UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

Windkraft Simonsfeld AG; Windpark Rannersdorf III

TEILGUTACHTEN
VERKEHRSTECHNIK

Verfasser:
Dipl.-Ing. Dieter Nusterer

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht, WST1-UG-91

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Vorhabensbestandteile:

- Abbau und Abtransport der vier Bestandsanlagen des WP Rannersdorf I vom Typ V90-2.0 MW,
- Vollständiger Rückbau der Fundamentplatten des Bestandswindparks und Rekultivierung nicht mehr benötigter Montageflächen und Wege,
- Neuerrichtung von vier Windkraftanlagen des Typs Nordex N149/5.X mit einem Rotordurchmesser von 149 m, einer Nabenhöhe von 164 m und einer installierten Generatorleistung von je 5,7 MW,
- · Errichtung bzw. Ertüchtigung der Zuwegung,
- Errichtung von Kranstell- und Montageflächen,
- Errichtung einer 30 kV Netzableitung in das UW Neusiedl an der Zaya inkl. LWL-Datenkabel,
- Errichtung von Eiswarn-Tafeln und Leuchten inkl. Verkabelung.

Bestandsanlagen:

Anzahl/Type 4 Vestas V90-2.0 MW

Baujahr 2005
Rotordurchmesser 90 m
Nabenhöhe 105 m
Gesamtleistung Rückbau 8,0 MW

Änderungsvorhaben

Anzahl/Type 4 Nordex N149/5.X

Rotordurchmesser 149 m

Nabenhöhe 164 m

Gesamthöhe 238,6 m

Nennleistung 5.700 kW

Gesamtleistung 22,8 MW

Netzableitung 30 kV Erdkabel zum Umspannwerk Neusiedl an der Zaya

Netzbetreiber Netz NÖ GmbH

Einspeisung/Messung Netzebene 4

Als <u>bautechnische Vorhabensgrenze</u> ist die Ein-/Ausfahrt in die Feldwege ab den höherrangigen Straßen B7 und B47 zum bzw. vom Vorhabengebiet definiert.

Die Netzableitung des Windparks erfolgt mit einem 30 kV Erdkabel in das Umspannwerk Neusiedl/Zaya, wobei die windparkseitigen Kabelendverschlüsse im Umspannwerk sowohl die <u>elektrotechnische</u> Eigentums- also auch bautechnische <u>Vorhabensgrenze</u> für die Netzableitung bilden.

Standortgemeinden

Gemeinde Hauskirchen WKA-Standorte RA-III-01, RA-III-04,

30 kV Netzableitung, Zuwegung

Gemeinde Wilfersdorf WKA-Standorte RA-III-02, RA-III-03,

30 kV Netzableitung, Zuwegung

Gemeinde Großkrut

30 kV Netzableitung

Gemeinde Neusiedl/Zaya

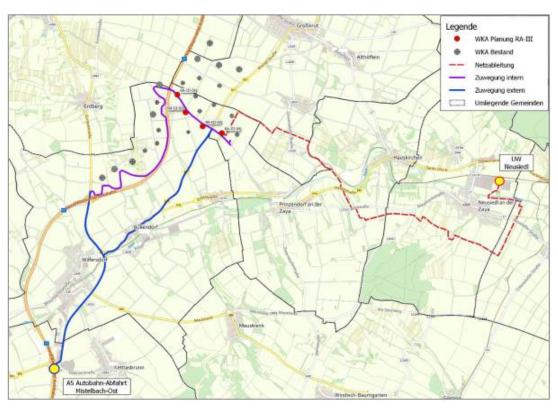
30 kV Netzableitung

Gemeinde Palterndorf-Dobermannsdorf

30 kV Netzableitung

Verwaltungsbezirke

Gänserndorf und Mistelbach



Übersichtslageplan Windpark Rannersdorf III mit Zuwegung und Netzableitung

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 Vorschreibungen, 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 Rannersdorf III", verfasst von Energiewerkstatt GmbH, verwendet:

- ❖ Einlage B1 01 (Revision 1), "Vorhabensbeschreibung", Stand 05.02.2025
- ❖ Einlage B2 02, "Übersichtslageplan", Stand 21.06.2024
- ❖ Einlage B2 03, "Lageplan Zuwegung", Stand 21.06.2024
- Einlage B2 04, "Lageplan Netzableitung Teil 1", Stand 24.06.2024
- ❖ Einlage B2 05, "Lageplan Netzableitung Teil 2", Stand 17.05.2024
- Einlage B2 06, "Lageplan Netzableitung Teil 3", Stand 17.05.2024
- Einlage B2 07, "Lageplan Netzableitung Teil 4", Stand 17.05.2024
- Einlage B2 08, "Lageplan Netzableitung Teil 5", Stand 17.05.2024
- Einlage B2 09 (Revision 1), "Lageplan Einbauten Teil 1", Stand 09.12.2024
- ❖ Einlage B2 10 (Revision 1), "Lageplan Einbauten Teil 2", Stand 10.12.2024
- ❖ Einlage B2 11 (Revision 1), "Lageplan Einbauten Teil 3", Stand 09.12.2024
- Einlage B2 12 (Revision 1), "Lageplan Einbauten Teil 4", Stand 09.12.2024
- Einlage B2 13 (Revision 1), "Lageplan Einbauten Teil 5", Stand 09.12.2024
- Einlage B2 14 (Revision 1), "Eiswarnkonzept", Stand 28.11.2024
- Einlage B2 15, "Detaillageplan RA-III-01", Stand 21.06.2024
- Einlage B2 16, "Detaillageplan RA-III-02", Stand 21.06.2024
- Einlage B2 17, "Detaillageplan RA-III-03", Stand 21.06.2024
- ❖ Einlage B2 18, "Detaillageplan RA-III-04", Stand 21.06.2024
- Einlage B2 21, "Verkehrskonzept", Stand 25.04.2024
- Einlage B5 01 (Revision 1), "Netzberechnung", erstellt von e2solution Schitz GmbH, Stand 14.06.2024
- Einlage B5 02 (Revision 1), "Einlinienplan", erstellt von e2solution Schitz GmbH, Stand 14.06.2024
- ❖ Einlage C1 38 (Revision 1), "Liste der Kabel-Querungen", Stand 16.01.2025
- ❖ Einlage C3 24, "Transport, Zuwegung und Krananforderungen (Rev. 07)", Stand 20.01.2022
- ❖ Einlage C5 09, "Streckenprotokoll Windpark Wilfersdorf [sic!]", übermittelt im Einreichoperat am 26.05.2025
- ❖ Einlage D1 01 (Revision 1), "Umweltverträglichkeitserklärung", erstellt von REGIOPLAN INGENIEURE Salzburg GmbH, Stand 08.05.2025

Einlage D3 05, "Eisfallgutachten", Stand 17.04.2024

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, LGBI. 8500-0, i.d.g.F.
- ❖ NÖ Bauordnung 2014, LGBl. 1/2015, i.d.g.F.
- ❖ NÖ Bautechnikverordnung 2014, LGBI. 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 05.12.2024 wurde ein Lokalaugenschein des Projektgebiets durchgeführt.

3. Fachliche Beurteilung:

Das Teilgutachten wird für die Errichtungsphase, die Betriebsphase und die Störfallbetrachtung, 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 Rannersdorf III befindet sich im Gemeindegebiet von Wilfersdorf (Bezirk Mistelbach) und Hauskirchen (Bezirk Gänserndorf) im Weinviertel in Niederösterreich (NÖ). Ein Teil der Verkabelung kommt auch in den benachbarten Gemeinden Neusiedl an der Zaya und Palterndorf-Dobermannsdorf (beide Bezirk Gänserndorf) sowie in der Gemeinde Großkrut (Bezirk Mistelbach) zu liegen.

Das Areal liegt östlich der Ortschaft Erdberg (politische Gemeinde Poysdorf), südwestlich der Ortschaft Großkrut und westlich der Ortschaft Ginzersdorf (beide politische Gemeinde Großkrut), nordwestlich der Ortschaft Prinzendorf- und Rannersdorf an der Zaya (beide politische Gemeinde Hauskirchen), nördlich der Ortschaft Ebersdorf an der Zaya (politische Gemeinde Wilfersdorf) sowie nordöstlich der Ortschaften Bullendorf und Wilfersdorf (beide politische Gemeinde Wilfersdorf). Die Erschließung erfolgt primär über die B 47 Lundenburger Straße, welche das Projektgebiet in Nord-Süd-Richtung quert.

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

❖ WP Poysdorf-Wilfersdorf I bestehend, 9 Anlagen
 ❖ WP Poysdorf-Wilfersdorf II bestehend, 5 Anlagen
 ❖ WP Poysdorf-Wilfersdorf III bestehend, 8 Anlagen
 ❖ WP Großkrut-Hauskirchen-Wilfersdorf bestehend, 12 Anlagen

❖ WP Großkrut-Poysdorf in Genehmigung, 4 Anlagen

❖ WP Wilfersdorf in Bau, 5 Anlagen

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

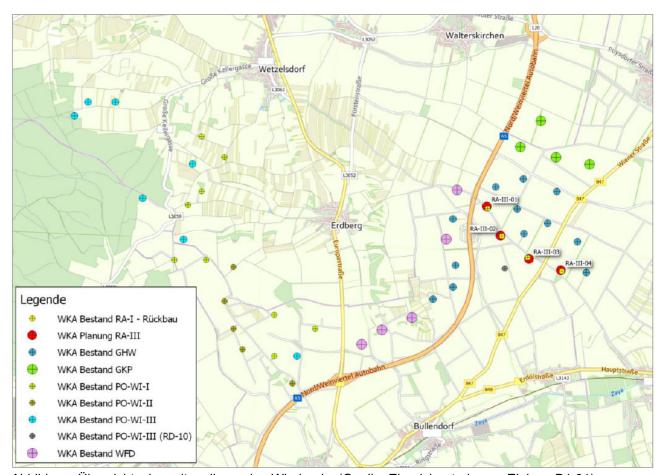


Abbildung: Übersichtsplan mit umliegenden Windparks (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B1 01)

Externe Verkehrserschließung:

Die externe Verkehrserschließung des Windparkgeländes ist über eine Anbindung an die B 7 Brünner Straße, welche als Ein- und Ausfahrt dient, sowie eine Anbindung an die B 47 Lundenburger Straße, welche als Ein- und Ausfahrt dient, vorgesehen.

Die Anbindungen an das Landesstraßennetz, welche beide bereits im Bestand vorhanden sind, werden mit entsprechenden Ein- und Ausfahrtstrompeten 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 im regionalen Umfeld abgewickelt. Die Zuwegung dieser Transporte soll vorwiegend über das bestehende lokale Wirtschaftswegenetz sowie über die B 7 und B 47 erfolgen.

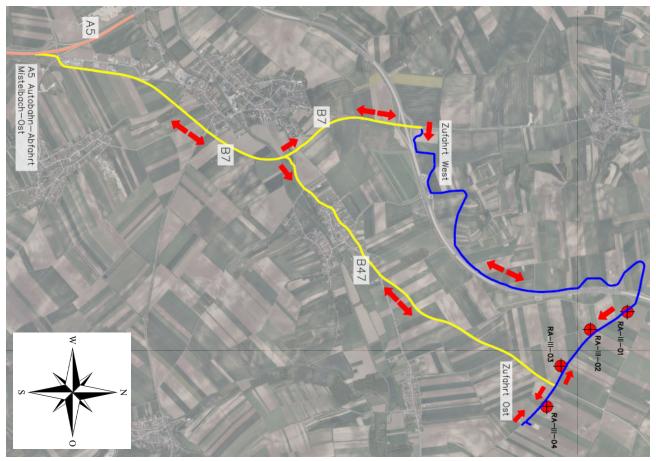


Abbildung: Übersichtslageplan Verkehrserschließung (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B2 21)

Die großräumige Zuwegung der Anlagenteile, welche vorwiegend aus Fertigungswerken der Firma Nordex in Deutschland angeliefert werden, erfolgt, abhängig vom beauftragten Transportunternehmen, vorzugsweise per Binnenschiff bis zum Hafen Linz oder Krems und dann weiter über das Autobahnnetz bis zur A 5 Anschlussstelle Mistelbach-Ost/Wilfersdorf oder nur über das Autobahnnetz, beispielsweise über die A 1, A 21, A 2, A 23, S 2, S 1 und A 5. Nach Verlassen der A 5 erfolgt die weitere Zuwegung über die B 40 Mistelbacher Straße und B 7 Brünner Straße bis zur Anschlussstelle der B 47 und L 3045 östlich der Ortschaft Wilfersdorf. Ab hier erfolgt die weitere Zuwegung über zwei mögliche Transportrouten, wobei jene, welche zur Anbindung an die B 7 führt, vorzuziehen ist, da hier keine Ortsgebiete durchfahren werden müssen. Diese Route führt weiter über die B 7 bis zur westlichen Anbindung an das Windparkgelände nördlich der ASt Poysdorf-Süd. Die alternative Route führt über die B 47 Lundenburger Straße durch die Ortschaft Bullendorf bis zur östlichen 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 7 - Ein- und Ausfahrt





Abbildung: Anbindung an die B 47 - Ein- und Ausfahrt

Verkehrsaufkommen Bestand:

Für die A 5 Nord/Weinviertel Autobahn sowie die Landesstraßen B 7 und B 47 liegen Verkehrszähldaten vor, welche der Vorhabensbeschreibung (Einlage B1 01) zu entnehmen sind. Als Quellen werden das Amt der NÖ Landesregierung und die ASFiNAG angegeben.

Die Dauerzählstelle der A 5 Nord/Weinviertel Autobahn befindet sich zwischen der Anschlussstelle Mistelbach-Ost/Wilfersdorf und dem Verkehrskontrollplatz Schrick bei Straßenkilometer 26,9 und ist ca. 8,5 bis 9,5 km vom gegenständlichen Windparkareal entfernt. Für das Zähljahr 2023 wird die jahresdurchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (JDTV) mit ca. 24.540 Kfz/24h angegeben. Der Lkw-Anteil betrug ca. 3.600 Lkw, somit ca. 14,7 %.

Die Dauerzählstelle der B 7 Brünner Straße befindet sich nördlich der Ortschaft Wetzelsdorf bei Straßenkilometer 52,4 und ist ca. 4,5 bis 6,0 km vom gegenständlichen

Windparkareal entfernt. Für das Zähljahr 2019 wird der JDTV mit ca. 3.670 Kfz/24h angegeben. Der Lkw-Anteil betrug ca. 240 Lkw, somit ca. 6,6 %.

Die Dauerzählstelle der B 47 Lundenburger Straße befindet sich nördlich der Ortschaft Reintal nächst der Grenze zur Tschechischen Republik bei Straßenkilometer 19,8 und ist ca. 13,5 bis 14,0 km vom gegenständlichen Windparkareal entfernt. Für das Zähljahr 2019 wird der JDTV mit ca. 3.080 Kfz/24h angegeben. Der Lkw-Anteil betrug ca. 100 Lkw, somit ca. 3,3 %.

Interne Verkehrserschließung:



Abbildung: Übersicht Wegebaumaßnahmen (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B2 03)

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 Verbindungswegen zwischen den bestehenden Güterwegen temporär trompetenförmig ausgebaut werden, um den Schleppkurvenanforderungen der

Sondertransporte zu entsprechen. Bei den Ein- und Ausfahrtstrompeten der einzelnen Windkraftanlagen bzw. der Kurvenfahrten der Erschließungsstraßen wurden die Ausrundungsradien gem. Vorgaben der Fa. Nordex Energy SE & Co. KG entsprechend der Einlage C3 24 berücksichtigt und in der Einlage B2 03 angeführt und dargestellt. Für die Betriebsphase werden die Wege und Anbindungen auf die dafür erforderlichen Ansprüche (Zufahrt für Wartungsarbeiten, etc.) rückgebaut.





Abbildung: Zuwegung & Standort RA-III-01





Abbildung: Zuwegung & Standort RA-III-02





Abbildung: Zuwegung & Standort RA-III-03





Abbildung: Zuwegung & Standort RA-III-04

Windparkverkabelung:

Beim gegenständlichen Windparkprojekt sollen die interne Verkabelung sowie die Netzableitung gem. Einlagen B5 01 (Netzberechnung) und B5 02 (Einlinienbild) aus einem 30 kV-Kabelstrang gebildet werden. Die von der Anlage RA-III-01 erzeugte elektrische Energie wird über einen neuen erderlegten Kabelstrang zur Anlage RA-III-02 geführt. Von der Anlage RA-III-02 wird die von den Anlagen 01 und 02 erzeugte Energie über einen neuen erdverlegten Kabelstrang zur Anlage RA-III-03 geführt. Von der Anlage RA-III-03 wird die von den Anlagen 01 bis 03 erzeugte elektrische Energie zur Anlage RA-III-04 geführt. Die Netzableitung für alle geplanten Windenergieanlagen erfolgt gebündelt von der Anlage RA-III-04 über einen neuen erdverlegten Kabelstrang zu einer Schaltstation nahe der Anlage RA-III-04 und von dort weiter zum Umspannwerk (UW) Neusiedl an der Zaya (Grdst.-Nr. 1289/4, EZ 2567 und Grdst.-Nr. 1359/6, EZ 3476, beide KG 4117 Neusiedl an der Zaya).

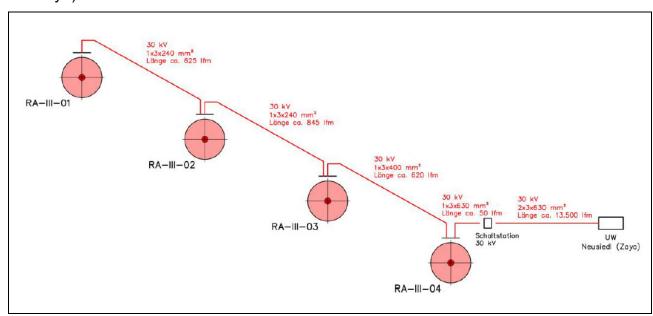


Abbildung: Übersichtsgrafik Verkabelung. (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B5 02)

Die Gesamtlänge der neu zu verlegenden 30 kV-Kabelstränge beträgt für die windparkinterne Verkabelung der Anlagen ca. 2,1 km und für die Netzableitung zum UW Neusiedl an der Zaya ca. 13,5 km.

Die Verlegung der Kabel erfolgt grundsätzlich in Pflugverlegung in einer Tiefe von 0,8 bis 1,0 m unter Geländeoberkante (GOK) bzw. im Bereich von Einbauten in offener Bauweise je nach Situierung in einer Tiefe von mind. 1,2 m unter GOK. Mit der Verkabelung werden gleichzeitig Lichtwellenleiter, ein Begleiterder und ein Kabelwarnband mitverlegt.

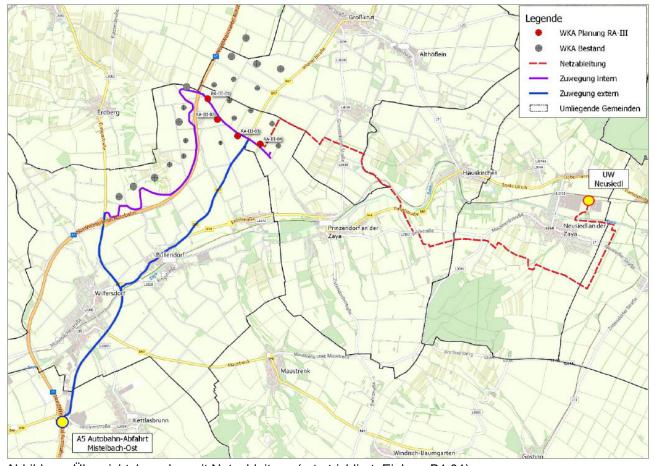


Abbildung: Übersichtslageplan mit Netzableitung (rot-strichliert, Einlage B1 01)

Im Zuge der Kabeltrassen kommt es zu einigen Gewässer-, Verkehrswege- und Einbautenquerungen. Es erfolgt die Querung von drei Gewässern (Poybach, Zaya und Steinberggraben), welche mittels Bohrverfahren (Spülvortrieb) in einem Mindestabstand von 1,5 m zur Gewässersohle durchquert werden sollen. Nicht wasserführende Gerinne können im Allgemeinen auch mittels Pflug gequert werden.

Zusätzlich kommt es zur Querung mehrerer Landesstraßen (B 47 Lundenburger Straße, B 48 Erdöl Straße, L 7, L 3039, L 3041 und L 3163), welche ebenfalls mittels Bohrverfahren hergestellt werden. Der Abstand zur Fahrbahnoberfläche ist dabei mit dem

Straßenerhalter abzustimmen. Durch die Art und Weise dieser Ausführung sind keine Beeinträchtigungen der Verkehrsinfrastruktur zu erwarten.

Weiters kommt es zu zur Querung einer Eisenbahnstrecke (181 01 Lokalbahn Korneuburg-Hohenau). Die Herstellung der Querung soll mittels Spülbohrung erfolgen, die Verlegetiefe wird mit dem Bahnerhalter abgestimmt.

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 dem Eiserkennungssystem IDD.Blade 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 von ca. 80 % der Anlagengesamthöhe 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 Eisfall sowie eine Risikoeinschätzung ist im Eisfallgutachten (Einlage D3 05) ersichtlich. Hier wird die Auftreffwahrscheinlich herabfallender Eisstücke und folglich der Risikobereich für den gegenständlichen Windpark modelliert und grafisch dargestellt. Je nach Himmelsrichtung erstreckt sich dieser Bereich in einem Abstand von ca. 180 bis 290 m zu den WKA.

Der geringste Abstand zwischen einer Bundesstraße und einer geplanten WKA beträgt ca. 220 m zwischen der A 5 Nord/Weinviertel Autobahn und der Anlage RA-III-01. Zusätzlich quert die B 47 Lundenburger Straße das Windparkareal zwischen den Anlagen RA-III-03 und RA-III-04, wodurch sich Abstände von unter 300 m zwischen WKA und der Landesstraße ergeben. Weitere Betrachtungen gelten dem Rastplatz Wilfersdorf an der A 5, welcher einen Abstand zur geplanten Anlage RA-III-02 von ca. 350 m aufweist. Da dieser außerhalb des modellierten Risikobereiches liegt, kann auch hier von einer ausreichenden Sicherheit für die Rastplatz-Benützenden im Falle von Eisansatz ausgegangen werden.

Gemäß Einlage D3 05 liegt das Risiko, auf der Autobahn A 5 (samt Rastplatz), der Landesstraße B 47, im Wirtschaftswegenetz sowie im Bereich der bestehenden Gasfördersonde durch Eisabfall verletzt oder getötet zu werden, unter dem allgemein

tolerierbaren Grenzwert. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen risikomindernden Maßnahmen wird das Risiko für Personen im Umfeld der WKA, durch herabfallende Eisstücke zu Schaden zu kommen, sowohl für einzelne individuelle Personen als auch gesamtgesellschaftlich, in der Einlage D3 05 bewertet und liegt unter den entsprechenden Grenzwerten für das allgemein akzeptierte Risiko.

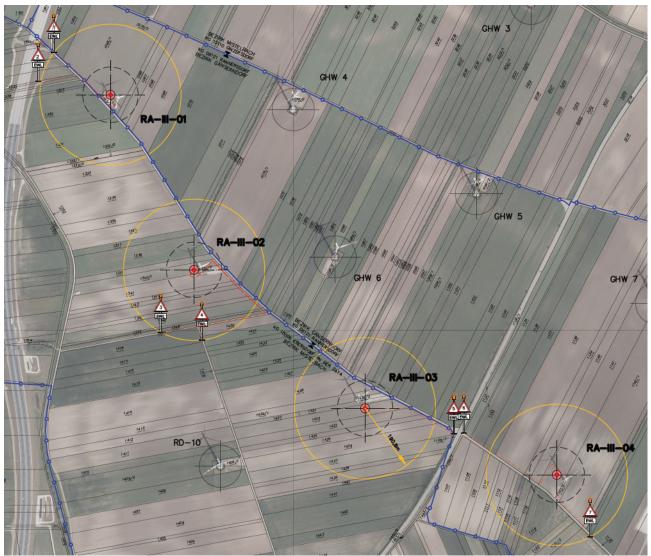


Abbildung: Übersichtslageplan mit eingetragenen Eiswarnschildern und -radien (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B2 14)

Bauphasen:

Im Wesentlichen werden in der Bauphase folgende Tätigkeiten durchgeführt:

- Abbau der bestehenden WKA
- Rückbau der Fundamente der bestehenden WKA und Rekultivierung
- Verlegung der Erdkabel (Kabelleitungsbau)
- Errichtung und Ertüchtigung von Zufahrtswegen (Wegebau)
- Errichtung der Montage- und Kranstellflächen

- Errichtung der Fundamente (inkl. Gründung und Baugrundvorbereitung)
- Anlieferung und Montage der neu zu errichtenden WKA
- Rekultivierung
- Inbetriebnahme und Testbetrieb

Basierend auf Erfahrungswerten ähnlicher Projekte wurde ein möglicher Bauzeitplan mit einer Gesamtbaudauer (ohne Inbetriebnahme) von ca. 34 Wochen wie folgt erstellt:

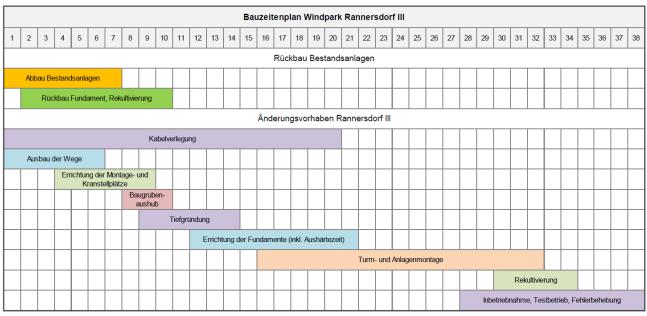


Abbildung: möglicher Bauzeitplan (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B1 01)

Verkehrsaufkommen Bauphase:

Über die gesamte Bauzeit (ca. 34 Wochen, ca. 170 Tage) sind gemäß nachstehender Tabelle ca. 12.294 Lkw-Fahrten zu erwarten, wobei hier bereits Leerfahrten berücksichtigt wurden. Die durchschnittliche Anzahl der Lkw-Fahrten beträgt folglich ca. 362 Lkw-Fahrten pro Woche bzw. ca. 73 Lkw-Fahrten pro Tag. Zusätzlich ist gem. Vorhabensbeschreibung mit einem täglichen Pkw-Verkehrsaufkommen von ca. 9 Fahrten pro Tag zu rechnen, wodurch sich ein Gesamtverkehrsaufkommen von ca. 82 Fahrten pro Tag am Querschnitt zu rechnen ist. An Spitzentagen, etwa bei gleichzeitigem Abbau der Altanlagen sowie Errichtung der Verkabelung, Verkehrswege und Kranstellflächen, ist mit einem höheren Baustellenverkehr zu rechnen, hier ist ein Verkehrsaufkommen von insgesamt ca. 177 Fahrten pro Tag am Querschnitt zu rechnen. Pkw wurden hier bereits mitberücksichtig. Im tatsächlichen Bauablauf ist weiters mit einer Aufteilung der Fahrten auf die beiden Zufahrtsrouten zu rechnen, wobei aufgrund der Priorisierung jener Route über die B 7 (nahe ASt Poysdorf Süd) hier ein höheres Verkehrsaufkommen (ca. 70 % des Baustellenverkehrs) zu erwarten ist.

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

	Fahrten Schwere Nutzfahrzeuge		Fahrten Sondertransporte		Fahrten Leichte Nutzfahrzeuge
	beladen	leer	beladen	leer	beladen
Rückbau	24	24	32	32	80
Netzableitung	30	30			180
Wegebau	1.196	1.196			66
Kranstell- und Montageflächen	1.261	1.261			80
Fundament	615	615			268
Anlagentransport inkl. Türme	1.284	1.284	36	36	528
Rekultivierung	1.737	1.737			80
Netzanbindung					30
Bauaufsicht					380
Gesamt	6.147	6.147	68	68	1.692

Abbildung: Übersicht Verkehrsaufkommen (Quelle: Einreichunterlagen, Einlage B1 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. Gemäß Vorhabensbeschreibung (Einlage B1 01) ist insgesamt mit ca. 48 Pkw-Fahrten und ca. 6 Fahrten von leichten Nutzfahrzeugen pro Jahr jeweils für die Zu- und Ausfahrt zu rechnen.

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 Ausfahrtstrompeten 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. Kraftfahrgesetz bei den zuständigen Behörden in einem eigenen Verfahren einzuholen.

<u>Auswirkungen auf die vorhandene Verkehrsinfrastruktur:</u>

Durch die permanente Flächeninanspruchnahme im Zuge der Errichtung des Vorhabens wird die vorhandene Verkehrsinfrastruktur des Bundes-, 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.

Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz:

Bei den im Projekt ersichtlichen Anbindungen an die Landesstraßen B 7 und B 47 handelt es sich um bestehende Ein- und Ausfahrten, die entsprechend den Schleppkurvenanforderungen ausgebaut werden müssen. Es werden keine neuen Anbindungen an Landesstraßen errichtet.

Bei der Windparkausfahrt, welche an die B 47 Lundenburger Straße anbindet, sind aufgrund der Transportrouten bzw. des Erschließungskonzeptes separate Betrachtungen in Abhängigkeit von der Richtung, aus der die Kreuzung befahren wird, notwendig.

Von Südosten kommend (Anlage RA-III-04) wurden im Zuge der Vor-Ort-Besichtigung eingeschränkte Sichtverhältnisse festgestellt, diese ergeben sich konkret aus der Topografie (Kuppe), der Trassierung (Kurve) und Bewuchs entlang der Kurveninnenseite an der B 47. Bei der Ausfahrt aus dem Windparkgelände auf die B 47 ergibt sich dadurch die Gefahr, von Nordosten und Südwesten herannahende Fahrzeuge nicht rechtzeitig erkennen zu können. Die vorhandenen Sichtweiten betragen lediglich ca. 190-210 m, was für eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h auf der übergeordneten Straße (B 47) nicht ausreichend ist.

Von Nordwesten kommend (Anlagen RA-III-01 bis 03) wurden im Zuge der Vor-Ort-Besichtigung eingeschränkte Sichtverhältnisse festgestellt, diese ergeben sich konkret aus der Topografie (Kuppe). Bei der Ausfahrt aus dem Windparkgelände auf die B 47 ergibt sich die Gefahr, von Nordosten herannahende Fahrzeuge nicht rechtzeitig erkennen zu können. Die vorhandene Sichtweite Richtung Nordwesten beträgt lediglich ca. 190 m, was für eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h auf der übergeordneten Straße (B 47) nicht ausreichend ist.

Aufgrund des hohen Lkw-Verkehrs in der Bauphase und des Geschwindigkeitsunterschieds zu vorbeifahrenden Kfz wird für den Abschnitt 200 m nordöstlich bis 200 m südwestlich der gegenständlichen Anbindung eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 80 km/h für die Dauer der Bauphase mit zusätzlichem Hinweis auf eine Baustellenausfahrt als sinnvoll erachtet.





Abbildung: Sichtverhältnisse von <u>Südosten</u> kommend, Ausfahrt auf die B 47 – Blickrichtung Südwest (links) und Nordost (rechts)





Abbildung: Sichtverhältnisse von <u>Nordwesten</u> kommend, Ausfahrt auf die B 47 – Blickrichtung Südwest (links) und Nordost (rechts)

Bei der Windparkausfahrt, welche an die B 7 Brünner Straße anbindet, wurden im Zuge der Vor-Ort-Besichtigung ausreichende Sichtverhältnisse festgestellt. Die vorhandene Sichtweite Richtung Süden beträgt bis zum nahegelegenen Kreisverkehr ca. 100-110 m. Da davon auszugehen ist, dass Kfz mit vergleichsweise niedriger Geschwindigkeit vom Kreisverkehr ausfahren, werden hier keine Maßnahmen zur Sicherung der Baustellenausfahrt als erforderlich angesehen.





Abbildung: Sichtverhältnisse, Ausfahrt auf die B 7 – Blickrichtung Nord (links) und Süd (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. 82 Kfz/24h (davon ca. 73 Lkw-Fahrten und ca. 9 Pkw-Fahrten) am Querschnitt, an Spitzentagen beträgt dieser Wert bis ca. 177 Kfz/24h.

Für die A 5, welche am Zählpunkt von den Transportfahrzeugen aufgrund der definierten Zufahrtsroute passiert wird, wurde eine jahresdurchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von ca. 24.540 Kfz/24h im Jahr 2023 übermittelt. Es ergibt sich eine projektinduzierte Verkehrssteigerung von ca. 0,3 % an durchschnittlichen Bautagen bzw. ca. 0,7 % an Spitzentagen.

Für die B 7, welche aufgrund der definierten Transportroute befahren wird, wurde eine jahresdurchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von ca. 3.670 Kfz/24h im Jahr 2019 übermittelt, hier ergibt sich eine projektinduzierte Verkehrssteigerung von ca. 2,2 % an durchschnittlichen Bautagen bzw. ca. 4,8 % an Spitzentagen.

Für die B 47, welche aufgrund der definierten Transportroute befahren wird, wurde eine jahresdurchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von ca. 3.080 Kfz/24h im Jahr 2019 übermittelt, hier ergibt sich eine projektinduzierte Verkehrssteigerung von ca. 2,7 % an durchschnittlichen Bautagen bzw. ca. 5,7 % an Spitzentagen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Dauerzählstellen von B 7 und B 47 nicht von den Transportfahrzeugen passiert werden und z.T. vergleichsweise weit vom Projektareal entfernt sind, wodurch sie als weniger repräsentativ einzustufen sind. Da jedoch das übermittelte Bestandsverkehrsaufkommen eher niedrig ausfällt und die relative Verkehrssteigerung als gering einzustufen ist, wird auch bei geringfügig höheren Bestandsverkehrsaufkommen im unmittelbaren Projektumfeld von einer ausreichenden Leistungsfähigkeit des Landesstraßennetzes ausgegangen.

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 zum Teil das Bestandsverkehrskommen im Landesstraßennetz vergleichsweise niedrig ausfällt und auch die relative Verkehrssteigerung als niedrig einzustufen ist. Im hochrangigen Straßennetz (Autobahnen und Schnellstraßen) sind aufgrund der kaum nennenswerten relativen Erhöhung des Verkehrsaufkommen keine negativen Auswirkungen auf die Leichtigkeit, Sicherheit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens zu erwarten.

Für die Betriebsphase ist aufgrund der Automation sowie Fahrten lediglich zu Wartungsoder 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 Kabelquerung 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 Querung der Eisenbahnstrecke 181 01 (Lokalbahn Korneuburg-Hohenau) ist in Abstimmung und Einvernehmen mit dem Bahnbetreiber zu planen und zu errichten.
- 3. Die Anbindungen an die Landesstraßen B 7 und B 47 sind so herzustellen und auszugestalten, dass die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens nicht unzumutbar beeinträchtigt wird. Hier ist vor allem auf die entsprechenden Anfahrsichtweiten Rücksicht zu nehmen. Diese müssen zumindest während der Bauphase, wo ein hohes Verkehrsaufkommen im Schwerverkehr vorherrscht, sichergestellt sein. Aus diesem Grund ist für den Abschnitt 200 m südwestlich bis 200 m nordöstlich der westlichen Anbindung an die B 47 eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 80 km/h während der gesamten Baudauer anzuordnen. Es ist im Allgemeinen da-

- rauf Acht zu geben, dass das erforderliche Sichtdreieck von Sichtbehinderungen wie hohem Bewuchs 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 3 Wolkersdorf bzw. Straßenmeistereien Poysdorf und Mistelbach), vorzunehmen. Eventuell entstandene Schäden durch die Schwertransporte sind im Einvernehmen mit dem Straßenerhalter (NÖ Straßendienst) zu beseitigen.

	AUTURIECHNIK ZWASSERDWEICHNAM		
40.00.0005	\$100 St. College Active heimer Strate 200		
18.06.2025 Datum:	Unterschrift:		
Daluiii			

DIRL. ING. DIETER NUSTERER