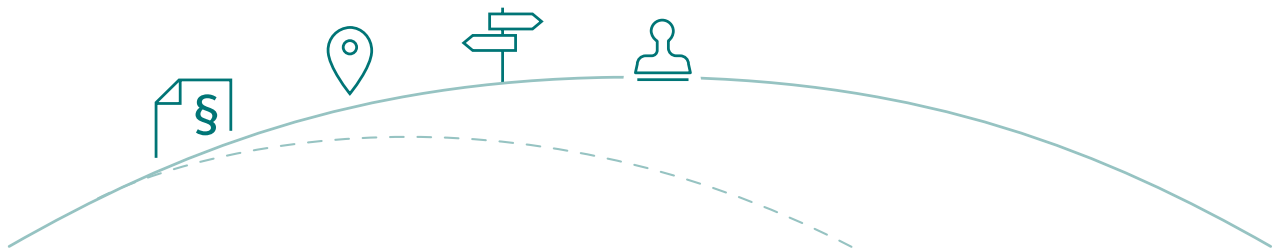


Einreichoperat gem. UVP-G 2000

Windpark Neusiedl Zaya 2

UVE-Zusammenfassung



ANTRAGSTELLER

evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.
EVN-Platz | 2344 Maria Enzersdorf

VERFASSER

Ruralplan Ziviltechniker GmbH
Schulstraße 19 | 2170 Poysdorf

BEARBEITER

DI Daniela Schramm

DATUM | 31.10.2023

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	13
2.1.3	Wegebau und Kranstellflächen	15
2.1.4	Windparkverkabelung	17
2.2	Umfang und Grenzen des Vorhabens	17
2.2.1	Umfang des Vorhabens	17
2.2.2	Vorhabensgrenze	18
2.3	Flächenbedarf und beanspruchte Grundstücke	18
2.3.1	Flächenbedarf	18
2.3.2	Beanspruchte Grundstücke.....	19
2.4	Rodungsflächen.....	20
2.4.1	Ausmaß der Rodungsflächen.....	20
2.4.2	Rodungsbegründung	20
2.4.3	Betroffene Grundstücke.....	20
3	Alternative Lösungen und Standortwahl.....	23
3.1	Nullvariante.....	23
3.2	Alternativprüfung.....	23
3.3	Begründung der Standortwahl	23
3.3.1	Technologievarianten	24
3.4	Grundlagen der Standortwahl.....	24
4	Raumordnung	26
4.1	Widmungsverfahren – Ausweisung der Gwka-Flächen	26
5	Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens	27
5.1	Schutzgut Mensch	27

5.1.1	Bestandsanalyse	27
5.1.1.1	Zusammenfassung Sensibilität	28
5.1.2	Auswirkungsanalyse	28
5.1.3	Maßnahmen	29
5.1.3.1	Bauphase	29
5.1.3.2	Betriebsphase	29
5.1.4	Gesamtbewertung	30
5.1.4.1	Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden	30
5.1.4.2	Schutzgut Mensch – Freizeit und Erholung	30
5.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Pflanzen und Lebensräume)	31
5.2.1	Bestandsanalyse	31
5.2.2	Auswirkungsanalyse	31
5.2.3	Maßnahmen	32
5.2.3.1	Biotoptypen	32
5.2.3.2	Pflanzenarten	33
5.2.3.3	FFH-Gebiet	33
5.2.4	Gesamtbeurteilung	34
5.3	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Insekten und ihre Lebensräume)	35
5.3.1	Bestandsanalyse	35
5.3.2	Auswirkungsanalyse	35
5.3.3	Maßnahmen	35
5.3.4	Gesamtbeurteilung	35
5.4	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Amphibien & Reptilien und deren Lebensräume)	36
5.4.1	Bestandsanalyse	36
5.4.2	Auswirkungsanalyse	36
5.4.3	Maßnahmen	36
5.4.4	Gesamtbeurteilung	37
5.5	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Fokus Säugetiere und deren Lebensräume – ohne Fledermäuse)	38
5.5.1	Bestandsanalyse	38
5.5.2	Auswirkungsanalyse	38
5.5.3	Maßnahmen	38
5.5.4	Gesamtbeurteilung	38
5.6	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume (Vögel und ihre Lebensräume)	39
5.6.1	Bestandsanalyse	39
5.6.2	Auswirkungsanalyse	40
5.6.3	Maßnahmen	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
5.7.3	Maßnahmen	42
5.7.4	Gesamtbeurteilung	43
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	46
5.8.3	Maßnahmen	47
5.8.4	Gesamtbewertung	47
5.9	Schutzgut Wildökologie	48
5.9.1	Bestandsanalyse	48
5.9.2	Auswirkungsanalyse	49
5.9.3	Maßnahmen	50
5.9.4	Gesamtbewertung	50
5.10	Schutzgut Boden	51
5.10.1	Bestandsanalyse	51
5.10.1.1	Zusammenfassung Sensibilität	51
5.10.2	Auswirkungsanalyse	52
5.10.3	Maßnahmen	52
5.10.3.1	Bauphase	52
5.10.3.2	Betriebsphase	53
5.10.4	Gesamtbeurteilung	53
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	54
5.11.1.5	Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer	55
5.11.2	Bestandsanalyse – Grundwasser	55
5.11.2.1	Grundwasserleitertyp	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	56

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

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der UVE-Fachbeiträge.....	9
Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden	10
Tabelle 3: Übersicht Vorhaben WP Neusiedl Zaya 2	12
Tabelle 4: Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km.....	12
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale.....	14
Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Neusiedl Zaya 2.....	18
Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Rodungen	20
Tabelle 8: Grundstücksverzeichnis – Waldanrainer	21
Tabelle 9: Übersicht der von den Immissionspunkten (IP) betroffenen Ortschaften.....	27
Tabelle 10: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	28
Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit	28
Tabelle 12: Maßnahmen – Betriebsphase.....	30
Tabelle 13: Sensibilität Waldentwicklungsplan	45
Tabelle 14: Sensibilität – Waldausstattungsgrad	46
Tabelle 15: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	46
Tabelle 16: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität.....	47
Tabelle 17: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	47
Tabelle 18: Maßnahmen – (Bauphase).....	47
Tabelle 19: Sensibilität Schutzgut Boden	51
Tabelle 20: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase	52
Tabelle 21: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase.....	52
Tabelle 22: Maßnahmen – Bauphase	53
Tabelle 23: Maßnahmen – Betriebsphase.....	53
Tabelle 24: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Oberflächengewässer	55
Tabelle 25: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser.....	57
Tabelle 26: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Oberflächengewässer.....	57
Tabelle 27: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität des Schutzgutes Grundwasser	58
Tabelle 28: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase	58
Tabelle 29: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase.....	58
Tabelle 30: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilitäten.....	61
Tabelle 31: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	61
Tabelle 32: Die CO ₂ -Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Neusiedl Zaya 2.....	62
Tabelle 33: Ortschaften – Mittelwirkzone.....	64
Tabelle 34: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	65
Tabelle 35: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit	65

Tabelle 36: Maßnahmen – Landschaftsbild (Bauphase).....	66
Tabelle 37: Maßnahmen – Landschaftsbild (Betriebsphase)	66
Tabelle 38: Einbauten im Untersuchungsgebiet	69
Tabelle 39: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität.....	70
Tabelle 40: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit.....	70
Tabelle 41: Maßnahmen Schutzgüter Sach- und Kulturgüter.....	71

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Übersicht – Windpark Neusiedl Zaya 2</i>	11
Abbildung 2: Übersicht – 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 2 Windkraftanlagen bestehenden Windparks Neusiedl Zaya 2 in der Gemeinde Neusiedl an der Zaya.

1.2 Konsenswerberin

evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.
EVN-Platz | 2344 Maria Enzersdorf

1.3 Untersuchungsrahmen

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

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

- Mensch
- Tiere, Pflanzen, Lebensräume
- Wildtierökologie
- Waldökologie und Forstwirtschaft
- Boden
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft
- Sach- und Kulturgüter

unter Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

1.4 Grundlagen der UVE-Fachbeiträge

Tabelle 1: Auflistung der UVE-Fachbeiträge

UVE Fachbeiträge		
Fachbeitrag	Einlage	Verfasser
Raumordnung und Standortwahl	D0201	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden	D0301	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Tiere, Pflanzen, Lebensräume	D0401	BIOME Technisches Büro für Biologie und Ökologie
Wildökologie	D0404	BIOME Technisches Büro für Biologie und Ökologie
Waldökologie	D0403	Ruralplan Ziviltechniker Gesellschaft m.b.H.
Boden (einschl. Bodenschutzkonzept)	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 evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. beabsichtigt mit dem Projekt Windpark Neusiedl Zaya 2 die Errichtung und den Betrieb von 2 Windkraftanlagen in der Gemeinde Neusiedl an der Zaya.

Projektname:	Windpark Neusiedl Zaya 2
Projektwerberin:	evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. EVN-Platz, 2344 Maria Enzersdorf
Anzahl der WKAs:	2 WKAs
Anlagentype:	2 x Vestas V162 (7,2 MW) mit Nabenhöhe 169 m
Gesamtnennleistung:	14,4 MW
Bundesland:	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk:	Gänserndorf

Tabelle 2: Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden

Standortgemeinde	KG	Betroffenheit
Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	Anlagenstandorte, Wegebau, Verkabelung
	Palterndorf	Verkabelung
Palterndorf-Dobermannsdorf	Dobermannsdorf	Verkabelung

2.1 Vorhabensbestandteile

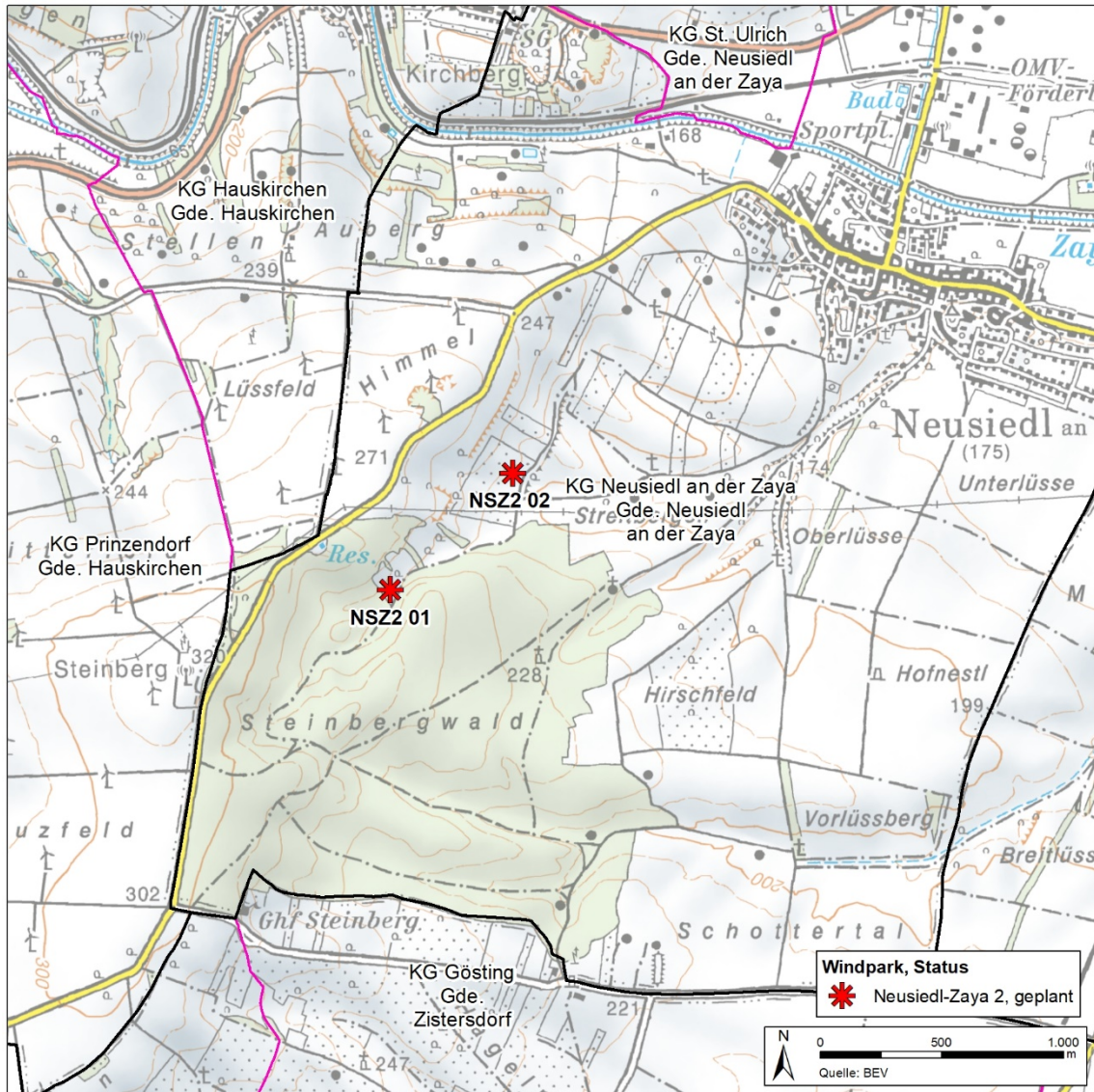
2.1.1 Anlagenstandorte

Das Widmungsverfahren ist derzeit im Laufen. Die Auflage zur betroffenen Widmungsänderung erfolgte vom 20.02.2023 - 03.04.2023. Die Verordnung zur 7. Änderung des örtlichen Raumordnungsprogrammes der Gemeinde Neusiedl an der Zaya zur Ausweisung der Gwka-Widmungsflächen wurde am 16.05.2023 per Gemeinderatsbeschluss gefasst. Die Verordnung wurde mit 31.10.2023 kundgemacht und tritt nach zweiwöchiger Kundmachungsfrist am 14.11.2023 in Kraft. Weitere Informationen betreffend die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind im Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2023i, Einlage D0201) zu finden.

Die geplanten Anlagen kommen allesamt in der Gemeinde Neusiedl an der Zaya (KG Neusiedl an der Zaya) 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 Neusiedl an der Zaya (KG Neusiedl an der Zaya) zu stehen.

Abbildung 1: Übersicht – Windpark Neusiedl Zaya 2



In Tabelle 3 wird die Anlagenkonfiguration des geplanten Vorhabens dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht Vorhaben WP Neusiedl Zaya 2

WP Neusiedl Zaya 2			
WKA	Anlagentype	RD*	NH**
WKA 01	Vestas V162 7,2 MW	162 m	169 m
WKA 02	Vestas V162 7,2 MW	162 m	169 m
* Rotordurchmesser			
** Nabenhöhe über Geländeoberkante (GOK)			

Weiterführende Informationen betreffend die Anlagenstandorte sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:





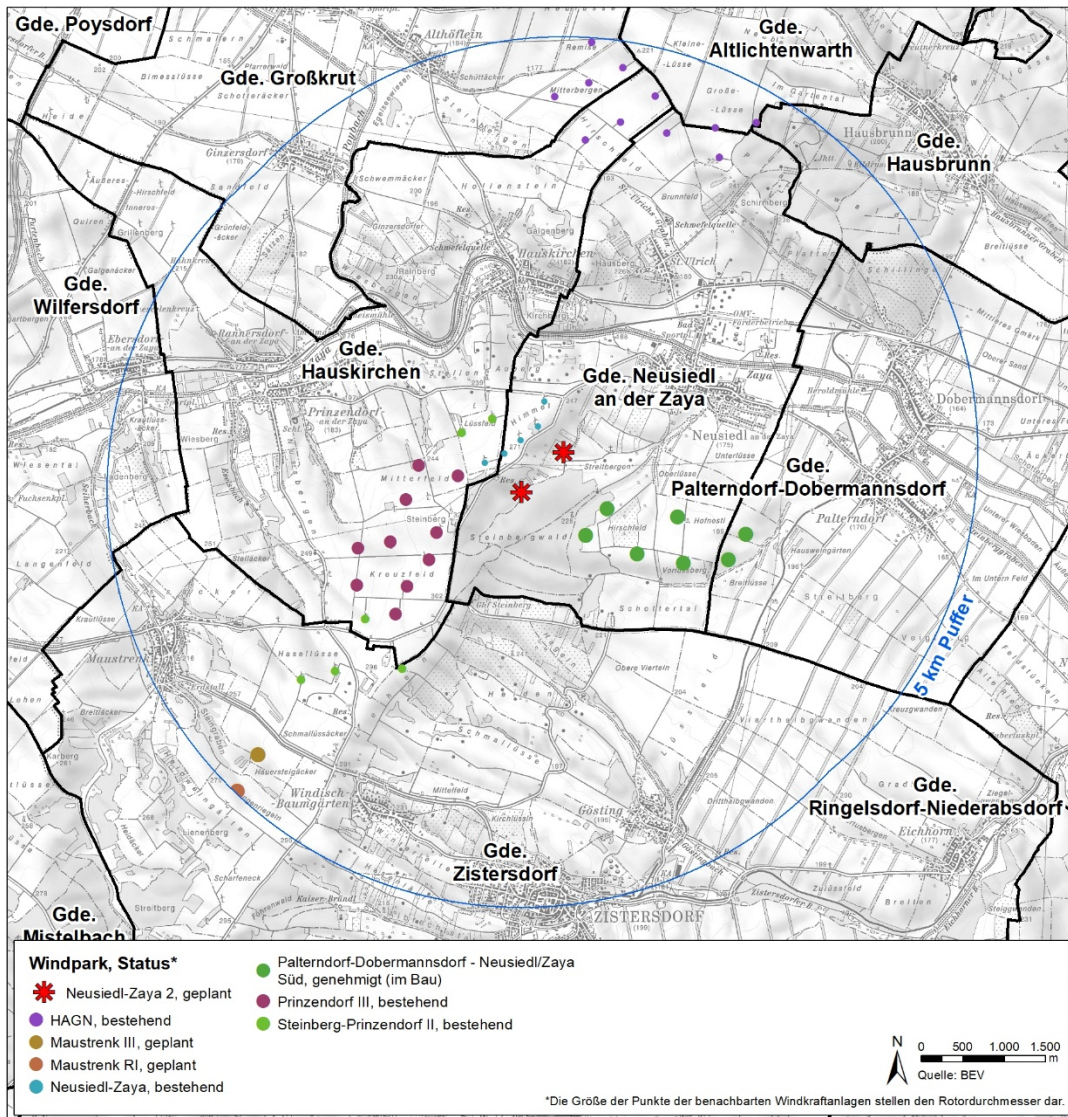
-  Koordinaten und Höhenangaben (RURALPLAN 2023O, Einlage B0102)
-  Übersichtsplan – Siedlungsräume (RURALPLAN 2023V, Einlage B0201)
-  Lageplan – Windpark (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023Q, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023B, Einlage B0204)

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

Tabelle 4: Benachbarte Windparks im Umkreis von 5 km

Windpark	Anlagenzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
HAGEN	20	82	108	bestehend
Maustrenk III	3	162	166	geplant
Maustrenk RI	8	162	166	geplant
Neusiedl-Zaya	5	66	86	bestehend
Palterndorf-Dobermannsdorf – Neusiedl/Zaya Süd	7	162	166,30	genehmigt (im Bau)
Prinzendorf III	10	136	132, 149, 166,	bestehend
Steinberg-Prinzendorf II	6	90	105	bestehend

Abbildung 2: Übersicht – 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.

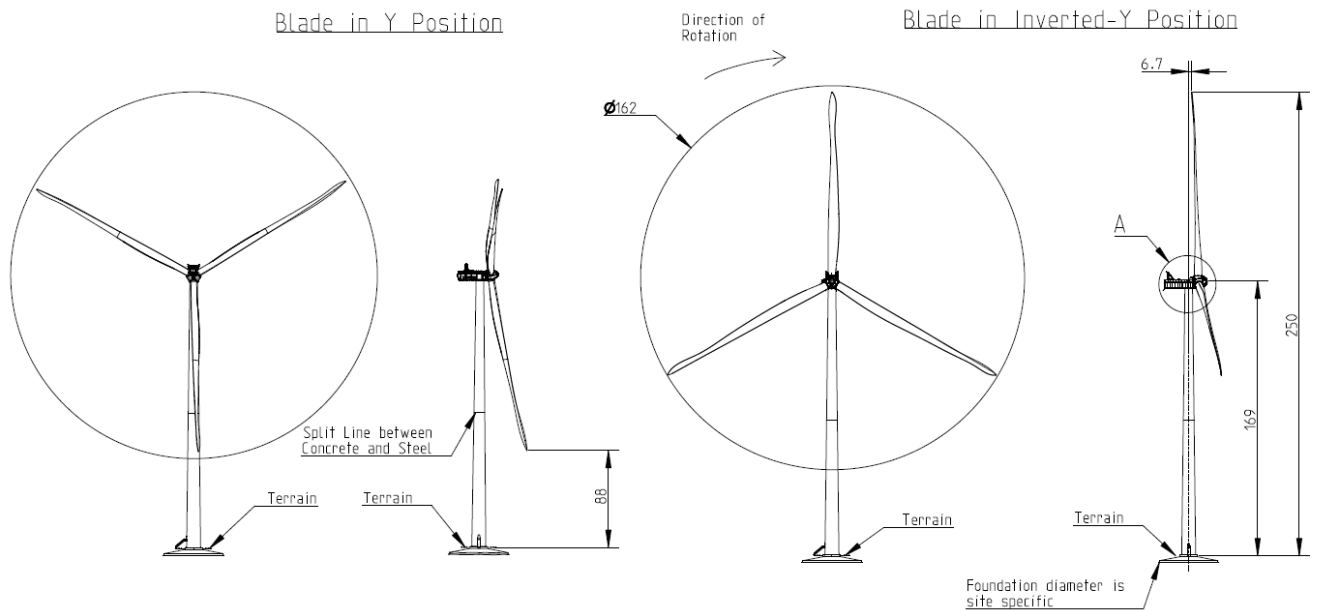
Tabelle 5: Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale

	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

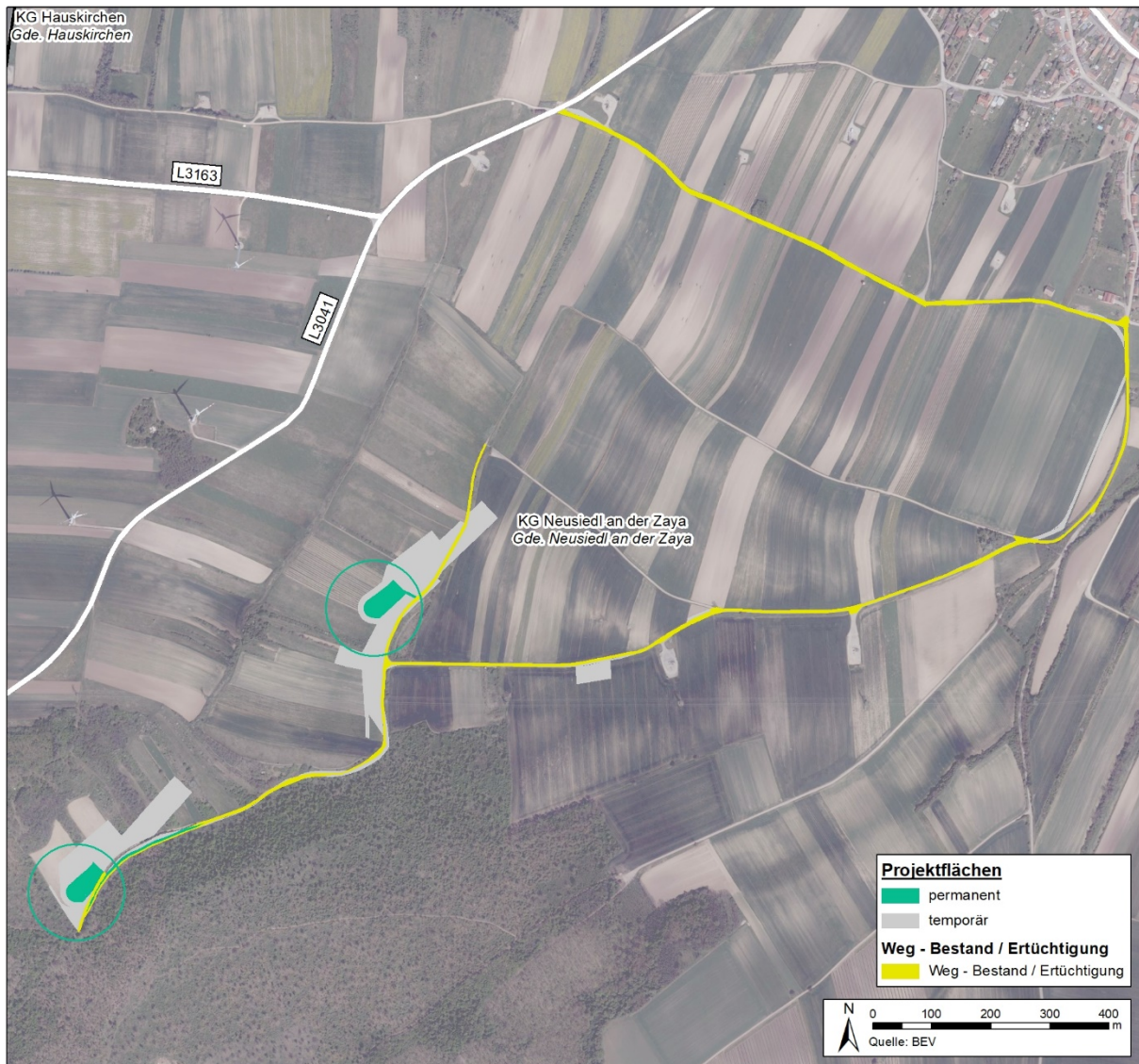
2.1.3 Wegebau und Kranstellflächen

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




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

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

Abbildung 4: Übersicht – Wegebau und Anlagenstandorte



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

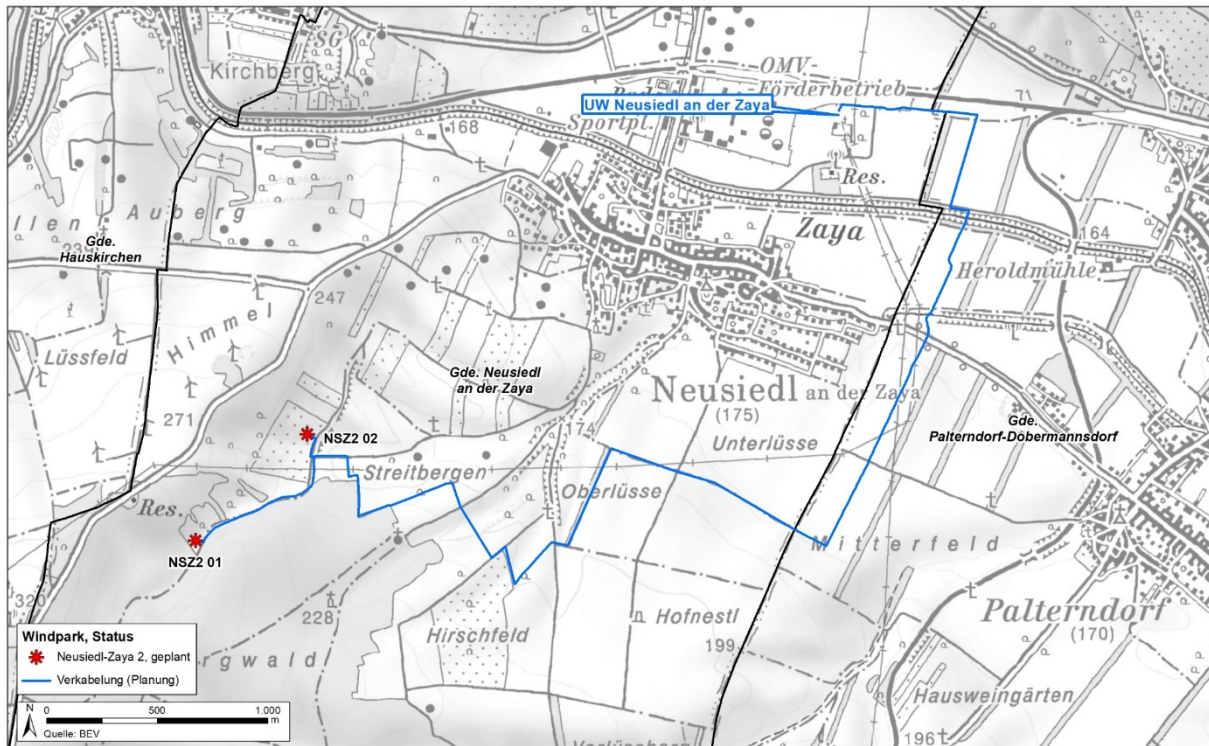
-  Lageplan Windpark (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023Q, Einlage B0202)
-  Lageplan Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023P, Einlage B0203)
-  Detailpläne – Einfahrtstropfen (RURALPLAN 2023C, Einlage B0205)

2.1.4 Windparkverkabelung

Die neu geplante 30 kV Windparkverkabelung der geplanten Anlagen soll über einen Strang in das Umspannwerk Neusiedl an der Zaya abgeleitet werden.

- Strang 1: NSZ2 01 – NSZ2 02 – UW Neusiedl an der Zaya

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 zwei Windkraftanlagen (WKA) der Type Vestas V162 7,2 MW mit Rotordurchmesser 162 m und Nabenhöhe 169 m.
- Die Gesamtnennleistung des Windparks beträgt 14,4 MW.
- Netzanschluss (UW Neusiedl an der Zaya):
 - Die produzierte elektrische Energie der Anlagen NSZ2 01 und NSZ2 02 soll mittels neu geplanter 30 kV Verkabelung direkt in das Umspannwerk Neusiedl an der Zaya geleitet werden.
- Die zwischen den Windkraftanlagen verlegten Erdkabelsysteme unterliegen der Genehmigungspflicht nach dem NÖ ELWG 2005: StF. LGBl. 7800-0, i.d.g.F.
- Für die Anlagentype Vestas V162 ist des Weiteren eine Ausnahmegenehmigung gem. § 11 ETG 1992: StF. BGBl. Nr. 106/1993, i.d.g.F. erforderlich.

- Zur Errichtung der Windkraftanlagen und ggf. für Reparaturen und Wartungen sind Kranstellflächen erforderlich.
- Die Zufahrten zu den Anlagenstandorten erfolgen auf bestehenden sowie neu angelegten Wegen innerhalb des Windparks.
- Für die Verkabelung, Wegebau und Montagearbeiten werden dauerhafte und befristete Rodungen gemäß § 17 Abs. 3 FORSTG 1975: StF. BGBl. Nr. 440-1975, i.d.g.F. erforderlich.

2.2.2 Vorhabensgrenze

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

- stellen die 30 kV Kabelendverschlüsse des vom Windpark kommenden Erdkabels 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.

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

- bilden die Einfahrten von den befestigten Begleitwegen der Landesstraße L3041 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 Neusiedl Zaya 2 nach Art der Beanspruchung.

Tabelle 6: Flächeninanspruchnahme Windpark Neusiedl Zaya 2

Art der Beanspruchung	Fläche
Baubereich temporär	14.932 m ²
Fundament permanent	982 m ²
Fundamentüberschüttung permanent	834 m ²
Böschung permanent	43 m ²

Kranstellfläche permanent	2.651 m ²
Kranstellfläche temporär	4.631 m ²
Lagerfläche temporär	4.977 m ²
Logistikfläche temporär	1.766 m ²
Rotor – Luftraum permanent	41.223 m ²
Weg – Bestand permanent	14.573 m ²
Weg – Ertüchtigung permanent	8.073 m ²
Weg – Ertüchtigung temporär	790 m ²
Weg – Neubau permanent	1.134 m ²
Weg – Neubau temporär	13.854 m ²

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

-  Flächenbedarfsverzeichnis (RURALPLAN 2023M, Einlage C0101)
-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023N, Einlage C0102)
-  Lageplan – Windpark (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023Q, Einlage B0202)
-  Detailpläne – Anlagenstandorte (RURALPLAN 2023B, Einlage B0204)

2.3.2 Beanspruchte Grundstücke


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

-  Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023N, Einlage C0102)

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

- Windkraftanlagenstandorte einschl. Luftraum
- Wegebau und Lagerflächen
- Verkabelung

Die von den Anlagenstandorten, Wegebaumaßnahmen oder Verkabelung betroffenen Grundstücke sind in den Lageplänen ersichtlich:

-  Lageplan Windpark (Verkabelung, Querungen und Einbauten) (RURALPLAN 2023Q, Einlage B0202)

2.4 Rodungsflächen

2.4.1 Ausmaß der Rodungsflächen

Infolge der Ausbaumaßnahmen im Bereich der Anlagenstandorte (wie Kranstellflächen, Lagerflächen und Zufahrten) sowie durch Wegebaumaßnahmen, Errichtung der Kabeltrasse und etwaiger Überschwenkbereiche (Zulieferung, Montagekräne) werden permanente und temporäre Rodungen erforderlich. Die Rodungen setzen sich im Detail wie folgt zusammen:

- Rodungen permanent: 1.771 m²
- Rodungen temporär: 4.608 m²

2.4.2 Rodungsbegründung

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

Weiters ist anzuführen, dass die Errichtung von Windkraftanlagen zur Stromerzeugung als öffentliches Interesse gilt. Dieses öffentliche Interesse wird durch die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der erneuerbaren Energiequelle Wind untermauert. Dadurch wird ein Beitrag zur Erreichung nationaler, EU- und weltweiter Umweltschutzziele geleistet.

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

2.4.3 Betroffene Grundstücke

Insgesamt sind 13 bewaldete Grundstücke von Rodungsmaßnahmen 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 2023D, Einlage B0207).

Tabelle 7: Grundstücks- und Flächenverzeichnis – Rodungen

KGNR	KG	Gemeinde	Rodungs Nr.	GNR	Dauer	Fläche [m ²]
06117	Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	1	2066	temporär	730
06117	Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	2	2068/1	permanent temporär	1.654 153
06117	Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	3	2730 2740 2744 2746 2752 2753 2757 2771	temporär	3.006
06117	Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	4	2068/1	permanent temporär	112 633
06117	Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	5	4810	temporär	64

06119	Palterndorf	Palterndorf-Dobermannsdorf	6	1699/2	permanent	6
					temporär	23





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
06117	2536	Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	Gänserndorf
06117	2540			
06117	2542			
06117	2543			
06117	2545			
06117	2558			
06117	2701			
06117	2702			
06117	2703			
06117	2704			
06117	2708			
06117	2713			
06117	2714			
06117	2719			
06117	2720			
06117	2721			
06117	2722			
06117	2727			
06117	2728			
06117	2736			
06117	2760			
06117	2763			
06117	2766			
06117	2778			
06117	4764			
06117	4767			
06117	4806			
06117	4807			
06117	4808			
06117	4809			
06117	4811			
06117	4812			
06117	4813			
06117	4821			
06117	4822			
06117	4823			
06117	4824			
06117	4825			
06117	4826			
06117	4828			
06117	2068/5			
06117	2538/1			
06117	2541/1			
06117	2547/1			
06117	2547/2			
06117	2549/1			
06117	2549/2			
06117	2550/1	Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	Gänserndorf
06117	2550/2			

06117	2705/2			
06117	2783/1			
06117	2783/2			
06117	4177/1			
06117	4179/1			
06119	1695	Palterndorf	Palterndorf-Dobermannsdorf	Gänserndorf
06119	1696			
06119	1697			
06119	1700			
06119	1701			
06119	1707			
06119	1708			
06119	1709			
06119	1710			
06119	1711			
06119	1699/1			

Weiterführende Informationen zu den Rodungsflächen sind den Einreichunterlagen zu entnehmen:

-  Detailpläne – Rodungsflächen (RURALPLAN 2023D, Einlage B0207)
-  Rodungen – Grundstücksverzeichnis (RURALPLAN 2023T, Einlage C0104)
-  Rodungen – Eigentümerverzeichnis (RURALPLAN 2023R, Einlage C0105)
-  Rodungen – Grundbuchsauszüge (RURALPLAN 2023S, 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. Merkbareren Vorbelastungen wie Windkraftanlagen, Straßen, Bahntrassen, Freileitungen, Industriegebiete etc. sind vorhanden.

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

3.2 Alternativprüfung

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

Auf Grund raumordnungsrechtlicher Restriktionen (NÖ SEKROP WINDKRAFT 2014: StF. LGBl. 8001/1-0, i.d.g.F.; Verfahren zur Flächenwidmung gem. NÖ ROG 2014: StF. LGBl. Nr. 3/2015, i.d.g.F.) 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“ verwiesen werden.

3.3 Begründung der Standortwahl

Entscheidungskriterien für die Standortwahl des geplanten Windparks Neusiedl Zaya 2 waren:

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

Die Errichtung des geplanten Windparks Neusiedl Zaya 2 begünstigt die Erreichung europäischer und weltweiter Umweltschutzziele sowie die Verfolgung nationaler und regionaler Interessen. Die

Realisierung des Vorhabens ist für europäische und österreichische Ziele hilfreich, erneuerbare Energieträger verstärkt zu nutzen. Letztendlich leistet die Umsetzung des geplanten Projektes einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung.

3.3.1 Technologievarianten

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

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

Zusammengefasst können mit der gewählten Anlagentype Vestas V162 wirtschaftliche Aspekte optimiert und Umweltauswirkungen minimiert werden.

3.4 Grundlagen der Standortwahl

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

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

Überörtliche Raumordnung: Das ggst. Windparkprojekt kommt gem. Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in Niederösterreich (NÖ SEKROP WINDKRAFT 2014) innerhalb einer bereits definierten § 20 Zone WE 13 zu liegen.

Forstrecht: Bei den Anlagenstandorten handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Für den Bau der geplanten Anlagen sowie Kabeltrasse sind Rodungen erforderlich, welche nach Fertigstellung zum Teil wieder aufgeforstet werden. In diesem Zusammenhang wird auf den „Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft“ (RURALPLAN 2023K, Einlage D0403) verwiesen.

Wasserrecht: Die ggst. Anlagenstandorte betreffen keine wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiete gem. WRG 1959: StF. BGBl. Nr. 215/1959, i.d.g.F.. Gemäß Nationalem Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 (BMLFUW 2021, Einlage Einlagezahl) befinden sich keine stehenden Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet. Es sind fließende Gewässer (Zaya und Steinberggraben) ausgewiesen. In diesem Zusammenhang wird auf den „Fachbeitrag Wasser, Geohydrologie und Abwassertechnik“ (RURALPLAN 2023L, Einlage D0601).

Naturschutz: Direkt im Süden grenzt an das Planungsgebiet das FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Steinbergwald“. Im Umkreis von 5 km um die geplanten Anlagenstandorte befinden sich punktuelle Naturdenkmäler. Das Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“, Teilfläche Bernhardsthaler Ebene ist über 7 km entfernt. Der Zistersdorfer Wildtierkorridor verläuft südlich über den Steinbergwald und berührt das Planungsgebiet nicht (NÖGIS). Es sind keine bedeutenden Amphibienwanderstrecken betroffen (NÖGIS). Alle anderen Schutzgebiete sind weiter als 10 km

entfernt. In diesem Zusammenhang wird auf den „Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) verwiesen.

Denkmalschutz: Seitens des Berichts zur archäologischen Prospektion (ARDIG 2023, Einlage C0208) wurde kein archäologisch relevantes Fundmaterial aufgesammelt. Daher wurden keine archäologischen Verdachtsflächen definiert. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Sach- und Kulturgüter“ (RURALPLAN 2023J, Einlage D0901) verwiesen.

Abstände zu Einbauten: Die einzuhaltenden Abstände zu Einbauten wurden in der Planung berücksichtigt und erfüllt. In diesem Zusammenhang wird auf die „Technische Beschreibung des Vorhabens“ (RURALPLAN 2023U, Einlage B0101) verwiesen.

Landschaftsbild: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft) können als **vertretbar** und somit als **nicht erheblich** eingestuft werden. Siehe dazu den „Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2023F, Einlage D0801).

Klimaschutz: Es kann durch die erwartete Erzeugung von ca. 41 GWh/Jahr eine jährliche CO₂-Einsparung von etwa 17.835 Tonnen im Vergleich zu kalorischen Kraftwerken, erwartet werden. In diesem Zusammenhang wird auf den Fachbeitrag „Luft und Klima (einschl. Energiekonzept)“ (RURALPLAN 2023G, Einlage D0701) verwiesen.

Volks- und Regionalwirtschaft: Auf Grund der Planung, der Errichtung und des Betriebs der Windkraftanlagen des Windparks Neusiedl Zaya 2 ist eine deutliche regionale Wertschöpfung zu erwarten, da hauptsächlich regionale bis nationale Bau- und Fachfirmen beschäftigt werden und die österreichische Zulieferindustrie am Anlagenbau partizipiert.

4 Raumordnung

4.1 Widmungsverfahren – Ausweisung der Gwka-Flächen

Im Zuge des 7. Änderungsverfahrens zur Flächenwidmung in der Standortgemeinde Neusiedl an der Zaya wurde die Übereinstimmung der Widmungsänderungen mit den Zielsetzungen der Gemeinde für die künftige Entwicklung der Gemeindegebiete geprüft.

Die Auflage zur betroffenen Widmungsänderung erfolgte vom 20.02.2023 - 03.04.2023. Die Verordnung zur 7. Änderung des örtlichen Raumordnungsprogrammes der Gemeinde Neusiedl an der Zaya zur Ausweisung der Gwka-Widmungsflächen wurde am 16.05.2023 per Gemeinderatsbeschluss gefasst. Die Verordnung wurde mit 31.10.2023 kundgemacht und tritt nach zweiwöchiger Kundmachungsfrist am 14.11.2023 in Kraft. Weitere Informationen betreffend die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind im Fachbeitrag „Raumordnung und Standortwahl“ (RURALPLAN 2023i, Einlage D0201) zu finden.

5 Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens

5.1 Schutzgut Mensch

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden“ (RURALPLAN 2023H, Einlage D0301) zugrunde.

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

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

5.1.1 Bestandsanalyse

Der geplante Windpark Neusiedl Zaya 2 liegt im Bezirk Gänserndorf und wird anhand der ggst. Immissionspunkte von folgenden Ortschaften umgeben:



Tabelle 9: Übersicht der von den Immissionspunkten (IP) betroffenen Ortschaften

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	Gänserndorf
Palterndorf	Palterndorf-Dobermannsdorf	
Gösting	Zistersdorf	
Windisch Baumgarten		
Maustrenk		
Hauskirchen	Hauskirchen	
Prinzendorf		

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

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

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

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

5.1.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 10 werden die Sensibilitäten des Schutzgut Mensch zusammengefasst.

Tabelle 10: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterien	Untersuchungsgebiet	Sensibilität
Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Bauphase	KG Neusiedl an der Zaya	sehr hoch
	KG Palterndorf	hoch
	KG Gösting	gering
	KG Windisch Baumgarten	gering
	KG Maustrenk	gering
	KG Hauskirchen	gering
	KG Prinzensdorf	gering
Entfernung zum angrenzenden Siedlungsraum – Betriebsphase	KG Neusiedl an der Zaya	mäßig
	KG Palterndorf	gering
	KG Gösting	gering
	KG Windisch Baumgarten	gering
	KG Maustrenk	gering
	KG Hauskirchen	mäßig
	KG Prinzensdorf	gering
Vereisungsereignisse	Vereisungsklasse I	gering
Erschließung durch siedlungsgebundene Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen	KG Neusiedl an der Zaya	hoch
	KG Palterndorf	mäßig
	KG Gösting	mäßig
	KG Windisch Baumgarten	mäßig
	KG Maustrenk	mäßig
	KG Hauskirchen	hoch
	KG Prinzensdorf	hoch

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 Neusiedl an der Zaya	sehr hoch	gering	gering
	KG Palterndorf	hoch	gering	gering

Kriterien	Untersuchungs- gebiet	Sensibilität	Eingriffs- intensität	Eingriffserheblichkeit
	KG Gösting	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Windisch Baumgarten	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Maustrenk	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Hauskirchen	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Prinzendorf	gering	gering	keine / sehr gering
Schall- und Schattenwurf- Immissionen – Betriebsphase	KG Neusiedl an der Zaya	mäßig	mäßig	mittel
	KG Palterndorf	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Gösting	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Windisch Baumgarten	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Maustrenk	gering	gering	keine / sehr gering
	KG Hauskirchen	mäßig	gering	gering
	KG Prinzendorf	gering	gering	keine / sehr gering
Eisabfall		gering	mäßig	gering
Lichtimmissionen der Luftfahrtbefeuerung		gering	gering	keine / sehr gering
Infraschallimmissionen		gering	gering	keine / sehr gering
Arbeitnehmerschutz		gering	gering	keine / sehr gering
Siedlungsgebundene Freizeit- und Erholungs- infrastruktureinrichtungen	KG Neusiedl an der Zaya	hoch	gering	gering
	KG Palterndorf	mäßig	gering	gering
	KG Gösting	mäßig	gering	gering
	KG Windisch Baumgarten	mäßig	gering	gering
	KG Maustrenk	mäßig	gering	gering
	KG Hauskirchen	hoch	gering	gering
	KG Prinzendorf	hoch	gering	gering

5.1.3 Maßnahmen

5.1.3.1 Bauphase

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

5.1.3.2 Betriebsphase

Folgende Maßnahmen wurden für die Betriebsphase formuliert:

Tabelle 12: Maßnahmen – Betriebsphase

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
M_01	Es müssen Schattenwurfabschaltungen gemäß Schattenwurfgutachten getätigt werden (GEOSPHERE AUSTRIA 2023, Einlage C0204).
M_02	Um die Restgefahr des Eisabfalls von den Rotorblättern zu minimieren wird im geplanten Windpark ein Eiswarnkonzept umgesetzt. Der Stillstand der Anlagen im Vereisungsfall wird dem Wegbenutzer mittels Warnleuchte im direkten Nahbereich der Windkraftanlage zur Kenntnis gebracht. In sämtlichen Einfahrtsbereichen des Windparks sowie bei den Anlagen selbst werden Hinweisschilder und/oder Signalleuchten bezüglich der Gefährdung durch Eisabfall aufgestellt. Auf diesen Schildern wird darauf hingewiesen, dass eine Gefährdung durch Eisabfall bei eingeschalteten Warnleuchten gegeben ist.

5.1.4 Gesamtbewertung

5.1.4.1 Schutzgut Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden

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

5.1.4.2 Schutzgut Mensch – Freizeit und Erholung

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

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

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

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

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

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

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

5.2.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet (UG) des geplanten Windparks (WP) Neusiedl Zaya 2 befindet sich im nordöstlichen Weinviertel südwestlich von Neusiedl an der Zaya. Die südliche Planungsfläche ist von Waldflächen umgeben und bildet eine Offenlandbucht im Steinbergwald. Der Steinbergwald wird durch einen pannonischen, trockenwarmen Eichenwald geprägt. Nördlich grenzen Weingärten, Weingartenbrachen und kleinere Ackerflächen an. In diesem Bereich liegt die zweite Planungsfläche. Umgeben wird der Steinbergwald von großparzelligen Ackerflächen, die intensiv bewirtschaftet werden.

Für die einzelnen Biotoptypen kann auf den Bericht ab Seite 29 verwiesen werden.

5.2.2 Auswirkungsanalyse

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

Biotoptypen

Zur Auswirkungsanalyse kann auf den UVE FB Tiere, Pflanzen und Lebensräume (BIOME 2023A, Einlage D0401) ab Seite 66 verwiesen werden.

Rote Liste Pflanzenarten

Im UG wurden folgende Rote Liste Pflanzenarten festgestellt. Eine mögliche Beanspruchung ihrer Lebensräume durch das Vorhaben wird in Kpt. 4.3 geprüft.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann
Frühlings-Adonisröschen	<i>Adonis vernalis</i>	VU	VU
Kopf-Geißklee	<i>Chamaecytisus supinus</i>	NT	VU
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	LC	VU
Zwerg-Schwertlilie	<i>Iris pumila</i>	VU	VU
Zottel-Lein	<i>Linum hirsutum</i>	EN	EN
Acker-Wachtelweizen	<i>Melampyrum arvense</i>	VU	VU
Berg-Haarstrang	<i>Peucedanum oreoselinum</i>	NT	VU
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	LC	EN
Ähren-Blauweiderich	<i>Veronica spicata</i>	VU	VU
Erbsen-Wicke	<i>Vicia pisiformis</i>	VU	VU
Feinblatt-Vogel-Wicke	<i>Vicia tenuifolia</i>	VU	VU

Sonst wurden nur Arten in der Vorwarnstufe der Roten Liste (NT) festgestellt: *Anthemis tinctoria*, *Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, *Cyanus segetum*, *Inula salicina*, *Leonurus cardiaca*, *Melica transsilvanica*, *Ulmus minor*, *Senecio jacobaea*, *Teucrium chamaedrys*.

5.2.3 Maßnahmen

5.2.3.1 Biotoptypen

Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die **BT 03-Nährstoffarmer Ackerrain, 06-Artenreiche Ackerbrache, 13-Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, 14-Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation/Gebüsche frischer Standorte, 15-Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation/Strauchmantel trocken-warmer Standorte, 16-Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation/Schlehengebüsch, 18-Einzelbusch und Strauchgruppe, 23-Strauchhecke, 24-Strauchhecke/Ruderaler Ackerrain, 25-Baum-/Strauchhecke, 26-Thermophiles Trockengebüsch tiefgründiger Standorte, 42-Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain und 43-Unbefestigter Rad- und Fußweg** wird die Anlage von in Summe **2,214 ha des BTs Artenreiche Ackerbrache (1:1 Ausgleich)** auf einem möglichst trockenen und nährstoffarmen Standort (Grenzertragslage) gefordert. Dabei kann es sich auch um mehrere, nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln, die jedoch nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen dürfen. Jedenfalls muss es sich um eine Neuanlage, dh. die Umwandlung von intensiven Acker- oder Weinbauflächen, handeln. Die Fläche(n) sollen ganzjährig brach liegen und sich zu einem struktur- und artenreichen Lebensraum entwickeln. Dazu soll der Gehölzaufwuchs in einem Maß zugelassen werden damit die Fläche(n) mit Gebüsch und Einzelbäume durchsetzen ist bzw. sind. Dabei müssen die Ansiedlung und Ausbreitung von Neophyten wie Robinie, Götterbaum oder Goldrute unterbunden werden. Der erste Schritt hierfür ist es, den richtigen Zeitpunkt (Herbst oder Frühjahr) und die richtige Saatgutmischung für die Anlage der Ackerbrache zu wählen. So kann ein hoher Anteil an rasch keimenden Ein- und zweijährigen Arten die Keimung von Neophyten und sonstigen unerwünschten, konkurrenzstarken Arten eindämmen. Weitere Empfehlungen zur Anlage und Saatgutmischungen für Ackerbrachen ist der

Broschüre „Ansaat und Wildblumenmischungen auf stillgelegten Ackerflächen“ (NÖ Naturschutzabteilung 1996) zu entnehmen. Kommt es trotz dieser Maßnahmen bei der Anlage der Brache zum Aufwuchs von Neophyten, müssen die „befallenen“ Bereiche im Juli bzw. vor der Blüte der Goldrute gemäht und das Mähgut entfernt werden. Nicht von Neophyten befallene Bereiche sollen stengelgelassen werden.

Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die **BT 19-Laubbaum, 20-Obstbaum, 21-Obstbaumreihe und -allee/Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation und 28-Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Schlußbaumarten** wird die Aufforstung von **0,3 ha des BTs Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Schlußbaumarten mit Beimischung von Obstbaumsorten möglichst lokaler/regionaler Herkunft** gefordert. Dabei kann es sich auch um mehrere, kleinere Einzelflächen handeln, die am Rand oder an erschwert nutzbaren Stellen von intensiv bewirtschafteten Flächen liegen können. Jedenfalls muss es sich um eine Neuanlage, dh. die Umwandlung von intensiven Acker- oder Weinbauflächen, handeln.

Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die **BT 09-Kontinentale basenreiche Halbtrockenrasenbrache (FFH-LRT 6210) und 10-Kontinentale basenreiche Halbtrockenrasenbrache/Thermophiles Trockengebüsch tiefgründiger Standorte (FFH-LRT 6210)** wird die **Pflege eines struktur- und artenreichen Trockenbiotopkomplexes** am Oberhang nördlich der WEA 1 gefordert. Grundsätzlich sollen Flächen auf trockenen und möglichst mageren Standorten gepflegt und ökologisch aufgewertet werden, die dem BT Kontinentale basenreiche Halbtrockenrasenbrache entsprechen und deren Artenvielfalt von Verbuschung und/oder dem Befall von Neophyten gefährdet sind. Die genaue Abgrenzung der ökologisch wertvollen Fläche ist auch durch eine Begehung von einem fachkundigen Ökologen vorzunehmen. Das Flächenausmaß hat dabei mindestens 5.370m² zu betragen.

Da der Artenreichtum durch starke Verbuschung gefährdet ist, soll die Pflege die fachgerechte Entbuschung (kein Einsatz von Forstmulchern) der Fläche umfassen. Dabei sollen aber einzelne Büsche bzw. kleine Gebüschgruppen und alte standortstypische Bäume (u.a. Flaumeichen) stengelgelassen werden, um den Struktureichtum zu erhalten. Wichtig ist auch, dass bei den Pflegearbeiten keine größeren Lücken in der Vegetationsdecke entstehen, in denen sich rasch Neophyten wie Götterbaum, Robinie oder Goldruten ansiedeln und ausbreiten würden.

Um den Artenreichtum zu erhalten und zu fördern, soll die Fläche im dreijährigen Turnus entbuscht und die Trockenrasenflächen alle 1-2 Jahre fachgerecht gemäht werden (kein Mulchen der Fläche). Das Schnittmaterial (sowohl die Gehölze, Äste als auch das Schnittgut bei der Mahd sind von der Fläche abzutransportieren).

Die Pflegearbeiten sind von einer Firma mit einschlägiger Erfahrung in Biotoppflege durch-zuführen. Die Pflegearbeiten sind von einer fachlich geeigneten Person (Ökologe mit einschlägiger Erfahrung in Biotoppflege) zu begleiten und zu dokumentieren.

5.2.3.2 Pflanzenarten

Die zum Ausgleich des Flächenverlustes formulierten Maßnahmen fördert die beanspruchten Rote-Liste-Pflanzenarten.

Die geschützte Art Zwerg-Schwertlilie (*Iris pumila*) muss vor Beginn der Bauarbeiten geborgen werden. Dazu soll ihr Rhizom mit dem es umgebenden Erdreichs (ca. 30 cm) ausgehoben und an einen geeigneten Standort in der Nähe, jedoch in ausreichendem Sicherheitsabstand zu den Bauarbeiten, umgepflanzt werden.

5.2.3.3 FFH-Gebiet

Da es unmittelbar neben einem FFH-Lebensraumtyp (BT 30-Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald, FFH-LRT 91G0) im FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ zur Ertüchtigung der

Zuwegung zur WEA 1 kommt, wird im Rahmen der **Umweltbaubegleitung** sichergestellt, dass es zu keiner Beanspruchung des Waldes kommt. Das gilt auch für den westlich an den Baubereich der WEA 1 liegenden BT 31-Steppenwald (FFH-LRT 9110).

5.2.4 Gesamtbeurteilung

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Neusiedl Zaya 2 für das Schutzgut „Pflanzen und Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

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

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

5.3.1 Bestandsanalyse

Bei den Untersuchungsflächen WP Neusiedl Zaya 2 handelt es sich um ein Mosaik aus verschiedenen Lebensräumen. Es handelt sich um intensiv genutztes Ackerland, Blühstreifen, Brachen, unterschiedliche lineare Strukturen, wie trocken-lückige sowie wechselfeuchte Saumstrukturen entlang der Wirtschaftsstraßen und der teils unbefestigten Feldwege. Weiters bilden im Projektgebiet unterschiedliche Wiesentypen, mehrere Windschutzstrukturen und Gebüschreihen, Feuchtbiotope, wie Kanäle, Drainagen, Bäche und Tümpel mit entsprechender Begleitvegetation, sowie der Steinberger Wald, der Teil des FFH-Schutzgebietes Weinviertler Klippenzone ist, die naturschutzfachlich relevanten Lebensräume.

Die Landschaft um das Projektgebiet weist eine Reihe naturschutzfachlich höchst relevanter und sensibler Lebensräume mitsamt geschützten und gefährdeten Insektenarten auf. Diese zumeist hoch spezialisierten Arten sind streng an ihre Habitatspräferenzen gebunden. Streusichtungen dieser Arten sind in dem eng verzahnten Habitatkomplex jedoch jederzeit auch außerhalb der Kernareale möglich.

Der Nahbereich des FFH-Schutzgebietes (1km Radius um die südliche WEA) und auch der nordöstliche Standort mitsamt den südöstlich exponierten Brachen, Hecken und Wiesen birgt eine Vielzahl an Tagfalterarten, die Individuendichten waren teilweise sehr hoch. Mit den Funden des Kleinen Feuerfalters - *Lycaena dispar* und des Russischen Bärs - *Euplagia quadripunctaria* wurden zwei Arten dokumentiert, die im Anhang II und IV der Europäischen FFH-Richtlinie aufscheinen. Die Heuschreckenzönose war hingegen weniger arten- und individuenreich als in manch umliegenden Gebieten des österreichischen Ostens.

5.3.2 Auswirkungsanalyse

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

5.3.3 Maßnahmen

Durch die Maßnahmen für den Ausgleich der Flächenverluste des Schutzgutes „Flora, Vegetation & Lebensräume“ (Etablierung von 2,214 ha des BTs Artenreiche Ackerbrache und die Pflege eines struktur- und artenreichen Trockenbiotopkomplexes) wird für die Insekten Nahrungshabitat und Ausweichfläche zur Verfügung gestellt. Somit sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

5.3.4 Gesamtbeurteilung

Das Bauvorhaben WP Neusiedl Zaya 2 wird für das Schutzgut „Insekten und deren Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

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

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

5.4.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet umfasst die in Abb. VE 1 dargestellten Flächen (Kapitel Flora, Vegetation und Lebensräume).

Im Zuge der Erhebungen wurden die gesamte Kabeltrasse, Montage- und Kranstellflächen sowie im näheren Umfeld alle für Amphibien und Reptilien potenziell geeigneten Lebensräume begangen. Erhebungen fanden auch entlang der Zaya und des Steinberggrabens statt. Außerdem wurden zwei Retentionsbecken kontrolliert.

Die Erhebungen wurden am 11. April 2023, 24. April 2023, 27. Juli 2023 und 2. September 2023 bei geeigneten Witterungsverhältnissen (sonnig, leicht bewölkt) von Johannes Hill durchgeführt.

Streudaten aus den entomologischen Erhebungen werden berücksichtigt.

Insgesamt wurden 3 Arten nachgewiesen. Anhand der Habitategnung und Experteneinschätzung sind weitere 6 Arten im UG möglich. Von diesen Arten sind 2 Arten mittel sensibel (Wechselkröte & Schlingnatter) und 7 Arten sind gering sensibel.

5.4.2 Auswirkungsanalyse

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

5.4.3 Maßnahmen

Der Lebensraumverlust für Amphibien und Reptilien ist marginal und wird durch die Ausgleichsmaßnahmen des Kapitels 4.4 – Pflanzen und Lebensräume – abgedeckt.

Die Einrichtung einer ökologischen Bauaufsicht zur Kontrolle der nachfolgenden Maßnahmen wird empfohlen:

- Anlage von Totholz/Reisighaufen
an den WEA Stellflächen in einer Größe von mindestens 3x3 m mit 1 m Höhe, gute Besonnung.
- Vermeidung von Nachfahrten bei Regen
Es sollten Fahrten in der Nacht (Anfang März – Anfang Juli) bei regnerischem Wetter vermieden werden. Falls eine Lieferung in diesem Zeitraum bei feuchtem Wetter in der Nacht durchgeführt werden muss, soll der Zufahrtsweg durch die ökologische Baubegleitung von Amphibien freigemacht werden.

Durch die Einrichtung einer begleitenden, ökologischen Bauaufsicht und den entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen sind keine bestandsbedrohenden Individuenverluste erwartbar und somit keine artenschutzrechtlich relevanten Tatbestände gegeben.

Für Amphibien & Reptilien sind keine Monitoringmaßnahmen notwendig.

5.4.4 Gesamtbeurteilung

Das Bauvorhaben WP Neusiedl Zaya 2 ist für das Schutzgut „Amphibien & Reptilien“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

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

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

5.5.1 Bestandsanalyse

Das Untersuchungsgebiet wurde zuerst am 28.10.2021 erhoben. Eine weitere Kartierung erfolgte nach Vorlage der Detailplanungen inklusive der Zuwegung und der Kabeltrasse am 08.06.2023. Das Untersuchungsgebiet entspricht der Abgrenzung im Kapitel Pflanzen & Lebensräume.

Anhand der Beurteilung der im UG vorhandenen Lebensräume wurde eine Potentialanalyse für Säugetiere vorgenommen. Der angrenzende Steinbergwald wurde überblicksartig begangen. Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche sowie entlang der Zuwegung, dem Wegenetz und der Kabeltrasse) wurde besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Arten geachtet (Ziesel & Feldhamster). Als Literatur wurde „Die Säugetiere Europas, Nordafrikas und Vorderasiens“ verwendet (AULAGNIER et al. 2009 bzw. Die Säugetierfauna Österreichs, Friederike Spitzenberger, 2001).

Insgesamt wurden 10 Arten nachgewiesen. Weitere 11 Arten sind aufgrund der Literatur und der Habitaneignung als wahrscheinlich/möglich im Untersuchungsgebiet einzustufen. Von diesen Arten haben 17 Arten „keine“ Sensibilität, 3 Arten sind „gering“ sensibel (Baummarder, Maulwurf, Feldhase) und 1 Art ist „hoch“ sensibel (Feldhamster).

5.5.2 Auswirkungsanalyse

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

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

5.5.3 Maßnahmen

Für den Feldhamster ergeben sich „geringe“ Eingriffserheblichkeiten (Störwirkung). Dieser wurde jedoch auf den direkt beanspruchten Flächen nicht nachgewiesen. Für alle anderen Arten ergeben sich „keine“ Eingriffserheblichkeiten.

Für Säugetiere sind keine Schutz- und Vorkehrungsmaßnahmen notwendig. Es sind keine Monitoringmaßnahmen notwendig.

5.5.4 Gesamtbeurteilung

Das Bauvorhaben WP Neusiedl Zaya 2 ist für das Schutzgut „Säugetiere“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.

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

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

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

Als windkraftrelevante Vogelarten werden jene Arten bezeichnet, für die auf Grund wissenschaftlicher Literatur (auch Analogieschlüsse durch das Jagd- oder Flugverhalten) sowie aus eigenen Erfahrungen im Zuge von Monitoringuntersuchungen (TRAXLER et al. 2004) eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden kann. Unter diesen Zielarten finden sich ihrer Verbreitung entsprechend auch die von Langgemach und DÜRR (2020) oder BIRDLIFE Österreich (2016) gelisteten.

Windkraftrelevante Vögel sind vor allem Schreitvögel (Reiher, Störche), Kraniche, Wasservögel (Kormorane, Gänse, Enten), Greifvögel (Adler, Milane, Weihen, Bussarde, Falken), Limikolen (z.B. Kiebitze, Goldregenpfeifer), Eulen und Möwen. Als bewertungsrelevante Vogelarten sind die Arten zu verstehen, welche in „Anhang II des Leitfadens für ornithologische Erhebungen im Rahmen von Naturschutz- und UVP-Verfahren zur Genehmigung von Windkraftanlagen und Abstandsempfehlungen für Windkraftanlagen zu Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ (BirdLife Österreich 2021) gelistet sind. Die tatsächliche Bewertung der Effekte auf diese Arten ist fall- und projektspezifisch (Anlagenzahl, Anlagenpositionierung, Nutzungsfrequenz und Status der betreffenden Vogelarten, Ausweichmöglichkeiten usw.) zu treffen.

Für diese UVE wurden in den Jahren 2020-2022 umfangreiche Erhebungen durchgeführt. Zusätzlich liegen Raumnutzungsdaten von den Jahren 2013-2014 sowie 2021 aus früheren Erhebungen des Büros BIOME vor, welche sich teilweise mit dem in diesem Bericht behandelten UG überschneiden. Da die verschiedenen Projektgebiete naturräumlich nicht getrennt sind, können alle erhobenen Daten verwendet werden.

5.6.1 Bestandsanalyse

In Summe beträgt der ornithologische Erhebungsaufwand für das engere UG Neusiedl Zaya 2 150 Stunden. Dabei wurden avifaunistische Raumnutzungsuntersuchungen im Zeitraum 09.12.2020 bis 26.04.2021 an 4 unterschiedlichen Tagen im Ausmaß von 27 Stunden durchgeführt. Die Untersuchungen zur Raumnutzungsintensität nach BirdLife (2021) umfassten 123 Stunden an 26 Erhebungsterminen zwischen 08.05.2021 und 10.04.2023. Darüber hinaus wurden am 07.03.2022 und 25.03.2022, im Ausmaß von insgesamt 8 Stunden, Spezialkartierungen zur Zielgruppe der Eulen im Bereich des Steinbergwaldes durchgeführt. Für das UG PDNZ umfasste der gesamte ornithologische Arbeitsaufwand im Jahr 2014 insgesamt 65,75 Stunden an 12 verschiedenen Erhebungstagen. Die für diese Studien relevanten Daten der Beobachtungspunkte „P1“, „N1“ und „N2“ wurden während 23,5 Stunden an 10 verschiedenen Tagen erhoben.

Die Untersuchungen zur Raumnutzungsintensität nach BirdLife (2021) im UG Gösting umfassten insgesamt 63,00 Stunden an 8 Erhebungsterminen zwischen 18.03.2021 und 21.07.2021. Die für diese Arbeit genutzten Daten vom Beobachtungspunkt „PL2“ umfassten 7,00 Stunden Arbeitsaufwand an 7 Erhebungsterminen (Tab. VÖ 4). Zusätzlich wurden im Jahr 2020 Horstkartierungen und -kontrollen im Ausmaß von 54,5 h durchgeführt.

Insgesamt wurden im erweiterten UG Neusiedl Zaya 2 93 Vogelarten nachgewiesen (Tab. VÖ 5). Von den festgestellten Brutvogelarten im Prüfraum Neusiedl Zaya 2 sind Wespenbussard, Neuntöter,

Halsbandschnäpper, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke und Rohrweihe durch die europäische Vogelschutzrichtlinie geschützt. Auf Basis der Roten Liste Österreichs (Dvorak et al. 2017) ist darüber hinaus folgende Art gefährdet: Graumammer.

Zudem wurden die windkraftrelevanten Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Kaiseradler, Seeadler, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan und Wiesenweihe als seltene Nahrungsgäste bzw. Durchzügler/überfliegend nachgewiesen. Im Zuge der Erhebungen 2021 konnte kein ausgeprägter Vogelzug im Planungsgebiet festgestellt werden.

5.6.2 Auswirkungsanalyse

Für das Schutzgut Vögel und ihre Lebensräume sind folgende Auswirkungen durch den geplanten WP Neusiedl Zaya 2 prüfrelevant:

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

5.6.3 Maßnahmen

Die Eingriffserheblichkeit des Vorhabens in der Betriebsphase wird für alle lokal angetroffenen Arten außer dem Rotmilan höchstens mit „gering“ bewertet. Die Eingriffserheblichkeit für den Rotmilan ohne Maßnahmen wird mit „hoch“ bewertet.

Durch die Neuanlage von Wiesen und Brachen als attraktive Nahrungsflächen für den Rotmilan soll die Nahrungssituation im marchnahen Bereich deutlich verbessert und somit eine Ablenkung erzielt werden.

Von dieser Attraktivierung des Nahrungsangebots profitieren auch Kaiseradler, Seeadler und Schwarzmilan die den Prüfraum gelegentlich als Nahrungsgäste nutzen. Analog zum Rotmilan ist auch bei diesen Arten von einer Ablenkung auszugehen.

Die Flächen müssen sich in 1 km Entfernung zu bestehenden bzw. geplanten WEA, 500 m Entfernung zu geschlossenen Siedlungsgebieten und in 200 m Entfernung zu hochrangigen Straßen befinden. Die Ausgleichsflächen des Kapitels 4.4, Pflanzen und Lebensräume, können auch hier Berücksichtigung finden, sofern sie auch den dort vorgegebenen Kriterien entsprechen.

5.6.4 Gesamtbeurteilung

Aufgrund der hohen Maßnahmenwirkung der im vorigen Absatz besprochenen Ausgleichsaktionen ergibt sich eine geringe Resterheblichkeit (Tab. VÖ 24) für den Rotmilan. 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 Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) zugrunde.

Die Datenerstellung erfolgt über zwei Fledermausgondelmonitorings in den Jahren 2020 & 2021, womit das Kollisionsrisiko detailliert abgeschätzt werden kann. Weiters wurden Daten zum sichtbaren Zug des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) eingearbeitet. Zudem wurde eine Literaturlauswertung (SPITZENBERG 2001) durchgeführt und die Fledermausdaten der Erhebungen zum Windpark PDNZ (TB BIOME, 2015) eingearbeitet.

Als windkraftrelevante Fledermausarten werden jene Arten bezeichnet, für die auf Grund wissenschaftlicher Literatur (u.a. DÜRR 2007, Fundstatistik nach DÜRR 2022), sowie aus eigener Erfahrung aus Monitoringuntersuchungen (TRAXLER et al. 2004, TRAXLER et al. in prep 2022) eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden können.

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

Windkraftrelevante Fledermäuse sind vor allem ziehende Arten, wie der Abendsegler und die Rauhaufledermaus, aber auch lokale Arten, wie die Zwergfledermaus, finden sich in der Fundstatistik nach Dürr für Deutschland und Europa sehr häufig bzw. am häufigsten wieder (DÜRR 2023). Neben diesen Arten sind im vorliegenden Projekt weiters die Lebensraum- & Quartierverluste für die waldbewohnenden Arten bedeutsam.

5.7.1 Bestandsanalyse

Im erweiterten Planungsgebiet wurden mindestens 16 Fledermausarten während der Erhebungen im Jahr 2014 (TB BIOME 2015) und 2020/2021 nachgewiesen (Tabelle FM 2) und sind somit auch im Planungsgebiet Neusiedl Zaya 2 in Bodennähe erwartbar. Nicht alle Arten können anhand von Rufkartierungen eindeutig unterschieden werden. So sind in den mindestens 17 nachgewiesenen Arten die drei Artenpaaren *Myotis brandtii/mystacinus* (Große und/oder Kleine Bartfledermaus), *Pipistrellus kuhlii/nathusii* (Weißbrand- und/oder Rauhaufledermaus) und *Plecotus* sp. (Braunes- Graues- und/oder Alpenlangohr) enthalten. Das Vorkommen der akustisch schwer bestimmbareren Bechsteinfledermaus (*M. bechsteinii*) erscheint plausibel, nachdem in der näheren Umgebung naturnahe Eichenbestände vorhanden sind. Von den festgestellten Arten sind alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet, und vier davon ebenfalls im Anhang II. Als faunistische Besonderheit sind die Nachweise von Wimperfledermaus, Nymphenfledermaus und Mopsfledermaus zu werten.

5.7.2 Auswirkungsanalyse

Die geplanten WEA-Standorte des WPs Neusiedl Zaya 2 liegen in einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft mit intensiven Ackerflächen, Weingärten und Brachen. Großflächige Rodungen sind nicht erforderlich. Für das Schutzgut Fledermäuse und deren Lebensräume sind daher folgende Auswirkungen durch den geplanten WP prüfrelevant:

In der Bau- und Betriebsphase (dauerhafte Auswirkungen)

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

In der Bauphase (vorübergehende Auswirkungen)

- Störung durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen

5.7.3 Maßnahmen

Folgende vorgeschlagene Maßnahmen werden empfohlen:

Bauphase – Ökologische Bauaufsicht im Zuge der Rodungen

Vor Baubeginn sind alle betroffenen Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere durch einen Fachexperten zu kontrollieren. Sind zum Zeitpunkt der Projektumsetzung potenzielle Baumquartiere vorhanden, ist folgendes Prozedere einzuhalten:

Die Rodungen müssen nach der Phase, in der unselbständige Jungtiere vorhanden sein können, und vor dem Winterschlaf von Fledermäusen durchgeführt werden. Zeitraum: August – Anfang Oktober. Die potenziellen Fledermausquartiere werden durch fachkundige Baumkletterer mittels Endoskops kontrolliert. Sicher unbesetzte Höhlen sind zu verschließen; bei besetzten Höhlen oder Höhlen mit unklarem Befund ist ein Einwegverschluss anzubringen, der ein Ausfliegen der Fledermäuse ermöglicht. Rindenplatten, die als Spaltenquartiere in Frage kommen, sind zu entfernen. Mindestens zwei Wochen nach dieser Kontrolle sind die betroffenen Bäume unter Anwesenheit der ökologischen Bauaufsicht zu Fällen, wobei der freie Fall der Bäume vermieden werden sollte. Unmittelbar nach dem Fällen sind die Bäume letztmalig mittels Endoskops zu kontrollieren und etwaig vorhandene Fledermäuse zu bergen und fachkundig zu versorgen, ggf. durch Versatz des Stammteiles, der das Quartier enthält. Potenzielle Baumquartiere sind in der näheren Umgebung wieder in geeigneter Höhe an Bäumen anzubringen (Versatz der entsprechenden Stammabschnitte).

Betriebsphase - Abschaltalgorithmus

Auf Basis der vorliegenden Gondelmonitorings wird für das 1. Betriebsjahr folgender Betriebsalgorithmus vorgeschlagen:

Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s)								
Nachtzehntel	Monat							
	4	5	6	7	8	9	10 1/2	10 2/2
-0.15-0	3,0	3,9	4,3	5,2	5,3	5,2	4,8	4,4
0-0.1	4,5	5,4	6,0	6,7	6,9	6,3	6,0	5,6
0.1-0.2	5,0	5,8	6,5	7,1	7,4	6,8	6,4	6,0
0.2-0.3	4,7	5,6	6,1	6,7	7,0	6,6	6,1	5,7
0.3-0.4	4,7	5,6	6,1	6,6	6,9	6,6	5,9	5,5
0.4-0.5	4,7	5,6	6,0	6,6	6,8	6,5	5,9	5,5
0.5-0.6	4,4	5,3	5,7	6,3	6,5	6,2	5,5	5,1
0.6-0.7	4,5	5,4	5,8	6,4	6,5	6,2	5,6	5,2
0.7-0.8	4,0	4,9	5,4	6,1	6,1	5,8	5,2	4,8
0.8-0.9	3,9	4,8	5,2	6,1	6,1	5,8	5,2	4,8
0.9-1	2,4	3,5	3,8	4,7	4,7	4,5	4,0	3,6

Abbildung FM 16: *Empfohlener Betriebsalgorithmus, adaptiert nach ProBat 7.1c, für das erste Betriebsjahr*

Betriebsphase - Gondelmonitoring in den ersten beiden Betriebsjahren

In den ersten beiden Betriebsjahren wird an einer Anlage ein Gondelmonitoring durchgeführt, um die Aktivitätsparameter der Fledermäuse am Standort detailliert zu belegen. Die Messung hat am Stand der Technik und gemäß den Vorgaben der Software ProBat (in der aktuellen Version) erfolgen. Die Verwendung einer gleichwertigen Software, welche dem Stand der Technik entspricht, ist möglich.

5.7.4 Gesamtbeurteilung

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

5.8 Schutzgut Waldökologie und Forstwirtschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Waldökologie und Forstwirtschaft“ zugrunde.

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

5.8.1 Bestandsanalyse

5.8.1.1 Vegetationsverhältnisse:

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

„Das Planungsgebiet liegt südwestlich von Neusiedl an der Zaya am Nordrand des Steinbergwaldes. Der Steinberg ist charakterisiert durch einen trockenwarmen Eichenwald. Am Nordrand finden sich Weingärten, Weingartenbrachen und verbuschende ehemalige Weingärten. Der Anteil an Extensivflächen ist hier hoch. Umgeben ist der Steinbergwald von einer intensiven Agrarlandschaft“ (BIOME 2023, Einlage D0401, S. 10).

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 13 zusammengefasst.

Tabelle 13: Sensibilität Waldentwicklungsplan

Funktionsfläche-Nr.	Leitfunktion	Schutzfunktion	Wohlfahrtsfunktion	Erholungsfunktion	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
3	Nutzfunktion	2	2	1	Steinbergwald - Eichenmittelwald, vereinzelt Speierling, Niederwald, Ki., Landschaftsschutzgebiet	mäßig
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 mäßiger Wertigkeit handelt, und der Großteil der Flächen mit einer Nutzfunktion ausgewiesen sind, wird die Sensibilität des Kriteriums Waldentwicklungsplan als mäßig eingestuft.						mäßig

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) des Bezirkes Mistelbach und Gänserndorf ergeben sich für die Standortgemeinden folgende Waldflächenanteile:

Tabelle 14: Sensibilität – Waldausstattungsgrad

Gemeinde	Waldausstattungsgrad [%]	Charakterisierung aus WEP	Sensibilität
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
Gesamt Da es sich bei den vorliegenden Gemeinden überwiegend um Gemeinden mit geringen Waldausstattungsgrad handelt und das Untersuchungsgebiet zu 79, % im Gemeindegebiet von Neusiedl an der Zaya und nur zu 20,5 % im Gemeindegebiet von Palterndorf-Dobermannsdorf liegt, wird bei der Bewertung der Sensibilität die hauptsächliche Gewichtung der Gesamtsensibilität auf die Marktgemeinde Neusiedl an der Zaya 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 15 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

Tabelle 15: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

Kriterium		
Vegetationsverhältnisse	Überwiegend Biotoptypen mit mäßiger Sensibilität durch Rodungen betroffen.	
Waldentwicklungsplan	Überwiegend Funktionsflächen mit mäßiger Wertigkeit (Nutzfunktion mit Werteziffer 2 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 26 wird die Eingriffsintensität der Wirkfaktoren zusammengefasst.

Tabelle 16: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität

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

In Tabelle 35 wird die Eingriffserheblichkeit im Untersuchungsgebiet ermittelt.

Tabelle 17: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Waldökologie	hoch	gering	gering

5.8.3 Maßnahmen

Tabelle 18: Maßnahmen – (Bauphase)

Maßnahmennummer	Inhalt der Maßnahmen
WÖ_01	Gemäß den Festlegungen des Waldentwicklungsplanes (Werteziffer 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“ (BIOME 2023A, Einlage D0401) verwiesen, denn diese Maßnahmen wirken ebenso auf das Schutzgut Waldökologie und erhöht zusätzlich die Maßnahmenwirksamkeit.

5.8.4 Gesamtbewertung

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

5.9 Schutzgut Wildökologie

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Wildökologie“ (BIOME 2023b, Einlage D0404) zugrunde.

5.9.1 Bestandsanalyse

Das Planungsgebiet liegt südwestlich der Ortschaft Neusiedl an der Zaya, in einer teils intensiv, teils extensiv genutzten Agrarlandschaft, die mit Wäldern durchsetzt ist. Eine der geplanten Anlagen befindet sich in einem Weinbaugebiet, der andere geplante Anlagestandort befindet sich am Waldrand.

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

Die Energieableitung erfolgt nach Nordosten zum Umspannwerk Neusiedl an der Zaya größtenteils entlang bestehender Wege.

Die vorliegenden Daten zur Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs basieren auf Freilandhebungen, die im Zuge des „UVE Fachbeitrags: Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ (Arbeitszeit siehe Fachbeitrag). Zusätzliche Informationen wurden durch persönliche Besprechungen mit den zuständigen Jagdleitern der Gemeinschaftsjagd Neusiedl an der Zaya (Herr Alfred Wiesinger), sowie der Eigenjagd Steinbergwald (Herr Schüller) eingeholt. Weitere durch die Ableitung betroffene Jagden wurden telefonisch befragt.

Die am häufigsten vorkommende Schalenwildart im gesamten UG ist das Rehwild. Rehwild nutzt den gesamten Projektbereich, je nach aktueller Bewirtschaftung, als Einstand. Abhängig von der Jahreszeit ist das Rehwild in Form von großen Feldsprüngen im Winter oder über den Sommer in den Feldkulturen vorzufinden. Der Steinbergwald wird ebenso wie die anliegenden Felder und Übergangsbereiche als Einstand genutzt. In der vegetationsfreien Jahreszeit bzw. nach Abernten der Feldkulturen kommt dem Steinbergwald eine noch wichtigere Funktion als Einstandsgebiet zu.

In der EJ Steinbergwald ist das Schwarzwild die häufigste Wildart. Dieses hält sich größtenteils im geschlossenen Wald auf, weshalb es in den Offenlandgebieten der umliegenden Gemeinschaftsjagden weniger oft auftritt. Die an den Wald grenzenden Feldkulturen werden jedoch als Nahrungsfläche genutzt. Bei zu hoher Individuendichte kam es schon vermehrt zu Konflikten mit Landwirten aufgrund von Wildschäden. Zurzeit ist ein leichter Rückgang der Schwarzwild Population im Steinbergwald zu beobachten.

Rotwild kommt im Jagdgebiet hauptsächlich als Durchzügler vor. In letzter Zeit konnte es sich jedoch auch als Standwild etablieren. Die Dichte an Rotwild im gesamten Hegering (ein Zusammenschluss mehrerer Jagdgebiete) bleibt mit ungefähr 10 Individuen jedoch überschaubar. In erster Linie werden die Schlagflächen im Inneren des Steinbergwaldes genutzt. Diese Bereiche, aber vor allem eine erst vor Kurzem geschlägerte, zentral gelegene Fläche, werden auch während der Brunft genutzt.

Niederwild spielt in den Offenlandrevieren eine größere Rolle. In der GJ Dobermannsdorf werden noch vermehrt Feldhasen und Fasane bejagt. Generell ist allerdings ein Rückgang des Niederwildbestandes zu verzeichnen. In der EJ Steinbergwald spielt Niederwild aufgrund des sehr hohen Waldanteils keine Rolle.

Des Weiteren kommen die Haarraubwildarten Rotfuchs, Steinmarder, Baummarder, Dachs und Mauswiesel im UG vor.

Im Bereich des Steinberges im Osten des Steinbergwaldes wechseln die Wildarten vermehrt zwischen Wald und Feldern. Dadurch kam es auf der Landstraße L3041 in der Vergangenheit immer wieder zu Fallwild. Erst kürzlich wurden Wildwarnreflektoren entlang der Straße angebracht. Ob es zur gewünschten Reduktion von Fallwild durch diese kommen wird, ist jedoch noch unklar.

Wildwanderkorridore

Der regionale Wildtierkorridor „Zistersdorf Korridor“ verläuft südlich des Planungsgebiets. Der Steinbergwald ist Bestandteil dieses Korridors, welcher als Verbindungsglied zwischen dem internationalen „Alpen Karpaten Korridor“, sowie dem überregionalen „Thaya-March Korridor“ im Osten und dem internationalen „Weinviertelkorridor“ westlich des UGs fungiert.

Das Netz an Wildtierkorridoren wurde vorwiegend für große Säugetierarten wie beispielsweise Rotwild, Luchs, eingeschränkt auch Braunbär, Wolf und Elch konzipiert. Diese Arten haben hohe Ansprüche an ihren Lebensraum, benötigen große Territorien und reagieren sensibel auf Lebensraumzerschneidung (Egger et al. 2012). Vor allem Jungtiere & Männchen sind in der Lage, über große Distanzen zu Wandern und neue Gebiete zu erschließen.

Mit dem Steinbergwald grenzt das Planungsgebiet im Süden unmittelbar an den „Zistersdorf Korridor“. Die Nutzung des Steinbergwaldes als Trittstein für durchziehendes Wild (primär Rotwild) wurde seitens der EJ Steinbergwald bestätigt.

5.9.2 Auswirkungsanalyse

Auswirkungen während der Bauphase für das Wild:

Ablauf der Bautätigkeiten während der Bauphase:

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

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

Auswirkungen während der Betriebsphase für das Wild:

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

5.9.3 Maßnahmen

Bauphase

Vorgeschlagene Maßnahmen:

- Um die Auswirkungen auf das nötigste Maß zu reduzieren, ist eine Einschränkung der lärmintensiven Bauarbeiten (keine Tiefgründungen, kein Wegebau) während der Tageszeit vorgesehen. Demnach sollen diese ausschließlich im Zeitraum von einer Stunde nach Sonnenaufgang und einer Stunde vor Sonnenuntergang durchgeführt werden.
- Keine lärmintensiven Arbeiten (keine Tiefgründungen, kein Wegebau) an den Anlagen 01 während des Septembers aufgrund der Nahgelage zu den Rotwildeinstandsgebieten und der herbstlichen Brunftaktivität. Arbeit im Inneren der Anlagen wie elektrotechnische Installationen und Arbeiten zur Vorbereitung der Inbetriebnahme sind jedoch möglich.
- Die permanenten Rodungen sind im Verhältnis 1:3 auszugleichen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Im Falle einer allfälligen Entfernung bzw. Verlegung jagdlicher Reviereinrichtungen ist der betreffende Jagdausübungsberechtigte rechtzeitig zu verständigen. Die Wahl des Ersatzstandorts hat in Absprache mit dem Jagdausübungsberechtigten zu erfolgen.
- Die Fundamentflächen und die rückbaubaren Flächen, die nicht wieder landwirtschaftlich genutzt werden sollen oder können, sind mit Humus zu überdecken, mit geeignetem Saatgut zu besäen und in der Folge weitestgehend der Sukzession zu überlassen bzw. maximal einmal jährlich zu mähen.

Betriebsphase

Vorgeschlagene Maßnahmen:

- Um die Beeinträchtigung des Wildhabitats zu kompensieren, sind Ausgleichsflächen (Wildacker, extensive Ackerbrachen) in der Größe von mindestens 0,25 ha zu schaffen und auf Dauer des Betriebs zu erhalten. Als Zielgebiet wäre der z.B. der Steinberg (östlich der geplanten WEA) im Idealfall direkt angrenzend an einen bestehenden Windschutzgürtel bzw. an eine Waldfläche. Zur Vermeidung von Zielkonflikten mit dem Fachbereich Ornithologie ist dabei ein Mindestabstand von 400 m zu den Windkraftanlagen einzuhalten.
- Spätestens 6 Monate vor Beginn der Baumaßnahmen werden die entsprechenden Ausgleichsflächen der Behörde übermittelt und ein entsprechendes Bewirtschaftungskonzept vorgelegt.

5.9.4 Gesamtbewertung

Unter Berücksichtigung der genannten Schutz- und Vorkehrungsmaßnahmen kann während der Bau- und Betriebsphase des Windparks Neusiedl Zaya 2 eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung für den Fachbereich Wildtierökologie ausgeschlossen werden.

5.10 Schutzgut Boden

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Boden und Landwirtschaft“ (RURALPLAN 2023E, 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“.

Das Untersuchungsgebiet weist folgende Bodentypen auf:

- 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 39,0 % Anteil am Untersuchungsgebiet Boden). Es handelt sich hierbei überwiegend um Tschernosem aus Löß. Der Bodentyp Kolluvium nimmt rund 34,2 % und der Bodentyp Kulturrohboden rund 26,7 % des Untersuchungsgebietes ein.

5.10.1.1 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 19 werden die Sensibilitäten des Schutzgut Bodes zusammengefasst.

Tabelle 19: Sensibilität Schutzgut Boden

Bodentyp	Bodenfunktion	Spezifische Sensibilität	Sensibilitätsbe- wertung
Tschernosem	Produktionsfunktion	hoch	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	sehr hoch	
	Abflussregulierung	hoch	
Kolluvium	Produktionsfunktion	hoch bis sehr hoch	sehr hoch
	Lebensraumfunktion	sehr hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	sehr hoch	

Kulturrohboden	Produktionsfunktion	hoch	hoch
	Lebensraumfunktion	hoch	
	Filter-, Puffer-, Transformationsfunktion	hoch	
	Abflussregulierung	hoch	

5.10.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 20 und Tabelle 16 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten ermittelt.

Tabelle 20: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase

Kriterium	Bodentyp	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Flächeninanspruchnahme	Tschernosem	hoch	gering	gering
	Kolluvium	sehr hoch	gering	gering
	Kulturrohboden	hoch	gering	gering

Tabelle 21: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase

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

Folgende Maßnahmen lassen sich für die Bauphase definieren:

Tabelle 22: 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

Folgende Maßnahmen lassen sich für die Betriebsphase definieren:

Tabelle 23: 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 sensibel bewertet. Die Eingriffsintensitäten der unterschiedlichen Maßnahmen in der Bau- und Betriebsphase werden als gering bzw. mäßig eingestuft. Folglich werden die Eingriffserheblichkeiten des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Boden als gering bzw. hoch bewertet. Auf Grund dessen werden Maßnahmen zur Vermeidung, Einschränkung oder zum Ausgleich von wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens mit hoher Wirkung gesetzt.

Zum Bodenschutzkonzept kann auf die Einlage RURALPLAN 2023A, Einlage D0502 verwiesen werden.

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

5.11 Schutzgut Wasser

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

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Wasser wird wie folgt abgegrenzt:

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

5.11.1 Bestandsanalyse - Oberflächengewässer

5.11.1.1 Oberflächengewässer – Zustand fließender Oberflächengewässer

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

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

Gem. Niederösterreich-Atlas des Amtes der NÖ Landesregierung (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2022) befinden sich folgende fließende Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet:

- Zaya
- Steinberggraben

5.11.1.2 Oberflächengewässer – Zustand stehender Oberflächengewässer

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

5.11.1.3 Hochwasserabflussbereiche

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

5.11.1.4 Relevante Nutzungsrechte

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

5.11.1.5 Zusammenfassung Sensibilität Oberflächengewässer

In Tabelle 24 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 24: 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	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem Hochwasserabflussbereich zu liegen.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten Nutzungsrechte.	
Gesamtbewertung Schutzgut Oberflächengewässer	Die Sensibilität des Oberflächengewässers wird aufgrund der Kriterien als gering eingestuft.	

5.11.2 Bestandsanalyse – Grundwasser

5.11.2.1 Grundwasserleittyp

Die Anlagenstandorte befinden sich im Bereich des Grundwasserleiterryps 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 Jochenstein. Im Westen grenzt die Böhmisches Masse an. Die Gesamtfläche umfasst 2008 km², bei einer Längserstreckung von 82 km und einer maximalen Breite vom 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 die Grundwasserkörper in einem guten mengenmäßigen Zustand. Außerdem wird der chemische Zustand des Grundwasserkörpers als gut bewertet.

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

5.11.2.3 Flurabstand

Gemäß des Baugrundgutachten (GEOTEST 2023, Einlage C0203) wurde folgendes zu den Grundwasserhältnissen bei den Anlagenstandorten festgestellt.

„In den niedergebrachten Kernbohrungen konnten im Juli und August 2023 keine Wasserbeobachtungen gemacht werden“ (GEOTEST 2023, Einlage C0203, S. 15)

„Die Grundwasser-Messstelle 331959 (BI415, Talboden von Neusiedl an der Zaya) aus [28] ist ca. 2,4 km nördlich vom Projektgebiet situiert (Abbildung 3). Die maßgebenden Pegelmessdaten zwischen 1992 und 2018 sind in Tabelle 2 angeführt (vgl. [28]). Die Geländehöhe dieses Pegels befindet sich auf Kote 164,24 m ü. A., wobei aufgrund von Höhen im Projektgebiet über 215,00 m ü. A. diese Daten für den geplanten Windpark als nicht relevant einzustufen sind“ (GEOTEST 2023, Einlage C0203, S. 6)

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 2023) ergab, dass im definierten Untersuchungsgebiet keine eingetragenen, relevanten Wasserrechte vorzufinden sind.

5.11.2.7 Zusammenfassung Sensibilität Grundwasser

In Tabelle 25 wird die Sensibilität des untersuchten Schutzgutes zusammengefasst.

Tabelle 25: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser

Schutzgut Grundwasser		
Grundwasserleitertyp	Im definierten Untersuchungsgebiet befindet sich der Grundwasserleitertyp Porengrundwasser.	
Zustandsbewertung Grundwasserkörpergruppe	Die Grundwasserkörpergruppe befindet sich in einem guten Zustand.	
Flurabstand	Die Sensibilität des Flurabstands wird als gering bewertet.	
Wasserschutzgebiet / Wasserschongebiet	Das ggst. Untersuchungsgebiet kommt in keinem wasserrechtlichen Schutz- oder Schongebiet zu liegen.	
Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm	Das ggst. Untersuchungsgebiet liegt in keinem wasserwirtschaftlichen Regionalprogramm.	
Relevante Nutzungsrechte	Im definierten Untersuchungsgebiet befinden sich keine relevanten Nutzungsrechte.	
Gesamtbewertung Schutzgut Grundwasser	Die Sensibilität des Grundwassers wird aufgrund der Kriterien als gering eingestuft.	

5.11.3 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 26 und Tabelle 22 werden die Eingriffsintensitäten der Bau – und Betriebsphase der Schutzgüter Oberflächengewässer und Grundwasser zusammengefasst.

Tabelle 26: 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 keine Drainagen in der Bauphase durch das Vorhaben betroffen.	
Hochwasserabflussbereich	Es kommt zu keinen Baumaßnahmen im Hochwasserabflussbereich.	
Gesamtbewertung	Die Eingriffsintensität wird aufgrund der Kriterien mit gering eingestuft.	
Betriebsphase		

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

Tabelle 27: 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 5,5 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 23 und Tabelle 24 wird die Eingriffserheblichkeit des Schutzgutes Oberflächengewässer und des Schutzgutes Grundwasser ermittelt.

Tabelle 28: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Bauphase	gering	gering	keine / sehr gering
Betriebsphase	gering	gering	keine / sehr gering

Tabelle 29: Zusammenfassung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Bauphase	gering	gering	keine / sehr gering
Betriebsphase	gering	gering	keine / sehr gering

5.11.4 Maßnahmen

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

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

5.11.5 Gesamtbeurteilung

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

5.12 Schutzgut Luft und Klima

Der Fachbeitrag „Luft und Klima“ (RURALPLAN 2023G, Einlage D0701) verweist auf andere Fachbeiträge. Außerhalb der Systemgrenzen des ggst. Fachbeitrages liegen vorgelagerte Produktionsketten sowie der Energieverbrauch, der durch andere Vorhaben bereitgestellt wird.

5.12.1 Bestandsanalyse

5.12.1.1 Luftschadstoffe

Zahlreiche Maßnahmen in Österreich und Europa haben die Belastung durch einige Luftschadstoffe drastisch reduziert. Bei manchen Schadstoffen ist die Belastung für die Umwelt allerdings weiterhin zu hoch. Besonders Feinstaub (PM10), Ozon und Stickstoffoxide (NO_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 2023H, Einlage D0301). Dieser wird aus der Verbindung der Siedlungsränder der benachbarten Ortschaften gebildet.

5.12.1.2 Klima – Mikroklima

Zur Beschreibung des Klimas werden die Klimadaten der nächstgelegenen, meteorologischen Station der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik 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 30 werden die Sensibilitäten der untersuchten Schutzgüter zusammengefasst.

Tabelle 30: 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 31 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Schutzgüter ermittelt.

Tabelle 31: Zusammenfassung Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Luft	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 32: Die CO₂-Reduktion durch den Betrieb des geplanten Windparks Neusiedl Zaya 2

Prognostizierter Jahresenergieertrag	Eingesparte CO ₂ - Emissionen
41 GWh/Jahr	17.835 t/Jahr

Stellt man, die mit dem geplanten Windpark verbundenen Emissionen an ausgewählten Treibhausgasen (= 23.356 t CO₂ – Äquivalente in 20 Jahren) der voraussichtlich einsparbaren CO₂-Emission (= 356.700 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 Neusiedl Zaya 2 eine deutlich vorteilhafte Auswirkung auf das Schutzgut Klima dar.

5.12.3 Maßnahmen

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

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

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

5.12.4 Gesamtbeurteilung

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

5.13 Schutzgut Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft

Der in der Folge dargestellten Zusammenfassung liegt der „Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft“ (RURALPLAN 2023F, Einlage D0801) zugrunde.

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

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

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

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

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

Teilraumgliederung

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

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

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

Untersuchungsgebiete der Schutzgüter

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

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

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

5.13.1 Bestandsanalyse

5.13.1.1 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

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

Laut niederösterreichischem Naturschutzkonzept (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG NATURSCHUTZ (RU5) 2015) kommen die geplanten Windkraftanlagen des Windparks Neusiedl Zaya 2 in der Region 10 – „Südöstliches Weinviertel“ zu liegen:

- Gaweinstaler Hügelland (Projektstandort, NWZ, MWZ, FWZ)
- Ladendorfer Hügelland (NWZ, MWZ, FWZ)
- Zaya-Talung (MWZ, FWZ)
- Altlichtenwarther Hügelland (MWZ, FWZ)
- Bernhardsthaler Ebene (MWZ, FWZ)
- Zistersdorfer Hügelland (MWZ, FWZ)

5.13.1.2 Schutzgut Ortsbild

In der Nahwirkzone (1,2 km) liegen keine Siedlungen. In Tabelle 33 sind die Ortschaften innerhalb der Mittelwirkzone (5 km) gelistet.

Tabelle 33: Ortschaften – Mittelwirkzone

Katastralgemeinde	Politische Gemeinde	Bezirk
Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	Gänserndorf
St. Ulrich		
Dobermannsdorf	Palterndorf-Dobermannsdorf	
Palterndorf		
Gösting	Zistersdorf	
Zistersdorf		
Windisch-Baumgarten		
Maustrenk		
Prinzendorf an der Zaya	Hauskirchen	
Rannersdorf an der Zaya		
Hauskirchen		
Ginzersdorf	Großkrut	Mistelbach

5.13.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 34 werden die Sensibilitäten der Untersuchungsgebiete zusammengefasst.

Tabelle 34: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

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

5.13.2 Auswirkungsanalyse

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

Tabelle 35: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit

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

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
	Teilraum Zaya-Talung	gering-mäßig	gering	gering
	Teilraum Altlichtenwarther Hügelland	mäßig	gering	gering
	Teilraum Bernhardsthaler Ebene	gering	gering	keine / sehr gering
	Teilraum Zistersdorfer Hügelland	gering	mäßig	gering
Ortsbild	Nahwirkzone	keine / gering	gering	keine / sehr gering
	Mittelwirkzone	mäßig	mäßig	mittel

5.13.3 Maßnahmen

Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft)

Tabelle 36: Maßnahmen – Landschaftsbild (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.

Tabelle 37: Maßnahmen – Landschaftsbild (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 relevanten Schutzgebiet. Die beiden Projektstandorte befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Ein Projektstandort (NSZ2 01) liegt knapp außerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Steinbergwald“. Beim Untersuchungsteilraum handelt es sich um eine anthropogen geprägte Kulturlandschaft mit technogenen Vorbelastungen (u.a. Straßen, Bahntrassen, Sendemasten, Windkraftanlagen), die durch großflächige Agrar-, und Weinbaugebiete sowie einzelne Waldflächen charakterisiert wird.
- Die Fremdkörperwirkung des geplanten Vorhabens wird im Vergleich zur Bestandssituation (synthetische Ist-Situation) nur abschnittsweise erhöht. Das Raummuster wird gegenüber dem Bestand nur unwesentlich verändert (das geplante Vorhaben wird zwischen bereits in der Sichtbarkeitsanalyse berücksichtigten benachbarten 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 ausgesehen) deutlich gegeben. Trotz der Anlagenhöhe des ggst. Vorhabens kommt es aufgrund der bereits gegenständigen Bestandssituation kaum zur Inanspruchnahme von bisher unbeeinflussten Bereichen.
- Die visuellen Auswirkungen der geplanten Anlagen erscheinen im direkten Nahbereich dominant (Standortabhängigkeit), gliedern sich aber gut in das bestehende Windparkkonglomerat ein. Die topografischen Gegebenheiten sowie ggst. Waldflächen haben bereichsweise eine sichtverschattende Wirkung zum geplanten Vorhaben.
- 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 2 Windkraftanlagen in dessen Nahbereich bzw. bis zu einer Distanz von rund 3 km (vom ggst. Vorhaben aus) zu deutlichen Sichtbarkeiten. Aufgrund der Eingliederung in das bereits ggst. Windparkkonglomerat ist mit keinen neuen Einschränkungen von bestehenden Sichtachsen zu Objekten, Strukturen und Teilräumen mit hohem Erlebniswert zu rechnen.

5.13.4.2 Schutzgut Ortsbild

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

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

- Bei den Ortschaften handelt es sich um regionaltypische Siedlungsräume mit z.T. bereits gut erkennbarer Überprägung von universellen Bebauungsstrukturen. Historisch gewachsene Kernbereiche sind teilweise noch vorhanden, die gewachsenen Siedlungsstrukturen sind jedoch durch Erweiterungsgebiete 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 aufgrund der Nähe zum ggst. Vorhaben u.a. entlang von Hauptstraßen bzw. innerhalb von Siedlungsräumen in der Mittelwirkzone (KG Hauskirchen, KG St. Ulrich, KG Neusiedl an der Zaya) zu erwarten, wobei es sich hierbei bereits um durch Windkraftanlagen überprägte Bereiche mit deutlichen Sichtbarkeiten zu den bestehenden Windkraftanlagen am Steinberggrücken bzw. im Bereich Großkrut-Altlichtenwarth handelt und es zu keiner Neubelastung bisher unbeeinflusster Räume kommt.

5.14 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

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

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

5.14.1 Bestandsanalyse

5.14.1.1 Sachgüter

Als Sachgüter können folgende Einbauten (siehe Tabelle 38) angeführt werden, welche durch das definierte Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter verlaufen und durch die geplante Verkabelung gequert werden.

Tabelle 38: Einbauten im Untersuchungsgebiet

technische Einbauten	Einbautenträger
Nachrichtenleitung	A1 Telekom Austria AG
Hochspannung-Freileitung	Austrian Power Grid AG
Hochspannung-Freileitung	Netz NÖ GmbH
Mittelspannung-Freileitung	
Mittelspannung-Kabelleitung	
Niederspannung-Kabelleitung	
Gas-Hochdruckleitung	EVN Wasser GmbH
Wasserleitung	
Wasserleitung	
Fernwärmeleitung	
Kabelleitung	
Nachrichtenleitung	
Niederspannung-Kabelleitung	
Mittelspannung-Freileitung	
Hochspannung-Kabelleitung	
Gasleitung	
Ölleitung	
Ölsonde	
Ölsonde (liquidiert)	

5.14.1.2 Kulturgüter

Baudenkmale im Untersuchungsgebiet

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

Laut Internetrecherche (BDA 2006, Marterl.at) konnten ebenso keine Baudenkmale im Untersuchungsgebiet verortet werden.

Gemäß DEHIO Handbuch (BDA 2010) werden Baudenkmale (Klein-denkmale) rund um die Ortschaft Neusiedl an der Zaya 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 im ggst. Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Gemäß (ARDIG 2023, Einlage C0208) wurden im Bereich der Baufelder der Windkraftanlagen sowie der Zuwegungen des geplanten Windparks Neusiedl Zaya 2 Oberflächenbegehungen durchgeführt. Auf den von den geplanten Baumaßnahmen betroffenen Grundstücken konnte kein archäologisch relevantes Fundmaterial aufgesammelt werden. Als Folge dessen wurden keine archäologischen Verdachtsflächen definiert.

5.14.1.3 Zusammenfassung Sensibilität

In Tabelle 39 werden die Sensibilitäten der Kriterien zusammengefasst.

Tabelle 39: Zusammenfassende Bewertung der Sensibilität

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

5.14.2 Auswirkungsanalyse

In Tabelle 40 werden durch Verschneidung der Sensibilitäten mit den Eingriffsintensitäten die Eingriffserheblichkeiten der Untersuchungsgebiete ermittelt.

Tabelle 40: Zusammenfassende Bewertung der Eingriffsintensität und Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

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

5.14.3 Maßnahmen

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

Tabelle 41: 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, 2012-12 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	Um Beschädigungen an Baudenkmalen, die vorrangig durch die Wegebaumaßnahmen/Zufahrt zum Windparkareal betroffen sind, zu vermeiden, sind diese bei Bedarf mittels eines Bauzauns abzusichern.

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 (2022): 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: 10.10.2022.

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

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

BIOME - BIOME - TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE (2023A): Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, Lebensräume. Gerasdorf bei Wien.

BIOME - BIOME - TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE (2023B): Fachbeitrag Wildökologie. Gerasdorf bei Wien.

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

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

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

BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2021): Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 [NGP 2021]. Wien.

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

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

GEOSPHERE AUSTRIA (2023): Schatten - Schattenwurfgutachten. Wien.

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

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

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

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

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023A): Bodenschutzkonzept, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023B): Detailpläne - Anlagenstandorte, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023C): Detailpläne - Einfahrtstropfen, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023D): Detailpläne - Rodungsflächen, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023E): Fachbeitrag Boden und Fläche, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023F): Fachbeitrag Landschaftsbild, Ortsbild und Erholungswert der Landschaft, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023G): Fachbeitrag Luft und Klima (einschl. Energiekonzept), Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023H): Fachbeitrag Mensch, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023I): Fachbeitrag Raumordnung und Standortwahl, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023J): Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023K): Fachbeitrag Wald- und Forstökologie, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023L): Fachbeitrag Wasser, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023M): Flächenbedarfsverzeichnis, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023N): Grundstücksverzeichnis, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023O): Koordinaten und Höhenangaben, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023P): Lageplan - Netzableitung (Verkabelung, Querungen und Einbauten), Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023Q): Lageplan - Windpark (Verkabelung und Einbauten), Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023R): Rodungen - Eigentümerverzeichnis, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023S): Rodungen - Grundbuchsauszüge, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023T): Rodungen - Grundstücksverzeichnis, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023U): Technische Beschreibung des Vorhabens, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

RURALPLAN - RURALPLAN ZIVILTECHNIKER GMBH (2023V): Übersichtsplan - Siedlungsräume, Windpark Neusiedl Zaya 2. Einreichoperat gem. UVP-G 2000. Poysdorf.

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

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

Gesetze und Verordnungen

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

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

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

NÖ ELEKTRIZITÄTSWESENESGESETZ 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 BEREICH 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 B430:2012-12 - Richtlinie - Abstände von Erdgasleitungsanlagen zu elektrischen Anlagen.

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