 90 5 x 92	105	bestehend
Dürnkrot-Götzendorf II	8	4 x 126 4 x 122	2 x 139 2 x 149 2 x 117 2 x 119	
	1	150	148	genehmigt (in Bau)
Großinzersdorf	3	126	137	bestehend
Loidesthal	8			
Loidesthal II	11	10 x 163 1 x 162	10 x 164 1 x 169	geplant
Rustefeld	4	3 x 163 1 x 162	3 x 164 1 x 169	

Windpark	Anlagenzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
Velm-Götzendorf – Repowering	4	126	137	bestehend
Velm-Götzendorf II	1	136	132	genehmigt
Zistersdorf Ost	9	3 x 101 6 x 112	3 x 135,4 6 x 140	bestehend

Abbildung 2: Übersicht – ggst. Windparkplanung und benachbarte Windparks



2.1.2 Anlagentype

Das ggst. Projekt ist mit der Anlagentype Vestas V162 7,2 MW mit einer Nabenhöhe von 169 m geplant. Folgende Tabelle 5 beinhaltet wesentliche Anlagenmerkmale der geplanten Anlagentype.

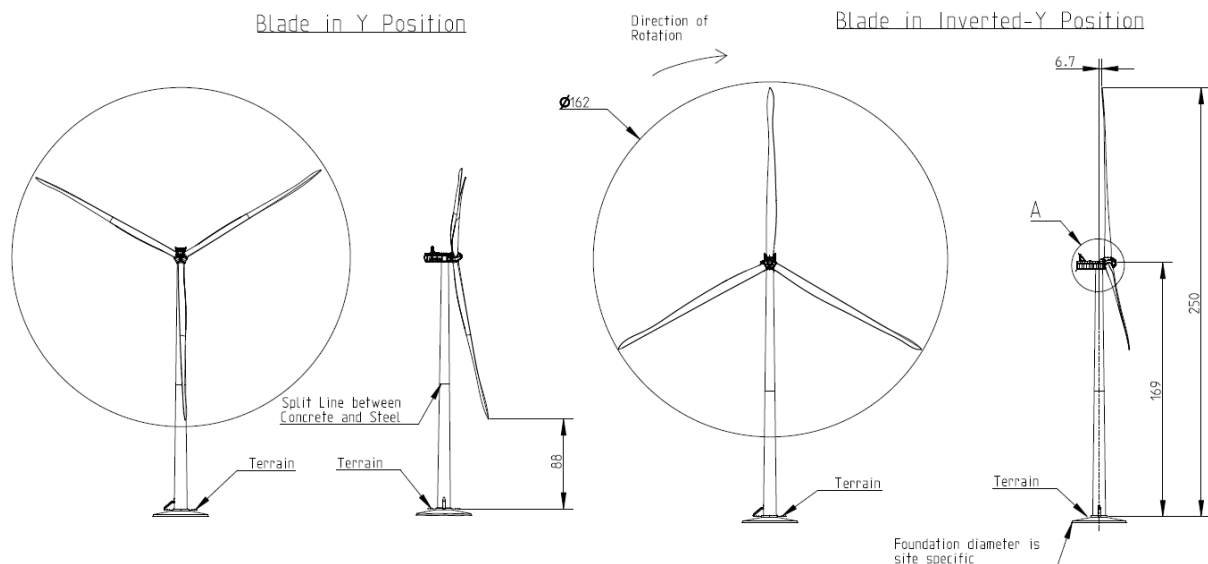
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale

	Vestas V162 7,2 MW
Nennleistung	7,2 MW
Rotordurchmesser	162 m
Überstrichene Fläche	20.612 m ²
Nabenhöhe ab GOK*	169 m
Bauhöhe ab GOK*	250 m
Einschaltgeschwindigkeit	3 m/s
Abschaltgeschwindigkeit	24 m/s

*GOK = Geländeoberkante

Abbildung 3 zeigt die Vorder- und Seitenansichten der geplanten Anlagentype Vestas V162 mit 169 m Nabenhöhe.

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



Quelle: VESTAS 2022, Einlage B0302

2.1.3 Wegebau und Kranstellflächen

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




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

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

Abbildung 4: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte



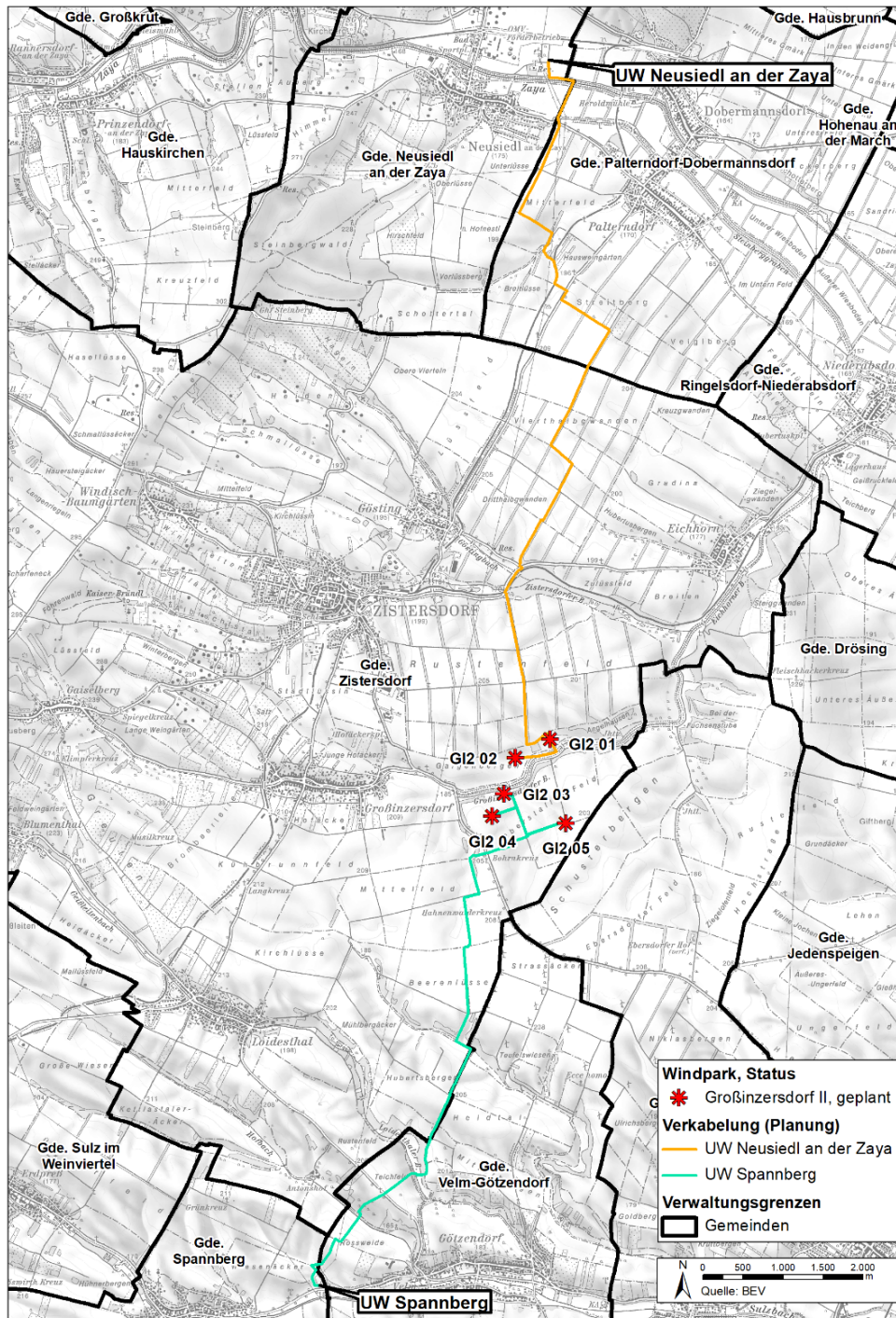
Weiterführende Informationen betreffend die genannten Maßnahmen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

-  Lageplan – Windpark (Verkabelung und Einbauten) (RURALPLAN 2023H, Einlage B0202)
-  Lageplan – Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023G, Einlage B0203)
-  Detailpläne – Einfahrtstropfen (RURALPLAN 2023B, Einlage B0205)

2.1.4 Windparkverkabelung

Die produzierte elektrische Energie wird über die neu geplante 30 kV Windparkverkabelung des ggst. Vorhabens über 2 Stränge direkt in die Umspannwerke Spannberg und Neusiedl an der Zaya abgeleitet (siehe RURALPLAN 2024k, Einlage B0101, Kapitel 2.3.2).

Abbildung 5: Übersicht – Verkabelung



2.2 Umfang und Grenzen des Vorhabens

2.2.1 Umfang des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen folgende Bestandteile:

- Errichtung von fünf Windkraftanlagen (WKA) der Type Vestas V162 7,2 MW mit Rotordurchmesser 162 m und Nabenhöhe 169 m.
- Die Gesamtnennleistung des Windparks beträgt 36 MW.
- Die produzierte elektrische Energie wird über die neu geplante 30 kV Windparkverkabelung des ggst. Vorhabens über 2 Stränge direkt in die Umspannwerke Spannberg und Neusiedl an der Zaya abgeleitet.
- Die zwischen den Windkraftanlagen verlegten Erdkabelsysteme unterliegen der Genehmigungspflicht nach dem NÖ ELWG 2005: StF. LGBl. 7800-0, i.d.g.F.
- Für die Anlagentype Vestas V162 ist des Weiteren eine Ausnahmegewilligung gem. § 11 ETG 1992: StF. BGBl. Nr. 106/1993, i.d.g.F. erforderlich.
- Zur Errichtung der Windkraftanlagen und ggf. für Reparaturen und Wartungen sind Kranstellflächen erforderlich.
- Die Zufahrten zu den Anlagenstandorten erfolgen auf bestehenden sowie neu angelegten Wegen innerhalb des Windparks.
- Für die Verkabelung, Wegebau und Montagearbeiten werden dauerhafte und befristete Rodungen gemäß § 17 Abs. 3 FORSTG 1975: StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.g.F. erforderlich.

2.2.2 Vorhabensgrenze

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

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

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

- bilden die Einfahrten von den befestigten Begleitwegen der Landesstraße B40 in das landwirtschaftliche Wegenetz.

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

2.3 Flächenbedarf und beanspruchte Grundstücke

2.3.1 Flächenbedarf

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

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





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

Folgende Tabelle 6 gliedert die Flächeninanspruchnahme des Windparkprojektes Großinzersdorf II nach Art der Beanspruchung.

Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Großinzersdorf II

Art der Beanspruchung	Fläche
Baubereich permanent	698 m ²
Baubereich temporär	8.643 m ²
Böschung permanent	1.882 m ²
Böschung temporär	13.771 m ²
Fundament permanent	2.454 m ²
Fundamentüberschüttung permanent	2.085 m ²
Kranstellfläche permanent	5.484 m ²
Kranstellfläche temporär	12.724 m ²
Lagerfläche temporär	9.744 m ²
Rotor – Luftraum permanent	103.058 m ²
Weg – Bestand permanent	15.567 m ²
Weg – Ertüchtigung permanent	8.474 m ²
Weg – Neubau permanent	7.892 m ²
Weg – Neubau temporär	7.521 m ²

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

-  Flächenbedarfsverzeichnis (RURALPLAN 2023D, Einlage C0101)
-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023E, Einlage C0102)
-  Lageplan – Windpark (Verkabelung und Einbauten) (RURALPLAN 2023H, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023A, Einlage B0204)

2.3.2 Beanspruchte Grundstücke


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


 Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023E, 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 2023H, Einlage B0202)

 Lageplan – Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023G, Einlage B0203)

2.4 Rodungsflächen

2.4.1 Ausmaß der Rodungsflächen

Infolge der Baumaßnahmen im Bereich der Verkabelung (Errichtung der Kabeltrassen) sind technische permanente und temporäre Rodungen erforderlich. Diese setzen sich im Detail wie folgt zusammen:

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

- **Technische Rodungen**
 - Rodungen permanent: 179 m²
 - Rodungen temporär: 671 m²

2.4.2 Rodungsbegründung

Die Errichtung von Windkraftanlagen zur Stromerzeugung gilt als öffentliches Interesse. Dieses öffentliche Interesse wird durch die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der erneuerbaren Energiequelle Wind untermauert. Dadurch wird ein Beitrag zur Erreichung nationaler, EU- und weltweiter Umweltschutzziele geleistet. Detaillierte Ausführungen zum öffentlichen Interesse am Ausbau Erneuerbarer Energien können dem Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2024F, Einlage D0201) entnommen werden.

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

2.4.3 Betroffene Grundstücke

Insgesamt sind 3 bewaldete Grundstücke von Rodungsmaßnahmen (Rodung) betroffen.

Folgende Tabelle 7 beinhaltet ein Verzeichnis mit den Grundstücken 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	Gemeindenname	Rodungs-Nr.	GNR	Dauer	Fläche [m²]
6113	Großinzersdorf	Zistersdorf	1	3476	permanent	24
6113	Großinzersdorf	Zistersdorf			temporär	95
6027	Velm	Velm-Götzendorf	2	603	temporär	216
6027	Velm	Velm-Götzendorf			permanent	54
6027	Velm	Velm-Götzendorf	3	735	permanent	71
6027	Velm	Velm-Götzendorf			permanent	29
6027	Velm	Velm-Götzendorf			permanent	2
6027	Velm	Velm-Götzendorf			temporär	264
6027	Velm	Velm-Götzendorf			temporär	91
6027	Velm	Velm-Götzendorf			temporär	6

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

Tabelle 8: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer

KGNR	GNR	KG	Gemeinde	Bezirk
6113	3539	Großinzersdorf	Zistersdorf	Gänserndorf

Weiterführende Informationen zu den Rodungsflächen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

-  Detailpläne – Rodungsflächen (RURALPLAN 2023C, Einlage B0207)
-  Rodungen – Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023K, Einlage C0104)
-  Rodungen – Eigentümerverzeichnis (RURALPLAN 2023I, Einlage C0105)
-  Rodungen – Grundbuchsauszüge (RURALPLAN 2023J, Einlage C0106)

3 Alternative Lösungen und Standortwahl

3.1 Nullvariante

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

Bei Beibehaltung der Nullvariante bleibt der Charakter weiterhin durch eine anthropogen beeinflusste Landschaft, welche durch weitläufige und zusammenhängende Agrarflächen sowie zum Teil großräumiger Waldflächen strukturiert wird. Merkbare Vorbelastungen wie Windkraftanlagen, Straßen, Bahntrassen, Freileitungen, Industriegebiete etc. sind vorhanden.

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

3.2 Planungsvariante

Der geplante Windpark Großinzersdorf II befindet sich im Bezirk Gänserndorf, in der Gemeinde Zistersdorf.

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

Weiterführend kann auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)“ (RURALPLAN 2024D, Einlage D0701) verwiesen werden.

3.3 Alternativprüfung

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

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

Weiterführend kann auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)“ (RURALPLAN 2024D, Einlage D0701) sowie auf den Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2024F, Einlage D0201) verwiesen werden.

3.4 Begründung der Standortwahl

Entscheidungskriterien für die Standortwahl des geplanten Windparks Großinzersdorf II waren:

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

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

3.4.1 Technologievarianten

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

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

Zusammengefasst kann mit der gewählten Anlagentype Vestas V162 der wirtschaftliche Aspekt optimiert und Umweltauswirkungen minimiert werden.

3.5 Grundlagen der Standortwahl

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

Örtliche Raumordnung: Die Fundamente der Windkraftanlagen GI2 01 bis GI2 05 sind gem. NÖ ROG 2014 innerhalb rechtskräftiger Gwka-Widmungsflächen (Grünland – Windkraftanlagen) geplant.

Überörtliche Raumordnung: Die Fundamentflächen der Windkraftanlagen kommen gem. sektoralem Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in Niederösterreich (NÖ SEKROP WINDKRAFT 2014) in einer § 20-Zone (WE 15) zu liegen.

Forstrecht: Bei den Anlagenstandorten handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Dies widerspricht nicht den forstrechtlichen Festlegungen im Projektgebiet. Für die Errichtung der Kabeltrasse sind Rodungen erforderlich, welche nach Fertigstellung zum Teil wieder aufgeforstet werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Waldökologie und Forstwirtschaft“ (RURALPLAN 2024H, Einlage D0402) verwiesen.

Wasserrecht: Die ggst. Anlagenstandorte betreffen keine wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiete gem. WRG 1959: StF. BGBl. Nr. 215/1959, i.d.g.F.. Gemäß Nationalem Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 (BMLRT 2022) befinden sich im Untersuchungsgebiet keine stehenden Oberflächengewässer. Es sind fließende Gewässer (Groß-Inzersdorfer Bach/Eichhorner Bach, Zistersdorfer Bach, Göstingbach, Steinberggraben, Zaya, Ulrichsgraben, Loidesthaler Bach/Geißleitenbach, Hofbach) ausgewiesen. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Wasser“ (RURALPLAN 2024I, Einlage D0601) verwiesen.

Naturschutz: Im Umkreis von 5 km um die geplanten Anlagenstandorte befindet sich das FFH-Gebiet Weinviertler Klippenzone (5,7 km). Aufgrund der großen Entfernung zum Projektvorhaben (> 5 km) können erhebliche Eingriffe jedoch auf nahezu alle Schutzobjekte des FFH-Europaschutzgebiet „Weinviertler Klippenzone“ ausgeschlossen werden. Das VS- und FFH-Gebiet March-Thaya Auen ist rund 6,3 bzw. 6,7 km vom Windparkbereich entfernt. Darüber hinaus befinden sich weitere punktuelle Naturdenkmäler in einem Umkreis von über 5 km. In diesem Zusammenhang wird auf den „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (TB RAAB 2023, Einlage D0401) verwiesen.

Denkmalschutz: Der Bericht zur archäologischen Prospektion (ARDIG 2023, Einlage C0208) empfiehlt eine archäologische Begleitung und Dokumentation des Abtragens des Oberbodens im Bereich der archäologischen Verdachtsflächen. Beim Auftreten von archäologischen Befunden im Rahmen der oben beschriebenen Arbeiten sind archäologische Grabungen gemäß Richtlinien des Bundesdenkmalamtes durchzuführen. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Sach- und Kulturgüter“ (RURALPLAN 2024G, Einlage D0901) verwiesen.

Abstände zu Einbauten: Die einzuhaltenden Abstände zu Einbauten wurden in der Planung berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wird auf die „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2024K, Einlage B0101) verwiesen.

Landschaftsbild: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) können als **vertretbar** und somit als **nicht erheblich** eingestuft werden. Siehe dazu den Fachbeitrag „Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2024C, Einlage D0801).

Klimaschutz: Es kann durch die erwartete Erzeugung von ca. 91 GWh/Jahr eine jährliche CO₂-Einsparung von etwa 39.585 Tonnen im Vergleich zu kalorischen Kraftwerken, erwartet werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)“ (RURALPLAN 2024D, Einlage D0701) verwiesen.

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

4 Raumordnung

4.1 Widmungsverfahren – Ausweisung der Gwka-Flächen

Die betroffenen Grünland-Windkraftanlagen (Gwka)-Widmungsflächen für den WP Großinzersdorf II sind Bestandteil der 13. Änderung des Flächenwidmungsplanes der Stadtgemeinde Zistersdorf (Änderungspunkt 7).

- Die **Auflage** über die 13. Änderung des Flächenwidmungsplanes der Stadtgemeinde Zistersdorf erfolgte vom 31.10.2022 bis 13.12.2022.
- Die Verordnung zur Änderung des Flächenwidmungsplanes der Stadtgemeinde Zistersdorf zur Ausweisung der Gwka-Widmungsflächen (Änderungspunkt 7) wurde am 28.06.2023 per **Gemeinderatsbeschluss** gefasst.
- Der Genehmigungsbescheid über die Verordnung zur 13. Änderung des Flächenwidmungsplanes Stadtgemeinde Zistersdorf durch die NÖ Landesregierung erfolgte am 08.01.2024.
- Die Verordnung wird nach zweiwöchiger Kundmachungsfrist in Kraft treten.

Weitere Informationen betreffend die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind im Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2024F, Einlage D0201) zu finden.

5 Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens

5.1 Schutzgut Mensch

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden“ (RURALPLAN 2024E, 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 Großinzersdorf II liegt im Bezirk Gänserndorf und wird anhand der ggst. Immissionspunkte von folgenden Ortschaften umgeben:



Tabelle 9: Übersicht der an das Vorhaben angrenzenden KGs

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Großinzersdorf	Zistersdorf	Gänserndorf
Zistersdorf		
Eichhorn		
Palterndorf	Palterndorf-Dobermannsdorf	
Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	
Dürnkrot	Dürnkrot	
Loidesthal	Zistersdorf	
Velm	Velm-Götzendorf	
Spannberg	Spannberg	

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

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

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

-  Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl (RURALPLAN 2024F, Einlage D0201)
-  Übersichtsplan – Siedlungsräume (RURALPLAN 2023L, Einlage B0201)

5.1.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 10 werden die Sensibilitäten des Schutzgutes Mensch zusammengefasst.

Tabelle 10: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität
Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Bauphase	KG Großinzersdorf	mäßig
	KG Zistersdorf	gering
	KG Eichhorn	gering
	KG Palterndorf	gering
	KG Neusiedl an der Zaya	sehr hoch
	KG Loidesthal	gering
	KG Götzendorf	gering
	KG Velm	gering
	KG Spannberg	gering
Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Betriebsphase	KG Großinzersdorf	mäßig
	KG Zistersdorf	gering
	KG Eichhorn	gering
	KG Palterndorf	gering
	KG Neusiedl an der Zaya	gering
	KG Loidesthal	gering
	KG Götzendorf	gering
	KG Velm	gering
	KG Spannberg	gering
Vereisungsereignisse	Vereisungsklasse I	gering
Erschließung durch siedlungsgebundene Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen	KG Großinzersdorf	mäßig
	KG Zistersdorf	hoch
	KG Loidesthal	mäßig
	KG Dürnkrot	hoch
	KG Götzendorf	mäßig

5.1.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 11 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Kriterien ermittelt.

Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Schall-Immissionen – Bauphase	KG Großinzersdorf	mäßig	gering	gering
	KG Zistersdorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Eichhorn	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Palterndorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Neusiedl an der Zaya	sehr hoch	mäßig	hoch
	KG Loidesthal	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Götzendorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Velm	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Spannberg	gering	gering	keine / sehr gering
Schall- und Schattenwurf-Immissionen – Betriebsphase	KG Großinzersdorf	mäßig	hoch	mittel
	KG Zistersdorf	gering	mäßig	gering
	KG Eichhorn	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Palterndorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Neusiedl an der Zaya	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Loidesthal	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Götzendorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Velm	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Spannberg	gering	gering	keine / sehr gering
Eisabfall		gering	gering	keine / sehr gering
Lichtimmissionen der Luftfahrtbefeuerung		gering	gering	keine / sehr gering
Infraschallimmissionen		gering	gering	keine / sehr gering
Arbeitnehmerschutz		gering	gering	keine / sehr gering
Siedlungsgebundene Freizeit- und Erholungsinfrastruktureinrichtungen	KG Großinzersdorf	mäßig	gering	gering
	KG Zistersdorf	hoch	gering	gering
	KG Loidesthal	mäßig	gering	gering
	KG Dümkrut	hoch	gering	gering
	KG Götzendorf	mäßig	gering	gering

5.1.3 Maßnahmen

5.1.3.1 Bauphase

In der Bauphase wird am IP 6, im Zuge der Ausführung der Kabeltrasse, temporär der Planungsrichtwert der Flächenwidmungskategorie überschritten.

Das Bohren im Zuge der Errichtung der Kabeltrasse wird einige Stunden bis maximal einen Tag in Anspruch nehmen.

Tabelle 12: Maßnahmen – Schall

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahme
M_01	Vor Baubeginn sind die Anrainer über die Errichtung der geplanten Kabeltrasse zu informieren. Die Grenzwertüberschreitungen bei der Leitungsverlegung im Bereich des Immissionspunktes IP 6 sind von geringer Dauer.

5.1.3.2 Betriebsphase

Tabelle 13: Maßnahmen – Schatten

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahme
M_02	Es müssen Schattenwurfabschaltungen gemäß Schattenwurfgutachten getätigt werden (RURALPLAN 2024J, Einlage C0203).

Tabelle 14: Maßnahmen – Eisabfall

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahme
M_03	Um die Restgefahr des Eisabfalls von den Rotorblättern zu minimieren wird im geplanten Windpark ein Eiswarnkonzept umgesetzt. Der Stillstand der Anlage im Vereisungsfall wird dem Wegbenutzer mittels Warnleuchte im direkten Nahbereich der Windkraftanlage zur Kenntnis gebracht. In sämtlichen Einfahrtsbereichen des Windparks sowie bei den Anlagen selbst werden Hinweisschilder und/oder Signalleuchten bezüglich der Gefährdung durch Eisabfall aufgestellt. Auf diesen Schildern wird darauf hingewiesen, dass eine Gefährdung durch Eisabfall bei eingeschalteten Warnleuchten gegeben ist.

5.1.4 Gesamtbewertung

5.1.4.1 Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden

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

5.1.4.2 Schutzgut Mensch – Freizeit und Erholung

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

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

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

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 23 ff verwiesen werden.

Das Projektgebiet „Zistersdorf“ wurde gemäß den, im Leitfaden für ornithologische Erhebungen außerhalb des Alpenraums angeführten, Methoden (BirdLife Österreich 2021) in zwei Teilbereiche gegliedert. Für die gegenständliche Beurteilung wurde einerseits ein Umkreis von 3 km um die geplanten Potentialbereiche (Prüfraum) bei der Auswertung der Daten berücksichtigt. Weiters wurde der 500 m Puffer um die geplanten Potentialflächen als Nahbereich bzw. Planungsbereich definiert. Daraus resultierte eine Untersuchungsfläche (Prüfraum) von rund 5.190 ha. Innerhalb des Planungs- und Prüfraumes wurden anschließend 500 m Beobachtungskreise positioniert.

5.2.1 Bestandsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 4 bzw. S. 26 verwiesen werden.

Im Zuge der naturschutzfachlichen Evaluierung des Untersuchungsgebietes wurden vegetationskundliche Freilandkartierungen durchgeführt. Hierfür wurden die geplanten vom Vorhaben temporär und permanent beanspruchten Flächen inklusive Zufahrten, Fundament- und Kranstellflächen von Fachpersonal des TB Raab begangen und die vorgefundenen Biotoptypen und Pflanzenarten dokumentiert. Die Artnamen folgen der Nomenklatur der aktuellen Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (Schratt-Ehrendorfer et al. 2022).

Neben den Flächen im Windparkbereich und dessen direkter Umgebung wurden außerdem die geplanten Verläufe der Verkabelung (Netzeinspeisung des Windparks) aus naturschutzfachlicher Sicht beurteilt. Aufgrund der Länge der Kabeltrassen und der zu erwartenden geringen Eingriffserheblichkeit auf dem überwiegenden Teil der Strecke wurden nur die möglicherweise relevanten Teilstücke kartiert. Dabei handelt es sich um Brachen, Gewässer bzw. Gräben, Böschungen und insbesondere auch Waldflächen (und Hecken), in denen Rodungen vorgesehen sind.

Um die Sensibilität der erfassten Biotoptypen gegenüber Beeinträchtigungen zu bewerten, wurden sie aufgrund ihrer allgemeinen Charakteristik und der vorgefundenen Artengarnitur gemäß der „Roten Liste der gefährdeten Biotypen Österreichs“ (Essl et al. 2002, Essl et al. 2004, Traxler et al. 2005, Essl et al. 2008) zugeordnet. Für die Bewertung wurde die regionale Gefährdungseinstufung für das Pannonikum herangezogen. Die Methode zur Bewertung der Eingriffserheblichkeit folgt der RVS 04.03.15 (2015) und ergibt sich aus der Kombination der Bedeutung des Biototyps (bzw. des naturschutzfachlichen Werts des Ist-Zustandes) und der Eingriffserheblichkeit durch das gegenständliche Vorhaben.

Die geplanten Anlagenstandorte liegen in der Katastralgemeinde Großinzersdorf, die ein Teil der 8.875 ha großen Stadtgemeinde Zistersdorf (Bezirk Gänserndorf) ist und sich im nordöstlichen Teil des Weinviertels, unweit der slowakischen Landesgrenze, liegt. Das Untersuchungsgebiet liegt in der kontinental geprägten pannonischen Klimaprovinz, die als schneearme und strahlungsreiche Region gilt und sich durch große Jahresamplituden und sommerliche Trockenklimate, also höhere Verdunstungs- als Niederschlagswerte, auszeichnet.

Des Weiteren befinden sich südlich des Widmungsgebiet bereits bestehende Anlagen der Windparks Zistersdorf Ost, Großinzersdorf und Loidesthal sowie die, in der angrenzenden Gemeinde gelegenen Bestandwindparks Dürnkrot-Götzendorf und Velm-Götzendorf. Diese prägen die Landschaft maßgeblich.

Entlang des Zistersdorfer und Eichhorner Bachs wird das Untersuchungsgebiet von kleinen (Au)Waldflächen umgeben. Die Landschaft des Untersuchungsraumes wird in erster Linie von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Bracheflächen sind im Untersuchungsgebiet kaum vertreten. Die Feldwege sind zum Großteil gut ausgebaut bzw. z.T. befestigt.

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

Biotoptypen

Zur Auswirkungsanalyse kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) ab Seite 78 verwiesen werden.

Rote Liste Pflanzenarten

Im UG wurden keine Rote Liste Pflanzenarten festgestellt.

Es wurden nur Arten in der Vorwarnstufe der Roten Liste (NT) festgestellt: *Peucedanum alsaticum*, *Fraxinus excelsior*, *Euphorbia exigua*, *Euphorbia virgata*, *Camelina microcarpa*, *Eryngium campestre*, *Artemisia campestris*, *Ulmus minor*, *Nasturtium officinale*.

Für die einzelnen Biotoptypen kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) ab Seite 5 verwiesen werden.

5.2.2 Auswirkungsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 78f verwiesen werden.

Das gegenständliche Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf Pflanzenarten, die in den Anhängen II und IV sowie in der NÖ Artenschutzverordnung gelistet sind, da für diese keine Nachweise auf den beanspruchten Flächen vorliegen (mit Ausnahme von *Sinapis alba*, die jedoch auf einer Ackerbrache eingesät wurde) und auch nicht zu erwarten sind.

Nur in geringem Ausmaß vom Vorhaben betroffen sind die Biotoptypen „Artenarme Ackerbrache“, „Ruderaler Ackerrain“, „Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation“ sowie „Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation“. Eingriffe in diese Biotoptypen erfolgen im Wesentlichen durch die direkte Flächeninanspruchnahme für die Zuwegung (Neubau und Erweiterung von Zufahrtsstraßen). Es sind jedoch jeweils nur vergleichsweise kleine Flächen betroffen, die keine wesentlichen Auswirkungen auf die jeweilige Lebensraumfunktion haben, daher kann von einer geringen Eingriffsintensität ausgegangen werden.

In einem anteilmäßig (bezogen auf die Gesamtfläche des BT im Gebiet), jedoch in absoluten Zahlen relevanten Ausmaß ist jedoch der Biotyp „Unbefestigte Straße“ vom Vorhaben betroffen, der österreichweit sowie im Pannonikum gemäß Roter Liste (Essl et al. 2008) als gefährdet gilt. Es ergibt sich daher eine mäßige Eingriffsintensität, die im Kombination mit der mäßigen Sensibilität zu einer mäßigen Eingriffserheblichkeit führt. Bei der Beurteilung der Auswirkungen müssen die unterschiedlichen Ausprägungen des Biotyps berücksichtigt werden. Geschotterte und häufig befahrene Straßen haben eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit, vergraste und erdige, wenig benutzte Feldwege werden

jedoch immer seltener und ihr Erhalt ist anzustreben, auch ohne das Vorkommen gefährdeter Arten. Für den Verlust der Flächen an stark vergrasteten und erdigen Feldwegen sollten daher Ausgleichsmaßnahmen gesetzt werden, etwa durch die Schaffung langfristiger Stilllegungsflächen auf derzeit intensiv bewirtschafteten Äckern.

Da für das gegenständliche Vorhaben die konkrete technische Umsetzung der Kabelverlegung noch nicht bekannt ist, ergibt sich eine Spanne für die Eingriffsintensität, die von gering bis mäßig reicht. In jedem Fall betreffen die geplanten Rodungen nur einen sehr kleinen Teil des Waldes und grenzen an eine schon bestehende Schneise an, weshalb der direkte Flächenverlust auf einen sehr geringen Anteil des Biotoptyps beschränkt ist, der noch als vernachlässigbar angesehen werden kann. Dementsprechend ergibt sich eine geringe Eingriffserheblichkeit. Diese Beurteilung kann jedoch nur unter der Voraussetzung gelten, dass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung der Funktion des Lebensraumes erfolgt. Diese betrifft insbesondere die hydrologische Situation mit der derzeit im Auwald vorhandenen Überstauung der gewässernahen Bereiche. Die Bautätigkeiten für die Kabelverlegung müssen so geplant werden, dass es zu keiner Entwässerung des Waldes kommt. In diesem Zusammenhang müssen auch Beeinträchtigungen des angrenzenden Baches vermieden werden. Es dürfen neben den kleinflächigen Rodungen und der eigentlichen Verlegung des Kabels durch temporäres Anheben des Bodens keine Planierungen, Anschüttungen oder das Aufbringen von fremdem Bodenmaterial erfolgen. Unter diesen Voraussetzungen können die negativen Auswirkungen auf den Biotoptyp in einem Rahmen gehalten werden, der eine geringe Eingriffserheblichkeit bedeutet.

5.2.3 Maßnahmen

5.2.3.1 Biotoptypen

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 259 verwiesen werden.

Bauphase

Die konkrete technische Umsetzung der Verkabelung in diesem Abschnitt sollte vor Durchführung der Bauarbeiten auf naturschutzfachlicher Sicht auf die Einhaltung der Maßnahmen geprüft werden. Zur Sicherstellung wird eine ökologische Bauaufsicht empfohlen.

Während der Bauarbeiten temporär genutzte Bereiche sollen nach deren Abschluss wieder in den ursprünglichen Zustand rückgeführt werden. Dies gilt insbesondere für die Verkabelung, die möglichst boden- und vegetationsschonend durchgeführt werden sollte und in deren Rahmen alle Eingriffe auf das notwendige Minimum zu reduzieren sind.

Es ist darauf zu achten, im Zuge der Bauarbeiten das Risiko der Verbreitung von Neophyten zu minimieren, etwa durch eine Reinigung der Baumaschinen (vor allem der Reifen) vor der Anlieferung zur Baustelle.

Um die ökologische Funktion des Schwarzerlen-Eschenauwaldes nicht zu beeinträchtigen, sind besonders folgende Punkte zu beachten:

- Begrenzung der Rodungen auf das für die Kabelverlegung notwendige Minimum, Lage der Kabeltrasse möglichst nahe an der bestehenden Schneise.
- Keine Tätigkeiten, die sich negativ auf die hydrologische Situation im Auwald und dem angrenzenden Bach auswirken, insbesondere keine Entwässerungsmaßnahmen, dauerhafte Wasserstandsabsenkungen o. Ä.

- Keine übermäßige Veränderung des Bodens, etwa durch Planierungen, starke Verdichtungen, Aufschüttungen oder das Aufbringen von fremden Bodenmaterial.

Als Ausgleich für die Flächenverlust der vergrasteten und erdigen Feldwege (gefährdeter Biotoptyp „Unbefestigte Straße“) sind ähnliche Lebensräume im selben Ausmaß neu zu schaffen, idealerweise auf derzeit intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Konkret betroffen sind vor allem zwei Feldwege im Windparkbereich, nämlich der Weg entlang des Großinzersdorfer Baches und ein Abschnitt des südlichsten Windkraftstandortes mit in Summe ca. 0,8 ha. Es ist daher ein dauerhafter Flächenausgleich in zumindest dieser Höhe zu erreichen, wobei durch das Vorhaben neu geschaffene Lebensräume etwa auf Fundamentflächen oder Böschungen eingerechnet werden können. Es ist daher davon auszugehen, dass in Summe mehr (hochwertigere) Fläche als Lebensraum geschaffen wird als verloren geht. Für die Begrünung der Flächen ist geeignetes Saatgut aus regionaler Herkunft zu verwenden.

5.2.3.2 Pflanzenarten

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 78 verwiesen werden.

Im UG wurden keine Rote Liste Pflanzenarten festgestellt.

Es verbleiben daher nur noch ungefährdete Arten und einzelne Arten, die gemäß der aktuellen Roten Liste (Schratt-Ehrendorfer et al. 2022) mit der Vorwarnstufe (NT) eingestuft wurden. Für diese sind jedoch keine relevanten negativen Auswirkungen zu erwarten, da die Arten mit wenigen Ausnahmen (*Euphorbia exigua* auf Ackerflächen im Windparkbereich, *Euphorbia virgata* und *Camelina microcarpa* auf geplanten Zufahrten zum Windpark) nicht durch einen direkten Verlust des Lebensraums durch Flächeninanspruchnahme betroffen sind, sondern lediglich von temporären Störungen oder kleinflächigen Schäden im Zuge der Verlegung des Kabels für die Netzeinspeisung auszugehen ist.

Das gegenständliche Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf Pflanzenarten, die in den Anhängen II und IV sowie in der NÖ Artenschutzverordnung gelistet sind, da für diese keine Nachweise auf den beanspruchten Flächen vorliegen (mit Ausnahme von *Sinapis alba*, die jedoch auf einer Ackerbrache eingesät wurde) und auch nicht zu erwarten sind.

5.2.3.3 FFH-Gebiet

Das geplante Windparkvorhaben WP Großinzersdorf II liegt rund 5,7 km vom Natura 2000-Europaschutzgebiet „Weinviertler Klippenzone“ entfernt. Des Weiteren liegen die Natura 2000 Europaschutzgebiete „March-Thaya-Auen“ (Natura 2000 Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet) in knapp 6,3 bzw. 6,7 km östlich des Windparkbereiches (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 5 ff.).

5.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Invertebrata und ihre Lebensräume)

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

5.3.1 Bestandsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 250 ff verwiesen werden.

Schmetterlinge

Im Zuge der Untersuchungen wurden folgende Tagfalter Arten festgestellt: Distelfalter (*Vanessa cardui*), Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Kleines Ochsenauge (*Coenonympha pamphilus*) und Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*). Auf der Projektfläche konnten keine Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie und keine geschützten Arten laut Niederösterreichischer Artenschutzverordnung nachgewiesen werden. Das Vorkommen von Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) und Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) ist nicht auszuschließen. Erwähnenswert ist der Fund eines Individuums des Ackerwinden-Bunteulchens (*Emelia trabealis*), welche auf der Roten Liste der Nachfalter Österreichs als NT angeführt ist.

Heu- und Fangschrecken

Auf der Projektfläche konnten keine Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie und keine geschützten Arten laut Niederösterreichischer Artenschutzverordnung nachgewiesen werden. Das Vorkommen der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) ist möglich.

Libellen

Auf der Projektfläche konnten keine Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie und keine geschützten Arten laut Niederösterreichischer Artenschutzverordnung nachgewiesen werden.

Laufkäfer

Auf der Projektfläche konnten keine Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie und keine geschützten Arten laut Niederösterreichischer Artenschutzverordnung nachgewiesen werden.

5.3.2 Auswirkungsanalyse

Die vom Windparkprojekt beanspruchten Flächen stellen keine relevanten Lebensräume für die im „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ angeführten Invertebrata dar. Somit sind die Verbotstatbestände „Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungsstätten und Nestern“ sowie „Störung an den Lebens-, Brut- und Wohnstätten“ nicht betroffen. Und es besteht kein erhöhtes Tötungsrisiko (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 250 ff.).

5.3.3 Maßnahmen

Es werden keine Verbotstatbestände gemäß § 18 des NÖ NSchG 2000 bzw. gemäß Art. 12 FFH-RL berührt. Weitere Maßnahmen sind daher mit derzeitigem Stand grundsätzlich nicht erforderlich (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 252).

5.4 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Reptilien und deren Lebensräume)

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

5.4.1 Bestandsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 248 verwiesen werden.

Im Zuge der Untersuchungen konnten keine Arten nachgewiesen werden. Die vom Vorhaben betroffenen Flächen, welche in erster Linie intensiv bewirtschaftete Ackerflächen darstellen, sind als Lebensraum gemeinhin ungeeignet.

Umliegende Flächen, insbesondere Ackerraine, stellen jedoch potenzielle Lebensräume für Zauneidechse, Ringelnatter, Schlingnatter (Glattnatter) dar. Die Zauneidechse und die Ringelnatter sind laut Roter Liste Österreich mit der Gefährdungseinstufung „Gefährdung droht“ (NT) eingestuft, wobei die Schlingnatter als „gefährdet“ (VU) angeführt wird. In der Roten Liste Niederösterreichs sind alle drei Arten als gefährdet (3) angeführt. Weiters sind die Zauneidechse und die Schlingnatter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. In Niederösterreich sind laut Artenschutzverordnung alle drei Arten geschützt.

5.4.2 Auswirkungsanalyse

Es ist nicht davon auszugehen, dass die Habitate durch die vom Projekt beanspruchten Flächen relevant betroffen sind, weshalb erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Somit sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Nestern und Eiern“ sowie „Störung an den Lebens-, Brut- und Wohnstätten“ nicht erheblich betroffen (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 249).

5.4.3 Maßnahmen

Es werden keine Verbotstatbestände gemäß § 18 des NÖ NSchG 2000 bzw. gemäß Art. 12 FFH-RL berührt. Weitere Maßnahmen sind daher mit derzeitigem Stand grundsätzlich nicht erforderlich (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 249).

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

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

5.5.1 Bestandsanalyse

Im Zuge der Erhebungen des TB Raabs konnten sowohl im Nahbereich (500 m) als auch im gesamten Prüfraum (3 km) mit Feldhase, Feldmaus, Maulwurf, Reh und Rotfuchs fünf weitere Säugetierarten nachgewiesen werden. Da diese Arten gemäß IUCN allesamt als nicht gefährdet (LC) eingestuft wurden und einen stabilen Populationstrend aufweisen, können erhebliche Auswirkungen durch ein einzelnes Vorhaben ausgeschlossen werden. Im Untersuchungsgebiet liegen mit Ausnahme des Feldhamsters und des Ziesel (beide als „stark gefährdet“ eingestuft) keine Nachweise wertbestimmender bzw. hochgradig gefährdeter Arten vor (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 237f.).

5.5.2 Auswirkungsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 236 ff verwiesen werden.

Im Untersuchungsgebiet liegen mit Ausnahme des Feldhamsters und des Ziesel demgemäß keine Nachweise wertbestimmender bzw. hochgradig gefährdeter Arten vor.

Für das Ziesel liegen weder auf den Widmungsflächen noch innerhalb des Planungsraumes um den Windparkbereich Nachweise vor.

Im Rahmen der Freilandkartierungen konnten indirekte Nachweise (Baue) des Hamsters auf den geplanten Weg- und Fundamentschüttungsflächen sowie südwestlich des Windparkbereiches auf der geplanten Verkabelungstrasse nachgewiesen werden.

5.5.3 Maßnahmen

5.5.3.1 Bauphase

Feldhamster

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 263 verwiesen werden.

Zum Schutz das Feldhamster ist eine ökologische Bauaufsicht vorzusehen. Aufgrund der rasch ändernden Lage der Baue ist im Sommer vor Baubeginn eine erneute Kleinsäugerkartierung der beanspruchten Flächen (inkl. Flächen, die durch die Verkabelung betroffen sind, konkret die Ruderalflur mit Feldhamsternachweis) notwendig.

Bei Hinweisen auf das Vorhandensein von Individuen (etwa anhand vorgefundener aktiv genutzter Baue) sind Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu treffen. Diese sollten darin bestehen, die jeweils betroffene Fläche nicht zu nutzen. Ist das nicht möglich, kann der Fang und die Umsiedelung einzelner Individuen geprüft werden. Werden geeignete Lebensräume dauerhaft beansprucht, sind in der

Umgebung Ersatzlebensräume zu schaffen bzw. durch entsprechendes Management zu fördern, beispielsweise durch den Kauf bzw. die Pacht und die entsprechende Bewirtschaftung von Ackerland.

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

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

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

5.6.1 Bestandsanalyse

Im Zuge des Standardkreis-Monitorings im Projektgebiet Zistersdorf konnten im Zeitraum vom 08.06.2021 bis 29.07.2023 insgesamt 3.937 Beobachtungen (inklusive Doppelerfassungen) angestellt werden, wobei 15.384 Individuen (darunter 111 verschiedene Vogelarten) nachgewiesen werden konnten (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 82).

Im Rahmen der Untersuchungen wurden für jeden Beobachtungspunkt in der Regel 1-2 Punkttaxierungen pro Monat durchgeführt. Die Dauer der Erhebung betrug dabei jeweils eine Stunde pro Untersuchungsumkreis. Im Zuge dieser Punkttaxierung wurde zwar jede ornithologische Beobachtung protokolliert, besonderes Augenmerk wurde jedoch auf windkraftrelevante Arten gelegt (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 27).

Mittels der erfassten Daten erfolgte eine Abschätzung der Nutzungsfrequenz anhand der Individuenanzahl. Dabei wurden nur windkraftrelevante Arten gewertet, die sich im Untersuchungsraum innerhalb des 500 m Standardkreises des Beobachters befanden. Da sich die geografische Lage und projektbezogene Bezeichnung der Beobachtungskreise im Laufe des Untersuchungszeitraumes änderte, wurde von einer kollektiven Auswertung abgesehen und die entsprechenden Projektphasen getrennt evaluiert. Die Ergebnisse der zweiten Projektphase (Winterzeit Dezember 2021 bis Jänner 2022) und dritten Projektphase (Brutperiode Februar bis Juli 2022 sowie Dezember 2022 bis Juli 2023) können hierbei zusammengefasst werden, da keine Abweichungen der regulären Beobachtungsstandorte vorliegen. Unter Berücksichtigung der getätigten Beobachtungszeit, kann die Nutzungsfrequenz zusätzlich auf die Zählperiode genormt werden. Konkret wird hierfür die Individuenanzahl durch die entsprechende standortspezifische Beobachtungszeit dividiert. Kaiseradler, Kiebitz, Kornweihe, Raubwürger, Sakerfalke, Schwarzmilan, Uhu und Wespenbussard konnten hierbei allesamt nicht im Zeitraum Juni bis August 2021 beobachtet werden. Der Schwarzstorch hingegen wurde ausschließlich im Juli 2021 erfasst. Hierbei ist ersichtlich, dass unter anderem Nutzungsfrequenzen ≥ 1 vertreten sind. Konkret bedeutet das, dass auf diesen Standort pro beobachtete Stunde mindestens ein Individuum dieser Art erfasst wurde. Besonders die Rohrweihe, gefolgt vom Rotmilan, weisen im Vergleich zu den übrigen windkraftsensiblen Arten hohe Nutzungsfrequenzen über das den gesamten Prüfraum verteilt auf. Es ist ersichtlich, dass die Aufenthaltsdauer windkraftrelevanter Vögel in erster Linie von der Rohrweihe und des Rotmilans dominiert wird (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 86).

5.6.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Vögel und ihre Lebensräume (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 82) sind folgende Auswirkungen durch Windkraftprojekte relevant:

- Flächenverlust in Bau- und Betriebsphase
- Zerschneidung und Barrierewirkung vor allem in der Betriebsphase; einschließlich z.B. Lebensraum-Verkleinerung und Unterschreitung eines Minimalareals

- Kollisionsrisiko
- Störungen durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen
- Scheueeffekte (Schattenwurf)
- Meideeffekte (generell)
- Sonstige Auswirkungen: Lärmimmission, erhöhter Prädationsdruck z.B. entlang Barrieren.

Die Eingriffserheblichkeit des Vorhabens in der Betriebsphase wird für die lokal angetroffenen Arten (außer dem Kaiseradler, dem Rotmilan und dem Seeadler) mit „gering“ bzw. „sehr gering“ bewertet.

5.6.3 Maßnahmen

5.6.3.1 Bauphase

Durch die Neuanlage von Ausgleichsflächen (mind. 15 ha) sollen sich insbesondere für Greifvögel in marchnahen Bereich attraktive Nahrungsflächen ergeben und damit ein Lenkungseffekt in windparkfreie Regionen erzielt werden.

Das March-Thaya-Gebiet und sein Vorland weist eine überdurchschnittliche Ausstattung mit Naturschutzflächen auf, die in der Ackerlandschaft überwiegend als für Greifvögel attraktive Ackerbrachen angelegt wurden. Aufgrund langjähriger Erfahrungen mit der Nutzung von Feldkulturen durch diese Arten, ergänzt durch Erfahrungen aus dem Telemetrieprojekt für den Rotmilan vom TB Raab in Zusammenarbeit mit zahlreichen Partnern, wird Anlage von beständig kurz gehaltenen Luzernefeldern und von langfristigeren Brachen als Maßnahme empfohlen (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 260).

Weiters sind keine Rodungen während der Brutzeit durchzuführen.

5.6.4 Gesamtbeurteilung

Aufgrund der hohen Maßnahmenwirkung der im vorigen Absatz besprochenen Ausgleichsaktionen ergibt sich eine geringe Resterheblichkeit für den Kaiseradler, den Rotmilan und dem Seeadler. Somit können für das gesamte Schutzgut Vögel, unter Berücksichtigung der projektimmanenten Ausgleichsmaßnahmen, erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

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

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Schutzgut Fledermäuse“ (EWS 2023, Einlage D0403) zugrunde.

Im Vorfeld der Erhebungen wurde eine Literaturrecherche zu Verbreitung und Vorkommen von Fledermäusen im Gebiet durchgeführt. Zudem wurde eine Literaturlauswertung (SPITZENBERG 2001) durchgeführt. Des Weiteren wurde die Verbreitungskarte von SPITZENBERGER (2001), der Geodatenatz der EEA (2019) sowie der Endbericht „Fledermäuse in Österreich“ (KFFÖ 2015) für den Artennachweis im Untersuchungsraum herangezogen (EWS 2023, Einlage D0403, S. 50).

Für die akustische Dauererfassung kamen ecoObs Batcorder 3.0, Firmware 307 (Fa. ecoObs GmbH, Nürnberg) zum Einsatz (ECO OBS GMBH). Es handelt sich dabei um ein System zur automatischen Erfassung und Analyse von Fledermausrufen. Das Gondelmonitoring fand im Zeitraum vom 02.05. bis 16.11.2022 statt (EWS 2023, Einlage D0403, S. 51).

5.7.1 Bestandsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (EWS 2023, Einlage D0403) auf Seite 51 ff verwiesen werden.

Um die Aktivität am Planungsstandort in Rotorhöhe beurteilen zu können erfolgte eine Dauerfassung von Fledermausrufen auf der benachbarten Bestandsanlage GI-3 des Windparks Groß-Inzersdorf mittels Batcorder.

Insgesamt wurden Fledermausdaten von 196 Sessions (Nächten) zwischen Mai und November 2022 gesammelt. Die ersten Aufnahmen von Fledermäusen wurden am 02.05.2022 gemacht, die letzten Aufnahmen stammen vom 09.11.2022. Es wurden 1.046 Aufnahmen von Fledermäusen aufgezeichnet.

Im engeren Untersuchungsraum sind die flächenmäßig bedeutendsten Lebensräume Äcker, welche aufgrund der intensiven Bewirtschaftung keine große Bedeutung für das Schutzgut Fledermäuse darstellen. Dennoch befinden sich innerhalb des Engeren Untersuchungsraumes auch einige Strukturen, an denen mit erhöhter Fledermausaktivität zu rechnen ist. Vor allem lineare Gehölzstrukturen entlang des Großinzersdorfer Bachs sowie Windschutzstreifen stellen u.a. geeignete Leitlinien für (in Bodennähe) jagende Fledermäuse dar.

Es konnten 20 Arten im Untersuchungsteilraum nachgewiesen werden, die mit einer artenspezifischen Sensibilität von „mittel“ bis „sehr hoch“ festgelegt wurden.

5.7.2 Auswirkungsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (EWS 2023, Einlage D0403) auf Seite 63 verwiesen werden.

5.7.2.1 Bauphase

Die Standorte der WEAs befinden sich auf intensiv genutzten Ackerflächen. Im Zuge der Netzanbindung konnten Rodungen nicht gänzlich vermieden werden. Im Zuge von Standortbegehungen konnte festgestellt werden, dass die betroffenen Gehölze nicht als Fledermausquartiere geeignet sind und auch keine

bedeutsamen Nahrungshabitate darstellen. Hinsichtlich Nahrungshabitate sei erwähnt, dass sich sowohl klein- auch großräumige ähnliche Habitat befinden.

Auswirkungen durch Emissionen in der Bauphase sind räumlich und zeitlich stark begrenzt und betreffen keine wesentlichen Habitate oder gar bedeutende Fledermausquartiere.

Die Auswirkungen innerhalb der Bauphase beschränken sich daher auf Störungen durch die Anwesenheit von Menschen und Maschinen (Lärm, Licht, etc.). Die Auswirkungen während der Bauphase werden daher als vernachlässigbar eingestuft.

5.7.2.2 Betriebsphase

Mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fledermäuse ist infolge von Kollisionen (und Barotrauma) auf Grund der nachgewiesenen Fledermausarten und der nachgewiesenen Fledermausaktivität sowie auf Basis regionaler Daten zur Aktivität in größeren Höhen zu rechnen.

Es wird in diesem Zusammenhang angemerkt, dass sich aufgrund der Lebensweise artspezifische Unterschiede hinsichtlich der Kollisionsgefährdung ergeben.

5.7.3 Maßnahmen

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (EWS 2023, Einlage D0403) auf Seite 260 ff verwiesen werden.

5.7.3.1 Betriebsphase

Fledermausabschaltungen

WP Großinzersdorf II	August (KW 32-35)	September (KW 36-39)	Oktober (KW 40)
Abschaltklasse	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1
Windgeschwindigkeit [m/s]	≤ 6,0	≤ 6,0	≤ 6,0
Temperatur [°C]	>19,5	>13,3	>12,4
Tageszeit [MESZ]	22:00 bis 02:00	19:00 bis 02:00	22:00 bis 23:00
Niederschlag	< 2 mm/10min	< 2 mm/10min	< 2 mm/10min

Abbildung 39: : Maßnahmen - Abschaltalgorithmen Windpark Großinzersdorf II

Diese Abschaltung ist auf Betriebsdauer anzuwenden, außer es erfolgt ein Gondelmonitoring und die dabei erhobenen Daten sprechen für eine Abänderung der Parameter.

Gondelmonitoring

Es wird empfohlen, nach Errichtung der WEA ein Fledermausgondelmonitoring über einen Zeitraum von (mindestens) 2 Jahren vorzusehen. Auf Basis der Ergebnisse ist ein Abschaltalgorithmus für die restliche Betriebsdauer festzulegen. Die Anpassung kann bei entsprechender Datenlage nach dem ersten Monitoring-Jahr erfolgen und ist nach dem 2. Monitoringjahr nachzujustieren.

Über die genaue Methodik der Erhebungen und der Auswertung ist rechtzeitig im Vorfeld ein Konzept zu erstellen und dieses sollte mit der zuständigen Behörde abgestimmt werden.

Eine allfällige Anpassung der Fledermausabschaltung sollte jedenfalls auch mit der Behörde abgestimmt werden.

5.8 Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft“ (RURALPLAN 2024H, Einlage D0402) zugrunde.

Es kann zu Beeinträchtigungen von Waldflächen durch die Anlagenstandorte mit den umliegenden Kranstellflächen, dem Wegebau sowie der Windparkverkabelung kommen. Dabei wird ein Untersuchungsradius (Puffer) von 200 m um die Anlagenmittelpunkte gelegt. Dieser größere Puffer wurde auf Grund stärkerer Bautätigkeiten im Bereich der Windkraftanlagen und Zuwegungen gewählt. Um die Windparkverkabelung, Kranstellflächen und Zuwegungen wird ein Untersuchungsradius von 50 m festgesetzt.

5.8.1 Bestandsanalyse

5.8.1.1 Vegetationsverhältnisse

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

„Das Untersuchungsgebiet liegt folglich in der kontinental geprägten pannonischen Klimaprovinz. Diese schneearme und strahlungsreiche Region zeichnet sich durch große Jahresamplituden und sommerliche Trockenklimate, also höhere Verdunstungs- als Niederschlagswerte, aus. Im Allgemeinen stellt es für Europa ein warmes und trockenes Klima dar, der meiste Regen fällt durchschnittlich im Juni. In Gänserndorf belief sich die Jahresniederschlagssumme im Jahr 2019 auf 520 mm und das Jahresmittel der Lufttemperatur auf 11,8°C.

Weiter nördlich wird das Gebiet durch den Zistersdorfer Bach begrenzt. Außerdem befinden sich südlich des Widmungsgebietes bereits bestehende Anlagen der Windparks Zistersdorf Ost, Großinzersdorf und Loidesthal sowie die, in der angrenzenden Gemeinde gelegenen, Bestandwindparks Dürnkrut-Götzendorf und Velm-Götzendorf. Diese Windparks prägen die Landschaft maßgeblich. Die östliche Abgrenzung des Gebietes stellt der Eichhorner Bach dar.

Entlang des Zistersdorfer und des Eichhorner Bachs wird das Untersuchungsgebiet von kleinen (Au)Waldflächen umgeben, die auch in der Umgebung des Großinzersdorfer Baches vorzufinden sind. Vereinzelte Feuchtlebensräume sind ebenfalls in nächster Nähe zu Bächen und Gräben vorhanden. Die Kulturlandschaft des Untersuchungsraumes wird in erster Linie von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt, wobei im Bezirk Gänserndorf der Anbau von Wein eine eher untergeordnete Rolle einnimmt. Weiters sind Brachen im Untersuchungsgebiet kaum vertreten. Die Feldwege sind zum Großteil gut ausgebaut und vereinzelt auch asphaltiert“ (TB RAAB 2023, Einlage D0401, S. 4).

5.8.1.2 Waldentwicklungsplan

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

Die Sensibilität der für die Beurteilung relevanten Funktionsflächen, welche durch konkrete Rodungsmaßnahmen betroffen sind, werden in folgender Tabelle 15 zusammengefasst.

Tabelle 15: Sensibilität Waldentwicklungsplan

Funktionsfläche-Nr.	Leitfunktion	Schutzfunktion	Wohlfahrtsfunktion	Erholungsfunktion	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
1	Schutzfunktion	3	3	1	Die Funktionsfläche ist ein großes landwirtschaftlich zusammenhängendes Gebiet mit Weinbau und Ackerbau.	hoch
Gesamt Da es sich bei den vorliegenden Flächen überwiegend um Funktionsflächen mit hoher Wertigkeit handelt, und der Großteil der Flächen mit der Schutzfunktion als Leitfunktion ausgewiesen sind, wird die Sensibilität des Kriteriums Waldentwicklungsplan als hoch eingestuft.						hoch

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

5.8.1.3 Waldausstattungsgrad

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

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

Die Umgrenzung des Wuchsgebietes wird wie folgt beschrieben:

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

Gemäß Waldentwicklungsplan (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG FORSTWIRTSCHAFT (LF4) 2007) der Bezirke Mistelbach und Gänserndorf ergeben sich für die Standortgemeinden folgende Waldflächenanteile:

Tabelle 16: Sensibilität – Waldausstattungsgrad

Gemeinde	Waldausstattungsgrad [%]	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
Dürnkrot	5,6 %	In der Gemeindefläche von 3.039 ha sind 170 ha als Waldfläche ausgewiesen.	sehr hoch
Neusiedl an der Zaya	17,4 %	In der Gemeindefläche von 1.761 ha sind 307 ha als Waldfläche ausgewiesen.	sehr hoch
Palterndorf-Dobermannsdorf	2,3 %	In der Gemeindefläche von 1.866 ha sind 42 ha als Waldfläche ausgewiesen.	sehr hoch
Spannberg	21,1 %	In der Gemeindefläche von 1.956 ha sind 413 ha als Waldfläche ausgewiesen.	sehr hoch
Velm-Götzendorf	3,2 %	In der Gemeindefläche von 1.773 ha sind 57 ha als Waldfläche ausgewiesen.	sehr hoch
Zistersdorf	8,3 %	In der Gemeindefläche von 8.867 ha sind 737 ha als Waldfläche ausgewiesen.	sehr hoch
Gesamt Da es sich bei den vorliegenden Gemeinden überwiegend um Gemeinden mit geringen Waldausstattungsgrad handelt und das Untersuchungsgebiet zu 69,9 % im Gemeindegebiet von Zistersdorf und nur zu 15,7 % im Gemeindegebiet von Palterndorf-Dobermannsdorf, zu 10,3 % im Gemeindegebiet von Velm-Götzendorf, zu 2,7 % im Gemeindegebiet von Neusiedl an der Zaya, zu 1,3 % im Gemeindegebiet von Spannberg sowie zu 0,2 % im Gemeindegebiet von Dürnkrot liegt, wird bei der Bewertung der Sensibilität die hauptsächliche Gewichtung der Gesamtsensibilität auf die Stadtgemeinde Zistersdorf gelegt, welche als sehr hoch eingestuft wird.			sehr hoch

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

5.8.1.4 Zusammenfassende Bestandsanalyse

In Tabelle 17 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

Tabelle 17: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterium		
Vegetationsverhältnisse	Überwiegend Biotoptypen mit hoher Sensibilität durch Rodungen betroffen.	
Waldentwicklungsplan	Überwiegend Funktionsflächen mit hoher Wertigkeit (Schutz- bzw. Wohlfahrtsfunktion mit Werteziffer 3 und Erholungsfunktion mit einer Werteziffer 1)	
Waldausstattungsgrad der Standortgemeinden	Waldflächenanteil größtenteils < 30 %	
Gesamtbewertung	Die Sensibilität wird aufgrund der Kriterien als hoch eingestuft.	

5.8.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 18 wird die Eingriffsintensität der Wirkfaktoren zusammengefasst.

Tabelle 18: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität

Waldökologie		
Waldflächenverlust durch Rodungen	temporäre kleinräumige Rodungen permanente kleinräumige Rodungen	
Auswirkungen auf die Waldfunktionen	kleine bis geringe Auswirkungen auf die relevanten Funktionen gem. Waldentwicklungsplan	
Schattenwurf	keine bis geringe Auswirkungen möglich (Schattenwurf im Bereich der natürlichen Schwankungsbreite der Sonnenscheindauer)	
Gesamtbewertung	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit gering eingestuft.	

In Tabelle 19 wird die Eingriffserheblichkeit im Untersuchungsgebiet ermittelt.

Tabelle 19: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Waldökologie	hoch	gering	gering

5.8.3 Maßnahmen

5.8.3.1 Bauphase

Tabelle 20: Maßnahmen – Bauphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
WÖ_01	Gemäß den Festlegungen des Waldentwicklungsplanes (Wertezeitfer 3) ist von Ersatzaufforstungen für die permanenten Rodungsflächen in einem Aufforstungsverhältnis von 1:3 auszugehen.
WÖ_02	Die temporären Rodungsflächen sind nach Fertigstellung der Anlagen und Beendigung der Bautätigkeiten wieder im selben Ausmaß zu rekultivieren und aufzuforsten.

Zusätzlich wird auf die Maßnahmen des Fachbeitrages „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (TB RAAB 2023, Einlage D0401) verwiesen, denn diese Maßnahmen wirken ebenso auf das Schutzgut Waldökologie und erhöhen zusätzlich die Maßnahmenwirksamkeit.

5.8.4 Gesamtbewertung

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

5.9 Schutzgut Wildtierökologie

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

5.9.1 Bestandsanalyse

Für die nachfolgenden Absätze kann auf den Fachbeitrag (TB RAAB 2023, Einlage D0401) auf Seite 243 verwiesen werden.

Die Habitatqualität im Untersuchungsgebiet ist durch die vorwiegend intensiv bewirtschafteten Ackerflächen eher als gering einzustufen. Vereinzelt sind Windschutzstreifen mit Feldgehölzen und schmale Ackerbrachen und Feldraine zu finden. Diese Windschutzgürtel bieten jedoch wichtige naturnahe Lebensräume für die vorkommenden Wildtierarten. Die landwirtschaftlichen Flächen bieten trotz der intensiven Nutzung vor allem für Niederwild einen wichtigen Lebensraum.

Großwildarten wie Braunbär, Luchs, Wolf oder Rothirsch wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Diese Arten haben großräumige Lebensraumsprüche und nutzen sowohl die Alpen als auch die Karpaten. Wesentlich für diese Arten und eine Vielzahl weiterer Arten sind traditionelle Migrationsachsen, die die Vernetzung dieser Lebensräume ermöglichen. Durch regionale, überregionale und internationale Wildtierkorridore soll die Funktionalität bewahrt werden (Land NÖ 2022, Egger et al. 2013).

Die wesentlichen Wildtierkorridore liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe Abbildung 129). Der Alpen-Karpaten-Korridor (AKK) verläuft östlich des geplanten Windparkbereiches. Die kürzeste Distanz zu diesem Bereich beträgt ca. 9,7 km. Die weiteren überregionalen und regionalen Wildtierkorridore stellen Verbindungsachsen zwischen den Regionen dar. Der Weinviertler Korridor und der Thaya March Korridor sind von überregionaler Bedeutung. Der Zistersdorfer Korridor hat durch die Verbindung dieser beiden vorgenannten Korridore eine regionale Bedeutung (Land NÖ 2022).

Der Zistersdorfer Korridor verläuft nördlich des geplanten Windparkbereiches. Die kürzeste Distanz zu diesem Bereich beträgt ca. 5,5 km. Der Weinviertler Korridor verläuft westlich und südlich des geplanten Windparkbereiches. Die kürzeste Distanz zu diesem Bereich beträgt im Westen ca. 7 km bzw. im Süden ca. 10 km. Der Thaya March Korridor verläuft östlich des geplanten Windparkbereiches. Die kürzeste Distanz zu diesem Bereich beträgt ca. 7 km. Da die Korridore außerhalb dieses Untersuchungsgebietes liegen, ist durch dieses Projekt nicht mit Auswirkungen auf die überregionalen Migrationsachsen für Großwildarten zu rechnen.

5.9.2 Auswirkungsanalyse

Da die Korridore außerhalb dieses Untersuchungsgebietes liegen, ist durch dieses Projekt nicht mit Auswirkungen auf die überregionalen Migrationsachsen für Großwildarten zu rechnen.

5.9.3 Maßnahmen

Für das „Schutzgut Wildtierökologie“ werden gemäß TB RAAB 2023, Einlage D0401 keine Schutzmaßnahmen definiert.

5.10 Schutzgut Boden

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Boden und Fläche“ (RURALPLAN 2024B, Einlage D0501) zugrunde.

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

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

5.10.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet befindet sich gem. der österreichischen Bodenkartierung im Kartierungsbe-
reich 101 „Zistersdorf“.

Wie in Abbildung 4 (RURALPLAN 2024B, Einlage D0501, S. 22) zu erkennen ist, weist das Untersuchungs-
gebiet folgende Bodentypen auf:

- Gley
- Schwarzerden
 - Tschernosem
- Umgelagerte Böden
 - Kolluvium
 - Kulturrohboden

Die Anlagenstandorte befinden sich allesamt auf nicht bewaldeten Flächen. Im Untersuchungsgebiet ist
der Bodentyp Tschernosem (PS) am meisten verbreitet (rund 49,5 % Anteil am Untersuchungsgebiet
Boden). Es handelt sich hierbei überwiegend um Tschernosem aus Löß. Der Bodentyp Kolluvium nimmt
rund 34,2 %, der Bodentyp Kulturrohboden rund 13,7 % und der Bodentyp Gley rund 2,6 % des Unter-
suchungsgebietes ein.

5.10.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 21 werden die Sensibilitäten des Schutzgut Bodens zusammengefasst.

Tabelle 21: Sensibilität Schutzgut Boden

Bodentyp	Bodenfunktion	Spezifische Sensibilität	Sensibilitätsbe- wertung
Gley	Produktionsfunktion	mäßig	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	

Tschernosem	Produktionsfunktion	hoch bis sehr hoch	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	
Kolluvium	Produktionsfunktion	hoch	sehr hoch
	Lebensraumfunktion	sehr hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	sehr hoch	
	Abflussregulierung	sehr hoch	
Kulturrohboden	Produktionsfunktion	mäßig	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	

5.10.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 22 und Tabelle 23 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten ermittelt.

Tabelle 22: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Flächeninanspruchnahme	Gley	hoch	mäßig	hoch
	Tschernosem	hoch	mäßig	hoch
	Kolluvium	sehr hoch	mäßig	hoch
	Kulturrohboden	hoch	mäßig	hoch

Tabelle 23: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Flächeninanspruchnahme	Gley	hoch	gering	gering
	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering
Belastungen des Bodens durch flüssige Schadstoffe	Gley	hoch	gering	gering
	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering
Schattenwurf	Gley	hoch	gering	gering
	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering

5.10.3 Maßnahmen

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

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

5.10.3.1 Bauphase

Tabelle 24: Maßnahmen – Bauphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahme
B_01	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_02	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_03	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_04	Maßnahmen zum Rückbau temporärer Flächen orientieren sich an den „Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung“ (BMLFUW 2012). Diese verfolgen das Ziel, Bodenrekultivierungen standortsangepasst und sachgerecht entsprechend dem Stand der Technik zu planen und auszuführen.

5.10.3.2 Betriebsphase

Tabelle 25: Maßnahmen – Betriebsphase

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

5.10.4 Gesamtbeurteilung

Das Schutzgut Boden wurde im konkreten Untersuchungsgebiet als **hoch 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 2024A, Einlage D0502 verwiesen werden.

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

5.11 Schutzgut Wasser

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der Fachbeitrag „Wasser“ (RURALPLAN 2024I, Einlage D0601) zugrunde.

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Wasser wird wie folgt abgegrenzt:

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

5.11.1 Bestandsanalyse - Oberflächengewässer

5.11.1.1 Oberflächengewässer – Zustand fließender Oberflächengewässer

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

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

Gem. Niederösterreich-Atlas des Amtes der NÖ Landesregierung (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2023A) befinden sich folgende fließende Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet:

- Groß-Inzersdorfer Bach, Eichhorner Bach
- Zistersdorfer Bach
- Göstingbach
- Zaya
- Loidesthaler Bach, Geißleitenbach
- Hofbach
- Steinberggraben
- Ulrichsgraben

5.11.1.2 Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer

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

5.11.1.3 Hochwasserabflussbereiche

Im Einzugsgebiet des Großinzersdorfer Baches kann es bei Hochwasserereignissen (HQ300, HQ100 und HQ30) Gewässer begleitend zu Überflutungen der angrenzenden Flächen kommen.

Nach Angaben der abrufbaren Daten der eHORA-Plattform (BML 2023) kommen flächige Baumaßnahmen (Zuwegung und Kranstellflächen) der Anlagenstandorte GI2 01, GI2 02 und GI2 03 im Hochwasserrisikobereich (HQ30, HQ100 und HQ300) zu liegen, wobei es sich in diesem Bereich um Überflutungsereignisse des Großinzersdorfer Baches handelt.

5.11.1.4 Relevante Nutzungsrechte

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

5.11.1.5 Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer

In Tabelle 26 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 26: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer

Schutzgut Oberflächengewässer		
Ökologischer / Chemischer Zustand fließende Oberflächengewässer	Die fließenden Oberflächengewässer befinden sich in einem mäßigen Zustand	
Ökologischer / Chemischer Zustand stehende Oberflächengewässer	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten stehenden Oberflächengewässer.	
Hochwasserabflussbereich	Die Anlagenstandorte (Zuwegungen und Kranstellflächen) kommen im Hochwasserabflussbereich HQ30, HQ100 und HQ300 zu liegen.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten Nutzungsrechte.	
Gesamtbewertung Schutzgut Oberflächengewässer	Die Sensibilität des Oberflächengewässers wird aufgrund der Kriterien als mäßig eingestuft.	

5.11.2 Bestandsanalyse – Grundwasser

5.11.2.1 Grundwasserleittyp

Die Anlagenstandorte befinden sich im Bereich des Grundwasserleitertyps Porengrundwasser.

5.11.2.2 Grundwasserkörpergruppe

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

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).

Bei der Grundwasserkörpergruppe Weinviertel [MAR] handelt es sich um eine oberflächennahe Grundwasserkörpergruppe vom Typ Porengrundwasser mit vorwiegend gespannten Druckverhältnissen. Die Grundwasserkörpergruppe Weinviertel [MAR] befindet sich im nordöstlichsten Teil Österreichs. Die Begrenzung im Süden bilden das Marchfeld und die Grundwasserkörpergruppe Weinviertel Donau unterhalb Jochstein. Im Westen grenzt die Böhmisches Masse an. Die Gesamtfläche umfasst 2008 km², bei einer Längserstreckung von 82 km und einer maximalen Breite von 43 km. Die Aquifermächtigkeit erstreckt sich von 4 bis 20 m bei einem Flurabstand von 1 bis 25 m. Die Deckschichten erstrecken sich mit einer mittleren Mächtigkeit von 4 m über einen Flächenanteil von 25-50 %. Die hydraulische Durchlässigkeit liegt im mittleren Bereich. Niederschlagsversickerung bildet den Hauptanteil der mittleren jährlichen Grundwasserneubildung.

Beim Grundwasserleiter (Aquifer Typ) handelt es sich vorwiegend um Porengrundwasser. Sowohl der Hauptanteil als auch der Nebenanteil hat seinen Ursprung im Tertiär – Neogen. 25 % bis 50 % der Fläche der Grundwasserkörpergruppe sind von Deckschichten überlagert. Die mittlere Mächtigkeit der Deckschichten beträgt 4 m (UBA 2022).

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

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

5.11.2.3 Flurabstand

Gemäß des geotechnischen Berichtes (BAUGRUND WIEN 2023, Einlage C0202) wurde folgendes zu den Grundwasserverhältnissen bei den Anlagenstandorten festgestellt.

„Während der Vorerkundungen für die fünf Standorte des Windparks Großinzersdorf II im Mai 2023 wurden bei den Baggerschürfen keine Wasserzutritte festgestellt. Bei den Rammsondierungen konnten ebenfalls keine Wasserzutritte festgestellt werden, da die Sondierlöcher zwischen 4,6 und 12,9 m u. GOK zugefallen sind.“

Entsprechend dem Internetportal EHYD befinden sich alle Standorte im Bereich des Grundwassergebietes „Weinviertel [MAR]“, welches vorwiegend als Porengrundwasserleiter klassifiziert wird. Die nächstgelegene Grundwassermessstelle Ringelsdorf Br ist aufgrund einer großen Distanz zum Projektgebiet (über 7 km) für den gegenständlichen Windpark nicht aussagekräftig“ (BAUGRUND WIEN 2023, Einlage C0202, S. 8).

5.11.2.4 Wasserschutz- und -schongebiete

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

5.11.2.5 Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm

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

5.11.2.6 Relevante Nutzungsrechte

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

- BARA Land NÖ, vertreten durch Amt der NÖ LRG, Gruppe Straße 4743 GF
 - grundstücksscharf
 - Entfernung zum Anlagenmittelpunkt [m]: 456 m
- TEICH Feltl Reinhard 4149 GF
 - grundstücksscharf
 - Entfernung zum Anlagenmittelpunkt [m]: 331 m

5.11.2.7 Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser

In Tabelle 27 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 27: 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	Überwiegend relevante Nutzungsrechte mit mäßiger Sensibilität.	
Gesamtbewertung Schutzgut Grundwasser	Die Sensibilität des Grundwassers wird aufgrund der Kriterien als mäßig eingestuft.	

5.11.3 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 28 und Tabelle 29 werden die Eingriffsintensitäten der Bau – und Betriebsphase der Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser zusammengefasst.

Tabelle 28: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer

Bauphase		
Beeinträchtigung im Zuge von Gerinnequerungen	Es kommt zu Querungen von Gewässer mittels Spülbohrung	
Beeinträchtigung im Zuge der Fundamentierungsarbeiten	Es kommt zu keinen Wasserhaltungsmaßnahmen mit Einleitung in Oberflächengewässer.	
Beeinträchtigung von Drainagen	Es sind Drainagen in der Bauphase durch Bautätigkeiten (Projektflächen und Verkabelung) betroffen.	
Hochwasserabflussbereich	Es kommt zu flächigen Baumaßnahmen (Zuwegung und Kranstellflächen) im Hochwasserabflussbereich.	
Gesamtbewertung	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit mäßig eingestuft.	
Betriebsphase		
Hochwasserabflussbereich	Es liegen permanente Projektflächen im Hochwasserabflussbereich.	
Gesamtbewertung	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit hoch eingestuft.	

Tabelle 29: 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 8,1 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.	
Gesamtbewertung	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit gering eingestuft.	
Betriebsphase		
Flächeninanspruchnahme	Es wird im Zuge des Vorhabens in der Betriebsphase eine geringe permanente Fläche in Anspruch genommen.	
Austritt wassergefährdender Stoffe	Es sind keine bis geringe Auswirkungen möglich.	
Gesamtbewertung	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit gering eingestuft.	

In Tabelle 30 und Tabelle 31 werden die Eingriffserheblichkeit des Schutzgutes Oberflächengewässer und des Schutzgutes Grundwasser ermittelt.

Tabelle 30: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Bauphase	mäßig	mäßig	mittel

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Betriebsphase	mäßig	hoch	mittel

Tabelle 31: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Bauphase	mäßig	gering	gering
Betriebsphase	mäßig	gering	gering

5.11.4 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen, zur Vermeidung, Einschränkung oder zum Ausgleich von wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt, lassen sich für das Schutzgut Oberflächengewässer und das Schutzgut Grundwasser für die Bau- und Betriebsphase definieren:

5.11.4.1 Bauphase

Tabelle 32: Maßnahmen – Bauphase

Maßnahmenummer	Inhalt der Maßnahme
WA_01	Im Zuge der Errichtungsarbeiten des ggst. Windparks sind bei Gefahr von Hochwasser Sicherungsmaßnahmen einzuleiten. Im Zuge dessen sind die Wasserstände des Großinzersdorfer Baches sowie die Niederschlagssituation zu beobachten. Bei einem zu erwartenden Hochwasserereignis, das über ein 30-jährliches Ereignis hinausgeht, sind die vom Hochwasserrisikobereich betroffenen Bereiche der Baustelle zu räumen.
WA_02	Bei Prognose eines Hochwasserereignisses, das über ein 30-jähriges Ereignis hinausgeht, sind Baugeräte, Bauhilfseinrichtungen und zwischengelagerte Baumaterialien - soweit sie ein Abflusshindernis darstellen - unverzüglich aus dem Hochwasserrisikobereich zu entfernen bzw. gegen Abschwemmen zu sichern.
WA_03	Rechtzeitig vor Baubeginn sind die betroffenen Entwässerungsgenossenschaften zu kontaktieren und eine Beweissicherung im Sinne einer Bestandserhebung im Bereich der Baumaßnahmen (Projektflächen und Verkabelungstrasse) durchzuführen. Die Bestandsaufnahme ist auf Grundlage vorliegender Plan- oder Vermessungsunterlagen durchzuführen. Ergänzend sind bei unklarer Lage punktuelle Probe-(Such-)schlitze vor Ort herzustellen.
WA_04	Bei Beschädigung von Drainagen während der Bauphase sind diese voll funktionsfähig wiederherzustellen.

5.11.4.2 Betriebsphase

Tabelle 33: Maßnahmen – Betriebsphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahme
WA_05	Im Zuge von Wartungsarbeiten müssen im Vorhinein der Wasserstand des Großinzersdorfer Baches sowie die Niederschlagssituation kontrolliert werden und bei einem zu erwartenden Hochwasserereignis, dass über ein 30-jährliches Ereignis hinausgeht, sind die Wartungsarbeiten entsprechend abzustimmen, sodass ein sicheres Befahren möglich ist.

5.11.5 Gesamtbeurteilung

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

5.12 Schutzgut Luft und Klima

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

5.12.1 Bestandsanalyse

5.12.1.1 Luftschadstoffe

Zahlreiche Maßnahmen in Österreich und Europa haben die Belastung durch einige Luftschadstoffe drastisch reduziert. Bei manchen Schadstoffen ist die Belastung für die Umwelt allerdings weiterhin zu hoch. Besonders Feinstaub (PM10), Ozon und Stickstoffoxide (NO_x, also NO und NO₂) können in Konzentrationen auftreten, die zu Beeinträchtigungen der Gesundheit sowie zu negativen Auswirkungen beispielhaft auf empfindliche Ökosysteme führen (UBA 2018).

Die Beschreibung des Schutzgutes Luft erfolgt auf Basis der Jahresberichte der Luftgütemessungen in Niederösterreich. Die nächstgelegene dauerhafte Luftgütemessstation befindet sich westlich des ggst. Projektgebietes in Mistelbach. Es werden die Werte für Schwefeldioxid und Ozon aus dieser Luftgütemessstation für die Beschreibung des Schutzgutes Luft näher betrachtet. Für die Beschreibung der Stickstoffoxide dient die nächstgelegene Messstelle in Wolkersdorf.

Die Beurteilung möglicher, nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft erfolgt auf Grund der Berücksichtigung einer möglichen Wechselwirkung zum Schutzgut Mensch (mögliche Gesundheitsbeeinträchtigung) für den identischen Untersuchungsraum des Fachbeitrages „Mensch“ (RURALPLAN 2024E, Einlage D0301). Dieser wird aus der Verbindung der Siedlungsränder der benachbarten Ortschaften gebildet.

5.12.1.2 Klima – Mikroklima

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

5.12.1.3 Klima – Makroklima

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

5.12.1.4 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 34 werden die Sensibilitäten der untersuchten Schutzgüter zusammengefasst.

Tabelle 34: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten

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

5.12.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 35 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Schutzgüter ermittelt.

Tabelle 35: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Luft	mäßig-hoch	gering	gering
Klima - Mikroklima	hoch	gering	gering
Klima - Makroklima	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 CO₂.

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

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

Monatsbasis herangezogen (BMK 2021). Demnach ist der Emissionskoeffizient für das Datenjahr 2020 auf Basis der Endenergie (gemäß ENTSO-E 2021 und E-CONTROL 2020) auf rund 435 gCO_{2äqu}/kW_{Hel} festgelegt (BMK 2021, S. 44).

Tabelle 36: Die CO₂-Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Großinzersdorf II

Prognostizierter Jahresenergieertrag	Eingesparte CO ₂ -Emissionen
91 GWh/Jahr	39.585 t/Jahr

Stellt man, die mit dem geplanten Windpark verbundenen Emissionen an ausgewählten Treibhausgasen (= 71.481 t CO₂ – Äquivalente in 20 Jahren) der voraussichtlich einsparbaren CO₂-Emission (= 989.625 t CO₂ in 20 Jahren) gegenüber, wird deutlich, dass das Vorhaben eine bedeutende Ressource ist, um CO₂-Emissionen zu vermeiden.

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

5.12.3 Maßnahmen

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

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

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

5.12.4 Gesamtbeurteilung

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

5.13 Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft

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

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

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ergibt sich aus den landschaftlichen Gegebenheiten (z.B. Topografie, zusammenhängende Landschaftseinheiten, Landnutzung, Einsehbarkeit des Standortes) und den absehbaren Auswirkungen des Vorhabens. Eine solche Einteilung ist nicht nur besser nachvollziehbar, sondern bringt auch arbeits- und zeitökonomische Vorteile bei der Bewertung (KNOLL ZT 2018, S. 13 ff.).

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

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

Die erläuterten Wirkzonen sind nicht als absolute Grenze, sondern als Hilfestellung zur Bewertung eines Untersuchungsgebietes zu sehen. Die Einteilung in Wirkzonen dient auch dazu, die Bearbeitungstiefe zu differenzieren, zudem kann die Entfernung zwischen Betrachter und Objekt pauschalisiert berücksichtigt werden (KNOLL ZT 2018, S. 16).

Teilraumgliederung

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

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

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

Untersuchungsgebiete der Schutzgüter

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

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

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

5.13.1 Bestandsanalyse

5.13.1.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

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

Laut niederösterreichischem Naturschutzkonzept (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG NATURSCHUTZ (RU5) 2015) kommen die geplanten Windkraftanlagen des Windparks Großinzersdorf II in der Region 10 – „Südöstliches Weinviertel“ zu liegen:

- Zistersdorfer Hügelland (Projektstandort, NWZ, MWZ, FWZ)
- Gaweinstaler Hügelland (MWZ, FWZ)
- Ladendorfer Hügelland (FWZ)
- Zaya-Talung (FWZ)
- Bernhardsthaler Ebene (FWZ)
- Marchniederung (FWZ)
- Matzener Wald / Hochleithenwald (FWZ)
- Altlichtenwarther Hügelland (FWZ)
- Slowakei (FWZ)

5.13.1.2 Schutzgut Ortsbild

In der Nahwirkzone (1,2 km) liegen keine Siedlungen. In Tabelle 37 sind die Ortschaften innerhalb der Mittelwirkzone (5 km) gelistet.

Tabelle 37: Ortschaften – Mittelwirkzone

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Eichhorn	Zistersdorf	Gänserndorf
Loidesthal		
Großinzersdorf		
Zistersdorf		
Gösting		

5.13.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 38 werden die Sensibilitäten der Untersuchungsgebiete zusammengefasst.

Tabelle 38: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	NWZ	MWZ	FWZ	Sensibilität
Landschaftsbild	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	x	x	x	gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland		x	x	mäßig
	Teilraum Ladendorfer Hügelland			x	mäßig
	Teilraum Zaya-Talung			x	gering
	Teilraum Bernhardsthaler Ebene			x	gering
	Teilraum Marchniederung			x	hoch
Erholungswert der Landschaft	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	x	x	x	mäßig
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland		x	x	mäßig
	Teilraum Ladendorfer Hügelland			x	mäßig
	Teilraum Zaya-Talung			x	gering-mäßig
	Teilraum Bernhardsthaler Ebene			x	gering
	Teilraum Marchniederung			x	hoch
Ortsbild	Nahwirkzone				keine / gering
	Mittelwirkzone		x		mäßig

5.13.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 39 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

Tabelle 39: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Landschaftsbild	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	gering	mäßig	gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Ladendorfer Hügelland	mäßig	mäßig	mittel
	Teilraum Zaya-Talung	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Bernhardsthaler Ebene	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Marchniederung	hoch	gering	gering
Erholungswert der Landschaft	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Gaweinstaler Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Ladendorfer Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Zaya-Talung	gering-mäßig	gering	gering
	Teilraum Bernhardsthaler Ebene	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Marchniederung	hoch	gering	gering

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Ortsbild	Nahwirkzone	keine / gering	gering	keine / sehr gering
	Mittelwirkzone	mäßig	gering	gering

5.13.3 Maßnahmen

Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

5.13.3.1 Bauphase

Tabelle 40: Maßnahmen – Bauphase

Maßnahmennummer	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.

5.13.3.2 Betriebsphase

Tabelle 41: Maßnahmen – Betriebsphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
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.

5.13.4 Gesamtbewertung

5.13.4.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) können als **vertretbar** und somit als **nicht erheblich** eingestuft werden. Dementsprechend sind auch

keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Erholungswertes der Landschaft im Sinne des NÖ NSchG 2000: StF. LGBl. Nr. 5500-0, i.d.g.F. abzuleiten.

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

- Das geplante Vorhaben liegt in keinem für das Landschaftsbild relevantem Schutzgebiet. Der ggst. Projektstandort liegt ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen. Das Untersuchungsgebiet wird neben einzelnen zusammenhängenden Waldflächen vorwiegend durch großflächige Agrarflächen charakterisiert. Im nördlichen sowie östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes der Teilräume (FWZ) finden sich landschaftsbildrelevante Schutzgebiete (LSG Donau-March-Thaya-Auen, LSG Steinbergwald, NSchG Angerner und Dürnkruiter Marchschlingen).
- Technogene Einflüsse auf die Landschaft sind u.a. in Form von bereits bestehenden Windkraftanlagen gegeben. Eine hohe Dichte an Windkraftanlagen findet sich vorwiegend südlich des ggst. Vorhabens WP Großinzersdorf II. Des weiteren wird das Landschaftsbild durch weitere bestehende technogene Strukturen wie Straßen und Freileitungen geprägt.
- Die Fremdkörperwirkung des geplanten Vorhabens wird im Vergleich zur Bestandssituation (synthetische Ist-Situation) nur in Teilbereichen (nördlich und westlich des ggst. Vorhabens) erhöht. Das Räumuster wird gegenüber dem Bestand nur unwesentlich verändert (das geplante Vorhaben wird zwischen bereits in der Sichtbarkeitsanalyse berücksichtigten geplanten, genehmigten sowie bestehenden Windparks positioniert). Die Horizontbeeinflussung durch das geplante Vorhaben ist vorwiegend in dessen Nahbereich bzw. bis zu einer Distanz von knapp 3 km (vom geplanten Vorhaben aus gesehen) deutlich gegeben. Aufgrund der bereits gegenständigen Bestandssituation und der Eingliederung des ggst. Vorhabens in das bestehende Windparkkonglomerat, kommt es nur bereichsweise zur Inanspruchnahme von bisher unbeeinflussten Bereichen.
- Die visuellen Auswirkungen der geplanten Anlagen erscheinen im direkten Nahbereich, gegenüber den berücksichtigten Windkraftanlagen, als wenig dominant, da sich die geplanten Anlagen gut in das bestehende Windparkkonglomerat eingliedern. Zudem werden potenzielle Sichtbeziehungen z.T. durch ggst. Waldstandorte eingeschränkt.
- Bei einer Sichtbarkeit der geplanten Windkraftanlagen von Wirtschafts-, Rad- oder Wanderwegen aus, sind die visuellen Störungen aufgrund der kurzen Verweildauer der Erholungssuchenden und die laufende Änderung des Blickwinkels beschränkt. Trotz der im Nahbereich durchlaufenden Freizeitwege wird das geplante Vorhaben auf Erholungssuchende keinen wesentlichen Einfluss im Vergleich zur Bestandssituation nehmen.
- Durch das geplante Vorhaben kommt es durch den Neubau von 5 Windkraftanlagen in dessen Nahbereich bzw. bis zu einer Distanz von rund 3 km (vom ggst. Vorhaben aus) zu deutlichen Sichtbarkeiten. Aufgrund der guten Eingliederung des ggst. Vorhabens in das bestehende Windparkkonglomerat ist kaum mit neuen Einschränkungen von bestehenden Sichtachsen zu Objekten, Strukturen und Teilräumen mit hohem Erlebniswert zu rechnen.

5.13.4.2 Schutzgut Ortsbild

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

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

- Bei den Ortschaften handelt es sich um regionaltypische Siedlungsräume mit z.T. bereits gut erkennbarer Überprägung von universellen Bebauungsstrukturen. Historisch gewachsene Kernbereiche sind teilweise noch vorhanden, die gewachsenen Siedlungsstrukturen sind jedoch durch Erweiterungsgebiete abschnittsweise überprägt. Zum Teil ist eine Zersiedelungstendenz spürbar.
- Mit zunehmender Distanz wird die Dominanzwirkung der Windkraftanlagen verringert. Zudem werden Sichtbeziehungen teilweise durch Geländere relief, Bebauung und andere Gehölzstrukturen eingeschränkt. Des Weiteren wird ein Großteil der Ortschaften bereits von Windkraftanlagen (synthetische Ist-Situation) beeinflusst.
- Deutliche Sichtbeziehungen zum geplanten Vorhaben sind abschnittsweise entlang von Hauptstraßen bzw. innerhalb von Siedlungsräumen in der Mittelwirkzone (KG Großinzersdorf) zu erwarten. Zusätzliche Sichtbeziehungen zum geplanten Vorhaben sind abschnittsweise an Ortsrändern (KG Eichhorn, KG Gösting, KG Zistersdorf) zu erwarten.

5.14 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter“ (RURALPLAN 2024G, Einlage D0901) zugrunde.

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

5.14.1 Bestandsanalyse

5.14.1.1 Sachgüter

Als Sachgüter können folgende Einbauten (siehe Tabelle 42) angeführt werden, welche durch das definierte Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter verlaufen und durch die geplante Verkabelung gequert werden.

Tabelle 42: Einbauten im Untersuchungsgebiet

technische Einbauten	Einbautenträger
Nachrichtenleitung (ungenau)	A1 Telekom Austria AG
Hochspannung-Freileitung	Austrian Power Grid AG
Wasserleitung	EVN Wasser GmbH
Gas-Hochdruckleitung	Netz NÖ GmbH
Gas-Mitteldruckleitung	
Hochspannung-Freileitung	
Mittelspannung-Freileitung	
Mittelspannung-Kabelleitung	
Mittelspannung-Kabelleitung (stillgelegt)	
Nachrichten-Freileitung	
Nachrichtenleitung	
Nachrichtenleitung (stillgelegt)	
Gasleitung (außer Betrieb)	OMV Austria E&P GmbH
Gasleitung	
Kabelleitung	
Nachrichtenleitung	
Ölleitung	
Hochspannungs-Freileitung	ÖBB Infrastruktur AG

5.14.1.2 Kulturgüter

Baudenkmale im Untersuchungsgebiet

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

Mit der Internetrecherche (BDA 2006, BDA 2010, Marterl.at) konnten Baudenkmale im Untersuchungsgebiet verortet werden.

Gemäß DEHIO Handbuch (BDA 2010) werden Baudenkmale (Kleindenkmale) rund um die Ortschaft Großinzersdorf beschrieben.

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

Bodendenkmale im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Projektplanung wurde eine archäologische Prospektion des ggst. Untersuchungsgebietes durchgeführt.

Gemäß ARDIG 2023, Einlage C0208 wurden im Bereich der Baufelder der Windkraftanlagen sowie der Zuwegungen des geplanten Windparks Großinzersdorf II Oberflächenbegehungen durchgeführt. Im Bereich der Baufelder der Anlagenstandorte G12 02 und G12 04 wurden archäologische Funde entdeckt. Diese Funde entsprechen einer geringen Dichte an Funden.

5.14.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 43 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

Tabelle 43: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

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

5.14.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 44 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

Tabelle 44: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Sachgüter	sehr hoch	hoch	sehr hoch

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Kulturgüter	mäßig	hoch	mittel

5.14.3 Maßnahmen

5.14.3.1 Bauphase

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 45: 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 Kabelleitungen sind in einem ausreichenden Mindestabstand zu bestehenden Baudenkmalen zu verlegen. Die Kabeltrassen sind vor Baubeginn entsprechend in der Natur festzulegen. Besonders das Baudenkmal im randlichen Bereich der Kabeltrasse östlich der Ortschaft Neusiedl an der Zaya zum UW Neusiedl an der Zaya ist zu beachten.
SK_07	Gemäß archäologischer Prospektion (ARDIG 2023, Einlage C0208) wird ein archäologisch begleiteter Oberbodenabtrag im Bereich der archäologischen Verdachtsfläche eingerichtet. Sollten archäologische Befunde entdeckt werden, die nach Angabe des Bundesdenkmalamtes eine Ausgrabung erforderlich machen, ist dem eine zeit- und fachgerechte archäologische Grabung nach den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes anzuschließen.

5.14.4 Gesamtbeurteilung

5.14.4.1 Schutzgut Sachgüter

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

5.14.4.2 Schutz Kulturgüter

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

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

Allgemeine Literatur

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

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2023A): NÖ Atlas, Wasserbuch. Online verfügbar unter: [https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/\(S\(gihnsnirogswd0anlvsvf2bhf\)\)/init.aspx?karte=atlas_wasserrecht&cms=atlas_wasser](https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/(S(gihnsnirogswd0anlvsvf2bhf))/init.aspx?karte=atlas_wasserrecht&cms=atlas_wasser), Stand: 11.09.2023.

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2023B): NÖ Atlas, Wasserbuch. Online verfügbar unter: [https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/\(S\(gihnsnirogswd0anlvsvf2bhf\)\)/init.aspx?karte=atlas_wasserrecht&cms=atlas_wasser](https://atlas.noel.gv.at/webgisatlas/(S(gihnsnirogswd0anlvsvf2bhf))/init.aspx?karte=atlas_wasserrecht&cms=atlas_wasser), Stand: 06.06.2023.

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

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

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

ARDIG - ARCHÄOLOGISCHER DIENST GESMBH (2023): Archäologie - Archäologische Prospektion. St. Pölten.

BAUGRUND WIEN - BAUGRUND WIEN ZT-GESELLSCHAFT MBH (2023): Boden - Geotechnischer Bericht. Wien.

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

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

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.

EWS - EWS CONSULTING GMBH (2023): Fachbeitrag Schutzgut Fledermäuse. Munderfing.

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

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

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

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023A): Detailpläne - Anlagenstandorte, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023B): Detailpläne - Einfahrtstropfen, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

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

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023D): Flächenbedarfsverzeichnis, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023E): Grundstücksverzeichnis, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023F): Koordinaten und Höhenangaben, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023G): Lageplan - Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten), Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023H): Lageplan - Windpark (Verkabelung und Einbauten), Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

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

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023J): Rodungen - Grundbuchsauszüge, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023K): Rodungen - Grundstücksverzeichnis, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023L): Übersichtsplan - Siedlungsräume, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

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

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024B): Fachbeitrag Boden und Fläche, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024c): Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024d): Fachbeitrag Luft und Klima (einschl. Energiekonzept), Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024e): Fachbeitrag Mensch, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024f): Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024g): Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024h): Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024i): Fachbeitrag Wasser, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024j): Schatten - Schattenwurfgutachten, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2024k): Technische Beschreibung des Vorhabens, Windpark Großinzersdorf II. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

TB RAAB - TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE RAAB (2023): Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume. Deutsch-Wagram.

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

UBA - UMWELTBUNDESAMT GMBH (2022): Grundwasserkörper-Stammdatenblatt, GK100095 Weinviertel [MAR]. Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung. Wien.

VESTAS - VESTAS WIND SYSTEMS A/S (2022): Vorder- und Seitenansicht Maschinenhaus V162 7,2 MW 0110-8394 V01. Aarhus.

Gesetze und Verordnungen

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

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

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

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

NÖ ELEKTRIZITÄTSWESENESSETZ 2005 [NÖ ELWG 2005]: StF. LGBl. 7800-0, i.d.g.F.

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

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

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

VERORDNUNG ÜBER EIN SEKTORALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM ÜBER DIE WINDKRAFTNUTZUNG IN NIEDERÖSTERREICH [NÖ SEKROP WINDKRAFT 2014]: StF. LGBl. 8001/1-0, i.d.g.F.

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

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

Normen und Richtlinien

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

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

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

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