

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

**WEB MEIS GmbH & Co. KG und EVN Naturkraft GmbH ;
Windpark Meiseldorf**

TEILGUTACHTEN VERKEHRSTECHNIK

**Verfasser:
DI Dieter Nusterer**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,
WST1-UG-94

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

In Kooperation der WEB MEIS GmbH & Co. KG und der EVN Naturkraft GmbH ist die Errichtung eines Windparks mit insgesamt sieben Windenergieanlagen (WEA) des Typs Vestas V172 (7,2 MW) im Gebiet der Gemeinde Meiseldorf. Von der technischen Infrastruktur (Netzableitung, Zuwegung, Eiswarntafeln, Löschwasservorrat) sind zusätzlich die umliegenden Gemeinden Sigmundsherberg, Pulkau, Zellerndorf und Pernersdorf betroffen.

Der Vorhabensumfang kann im Wesentlichen mit folgenden Bestandteilen zusammengefasst werden:

▪ Errichtung und Betrieb von 7 Windenergieanlagen des Typs VESTAS V172 7,2 MW

Das gegenständliche Vorhaben umfasst sieben Windenergieanlagen des Typs VESTAS V172 7,2 MW mit einem Rotordurchmesser von 172 Metern und einer Nabenhöhe von 175 Metern. Der geplante Typ der Windenergieanlagen weist eine Nennleistung von 7.200 kW auf, womit die Gesamtleistung des geplanten Windparks 50,4 MW beträgt. Vom Vorhaben erfasst sind weiters diverse Betriebsanlagen (SCADA-Anlagen).

▪ Errichtung einer windparkinternen Verkabelung

Neben der Errichtung der WEAs an sich ist auch die interne Windparkverkabelung Teil des Vorhabens. Die interne Verkabelung besteht aus 30 kV-Mittelspannungs-Erdkabelsystemen, durch welche die WEAs miteinander verbunden sind. Parallel dazu erfolgt die Verlegung von Lichtwellenleitern (LWL) zum Datenaustausch sowie die Verlegung von Erdkabel zur Anbindung von temporär aufgestellten Eiswarnleuchten (EWL).

▪ Errichtung elektrischer Anlagen zur Netzanbindung / Netzableitung in das Umspannwerk

Die elektrischen Anlagen zur Anbindung der WEAs an den Netzanschlusspunkt umfassen drei separate 30 kV-Mittelspannungs-Erdkabelsysteme. Der Netzanschlusspunkt ist das Umspannwerk Peigarten der Netz Niederösterreich GmbH (Grdstk. 1975/2, KG 18009 Peigarten). Parallel dazu erfolgt zum jeweiligen Erdkabelsystem die Verlegung von Lichtwellenleitern.

▪ Errichtung und Erweiterung von Zuwegung, Montage-, Kranstell-, Lager- und Baustelleinrichtungsflächen

Neben einer internen Logistikfläche zur Um- oder Zwischenlagerung (während der Bauphase) sind für die Errichtung und den Betrieb der WEAs dauerhaft befestigte Zufahrten, Montageplätze und Kranstellflächen erforderlich. Während der Errichtungsphase werden zusätzlich Flächen (insbesondere Kranauslegerflächen im Zusammenhang mit Kranmontagen) beansprucht, die jedoch nach Beendigung der Bauarbeiten entsprechend zurückgebaut werden. Die Zuwegung zu den WEA-Standorten (innerhalb der Vorhabensgrenze) erfolgt im Wesentlichen über das bestehende, zu ertüchtigende Wegenetz, welches für die Bau- und Betriebsphase hinsichtlich Breite, Höhe, Tragfähigkeit und Kurvenradius angepasst werden muss. Temporär während der Bauphase beanspruchte Flächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten entsprechend zurückgebaut.

▪ **Errichtung von Eiswarntafeln**

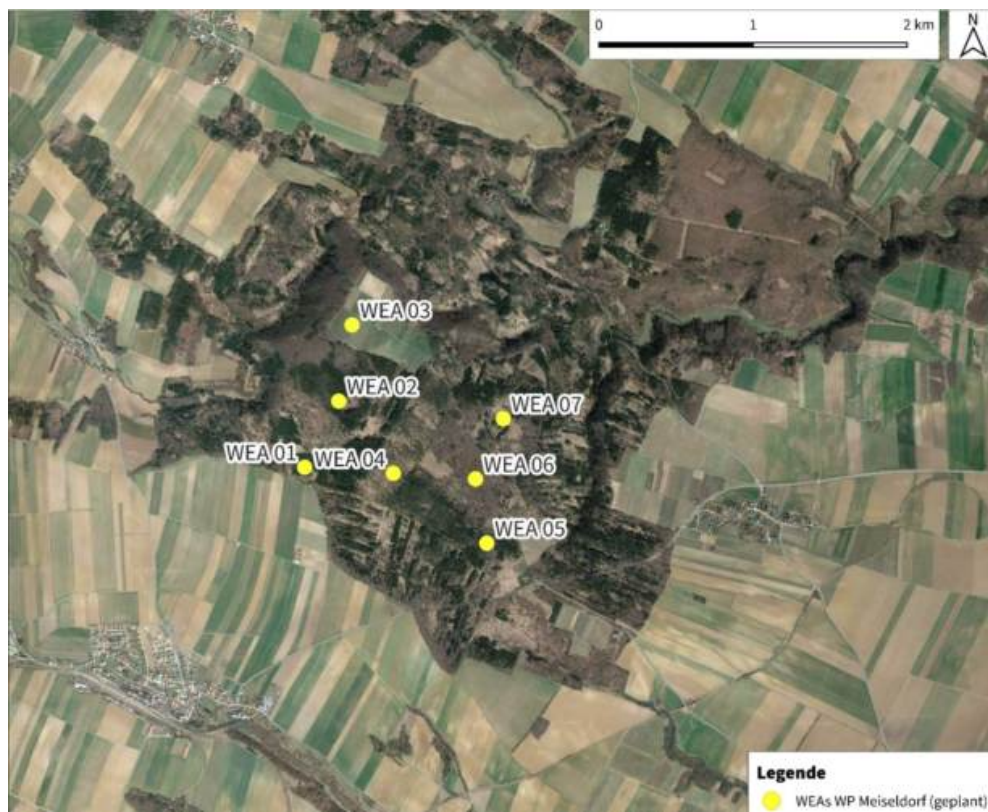
Zur Reduktion des Risikos für Personen und Sachgüter von herabfallenden Eisstücken werden Hinweistafeln mit Warnleuchten rund um das Projektgebiet platziert, die im Falle einer Eisdetektion zum Einsatz kommen.

▪ **Errichtung einer Löschwasserreserve**

Als Löschwasserreserve werden zwei Löschwasserbehälter dauerhaft im Projektgebiet vorgesehen.

Die Vorhabensgrenze aus elektrotechnischer Sicht bilden die windparkseitigen Kabelendverschlüsse der jeweiligen Kabelanschlussleitungen im Umspannwerk Peigarten, aus bau- und verkehrstechnischer Sicht bildet die Landesstraße B45 (Pulkautal Straße) die Vorhabensgrenze.

Abbildung: Lage der geplanten WEAs im Bereich des Herrschaftswaldes, KG Kattau (Gemeinde Meiseldorf)



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 Meisdorf“, verfasst von Raumplanung | Stadtplanung Brito-Huysza ZT OG, verwendet:

- ❖ Einlage B_1_1 (konsolidierte Fassung V01), „Vorhabensbeschreibung“, Stand März 2026
- ❖ Einlage B_1_2 (konsolidierte Fassung V01), „Maßnahmenkatalog“, Stand November 2025
- ❖ Einlage B_1_3 (Index 04), „Übersichtsplan - Einreichung“, erstellt von kpp consulting gmbh, Stand 08.10.2024
- ❖ Einlage B_1_4 (Index 03), „Ansichten und Einreichpläne WEA“, erstellt von kpp consulting gmbh, Stand 08.10.2024 / 15.05.2024
- ❖ Einlage B_1_7a, „Übersichtsplan Seegraben“, erstellt von kpp consulting gmbh, Stand 08.10.2024
- ❖ Einlage B_1_7b, „Übersichtspläne Trompeten und Wendetrichter“, erstellt von kpp consulting gmbh, Stand 08.10.2024
- ❖ Einlage B_1_7c, „Anlage 2: Kurvenradien“ [Anlage zu Einlage C_5_2], erstellt von Vestas Deutschland GmbH, Stand 01.05.2022
- ❖ Einlage B_1_10, „Übersichtsplan Netzableitung“, erstellt von kpp consulting gmbh, Stand 04.03.2026
- ❖ Einlage B_2_2 (konsolidierte Fassung V01), „Windpark - Einbautenverzeichnis“, Stand November 2025
- ❖ Einlage B_2_3 (konsolidierte Fassung V01), „Windpark - Querungsverzeichnis“, Stand November 2025
- ❖ Einlage B_2_5 (konsolidierte Fassung V01), „Netzableitung - Einbautenverzeichnis“, Stand November 2025
- ❖ Einlage B_2_6 (konsolidierte Fassung V01), „Netzableitung - Querungsverzeichnis“, Stand November 2025
- ❖ Einlage B_2_7, „Netzableitung - Übersicht Einbauten und Querungen“, Stand 04.03.2026
- ❖ Einlage B_2_8, „Sondernutzungspläne Querungen“, erstellt von kpp consulting gmbh, Stand 04.03.2026
- ❖ Einlage C_2_1 (Version 6), „Baukonzept“, erstellt von kpp consulting gmbh, Stand 23.10.2024
- ❖ Einlage C_3_4 (Index C), „Einlinienschartplan“, erstellt von WEB Windenergie AG, Stand 12.07.2024

- ❖ Einlage C_5_1 (konsolidierte Fassung V01), „Verkehrskonzept“, Stand November 2025
- ❖ Einlage C_5_2, „Anforderungen an Transportwege und Kranstellflächen, erstellt von Vestas Deutschland GmbH, Stand 01.05.2022“
- ❖ Einlage D_1_1 (konsolidierte Fassung V01), „UVE-Zusammenfassung“, Stand November 2025
- ❖ Einlage D_2_2, „Eisfallgutachten“, erstellt von Energiewerkstatt GmbH, Stand 04.03.2026

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.
- ❖ NÖ Landesstraßenverzeichnis, LGBl. 8500/99-0, 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 Februar 2025
- ❖ 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 26.02.2026 wurde ein Lokalausganschein 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 Meiseldorf befindet sich im Gemeindegebiet von Meiseldorf (Katastralgemeinde Kattau) im Bezirk Horn in Niederösterreich (NÖ). Teile der Verkabelung und weiterer technischer Infrastruktur kommen auch in den benachbarten Gemeinden Pernersdorf, Pulkau und Zellerndorf (alle pol. Bezirk Hollabrunn) sowie Sigmundsherberg (pol. Bezirk Horn) zu liegen.

Das Areal liegt nordöstlich der Ortschaft Sigmundsherberg, nördlich der Ortschaft Maigen, nordwestlich der Ortschaft Kattau, westlich der Ortschaft Missingdorf, südlich der Ortschaften Theras und Röhrwiesen und südöstlich der Ortschaften Brugg, Walkenstein und Kainreith. Das Areal befindet sich im Waldgebiet Herrschaftswald, nahe dem Schloss Therasburg, und wird primär über die Landesstraßen B 45 Pulkautal Straße, welche den Bezirkshauptort Horn mit Laa an der Thaya im Weinviertel verbindet, und L 1201 erschlossen. Das hochrangige Straßennetz (Autobahnen und Schnellstraßen) kann beispielsweise über die B 45 und B 30 fahrend an der Anschlussstelle Guntersdorf (S 3 Weinviertler Schnellstraße) erreicht werden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass im näheren Projektgebiet (Umkreis 10,0 km) des gegenständlichen Windparks lediglich der geplante Windpark Sigmundsherberg situiert ist.

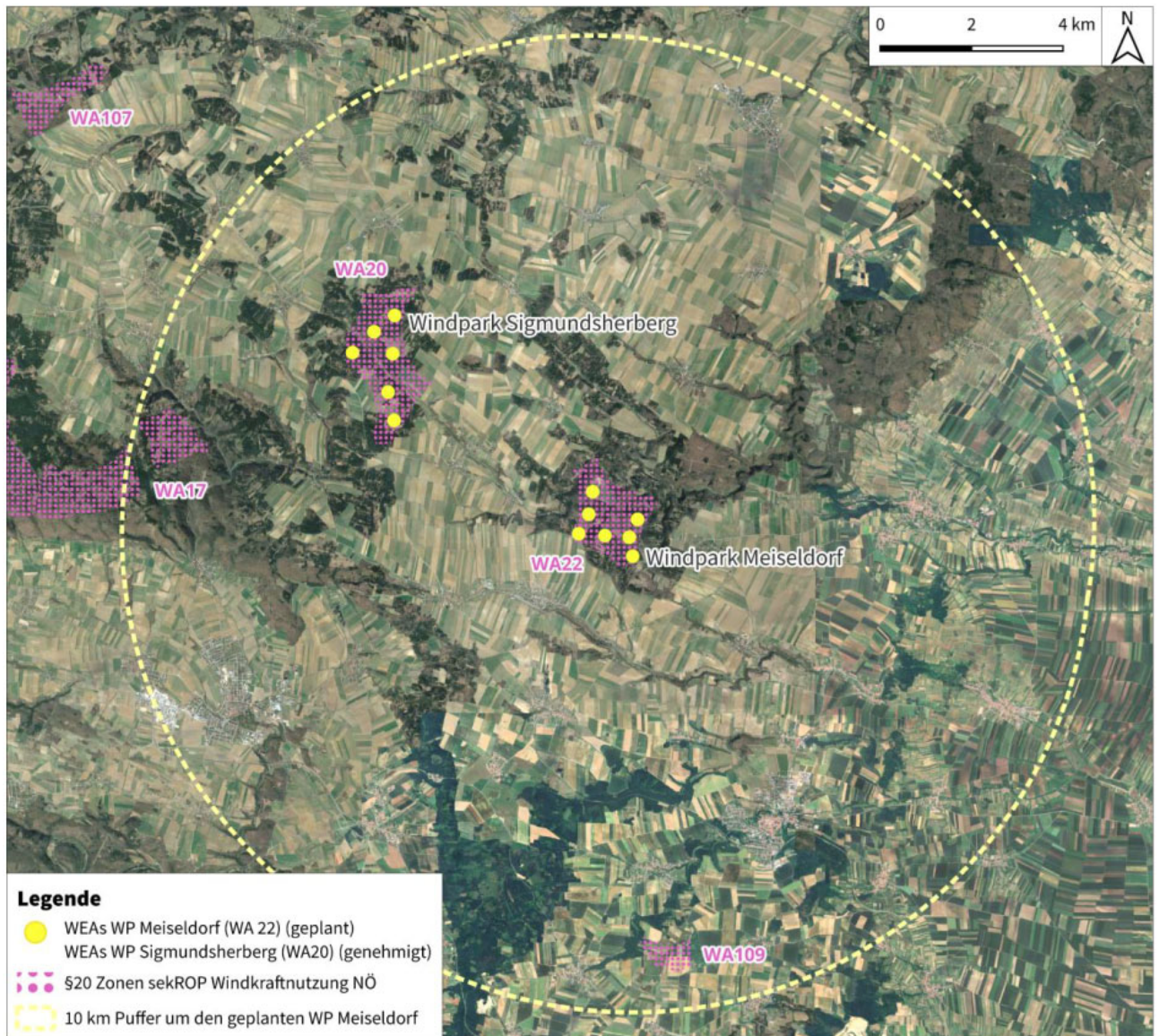


Abbildung: Übersichtspläne mit benachbartem Windpark Sigmundsherberg (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B_1_1)

Externe Verkehrserschließung:

Die externe Verkehrserschließung des Windparkgeländes ist über eine Anbindung an die B 45 Pulkautal Straße, welche als Ein- und Ausfahrt dient, geplant. Die Anbindung an die Landesstraße, welche im Bestand vorhanden ist, wird mit entsprechenden Ein- und Ausfahrtstropfen dimensioniert, sodass die Fahrmanöver der Transportfahrzeuge während der Bauphase 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 im regionalen Umfeld abgewickelt. Die Zuwegung dieser Transporte soll vorwiegend über das bestehende lokale Wirtschaftswegenetz sowie über die B 45, L 1201 und L 1197 erfolgen.

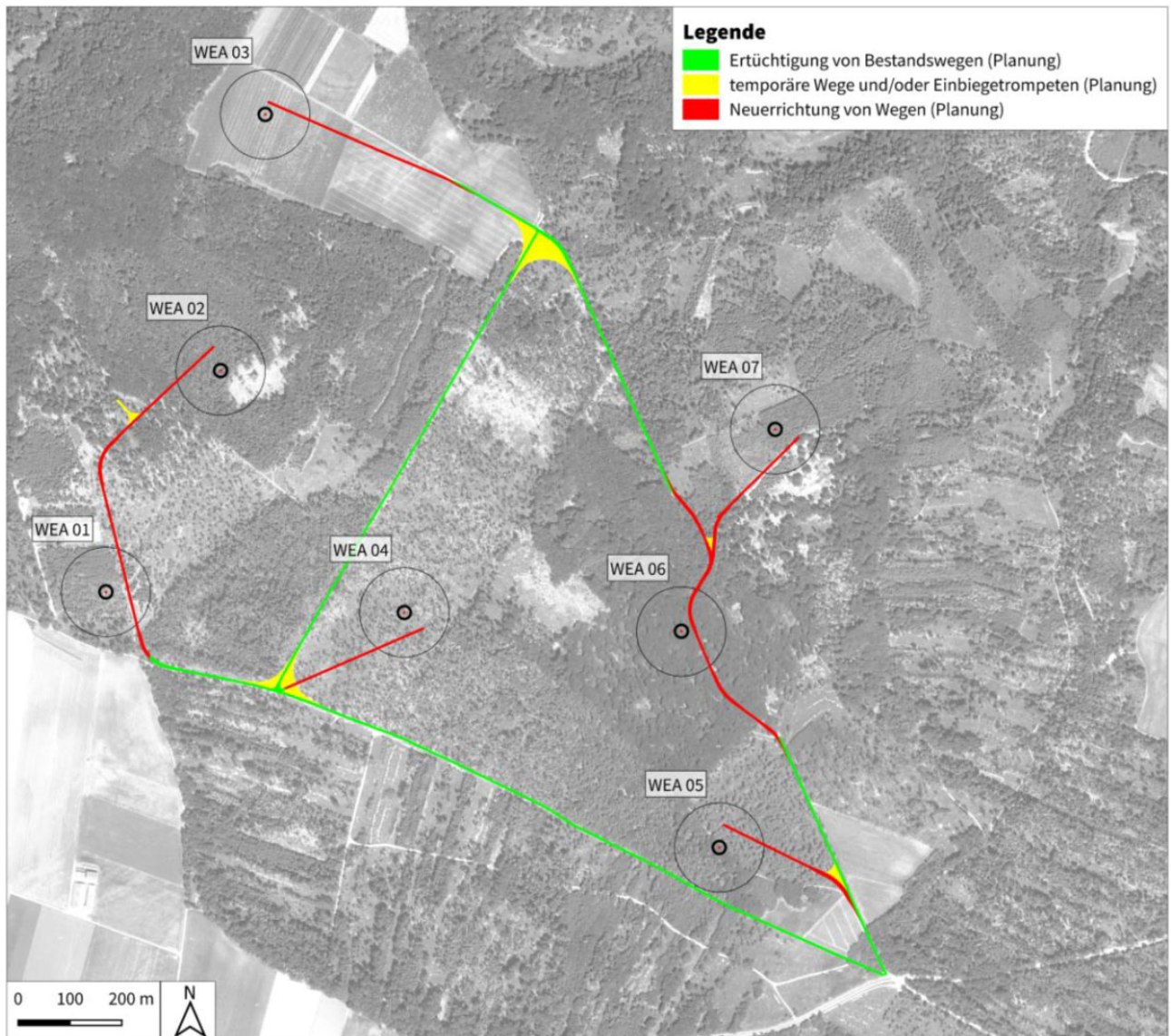


Abbildung: Lageplan Verkehrserschließung (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B_1_1)

Die großräumige Zuwegung der Anlagenteile, welche vorwiegend aus Fertigungswerken der Firma Vestas in Deutschland angeliefert werden, erfolgt, abhängig vom beauftragten Transportunternehmen, über das Autobahnnetz, beispielsweise die beispielsweise die A 8, A 25, A 1, S 33, S 5 und S 3. Nach Verlassen der S 3 bei der Anschlussstelle Stockerau Nord erfolgt die weitere Zuwegung über die B 4 Richtung Nordosten und weiter über die B 35 und B 45 bis zur Einfahrt zum Windparkgelände. Die für den Antransport erforderlichen genehmigungspflichtigen Sondertransportrouten sind nicht Gegenstand dieses UVP-Gutachtens und werden gem. § 39 KFG 1967 eigens bei der zuständigen Behörde seitens des Projektwerbers beantragt.



Abbildung: Anbindung an die B 45 – Windparkein- und -ausfahrt

Verkehrsaufkommen Bestand:

Für die Landesstraßen B 35 und B 45 liegen Verkehrszähldaten vor, diese sind der Einlage C_5_1 (Verkehrskonzept) zu entnehmen. Als Datenquelle wird das Amt der NÖ Landesregierung (Abteilung ST3) angegeben.

Die Zählstelle an der B 35 Retzer Straße befindet sich zwischen den Ortschaften Groß-Reipersdorf und Klein-Jetzelsdorf bei Straßenkilometer 45,320 und ist ca. 5,0 km (Luftlinie) von der gegenständlichen Windparkanbindung entfernt. Für den Zählzeitraum von 25.09.2023 bis 17.10.2023 wurde eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von ca. 2.050 Kfz/24h übermittelt. Der Lkw-Anteil betrug ca. 6,1 %, somit ca. 120 Lkw/24h.

Die Zählstelle an der B 45 Pulkautal Straße befindet sich in der Ortschaft Deitzendorf bei Straßenkilometer 22,635 und ist ca. 10,5 km (Luftlinie) von der gegenständlichen Windparkanbindung entfernt. Für den Zählzeitraum Juni/Juli 2021 wird der DTV mit ca. 2.160 Kfz/24h angegeben. Der Lkw-Anteil betrug ca. 8,2 %, somit ca. 180 Lkw/24h. Weitere Zähldaten einer Kurzzeitmessung liegen für die B 45 bei Straßenkilometer 8,5 vor. Die Zählstelle befindet sich in der Ortschaft Sigmundsherberg und ist ca. 2,7 km (Luftlinie) von der gegenständlichen Windparkanbindung entfernt. Für den 2-tägigen Zählzeitraum im April 2015 wurde ein DTV von 1.570 Kfz/24h übermittelt. Der Lkw-Anteil betrug ca. 8 %, somit ca. 130 Lkw/24h.

Interne Verkehrserschließung:

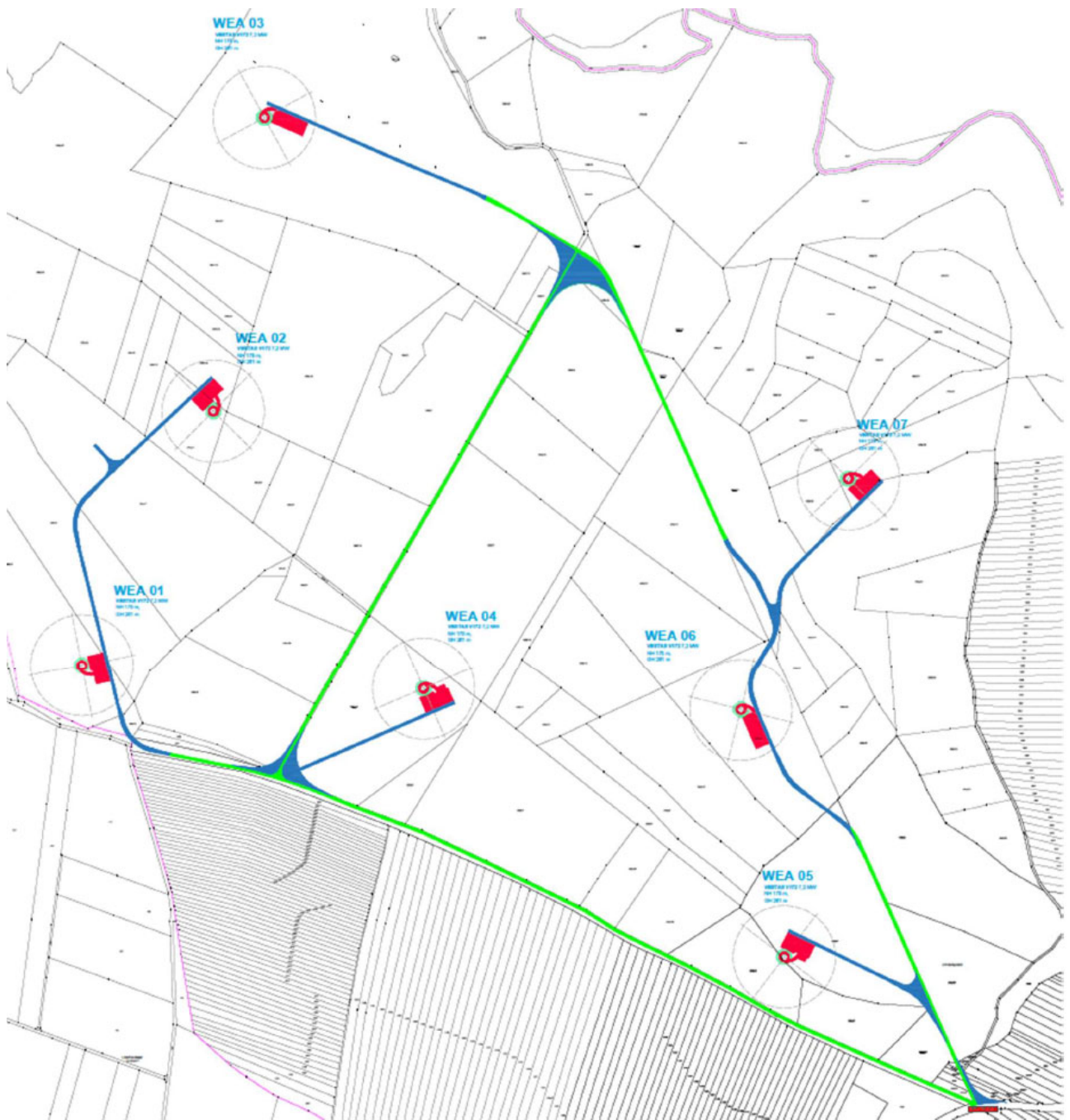


Abbildung: Übersicht Wegebaumaßnahmen (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage C_2_1)

Für die windparkinternen Zu- und Abfahrtswege werden zu einem großen Teil bestehende land- bzw. forstwirtschaftliche 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 Verbindungswegen zwischen den bestehenden Güterwegen temporär trompetenförmig ausgebaut werden, um den Schleppkurvenanforderungen der Sondertransporte zu entsprechen. Im Bereich der geplanten Anlage MEIS-06 ist ein Verschwenk eines Wirtschaftsweges parallel zum

bestehenden Verlauf geplant, zwischen den Anlagen MEIS-01 und MEIS-02 ist die Neuerrichtung eines Zufahrtsweges erforderlich.

Bei den Ein- und Ausfahrtstrompeten der einzelnen Windkraftanlagen bzw. der Kurvenfahrten der Erschließungsstraßen wurden die Ausrundungsradien gem. Vorgaben der Vestas Deutschland GmbH entsprechend der Einlagen C_5_2 und B_1_7c berücksichtigt und in den Einlagen B_1_3 und B_1_7b angeführt und dargestellt. Für die Betriebsphase werden die Wege und Anbindungen auf die dafür erforderlichen Ansprüche (Zufahrt für Wartungsarbeiten, etc.) rückgebaut.



Abbildung: Zuwegung & Standort MEIS-01



Abbildung: bestehende Zuwegung & Standort MEIS-02; Im Zuge des Vorhabens wird eine neue Zuwegung von der Anlage MEIS-01 kommend errichtet.



Abbildung: Zuwegung & Standort MEIS-03



Abbildung: Zuwegung & Standort MEIS-04



Abbildung: bestehende Zuwegung & Standort MEIS-05, im Zuge des Vorhabens wird eine neue Stichzuwegung zur Anlage MEIS-05 errichtet.



Abbildung: bestehender Wirtschaftsweg & Standort MEIS-06, im Zuge des Vorhabens wird der Weg parallel Richtung Südwest verschwenkt.

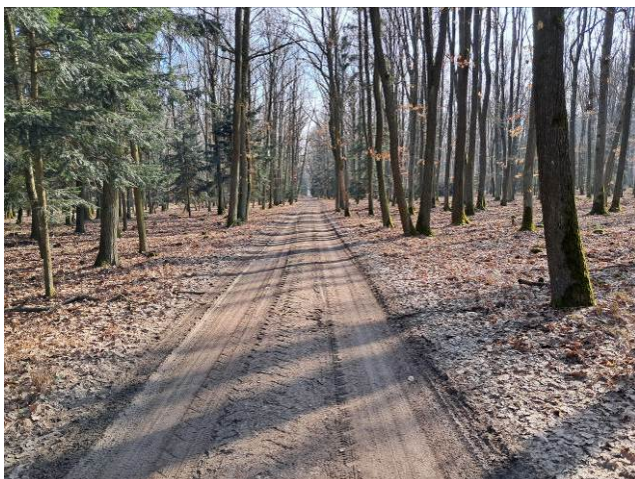


Abbildung: bestehender Wirtschaftsweg & Standort MEIS-07. Gem. Planunterlagen soll ca. in diesem Bereich der Weg nach Richtung Südwest verschwenken.

Windparkverkabelung:

Beim gegenständlichen Windparkprojekt soll die interne Verkabelung sowie die Netzableitung gem. Einlage C_3_4 (Einlinienschaltbild) aus drei neuen erdverlegten 30 kV-Kabelsträngen zum Umspannwerk (UW) Peigarten (Grdst.-Nr. 1975/2, EZ 1076, KG 18009 Peigarten) gebildet werden.

- ❖ Die von der Anlage MEIS-03 erzeugte elektrische Energie wird zur Anlage MEIS-07 geführt. Von der Anlage MEIS-07 erfolgt die Netzableitung für die Anlagen 03 und 07 gebündelt zum UW Peigarten.
- ❖ Die von der Anlage MEIS-06 erzeugte elektrische Energie wird zur Anlage MEIS-05 geführt. Von der Anlage MEIS-05 erfolgt die Netzableitung für die Anlagen 05 und 06 gebündelt zum UW Peigarten.

- ❖ Die von der Anlage MEIS-02 erzeugte elektrische Energie wird zur Anlage MEIS-01 geführt. Von der Anlage MEIS-01 wird die von den Anlagen 01 und 02 erzeugte Energie gebündelt zur Anlage MEIS-04 geleitet. Von der Anlage MEIS-04 erfolgt die Netzableitung für die Anlagen 01, 02 und 04 gebündelt zum UW Peigarten.

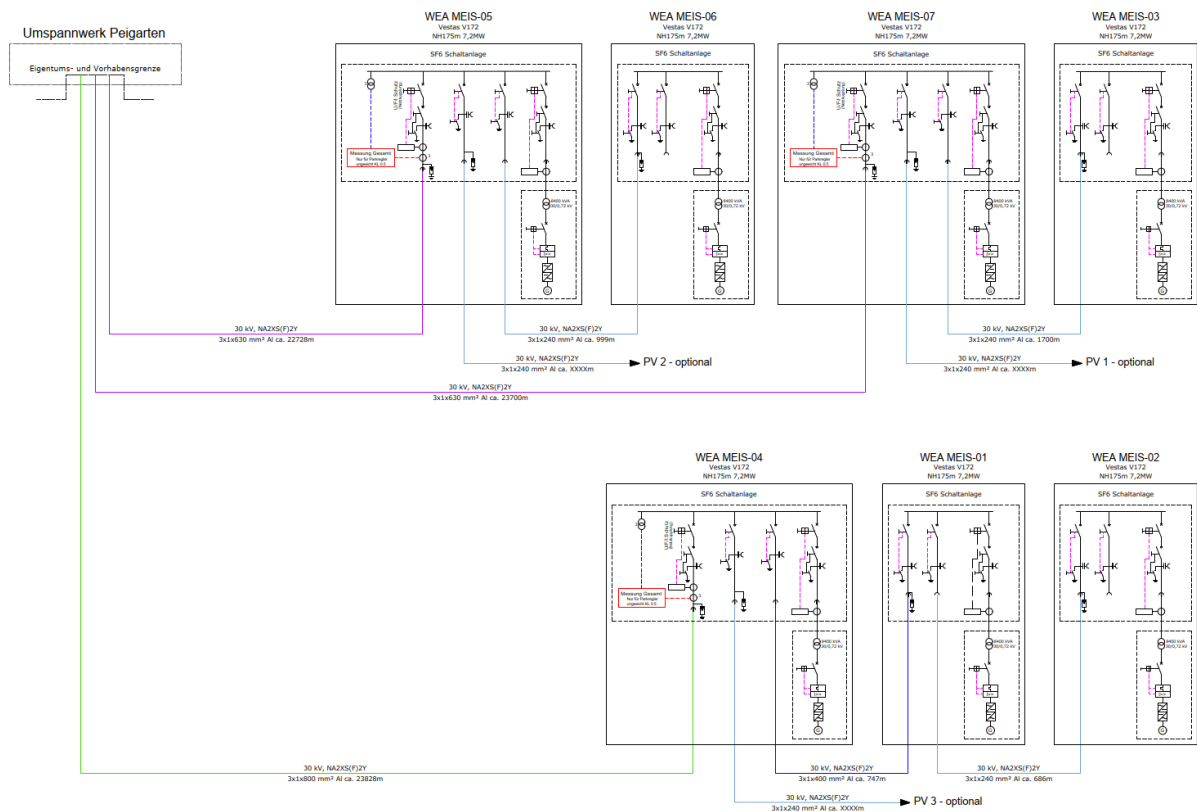


Abbildung: Übersichtsgrafik Verkabelung. (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage C_3_4

Die Gesamtlänge der neu zu verlegenden 30 kV-Kabelstränge beträgt für die windparkinterne Verkabelung der Anlagen ca. 4,1 km, für die Netzableitung zum UW Peigarten ca. 70,3 km.

Die Verlegung der Kabel erfolgt grundsätzlich in Pflugverlegung in einer Tiefe von 1,0 m (unter Wegen in einer Tiefe von 0,8 m) unter Geländeoberkante (GOK) bzw. je nach Erfordernis in offener Bauweise. Mit der Verkabelung werden gleichzeitig Erdung, Kabelwarnband und Lichtwellenleiter mitverlegt. Gegebenenfalls kann auch der Einsatz von Kabelabdeckplatten und -schutzrohren erforderlich sein.

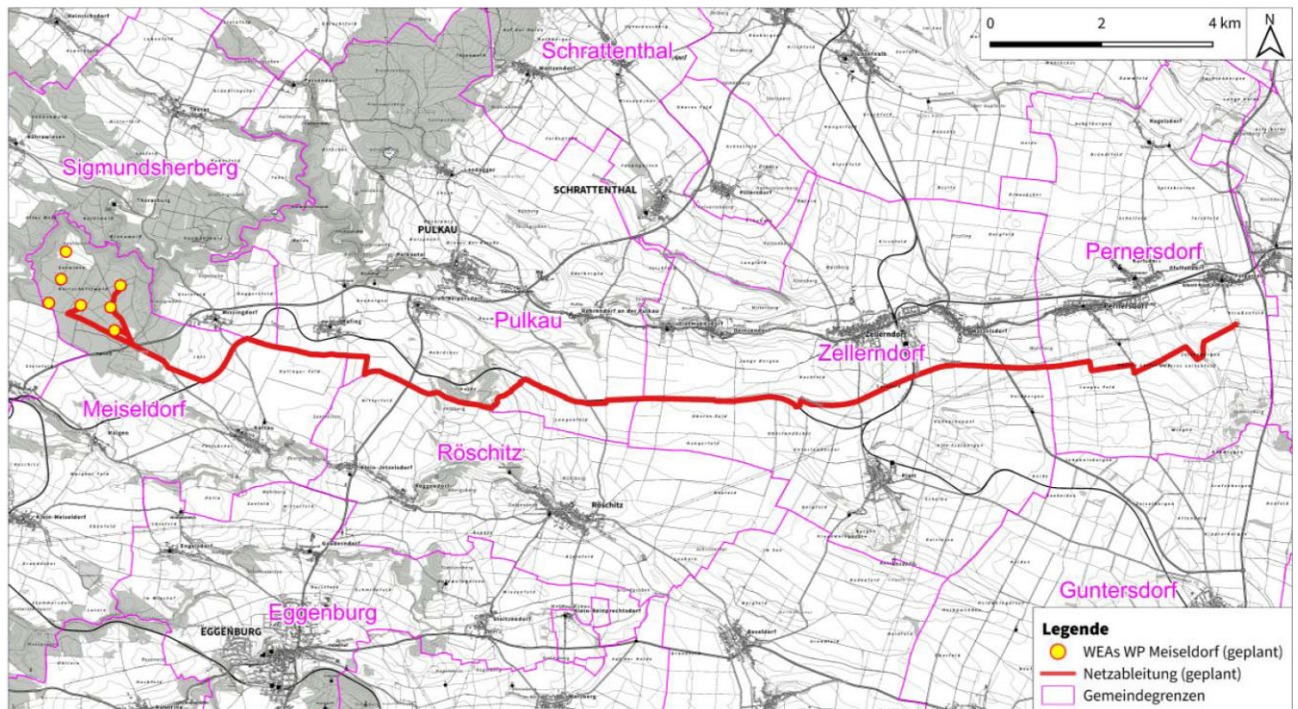


Abbildung: Übersichtslageplan Verkabelung (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B_1_1)

Im Zuge der Kabeltrassen kommt es zu mehreren Gewässer-, Straßen- und Einbautenquerungen, welche in den Einlagen B_2_3, B_2_6, B_2_7 und B_2_8 angeführt und dargestellt sind.

Es folgt die Querung von vier Gewässern und deren Zuflüsse (Kattaubach (samt Zufluss), Kremserbach (samt Zufluss), Seegraben und Sulzbach), welche mittels Bohrverfahren (Spülvortrieb) durchquert werden sollen. Nicht wasserführende Gerinne können im Allgemeinen auch mittels Pflug gequert werden.

Zusätzlich kommt es zur Querung mehrerer Landesstraßen (B 30 Thayatal Straße, B 35 Retzer Straße, B 45 Pulkautal Straße, L 50, L 1035, L 1065, L 1197 und L 1201), welche ebenfalls mittels Bohrverfahren hergestellt werden. Der Abstand zur Fahrbahnoberfläche wird dabei mit dem Straßenerhalter abgestimmt. Durch die Art und Weise dieser Ausführung sind keine Beeinträchtigungen der Verkehrsinfrastruktur zu erwarten.

Weiters werden im Zuge der Kabeltrasse mehrere Eisenbahntrassen gequert (Pulkautalbahn (Betrieb eingestellt) und Nordwestbahn (ÖBB-Strecke 112 01)), welche ebenfalls mittels Bohrverfahren hergestellt werden.

Darstellungen der Querungen von Gewässern und Verkehrsinfrastruktur sind der Einlage B_2_8 zu entnehmen. Die Verlegung erfolgt jeweils im Einvernehmen mit den Grundstücksbesitzern bzw. Einbautenträgern unter den entsprechend vorgegebenen Schutzmaßnahmen. Um Sondernutzung von Straßengrund wird bei der jeweils zuständigen Straßenverwaltung angesucht.

Eisabfall:

Die Windkraftanlagen werden zur Personensicherheit mit einem Eiserkennungssystem ausgestattet, welches bei Erkennen von Eisansatz sowie bei Fehlern oder Defekten den Betrieb der Anlagen herunterfährt. Zusätzlich werden zur Senkung des Risikos in einem definierten Abstand zu den WEA auf dem betroffenen Wegenetz Hinweisschilder mit Warnlampen installiert, die auf die Gefährdung von Eisabfall bei eingeschalteter Signalleuchte hinweisen und somit Verkehrsteilnehmer warnen.

Die Modellierung und Berechnung des zu erwartenden Risikobereichs durch Eisabfall sowie eine Risikoeinschätzung ist in der Einlage D_2_2 (Eisfallgutachten) ersichtlich. Hier werden die Auftreffwahrscheinlichkeit herabfallender Eisstücke und folglich der Risikobereich für den gegenständlichen Windpark modelliert. Je nach Himmelsrichtung und Anlagentyp erstreckt sich dieser in einem Abstand von ca. 160 bis 300 m zur entsprechenden WEA.

Der geringste Abstand zwischen einer geplanten Anlage und einer Landesstraße beträgt ca. 350 m zwischen der WEA 05 und der B 45 und ist somit signifikant höher als des Bereichs mit nennenswerter Auftreffwahrscheinlichkeit. Gemäß Einlage D_2_2 liegt das Risiko, auf Landesstraßeninfrastruktur sowie im Wirtschaftswegenetz durch herabfallende Eisfragmente zu Schaden zu kommen, unter dem allgemein tolerierbaren Grenzwert.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen risikomindernden Maßnahmen wird das Risiko für Personen im Umfeld der WEA, durch herabfallende Eisstücke zu Schaden zu kommen, sowohl für einzelne individuelle Personen als auch gesamtgesellschaftlich, in der Einlage D_2_2 bewertet und liegt unter den entsprechenden Grenzwerten für das allgemein akzeptierte Risiko. Die Lage der Eiswarnleuchten sowie die Radian sind den Lageplänen in der Einlage B_1_3 zu entnehmen.

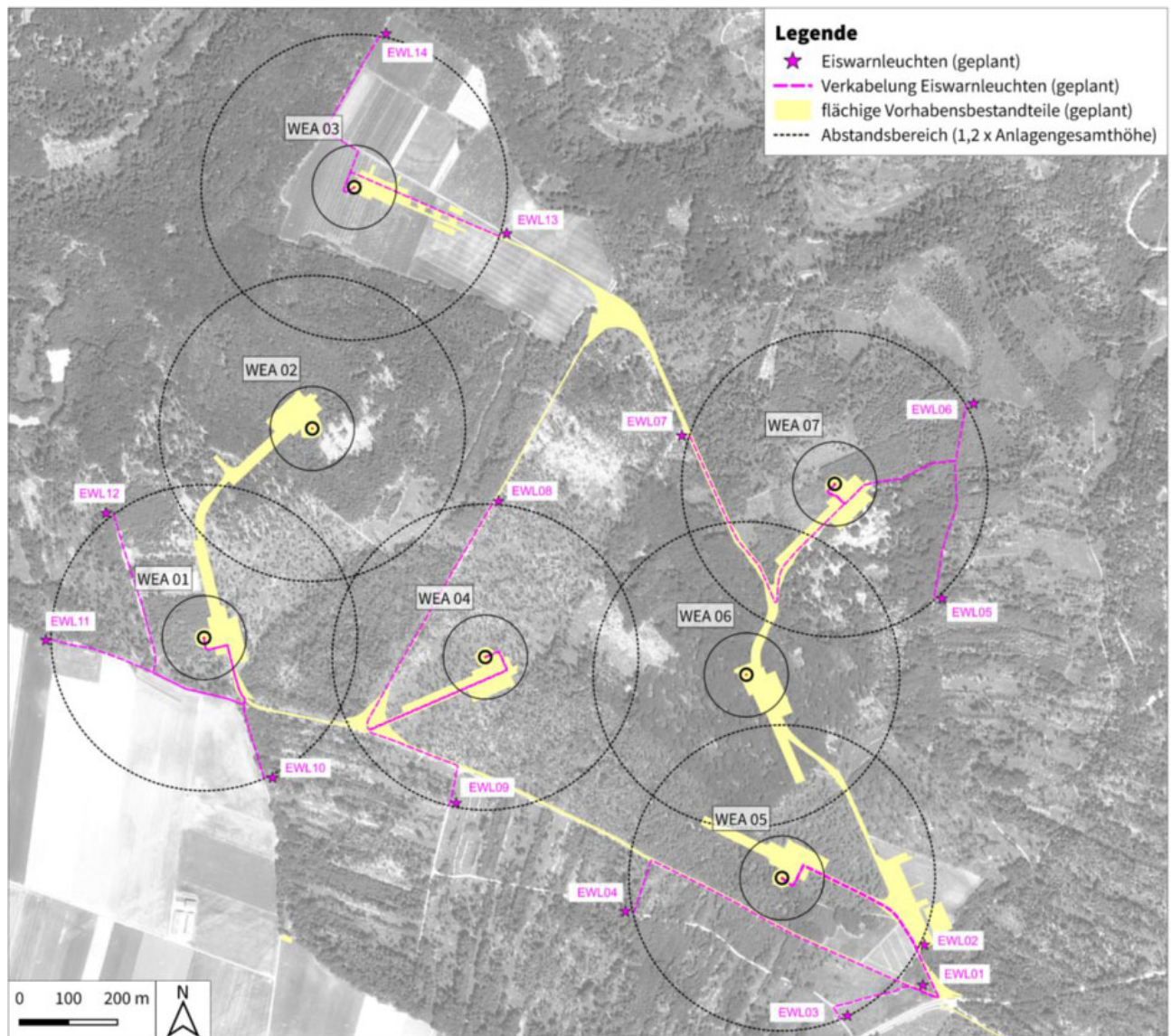


Abbildung: Übersichtslageplan Eiswarnkonzept (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B_1_1)

Bauphasen:

Im Wesentlichen werden in der Bauphase folgende Tätigkeiten durchgeführt:

- ❖ Rodungen
- ❖ Untersuchungen des Untergrunds
- ❖ Vermessung
- ❖ Herstellung der Verkabelung der Netzableitung (Kabelleitungsbau)
- ❖ Herstellung der windparkinternen Verkabelung (Kabelleitungsbau)
- ❖ Errichtung und Ertüchtigung von Zufahrtswegen und Kranstellflächen (Wegebau) sowie Aushub der Baugruben
- ❖ Tiefgründung und Bodenverbesserungen
- ❖ Errichtung der Fundamente
- ❖ Anlieferung des Betonturmes

- ❖ Aufbau des Betonturmes (inkl. Auf- und Abbau Kran)
- ❖ Anlieferung von Anlagenteilen und Großkran
- ❖ Errichtung der Anlagen
- ❖ Inbetriebnahme
- ❖ Rückbau von temporären Zufahrtswegen und Kranstellflächen
- ❖ Wiederaufforstung
- ❖ Ersatzaufforstung
- ❖ Errichtung von Ausgleichsflächen

Basierend auf Erfahrungswerten ähnlicher Projekte wurde ein möglicher Bauzeitplan mit einer Gesamtbaudauer (inkl. Rodungen und Rekultivierung) von ca. 92 Wochen wie folgt erstellt:

	1.Monat	2.Monat	3.Monat	4.Monat	5.Monat	6.Monat	7.Monat	8.Monat	9.Monat	10.Monat	11.Monat	12.Monat	Wochen
Bauphase 1 - Vorbereitungsarbeiten	X X X X	X X X X											8
Rodungsarbeiten	X X X X	X X											6
Untergrunduntersuchung		X X X											3
Vermessungsarbeiten		X X X											3
Bauphase 2 - Tiefbauarbeiten		X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X		38
Kabelbau Netzableitung		X X	X X X X	X X X X	X X X X								14
Kabelbau WP-intern					X X X X	X X X X				X X X X			12
Wegebau / Kranstellflächen / Baugrube			X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X				X X X X		22
Tiefgründung / Bodenverbesserung							X X X X	X X X X					8
Fundamentbau								X X	X X X X	X X X			10
	13.Monat	14.Monat	15.Monat	16.Monat	17.Monat	18.Monat	19.Monat	20.Monat	21.Monat	22.Monat	23.Monat	24.Monat	Wochen
Bauphase 3 - Anlagenerrichtung	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X				36
Betonturmanlieferung	X X X X	X X X X											8
Betonturmbau (inkl. Kranauf- u. Abbau)			X X X X	X X X X	X X X X								12
Anlieferung Anlagenteile + Großkran					X X X X	X X X X							8
Anlagenerrichtung						X X X X	X X X X	X X X X					12
Inbetriebnahme									X X X X				4
Bauphase 4 - Rückbauarbeiten / Ausgleichsflächen									X X	X X X X	X X X X	X X X X	14
Rückbauarbeiten - Wege u. Montageflächen									X X	X X X X	X X X X		10
Wiederaufforstung												X X X X	4
Ersatzaufforstung												X X X X	4
Ausgleichsflächen											X X X X	X X X X	8
Bauphase 5 - Betriebsphase													

Abbildung: möglicher Bauzeitplan (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage C_2_1)

Verkehrsaufkommen Bauphase:

Über die gesamte Bauzeit (ca. 92 Wochen bzw. ca. 460 Tage) sind gemäß nachstehender Tabelle ca. 6.973 Lkw-Transporte zu erwarten, wobei Leerfahrten hier noch nicht berücksichtigt wurden. Es ergibt sich insgesamt ein prognostiziertes Verkehrsaufkommen in der Bauphase von ca. 13.946 Lkw-Fahrten. Die durchschnittliche Anzahl der Lkw-Fahrten beträgt folglich ca. 152 Lkw-Fahrten pro Woche bzw. ca. 30 Lkw-Fahrten pro Tag. An Spitzentagen, etwa bei Überschneidungen verkehrsintensiver Bauphasen, ist mit einem höheren Baustellenverkehr als im Durchschnitt zu rechnen. Erfahrungsgemäß tritt das höchste Verkehrsaufkommen während Tiefbauarbeiten auf. Vergleicht man die Gesamtaufstellung des prognostizierten Baustellenverkehrs mit dem Bauzeitplan, kann eine maximale projektinduzierte Verkehrsstärke von ca. 76 Lkw/24h bei gleichzeitiger Errichtung der Verkehrswege bzw. Kranstellflächen sowie der Tiefgründungen und

Bodenverbesserungen angenommen werden. Dem Bauzeitplan zufolge ist dieses erhöhten Verkehrsaufkommen in einem Zeitraum von zwei Wochen zu erwarten.

Eine Reduktion der Fahrten kann im Zuge der Bauabwicklung dahingehend erreicht werden, dass ein Teil des Materials zwischendeponiert und/oder wiederverwendet werden kann sowie Leerfahrten möglichst vermieden werden, wodurch sich der Transportaufwand reduziert. Dieser Ansatz wird aufgrund der Ressourcenschonung und Wirtschaftlichkeit von den ausführenden Firmen zumeist verfolgt.

Bauphase	LKW / Transport gerundet	Wochen	Tage	LKW / Woche gerundet	LKW / Tag gerundet
Bauphase 1 - Vorbereitungsarbeiten					
Rodungsarbeiten	150	6	30	25	5
Untergrunduntersuchung	10	3	15	3	1
Vermessungsarbeiten	0	3	15	0	0
durchschnittliche LKW-Frequenz mit Berücksichtigung tw. zeitgleicher Bauphase	160	8	40	20	4
Bauphase 2 - Tiefbauarbeiten					
Kabelbau Netzableitung	180	14	70	13	3
Kabelbau WP-intern	97	12	60	8	2
Wegebau / Kranstellflächen / Baugrube	2695	22	110	123	25
Tiefgründung / Bodenverbesserung	512	8	40		13
Fundamentbau	874	10	50		17
durchschnittliche LKW-Frequenz mit Berücksichtigung tw. zeitgleicher Bauphase	4357	38	190	115	23
Bauphase 3 - Anlagenerrichtung					
Betonturmanlieferung	525	8	40	66	13
Betonturmbau (inkl. Kranauf- u. Abbau)	20	12	60	2	0
Anlieferung Anlagenteile + Großkran	130	8	40	16	3
Anlagenerrichtung	84	12	60	7	1
Inbetriebnahme	8	4	20	2	0
durchschnittliche LKW-Frequenz mit Berücksichtigung tw. zeitgleicher Bauphase	767	36	180	21	4
Bauphase 4 - Rückbauarbeiten / Ausgleichsflächen					
Rückbauarbeiten - Wege u. Montageflächen	1633	10	50	163	33
Wiederaufforstung	12	4	20	3	1
Ersatzaufforstung	12	4	20	3	1
Ausgleichsflächen	32	8	40	4	1
durchschnittliche LKW-Frequenz mit Berücksichtigung tw. zeitgleicher Bauphase	1689	14	70	121	24
Gesamtbauphase	6973	88	440	79	16

Abbildung: Übersicht Lkw-Verkehrsaufkommen (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage C_2_1)

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. Gemäß Vorhabensbeschreibung (Einlage B_1_1) ist mit einem Verkehrsaufkommen in der Betriebsphase von insgesamt

ca. 170 Fahrten durch Pkw und leichte Nutzfahrzeuge pro Jahr zu rechnen, was das Bestandsverkehrsaufkommen nicht wesentlich erhöht.

Gutachten:

Technische Ausführung:

Das windparkinterne Wegenetz bzw. die Ausgestaltung der Anbindungen 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 Ausfahrtstropfen 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 und Eisenbahnstrecken 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 1 Hollabrunn 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.

Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz:

Bei der im Projekt ersichtlichen Anbindung an die B 45 Pulkautal Straße handelt es sich um eine bestehende Ein- und Ausfahrt, die entsprechend den Schleppkurvenanforderungen ausgebaut werden muss. Bei der Ausfahrt vom Windparkgelände auf die B 45 Pulkautal Straße wurden im Zuge der Vor-Ort-Besichtigung eingeschränkte Sichtverhältnisse festgestellt, diese ergeben sich konkret aus der Trassierung (Kurven) sowie dichten Bewuchs entlang der Kurveninnenseiten der B 45. Bei der Ausfahrt vom Windparkgelände ergibt sich die Gefahr, herannahende Fahrzeuge nicht rechtzeitig erkennen zu können. Die vorhandenen Sichtweiten betragen Richtung Nordosten ca. 150-160 m und Richtung Südwesten ca. 250 m, was für eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h auf der übergeordneten Straße (B 45) nicht ausreichend ist. Aufgrund des hohen Lkw-Verkehrs in der Bauphase und dem Geschwindigkeitsunterschied zu vorbeifahrenden Kfz wird für den Abschnitt 200 m nordöstlich bis 200 m südöstlich der Anbindung eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 70 km/h für die Dauer der Bauphase mit dem zusätzlichen Hinweis auf eine Baustellenausfahrt als sinnvoll erachtet. Zusätzlich ist der Bewuchs entlang der Kurveninnenseite der B 45 auf ein verträgliches Minimum zu beschränken.



Abbildung: Sichtverhältnisse, Ausfahrt auf die B 45 – Blickrichtung Nordost (links) und Südwest (rechts)

Auswirkungen der Bau- und Betriebsphase:

Das Verkehrsaufkommen für die Bau- und Betriebsphase wurde entsprechend den Arbeitsschritten nachvollziehbar aufbereitet. Während der Bauphase kommt es im Schnitt zu einer projektbedingten Erhöhung der Tagesverkehrsstärke von durchschnittlich ca. 30 Lkw/24h am Querschnitt, an Spitzentagen beträgt dieser Wert bis ca. 76 Lkw/24h.

Für die B 35 Retzer Straße, welche aufgrund der definierten Zufahrtsroute teilweise von Transportfahrzeugen am Zählpunkt passiert wird, wurde eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von ca. 2.050 Kfz/24h (davon ca. 120 Lkw) im Zählzeitraum im Jahr 2023 übermittelt. Es ergibt sich eine projektinduzierte Verkehrssteigerung von ca. 1,5 % an durchschnittlichen Bautagen bzw. ca. 3,7 % an Spitzentagen.

Für die B 45 Pulkatal Straße, welche aufgrund der definierten Zufahrtsroute teilweise von Transportfahrzeugen passiert wird, wurde eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von ca. 2.160 Kfz/24h (davon ca. 180 Lkw) für den Zählzeitraum im Jahr 2021 übermittelt. Es ergibt sich eine projektinduzierte Verkehrssteigerung von ca. 1,4 % an durchschnittlichen Bautagen und ca. 3,5 % an Spitzentagen.

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. Dies wird dadurch begründet, dass das Bestandsverkehrsaufkommen im Landesstraßennetz z.T. vergleichsweise niedrig ausfällt und durch die lange Bauzeit eine niedrige relative Verkehrssteigerung nach sich zieht. Das signifikant höhere Verkehrsaufkommen der Spitzentage tritt nur in einem kurzen Zeitraum auf, im hochrangigen Straßennetz (Autobahnen und Schnellstraßen) sind die Auswirkungen des Projektverkehrsaufkommens aufgrund der deutlich höheren Leistungsfähigkeit noch geringer und somit als unbedenklich und verkehrsverträglich einzustufen.

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.

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 Kabelquerung der Landesstraßen ist vor Baubeginn um Sondernutzung von Straßengrund bei der zuständigen Straßenbauabteilung 1 Hollabrunn anzusuchen. Die erforderliche Verlegetiefe ist mit dem Straßenerhalter abzustimmen.
2. Die Errichtung der Querungen der Bahnstrecken Floridsdorf – Staatsgrenze nächst Unterretzbach (Nordwestbahn) und Zellerndorf – Sigmundsherberg (Pulkautalbahn) hat in Abstimmung mit dem jeweiligen Bahnerhalter zu erfolgen.
3. Die Anbindung an die Landesstraße B 45 Pulkautal Straße ist so herzustellen und auszugestalten, dass die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens nicht unzumutbar beeinträchtigt 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. Aus diesem Grund ist für die Windparkausfahrt auf die B 45 im Abschnitt 200 m nordöstlich bis 200 m südwestlich eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 70 km/h für beide Fahrtrichtungen während der gesamten Baudauer anzuordnen. Es ist darauf Acht zu geben, dass das erforderliche Sichtdreieck von Sichtbehinderungen freigehalten wird.
4. Darüberhinausgehende Absicherungsmaßnahmen und Beschränkungen auf den öffentlichen Straßen sind im Rahmen einer Verhandlung nach § 90 StVO durch die zuständige Behörde festzulegen.
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 1 Hollabrunn bzw.

Straßenmeisterei Eggenburg), vorzunehmen. Eventuell entstandene Schäden durch die Schwertransporte sind im Einvernehmen mit dem Straßenerhalter (NÖ Straßendienst) zu beseitigen.

Datum: 11.05.2026

 **DIPL.-ING. DIETER NUSTERER**
INGENIEURKONSULENT FÜR
KUNST- & WASSERWIRTSCHAFT
1100 St. Pölten, Heidenheimer Straße 28a

Unterschrift: