

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

**ImWind Zistersdorf GmbH und
Ventureal Zistersdorf Mitte GmbH,
Windpark Rustenfeld;**

**TEILGUTACHTEN
VERKEHRSTECHNIK**

**Verfasser:
Dipl.-Ing. Dieter Nusterer**

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Anlagenstandorte liegen in der Gemeinde Zistersdorf (KG Zistersdorf) im Bezirk Gänserndorf im Weinviertel. Teile der externen Netzableitung und der Zuwegung befinden sich in den Gemeinden Spannberg, Neusiedl/Zaya sowie Palterndorf-Dobermannsdorf.

Mit dem gegenständlichen Vorhaben sollen 4 WEA errichtet und betrieben werden. Folgende Typen sind dabei geplant:

- 3 WEA des Typs Nordex N163/6.X, 6,8 MW mit einem Rotordurchmesser von 163 m und einer Nabenhöhe von 164 + 1 m sowie
- 1 WEA des Typs Vestas V162-6.2 MW mit einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nabenhöhe von 169 m.

Die Gesamtengpassleistung des WP umfasst 26,6 MW.

Neben der Errichtung der neuen WEA zählen zum Vorhaben insbesondere folgende weitere Vorhabensbestandteile:

- die windparkinterne Verkabelung inkl. Datenleitungen,
- elektrische Anlagen zum Netzanschluss (Netzanbindung),
- sonstige Nebenanlagen (SCADA-System, Kompensationsanlagen, Schaltstationen)
- Wegenetz und Verkehrskonzept,
- die Errichtung von Kranstellflächen,
- (Vor-)Montageflächen und Lagerflächen, Errichtung und Adaptierung der notwendigen Anlagenzufahrten,
- temporäre und dauerhafte Rodungen,
- Errichtung von Eiswarnleuchten und -Hinweistafeln sowie
- die Umsetzung der in der UVE vorgesehenen Maßnahmen.

Die Netzanbindung erfolgt über 2 Kabelstränge:

Strang 1: Die produzierte elektrische Energie der Anlagen RF 05 und RF 06 wird über ein 30 kV Kabel zum Umspannwerk Spannberg (Netz Niederösterreich GmbH) geleitet.

Strang 2: Der erzeugte Strom der Anlagen RF 03 und RF 04 wird über ein 30 kV Kabel ins Umspannwerk Neusiedl/Zaya (Netz Niederösterreich GmbH) geleitet.

Die Vorhabensgrenzen sind aus elektrotechnischer Sicht wie folgt definiert:

Strang 1 und 2: Die 30 kV Kabelendverschlüsse der vom Windpark kommenden Erdkabel in den UW Spannberg und Neusiedl an der Zaya (im Eigentum der Netz NÖ GmbH). Die 30 kV Kabelendverschlüsse sind noch Teil des Vorhabens, alle aus Sicht des Windparks (den Kabelendverschlüssen) nachgeschalteten Einrichtungen und Anlagen im Umspannwerk sind nicht Gegenstand des Vorhabens.

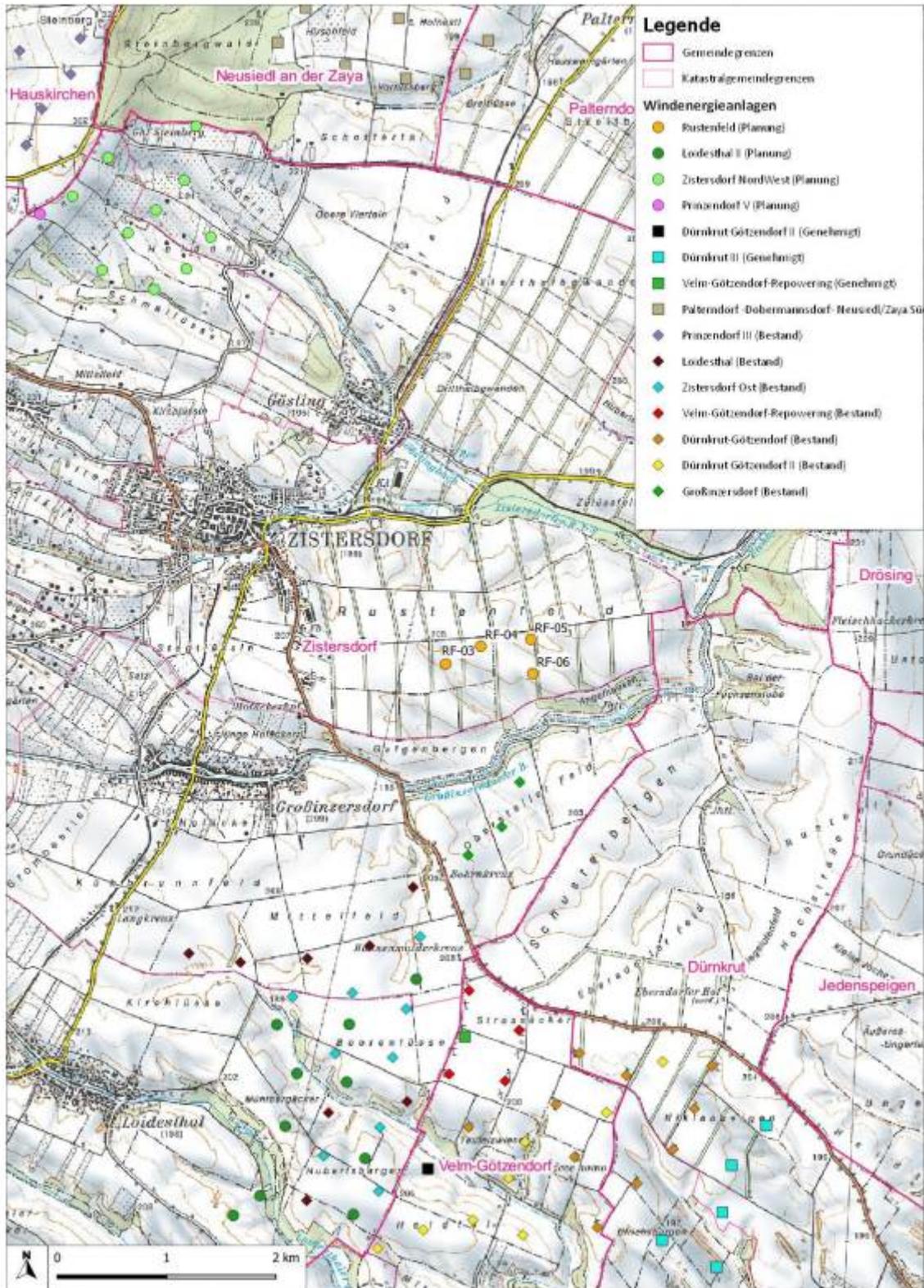
Aus bau- und verkehrstechnischer Sicht wie folgt definiert:

Die Einfahrt vom befestigten Begleitweg der B 40 bildet die Vorhabensgrenze. Hier erfolgt der Ausbau der Abzweigung an der Windparkeinfahrt auf den Gst Nr 4595, 4594, 4593, 4561, 4678/3 und 4677, alle KG Zistersdorf. Die B40 sowie wie alle aus Sicht des Windparks vorgelagerten Verkehrswege liegen außerhalb des Vorhabens.

Die Fundamente der WEA befinden sich auf rechtskräftig als Gwka gewidmeten Flächen. Die Mindestabstände zu den Nachbargemeinden gem. NÖ ROG werden jeweils eingehalten.

In unmittelbarer Nähe (5 km Radius) des WP befinden sich zahlreiche weitere Windparks. Eine Übersicht über die bestehenden und genehmigten Windparks kann nachstehender Abbildung entnommen werden. Die ungefähre Lage der Windenergieanlagen (WEA) des WP RF (orange Punkte RF 03 bis RF 06) ist dort ebenfalls abgebildet.

Im erweiterten Radius (10 km) um den geplanten Standort, befinden sich darüber hinaus weitere Windparks in Bestand und Planung.



Übersichtslageplan Windpark Rustenfeld (Quelle: ImWind Operations GmbH)

1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind gemäß § 12a UVP-G 2000 bei der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen die Anforderungen des § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

.... (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:

- 1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,*
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die*
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,*
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder*
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,*
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.*

.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter

Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Für die Erstellung des gegenständlichen Teilgutachtens zur UVP betreffend Verkehrstechnik wurden die vorliegenden Einreichunterlagen mit der Bezeichnung „Windpark Rustenfeld“, verfasst von ImWind Operations GmbH (sofern nichts anderes angegeben) verwendet:

- ❖ Einlage 00.01.00-00, „Erläuterung der Nachreichung“, Stand Oktober 2023
- ❖ Einlage B.01.01.00-01 (Revision 1), „Vorhabensbeschreibung“, Stand Oktober 2023
- ❖ Einlage B.02.01.00-00, „Übersichtsplan WP RF“, Stand 23.05.2022
- ❖ Einlage B.02.02.00-00, „Lageplan“, Stand 15.05.2023
- ❖ Einlage B.02.03.00-00, „Detaillagepläne WKA“, Stand 15.05.2023
- ❖ Einlage B.02.05.00-00, „Verkehrskonzept“, Stand 15.01.2023
- ❖ Einlage B.02.07.00-00, „Kabeltrasse“, Stand 13.01.2023
- ❖ Einlage C.01.03.00-01 (Revision 1), „Einbautenverzeichnis“, übermittelt am 05.02.2024
- ❖ Einlage C.02.06.00-00, „Netzberechnung“, Stand Mai 2023
- ❖ Einlage C.02.07.00-00, „Einpoliges Übersichtsschaltbild“, Stand 18.01.2023
- ❖ Einlage C.02.08.00-00, „Massen- und Fahrtenabschätzung“, übermittelt am 05.02.2024
- ❖ Einlage C.07.04.00-00 (Revision 1), „Transport, Zuwegung und Krananforderungen: Delta4000 - N163 / 6.X“, erstellt von Nordex Energy SE & Co. KG, Stand 01.04.2021
- ❖ Einlage C.19.00.00-00, „Anforderungen an Transportwege und Kranstellflächen [V90-V162]“, erstellt von Vestas Deutschland GmbH, Stand 01.04.2021
- ❖ Einlage D.01.01.00-00, „UVE Zusammenfassung“, Stand Mai 2023
- ❖ Einlage D.02.04.00-00 (Revision 1), „Wirkfaktor Eisabfall“, erstellt von TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Stand 10.03.2023
- ❖ Einlage D.03.04.00-00 (Revision 1), „Mensch - Gesundheit und Wohlbefinden - Eisfall“, erstellt von TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Stand 10.03.2023

Die durch den Fachbereich Verkehrstechnik zu begutachtenden Unterlagen werden anhand der gültigen Gesetze, RVS (Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen), UVE- und UVP-Leitfaden sowie Fachliteratur auf ihre Richtigkeit und den Stand der Technik geprüft:

- ❖ UVP-Gesetz 2000, BGBl. 697/1993, i.d.g.F.

- ❖ StVO 1960, BGBl. 159/1960, i.d.g.F.
- ❖ NÖ Straßengesetz 1999, LGBl. 8500-0, i.d.g.F.
- ❖ NÖ Bauordnung 2014, LGBl. 1/2015, i.d.g.F.
- ❖ NÖ Bautechnikverordnung 2014, LGBl. 4/2015, i.d.g.F.
- ❖ UVE-Leitfaden – Eine Information zur Umweltverträglichkeitserklärung, überarbeitete Fassung 2019, herausgegeben von Umweltbundesamt GmbH
- ❖ Leitfaden UVP und IG-L – Umgang mit Überschreitungen von Immissionsgrenzwerten von Luftschadstoffen in UVP-Verfahren, überarbeitete Version 2020, herausgegeben von Umweltbundesamt GmbH
- ❖ RVS 03.03.21 „Straßenplanung – Freilandstraßen – Räumliche Linienführung“, Ausgabe April 2022
- ❖ RVS 03.03.23 „Straßenplanung – Freilandstraßen – Linienführung und Trassierung“, Ausgabe August 2014
- ❖ RVS 03.03.31 „Straßenplanung – Freilandstraßen – Querschnittselemente sowie Verkehrs- und Lichtraum von Freilandstraßen“, Ausgabe Februar 2024
- ❖ RVS 03.05.12 „Straßenplanung – Knoten – Plangleiche Knoten – Kreuzungen, T-Kreuzungen“, Ausgabe März 2007
- ❖ Am 14.11.2022 wurde ein Lokalausweis des Projektgebiets durchgeführt.

3. Fachliche Beurteilung:

Das Teilgutachten wird für die Errichtungsphase, die Betriebsphase und die Störfallbeurteilung, gegliedert in Befund-Gutachten-Auflagen, erstellt.

1. Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen plausibel und vollständig?
2. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
3. Gibt es aus Ihrem Fachbereich Bedenken gegen das Vorhaben, wenn ja, welche?

Befund:

Lage im Raum:

Das Gelände des geplanten Windparks Rustenfeld befindet sich im Gemeindegebiet von Zistersdorf (Katastralgemeinde Zistersdorf) im Bezirk Gänserndorf im Weinviertel in Niederösterreich (NÖ). Ein Teil der Verkabelung sowie der Zuwegung kommt auch in den benachbarten Gemeinden Spannberg, Neusiedl an der Zaya und Palterndorf-Dobermannsdorf zu liegen. Das Areal liegt südöstlich der Stadt Zistersdorf bzw. nordöstlich der Ortschaft Großinzersdorf und wird über die A 5 Nord/Weinviertel Autobahn, B 7 Brünner Straße und B 40 Mistelbacher Straße erschlossen. Begrenzt wird das gegenständliche Projektgebiet im Westen durch die Landesstraße B 40 Mistelbacher Straße, im Norden durch die Landesstraße L 16 und im Süden sowie im Osten durch die Katastralgemeindegrenze der KG Zistersdorf.

Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass der neu geplante Windpark im Bereich von mehreren bestehenden Windparks situiert ist. Im näheren Projektgebiet (Umkreis 5,0 km) befinden sich folgende bestehende und genehmigte Windparks:

- ❖ WP Loidesthal: bestehend, 8 Anlagen
- ❖ WP Zistersdorf Ost: bestehend, 9 Anlagen
- ❖ WP Velm-Götzendorf (Repowering): 4 Anlagen bestehend und 1 Anlage genehmigt
- ❖ WP Dürnkrot-Götzendorf: bestehend, 10 Anlagen
- ❖ WP Dürnkrot-Götzendorf II: 8 Anlagen bestehend und 1 Anlage genehmigt
- ❖ WP Großinzersdorf: bestehend, 3 Anlagen
- ❖ WP Loidesthal II: in Planung (Stand 12.04.2022), 11 Anlagen
- ❖ WP Zistersdorf Nord-West: in Planung (Stand 12.04.2022), 10 Anlagen

Im erweiterten Betrachtungsgebiet (Umkreis 10,0 km) befinden sind noch zahlreiche weitere bestehende und genehmigte bzw. geplante Windparks.

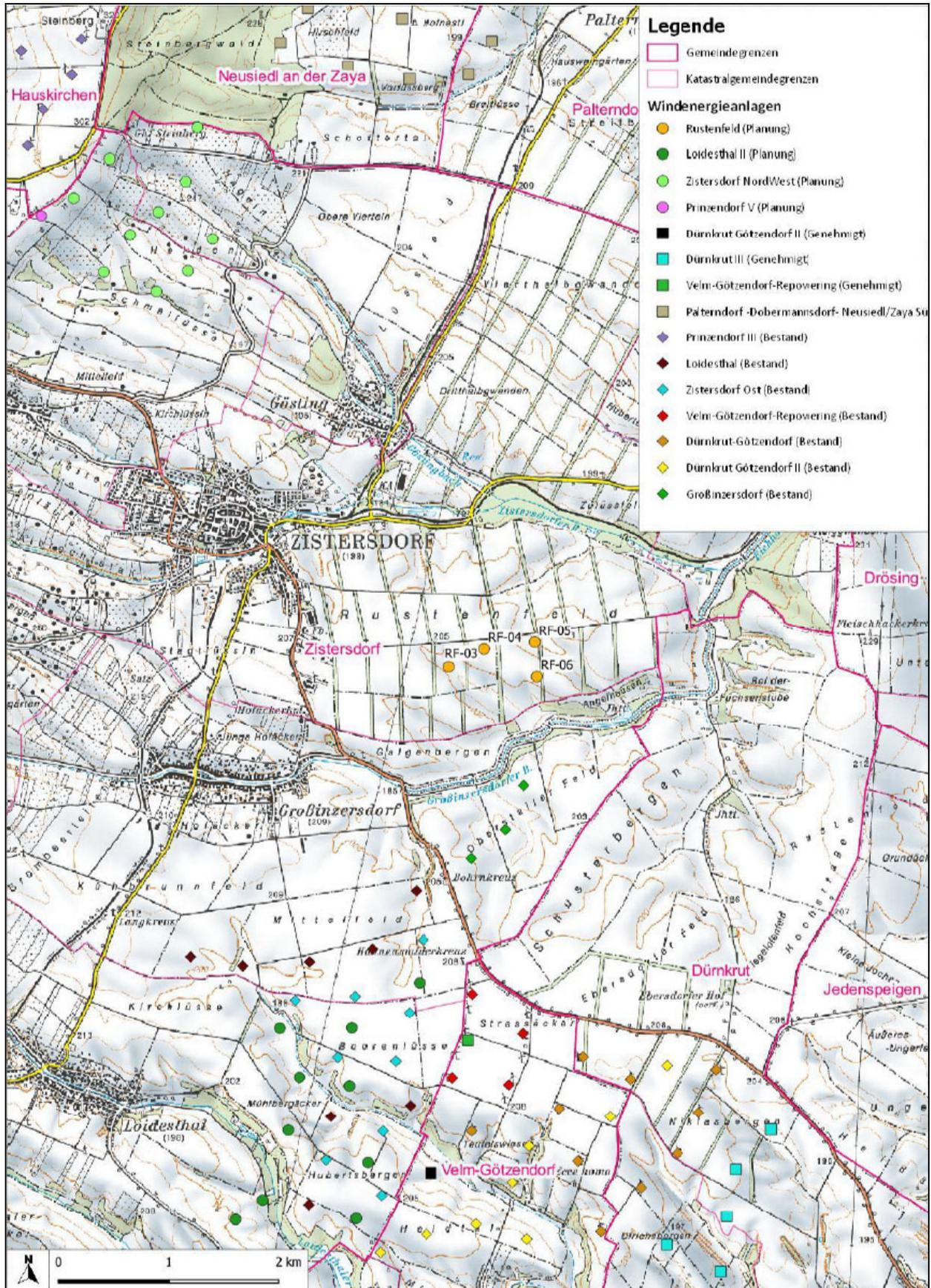


Abbildung: Übersichtslageplan Anlagenstandorte (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B.01.01.00-01)

Externe Verkehrserschließung:

Die externe Verkehrserschließung des Windparkgeländes ist über eine Anbindung an die B 40 Mistelbacher Straße vorgesehen. Der Kreuzungsbereich mit der Gemeindestraße „Dürweg“ ist bereits im Bestand vorhanden und wird mit entsprechenden Ein- und Ausfahrtstropeten dimensioniert, sodass die Fahrmanöver der Transportfahrzeuge während der Bauphase zügig und mit möglichst geringer Behinderung für den Verkehr erfolgen können. Ein Großteil der Lkw-Fahrten entfällt auf den An- und Abtransport von Baumaterial und Bodenaushub und wird aus dem regionalen Umfeld abgewickelt. Die Zuwegung dieser Transporte soll vorwiegend über das bestehende lokale Gemeinde- und Wirtschaftswegenetz erfolgen.

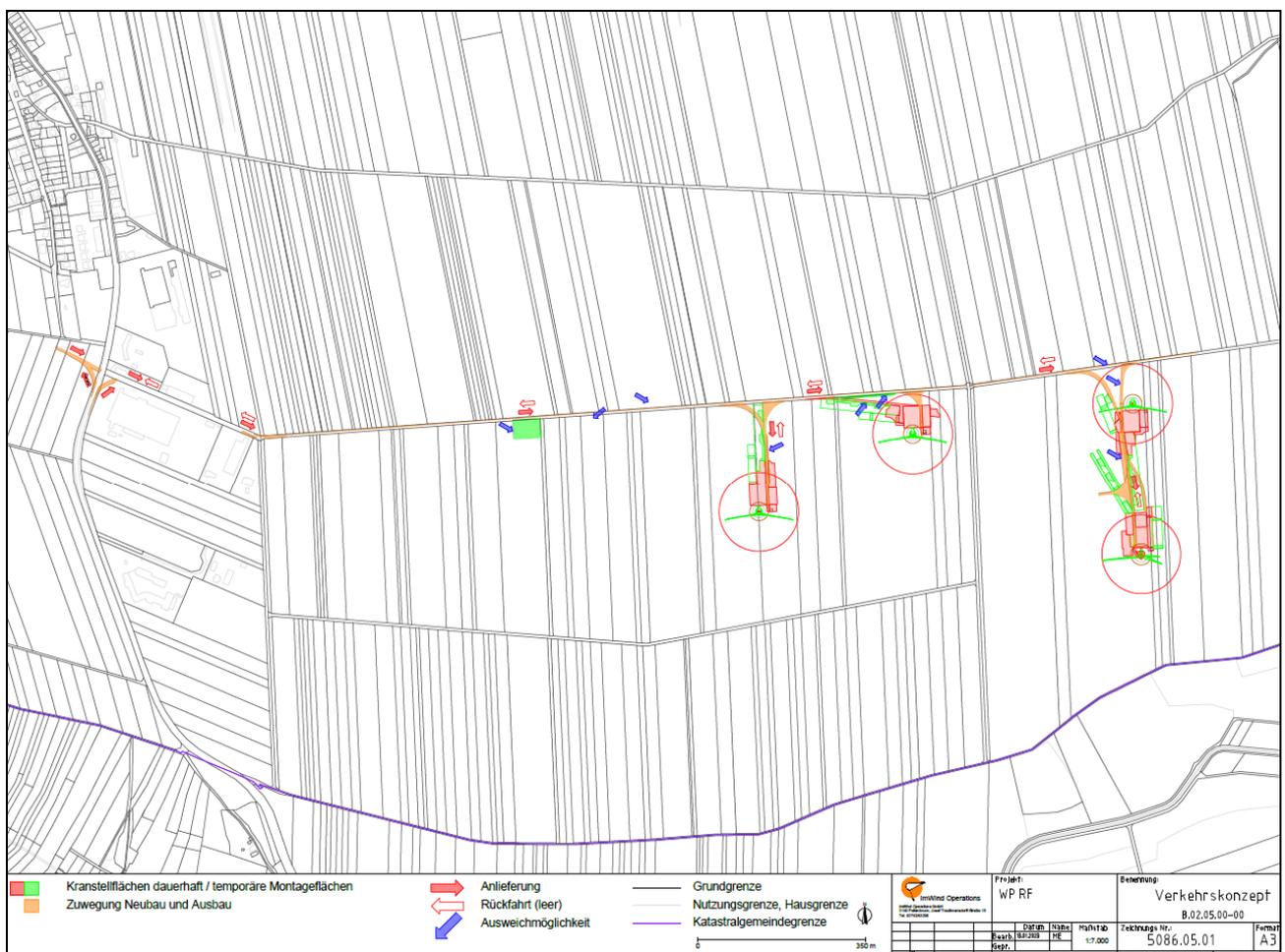


Abbildung: Übersichtslageplan Verkehrserschließung (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B.02.05.00-00)

Die großräumige Zuwegung der Anlagenteile, welche vorwiegend aus den Fertigungswerken der Firmen Nordex und Vestas in Deutschland angeliefert werden, erfolgt abhängig vom beauftragten Transportunternehmen, entweder über das Autobahnnetz oder per Schiff über den Hafen Linz, Krems oder Wien und dann weiter über das Autobahnnetz, letztlich über die A 5. Nach Verlassen der A 5 Nord/Weinviertel Autobahn bei der An-

schlussstelle Mistelbach-Ost/Wilfersdorf erfolgt die weitere Anlieferung über die B 40 Mistelbacher Straße bis zum südlichen Ende der Ortschaft Zistersdorf, wo die Einfahrt zum Windparkgelände erreicht wird. Die Zufahrt für Großfahrzeuge ist über das Ortsgebiet von Zistersdorf kommend auf der B 40 bis zur gegenständlichen Anbindung vorgesehen, im Zuge der B 40 soll rückwärts in eine temporär zu befestigende Fläche auf dem Feld in gedachter Verlängerung des Dürrwegs zurückgeschoben werden, ehe die Routenführung über den Dürrweg fortgesetzt werden kann.



Abbildung: Anbindung an die L 40 – Ein- und Ausfahrt

Die für den Antransport erforderlichen genehmigungspflichtigen Sondertransportrouten sind nicht Gegenstand dieses UVP-Gutachtens und werden gem. § 39 KFG 1967 eigens bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Verkehrsaufkommen Bestand:

Für die B 40 Mistelbacher Straße liegen gem. Einlage 00.01.00-00 Zählraten aus dem Jahr 2019 vor. Die Zählstelle liegt ca. 3 - 3,5 km nordwestlich des Windparkareals im Bereich der Spar-Filiale in Zistersdorf bei Straßen-km 61,5. Die jahresdurchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (JDTV) wurde für das Jahr 2019 mit ca. 3.800 Kfz/24 h angegeben, der Lkw-Anteil betrug ca. 290 Lkw/24 h, somit ca. 7,6 %.

Interne Verkehrserschließung:

Für die windparkinternen Zu- und Abfahrtswege werden zu einem großen Teil bestehende landwirtschaftliche Güterwege genutzt, die teilweise in ihrer Breite und/oder Tragfähigkeit ertüchtigt werden. Für die Bauphase müssen einige enge Kreuzungen bzw. Kurven bei den Zuwegungen und Verbindungswege zwischen den bestehenden Güterwegen temporär trompetenförmig ausgebaut werden, um den Schleppkurvenanforderungen der

Sondertransporte zu entsprechen. Bei den Ein- und Ausfahrtstropmeten der einzelnen Windkraftanlagen bzw. der Kurvenfahrten der Erschließungsstraßen wurden die Ausrundungsradien gem. Vorgaben der Firmen Vestas Deutschland GmbH und Nordex Energy SE & Co. KG entsprechend der Einlagen C.07.04.00-00 und C.19.00.00-00 berücksichtigt und in den Einlagen B.02.02.00-00, B.02.03.00-00 und B.02.05.00-00 der ImWind Operations GmbH angeführt und dargestellt. Für die Betriebsphase werden die Wege und Anbindungen auf die dafür erforderlichen Ansprüche (Zufahrt für Wartungsarbeiten, etc.) rückgebaut.



Abbildung: Zuwegung & Standort RF-03



Abbildung: Zuwegung & Standort RF-04



Abbildung: Zuwegung & Standort RF-05 (vorne) und RF-06 (hinten)

Windparkverkabelung:

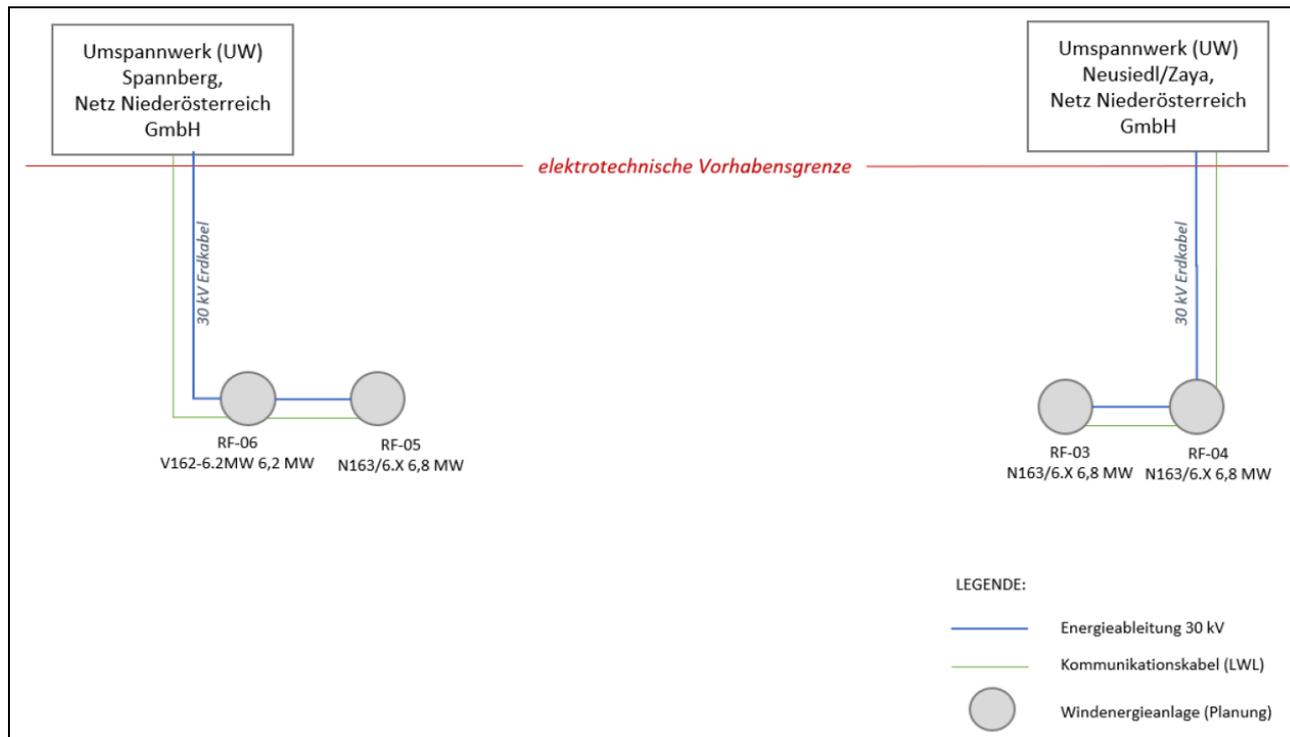


Abbildung: Übersichtsgrafik Netzableitung (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B.01.01.00-01)

Die von der Anlage RF-05 erzeugte elektrische Energie wird über einen neuen erdverlegten 30 kV-Kabelstrang zur Anlage RF-06 geführt. Von dort erfolgt die Netzableitung gebündelt über einen neuen erdverlegten 30 kV-Kabelstrang zum Umspannwerk (UW) Spannberg (Grdst.-Nr. 6724/2, EZ 3177, KG 06022 Spannberg) südlich des Windparkareals.

Die von der Anlage RF-03 erzeugte elektrische Energie wird über einen neuen erdverlegten 30 kV-Kabelstrang zur Anlage RF-04 geführt. Von dort erfolgt die Netzableitung gebündelt über einen neuen erdverlegten 30 kV-Kabelstrang zum UW Neusiedl an der Zaya (Grdst.-Nr. 1289/4, EZ 2567, KG 06117 Neusiedl an der Zaya) nördlich des Windparkareals.

Die Gesamtlänge der neu zu verlegenden Kabelstränge beträgt für die windparkinterne Verkabelung der Anlagen insgesamt ca. 1,0 km, für die Netzableitung zum UW Spannberg ca. 10,5 km sowie für die Netzableitung zum UW Neusiedl an der Zaya ca. 10,2 km.

Die Verlegung der Kabel erfolgt bei offener Bauweise in einer Tiefe von mindestens 1,2 m unter Geländeoberkante (GOK). Mit der Verkabelung werden gleichzeitig ein Kabelwarnband sowie Lichtwellenleiter mitverlegt bzw. erfolgt gegebenenfalls der Einbau von Kabelabdeckplatten und -schutzrohren.

Im Zuge der Kabeltrassen kommt es zu zahlreichen Graben-, Straßen- und Einbautenquerungen. Insgesamt kommt es zu Querungen von 6 Landesstraßen (B 40, L 7, L 15, L 16,

L 3016 und L 3044), welche mittels Bohrverfahren (Spülvortrieb) hergestellt werden. Durch die Art und Weise der Ausführung sind keine Beeinträchtigungen der Infrastruktur zu erwarten. Zusätzlich kommt es zur Querung von 8 Gewässern bzw. Gräben (Göstingbach, Großinzersdorfer Bach, Hofbach, Loidesthaler Bach bzw. Geißleitenbach, Steinberggraben, Ulrichsgraben, Zaya und Zistersdorfer Bach). Diese werden ebenfalls mittels Bohrverfahren (Spülvortrieb) in einem Mindestabstand von 1,5 m unter der Gewässersohle ausgeführt. Wenn die angeführten Gewässer kein Wasser führen, kann die Herstellung der Querungen auch mittels Einpflügen erfolgen. Die Verlegung erfolgt im Einvernehmen mit den jeweiligen Grundstücksbesitzern bzw. Einbautenträgern und unter den entsprechend vorgegebenen Schutzmaßnahmen.

Eisabfall:



Abbildung: Übersichtsplan Eiswarnleuchten (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B.02.02.00-00)

Die Windkraftanlagen werden zur Personensicherheit mit Eisdetektoren ausgestattet, welche bei Erkennen von Eisansatz sowie bei Fehlern oder Defekten den Betrieb der Anlagen herunterfahren. Die Modellierung und Berechnung des zu erwartenden Risikobereichs durch Eisabfall sowie eine Risikoeinschätzung sind in den gutachterlichen Stellungnahmen zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall (Einlagen D.02.04.00-00, und D.03.04.00-00) ersichtlich. Diese maximal zu erwartenden Fallweiten für die Anlage RF-06 betragen bei einer Windgeschwindigkeit von 23,7 m/s abhängig von der Geometrie des Eisansatzes zwischen ca. 165 m und ca. 320 m. Für die übrigen Anlagen betragen die maximalen Fallweiten bei einer Windgeschwindigkeit von 23,5 m/s ca. 170 m bis ca. 320 m.

Der geringste Abstand eines Anlagenstandortes zur nächstgelegenen Landes- oder Bundesstraße beträgt ca. 1,2 km zwischen der Anlage RF-03 und der B 40 und zwischen der Anlage RF-04 und L 16, folglich sind alle Anlagen mehr als 500 m von den nächstgelegenen Landes- und Bundesstraßen entfernt.

Im definierten Abstand von ca. 120 % der Gesamthöhe der jeweiligen Anlage werden auf dem betroffenen Wegenetz Hinweisschilder mit Warnlampen installiert, die auf die Gefährdung von Eisabfall bei eingeschalteter Signalleuchte hinweisen. Es wurde im Eisfallgutachten sowohl für das öffentliche Straßennetz als auch für das Wirtschaftswegebenetz ein akzeptables Restrisiko für Verkehrsteilnehmer und Menschen im landwirtschaftlichen Wegenetz festgestellt, die getroffene Vorsorge gegen Gefahren für die Allgemeinheit durch Eisabwurf/Eisabfall werden darin als ausreichend bewertet.

Bauphase:

Im Wesentlichen werden in der Bauphase folgende Tätigkeiten durchgeführt:

- ❖ Verlegung der Erdkabel (Kabelleitungsbau)
- ❖ Errichtung bzw. Adaptierung der Zufahrtswege (Wegebau)
- ❖ Errichtung der Logistik- und Kranstellflächen
- ❖ Errichtung der Fundamente
- ❖ Anlieferung und Montage bzw. Errichtung der Anlagen
- ❖ Rückbau temporärer Anlagen

Basierend auf Erfahrungswerten ähnlicher Projekte wurde ein möglicher Bauzeitplan mit einer Gesamtbaudauer von ca. 29 Wochen (inkl. Vermessung) wie folgt erstellt:

Mannschaftstransporte	Dauer (Wochen)	Wagen pro Woche	Fahrten gesamt	Fahrten pro Tag	Fahrten pro Stunde
Vermessung	4	10	40	2	0,2
Verkabelung	5	20	100	4	0,3
Zuwegung	3	20	60	4	0,3
Kranstellflächen	5	20	100	4	0,3
Fundamente	8	20	160	4	0,3
Turm und Windkraftanlage	8	20	160	4	0,3
Planung/Bauaufsicht	27	10	270	2	0,2
Rückbau (temporäre Flächen)	2	20	40	4	0,3
Summe Fahrten			930		
Maximale LKW-Frequenz (Zuwegung, Kranstellflächen und Bauaufsicht gleichzeitig)				10	1,0
Durchschnittliche Wagen-Frequenz				7	0,5

Abbildung: Übersicht Verkehrsaufkommen MTW (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B.01.01.00-01)

Verkehrsaufkommen Betriebsphase:

Die geplanten Windkraftanlagen können weitestgehend automatisiert betrieben werden. Das Verkehrsaufkommen im Betrieb ist daher sehr gering und beschränkt sich hauptsächlich auf Wartungs- und Reparaturarbeiten. Im Vergleich zur Bauphase ist mit einem deutlich geringeren Verkehrsaufkommen zu rechnen, was aus Erfahrung ähnlicher Projekte mit ca. 1 Pkw-Fahrt pro Anlage und Jahr jeweils für die Zu- und Abfahrt angegeben wird. Folglich sind ca. 8 Pkw-Fahrten pro Jahr zu erwarten.

Gutachten:

Technische Ausführung:

Das windparkinterne Wegenetz bzw. die Ausgestaltung der Anbindung an das öffentliche Straßennetz sind lagemäßig in den Projektunterlagen dargestellt. Erforderliche Wegverbreiterungen bzw. neu zu befestigende Wege für die Sondertransportfahrten wurden definiert. Die Ausgestaltung der Ein- und Ausfahrtstropeten bzw. von Kurvenverbreiterungen sind von der Anlagenfirma vorgegeben und im Projekt entsprechend berücksichtigt. Präzisierungen und Optimierungen der Fahrtrouten bzw. Anforderungen an das Wegenetz werden im Zuge der Ausführungsplanung mit dem dann bekannten Transportunternehmen definiert. Die geplante Ausführung entspricht dem Stand der Technik und Wissenschaft und wurde nachvollziehbar aufbereitet.

Für die Routen der Sondertransporte zum Windparkgelände sind noch sämtliche Bewilligungen gem. Kraftfahrzeuggesetz bei den zuständigen Behörden in einem eigenen Verfahren einzuholen.

Auswirkungen auf die vorhandene Verkehrsinfrastruktur:

Durch die permanente Flächeninanspruchnahme im Zuge der Errichtung des Vorhabens wird die vorhandene Verkehrsinfrastruktur des Landes- und Gemeindestraßennetzes nicht verändert. Auch bei den Querungen der Landesstraßen im Zuge der Windparkverkabelung sind aufgrund der grabenlosen Verlegeart (Bohrverfahren, Spülvortrieb) keine Auswirkungen auf die bestehende Verkehrsinfrastruktur zu erwarten.

Im Vorfeld der Bauarbeiten ist jedenfalls noch um Sondernutzung von Straßengrund bei der zuständigen Straßenbauabteilung 3 Wolkersdorf anzusuchen. Auch die Verlegetiefe von Infrastrukturquerungen ist mit dem Straßenerhalter abzustimmen. Dieser kann im Zuge des Sondernutzungsvertrages einen höheren Qualitätsstandard verlangen als in der gültigen ÖVE / ÖNORM als Minimum vorgeschrieben ist, um z.B. eine nachträgliche Errichtung von Straßenausrüstung (z.B. Rammen von Leitschienenstehern, Errichtung von Fundamenten, Herstellung von Entwässerungsleitungen, etc.) gefahrlos zu ermöglichen.

Falls im Bereich der Wirtschaftswege die Kabelquerungen in offener Bauweise erfolgen, so sind diese Einschränkungen von zeitlich beschränkter Dauer bzw. können aufgrund der untergeordneten Verkehrsbedeutung dieser Wege und der damit verbundenen Auswirkung auf die bestehende Verkehrsinfrastruktur vernachlässigt werden.

Im Zuge der Gemeindestraße „Dürrweg“ ist ab der Abzweigung von der B 40 eine Verkehrsbeschränkung in Form einer Tonnagebeschränkung (Fahrverbot für Fahrzeuge mit einem höchstzulässigen Gesamtgewicht über 9 t) ersichtlich. Inwiefern die geplanten Ertüchtigungsmaßnahmen der höheren, für den Baustellenablauf erforderlichen, Traglast gerecht werden bzw. aus welchen Grund die Verkehrsbeschränkung besteht, ist aus den Einreichunterlagen nicht zu entnehmen.

Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz:

Bei der im Projekt ersichtlichen Anbindung an die B 40 Mistelbacher Straße handelt es sich um eine bestehende Ein- und Ausfahrt, die entsprechend den Schleppkurvenanforderungen für die Bauphase adaptiert bzw. teilweise neu befestigt oder ausgebaut werden muss.

Die Anbindung an die B 40 befindet sich etwas nördlich vom Beginn des Ortsgebietes Zistersdorf (siehe untenstehende Abbildungen), wodurch im Bereich der Zufahrt de jure eine höchstzulässige Geschwindigkeit von 50 km/h vorgeschrieben ist. In der Realität muss jedoch davon ausgegangen werden, dass ein nicht vernachlässigbarer Teil der Fahrzeuglenker noch nicht auf diese Geschwindigkeit verzögert hat. Es wird daher für diesen Knoten eine Geschwindigkeit von 70 km/h angesetzt, die von der Mehrheit der Kfz unterschritten werden sollte.

Im Zuge der Vor-Ort-Besichtigung wurden für diese abgeschätzte Geschwindigkeit ausreichende Sichtverhältnisse festgestellt. Es werden daher keine weiteren Maßnahmen zur Absicherung der Baustellenein- und -ausfahrt als erforderlich angesehen.



Abbildung: Sichtverhältnisse, Ein- und Ausfahrt an die B 40 – Blickrichtung Nord (li.) und Süd (re.)

Auswirkungen der Bau- und Betriebsphase:

Das Verkehrsaufkommen für die Bau- und Betriebsphase wurde entsprechend den Arbeitsschritten nachvollziehbar aufbereitet. Während der Bauphase kommt es zu einer projektbedingten Erhöhung der Tagesverkehrsstärke von durchschnittlich ca. 90 Kfz/24 h (davon ca. 76 Lkw-Fahrten und ca. 14 Pkw-Fahrten) am Querschnitt, an Spitzentagen beträgt dieser Wert bis ca. 243 Kfz/24 h (davon ca. 223 Lkw-Fahrten und ca. 20 Pkw-Fahrten) am Querschnitt.

Für die Landesstraße B 40 Mistelbacher Straße wurde im Bereich der Ortschaft Zistersdorf, welche für Zuwegung aller Anlagen passiert werden muss, ein JDTV von ca. 3.800 Kfz/24h übermittelt, hier ergibt sich im Schnitt eine Verkehrssteigerung um ca. 2,4 % für durchschnittliche Bautage und ca. 6,4 % an Spitzentagen.

Im hochrangigen Straßennetz der A 5 sind die Auswirkungen des Projektverkehrsaufkommens aufgrund des höheren Bestandsverkehrs geringer und somit als unbedenklich und verkehrsverträglich anzusehen.

Es wird attestiert, dass das projektbedingt höhere Verkehrsaufkommen während der Bauphase ein verträgliches Maß darstellt und keine unzumutbaren Beeinträchtigungen im allgemeinen Straßenverkehr nach sich zieht. Für die Betriebsphase ist aufgrund der Automation sowie Fahrten lediglich zu Wartungs- oder Reparaturzwecken mit keinen Einschränkungen gegenüber der Bestandssituation zu rechnen.

Eine kurzzeitige Behinderung durch die Anlieferung von Bauteilen der Windparkanlage kann aufgrund der Dimensionen dieser Anlagenteile nicht ausgeschlossen werden, wird jedoch für den Fachbeitrag Verkehrstechnik als punktuell und somit verträglich erachtet. Eine entsprechende Absicherung der Sondertransporte durch Begleitfahrzeuge bzw. weitere Maßnahmen sind im Rahmen der Routengenehmigung festzulegen.

Das NÖ Straßengesetz regelt im § 16 „Tragung von Mehrkosten durch Unternehmen“ folgendes:

„(1) Ein Unternehmen hat die Mehrkosten zu tragen, wenn eine Straße wegen der besonderen Art oder des besonderen Umfanges der Benützung, die durch dieses Unternehmen verursacht wird, in einer kostspieligeren Weise gebaut oder ausgebaut werden muß, als dies mit Rücksicht auf den allgemeinen Straßenverkehr erforderlich wäre.

(2) Wird eine bestehende Straße auch nur zeitweise im Sinne des Abs. 1 benützt und tritt dadurch eine erhebliche Steigerung der Erhaltungskosten ein, hat das Unternehmen diese Mehrkosten zu tragen.“

Daher wird vorgeschlagen, dass vor Baubeginn und nach Baufertigstellung, gemeinsam mit einem Vertreter der zuständigen Straßenverwaltung, eine Beweissicherung der Fahrtrouten der Sondertransporte vorgenommen wird. Eventuell entstandene Schäden sind im Einvernehmen mit dem Straßenerhalter zu beseitigen.

Auflagen:

Unter Einhaltung der nachfolgenden Auflagepunkte kommt es durch die Realisierung des gegenständlichen Projekts aus Sicht des Fachbereichs Verkehrstechnik zu keinen unzulässigen Beeinträchtigungen der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens:

1. Für die erforderlichen Kabelquerungen der Landesstraßen ist vor Baubeginn um Sondernutzung von Straßengrund bei der zuständigen Straßenbauabteilung 3 Wolkersdorf anzusuchen. Die erforderliche Verlegetiefe ist mit dem Straßenerhalter abzustimmen.
2. Die Anbindung an die Landesstraße ist so herzustellen und auszugestalten, dass die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens nicht unzumutbar be-

einträchtig wird. Hier ist vor allem auf die entsprechenden Anfahrtsichtweiten Rücksicht zu nehmen. Diese müssen zumindest während der Bauphase, wo ein hohes Verkehrsaufkommen im Schwerverkehr vorherrscht, sichergestellt sein. Es ist darauf Acht zu geben, dass das erforderliche Sichtdreieck von Sichtbehinderungen freigehalten wird.

3. Sonstige Absicherungsmaßnahmen und Beschränkungen auf den öffentlichen Straßen sind im Rahmen einer Verhandlung nach § 90 StVO durch die zuständige Behörde festzulegen.
4. Die Gründe für die Verordnung der Tonnagebeschränkung im Zuge der Gemeindestraße „Dürrweg“ sind bei der zuständigen Straßenverwaltung anzufragen bzw. ist abzuklären, ob die geplanten Ertüchtigungsmaßnahmen ausreichen, um den Baustellenverkehr gefahrlos und beschädigungsfrei abwickeln zu können.
5. Eine Beweissicherung der im Projekt ausgewiesenen Fahrtrouten für Sondertransporte ist vor Baubeginn und nach Baufertigstellung, gemeinsam mit dem Vertreter des Straßenerhalters (Amt der NÖ Landesregierung, Straßenbauabteilung 3 Wolkersdorf bzw. Straßenmeisterei Zistersdorf), vorzunehmen. Eventuell entstandene Schäden durch die Schwertransporte sind im Einvernehmen mit dem Straßenerhalter (NÖ Straßendienst) zu beseitigen.

10.02.2024

Datum:



DIPL.-ING. DIEZEL NUSTERER
INGENIEURKONSULENT FÜR
TRAFFICTECHNIK & WASSERWIRTSCHAFT
1100 St. Pöken, Heidenheimer Straße 23a

Unterschrift: