



Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 3109

Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht

Beilagen  
BD4-UVP-342/004-2025 -  
Kennzeichen (bei Antwort bitte angeben)

E-Mail: <a href="mailto:post.bd4@noel.gv.at">post.bd4@noel.gv.at</a>	
Fax: 02742/9005-14985	Bürgerservice: 02742/9005-9005
Internet: <a href="http://www.noel.gv.at">www.noel.gv.at</a>	- <a href="http://www.noel.gv.at/datenschutz">www.noel.gv.at/datenschutz</a>

Bezug	Bearbeitung	(0 27 42) 9005	Durchwahl	Datum
WST1-UG-18	Dipl.-Ing. Markus Strasser, MSc	14676		25. November 2025

Betrifft

Triesting – Wasserverband Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf, geplantes Vorhaben „Hochwasserschutz Untere Triesting“, Fachbereich Verkehrstechnik

# **UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**Triesting Wasserverband Oberwaltersdorf – Trumau –  
Münchendorf;  
Hochwasserschutz Oberwaltersdorf – Trumau –  
Münchendorf**

## **TEILGUTACHTEN VERKEHRSTECHNIK**

**Verfasser:  
OBR DI MSc Markus Strasser**

## 1. Einleitung:

### 1.1 Beschreibung des Vorhabens

Hochwasserschutz Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf,  
Triesting Fluss km 4+950 bis 16+000:

Politischer Bezirk:	Baden	Mödling
Ortsgemeinde:	Oberwaltersdorf, Trumau	Münchendorf
Katastralgemeinde:	Oberwaltersdorf, Trumau	Münchendorf

#### Art der Anlage:

Rückhaltebecken und lineare Hochwasserschutzmaßnahmen

#### Zweck der Anlage:

Schutzziel: Hochwasserschutz der Siedlungsgebiete Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf bei einem 100-jährlichen Ereignis

#### Umfang des Vorhabens:

- Rückhaltebecken Oberwaltersdorf, Stauraum ca. 250.000 m<sup>3</sup>
- Linearer Hochwasserschutz Oberwaltersdorf entlang der Triesting von Fluss-km 15+950 bis 13+028
- Rückhaltebecken Trumau, Stauraum ca. 1.200.000 m<sup>3</sup> auf Höhe von Fluss-km 13+028
- Hochwasserschutz Trumau entlang der Triesting von Fluss-km 11+000 bis 13+028
- Linearer Hochwasserschutz Münchendorf mit Maßnahmen von ca. Fluss-km 7+500 bis 4+950

#### Bauphasenkonzept

Das vorliegende Bauvorhaben wird aufgrund der räumlichen und funktionalen Gegebenheiten in 5 große Bauabschnitte unterteilt, welche wiederum einer Unterteilung in einzelne Teilabschnitte unterliegen. Die Bauabschnitte 01 und 02 befinden sich in der Gemeinde Oberwaltersdorf, die Bauabschnitte 03 und 04 in der Gemeinde Trumau und der Bauabschnitt 05 umfasst die Maßnahmen in der Gemeinde Münchendorf. Der 5. Bauabschnitt stellt demnach einen eigenständigen, von den anderen Bauabschnitten baulich unabhängiges System dar, ist jedoch für das gesamte Hochwasserschutzprojekt zum Schutz der Verbandsgemeinden relevant.

### Gliederung in Bauabschnitte

Bauabschnitt	Maßnahmenbezeichnung	Länge (m)
Bauabschnitt 01	Rückhaltebecken Oberwaltersdorf	3.821
Bauabschnitt 02	Lineare HWS-Maßnahmen Oberwaltersdorf	4.240
Bauabschnitt 03	Rückhaltebecken Trumau	5.347
Bauabschnitt 04	Lineare HWS-Maßnahmen Trumau	3.031
Bauabschnitt 05	Lineare HWS-Maßnahmen Münchendorf	5.324
	<b>Gesamtmaßnahmenlänge</b>	<b>21.747</b>

Das Vorhaben besteht nicht aus einem räumlich zusammenhängenden Schutzsystem. Die in den drei Verbandsgemeinden geplanten Schutzbauwerke sind voneinander räumlich getrennt, weisen allerdings einen funktionalen Zusammenhang auf. Die geplanten Rückhaltebecken bewirken eine Reduktion des HW-Abflusses der Triesting, welcher schließlich die Bauwerksoberkanten der linearen Schutzmaßnahmen definiert.



Abbildung 1: Projektgebiet Übersichtslegeplan Oberwaltersdorf – Trumau, Bezirk Baden



Abbildung 2: Übersichtslegeplan Trumau – Münchendorf, Bezirk Baden und Mödling

## 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 (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), 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.*

*Der Entscheidung sind die vom Vorhaben voraussichtlich ausgehenden Auswirkungen zugrunde zu legen. Für gemäß § 4 Emissionszertifikatgesetz 2011 (EZG 2011) genehmigte Anlagen dürfen gemäß Z 1 keine Emissionsgrenzwerte für direkte Emissionen der in Anhang 3 EZG 2011 jeweils genannten Treibhausgase vorgeschrieben werden, außer es ist erforderlich, um eine erhebliche lokale Umweltverschmutzung zu vermeiden.*

*.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Beachtung 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 des Fachbereiches Verkehrstechnik wurden die vorliegenden Einreichunterlagen mit der Bezeichnung „Triesting Wasserverband Oberwaltersdorf- Trumau- Münchendorf, Hochwasserschutz Oberwaltersdorf- Trumau- Münchendorf, §12a UVPG 2000, erstellt von Mach-Partner ZT GmbH verwendet, Stand 25.06.2025:

- Einlage 00B A, Vorhabens Beschreibung
- Einlage 00C A, allgemein verständliche Zusammenfassung
- Einlage 001 B Technischer Bericht
- Einlage 003 B Gesamtübersichtsplan
- Einlage 156 C4 Technischer Bericht
- Einlage 157 C5 Anlage 1- Ist Zustand Erhebung der Gemeindestraßen
- Einlage 158 C5 Anlage 2 Ist- Zustand Triesting Bauzustand
- Einlage 159 C5 Anlage 3- Bauzustand Anfahrtsrouten
- Einlage 262 K Technischer Bericht Baustellenkonzept
- Einlage 263 K Übersichtsplan Baustellenkonzept BA01
- Einlage 264 K Übersichtsplan Baustellenkonzept BA02
- Einlage 265 K Übersichtsplan Baustellenkonzept BA03
- Einlage 266 K Übersichtsplan Baustellenkonzept BA04, Teil 1
- Einlage 267 K Übersichtsplan Baustellenkonzept BA04, Teil 2
- Einlage 268 K Übersichtsplan Baustellenkonzept BA05, Teil 1
- Einlage 269 K Übersichtsplan Baustellenkonzept BA05, Teil 2

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 2012, herausgegeben von Umweltbundesamt GmbH
  - Leitfaden UVP und IG-L – Umgang mit Überschreitungen von Immissionsgrenzwerten von Luftschadstoffen in UVP-Verfahren, überarbeitete Version 2007, 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 August 2018
  - RVS 03.03.81 Ländliche Straßen und Güterwege, Ausgabe April 2011
  - RVS 03.04.12 Planung und Entwurf von Innerortsstraßen, Ausgabe März 2020
  - RVS 03.05.12 „Straßenplanung – Knoten – Plangleiche Knoten – Kreuzungen, T-Kreuzungen“, Ausgabe März 2007
- Im August und September 2025 wurden Lokalausweise 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. Ist die Darstellung des Vorhabens bedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen (insbesondere aufgrund der Lage und Umgebung) oder Klimawandelfolgen aus Ihrer fachlichen Sicht nachvollziehbar und plausibel?
4. Gibt es aus Ihrem Fachbereich Bedenken gegen das Vorhaben, wenn ja, welche?

#### **Befund:**

Es wurde ein Ortsaugenschein durchgeführt und eine Fotodokumentation erstellt.

Der geplante Hochwasserschutz soll in Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf installiert werden. Laut technischem Bericht, Punkt 1.5. Gebietsbeschreibung sind für die Vergangenheit große Hochwasserereignisse dokumentiert- 1846, 1882, 1940, 1944, 1966, 1991, 1997, 2002, 2007, 2014, 2024. Die Donau gehört zum Einzugsgebiet der Donau und hat eine Länge von rund 60 km und eine Einzugsgebietsgröße von rund 402 km<sup>2</sup>. Die Triesting mündet bei Achau in die Schwechat.

Die Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen wird anhand der Relevanz Matrix abgebildet. In einer Relevanz Matrix wird für jede Bau- und Betriebsmatrix für Fachplaner sowie ggf. bei einem Vorhaben bedingten Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Naturkatastrophen angegeben, ob und in welcher Form das Projekt Auswirkungen auf seine Umgebung haben könnte. In der Matrix können prioritäre, nicht prioritäre und nicht relevante Umweltauswirkungen, die mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen oder die Ergebnisse des Bewertungsprozesses haben, übersichtlich aufgezeigt werden.

Die Anpassung des Untersuchungsraums hat angepasst an den jeweiligen projekttyp und unter der BERÜCKSICHTIGUNG DER FACHSPEZIFISCHEN Erfordernisse zu erfolgen. Der Untersuchungsraum wird Trassen- und standortbezogen festgelegt, wobei auf die Wirkungsräume Bezug genommen wird. Das Ausmaß des Untersuchungsraums wird so festgelegt, dass alle erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen des Vorhabens auf das

schutzgut in ihrer räumlichen Ausdehnung berücksichtigt werden können. Der Untersuchungsraum ist hinsichtlich der direkten Beanspruchung des Raumes in der Bau- und Betriebsphase festzulegen. Darüber hinaus ist der vom Vorhaben direkt/ indirekt beeinflusste raum- einflussraum durch das Projektvorhaben zu beschreiben. Dieser leitet sich aus der Prognose der projektspezifischen Auswirkungen ab und erfasst alle potenziell erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen und Verbesserungen, die durch bau-, Anlagen-, und betriebsbedingte Wirkfaktoren hervorgerufen werden. Ausschlaggebend für die Abgrenzung des Einflussraumes sind die räumliche Reichweite der Auswirkungen und die Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter gegenüber diesen Faktoren.

Der Prognosezeitraum erfasst für die Betriebsphase in der Regel einen Zeitraum von 25 Jahren ab der Errichtung des Vorhabens zur betrieblichen Genehmigung.

Hinsichtlich des öffentlichen Interesses führt der Planer im technischen Bericht des Fachbereich Verkehr an, dass das Ziel des gegenständlichen Projektes ist, das Risiko von Hochwasserereignissen und Ereignissen in den Hochwassergebieten der Verbandsgemeinden Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf durch Raumordnungsmaßnahmen zu minimieren. Diese Zielsetzung wird als Projekts Basis bei der Einreichplanung und der Maßnahmenfestlegung zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen herangezogen. Es sind die räumlichen Voraussetzungen für den Wasserrückhalt im Abflussbereich zu erhalten und zu verbessern. Das gegenständliche Projekt soll die Hochwasserabflussverhältnisse gegenüber dem derzeitigen Ist- Zustand verbessern. Die Maßnahmen zielen auf den Hochwasserschutz der Siedlungsgebiete von Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf vor Hochwässern bis HQ100 ab. Das Konzept für den Hochwasserschutz der drei Gemeinden setzt auf der Optimierung der Retentionsräume auf. Der Bestands-, Prognose und Baustellenverkehr im Bereich des geplanten Hochwasserschutzes Triesting wird im Untersuchungsraum untersucht. Dieser umfasst die gemeinden Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf. Als Grenze werden jeweils die zu und aus den Ortschaften führenden Landesstraßen LB16, LB17, LB210, L154, L156, L156, L157, L2005 und L2085 von der verfahrensführenden Behörde und dem Planer angesetzt. Die Autobahnen A2 und A3 werden nicht in die verkehrliche Betrachtung aufgenommen, da die Beeinflussung des Verkehrsgeschehens durch den baustellenverkehr infolge des hohen Grund Verkehrs auf Autobahnen nicht signifikant ist.

Es werden drei Analysefälle und zwei Prognosefälle (Bauphase Betrachtungszeitraum 2030, Prognosephase Betrachtungszeitraum 2040) untersucht.

A0: Betrachtungszeitraum IST- Zustand

A1: Betrachtungsszenario Grundzustand- Fortschreibung des IST- Zustand bis zum Prognosejahr des Bauzustandes

A2: Betrachtungsszenario Variante Unterlassung des Projektes oder Alternativen zum Projekt

P1 / P2: Betrachtungsszenario Variante Umsetzung des Projektes- Bauphase und Betriebsphase

Maßgeblich für die Luft-, Lärm- und Emissionsbelastung durch den Verkehr ist der Bauzustand. Das Verkehrsaufkommen in der Betriebsphase kann als sehr gering eingestuft werden.

Für den Betrachtungszustand A0 wurde von Planer auf empirische Erhebungsdaten aus den Jahren 2017 bis 2023 zugegriffen. Die verkehrlichen Wirkungen werden durch eine umfangreiche Beweissicherung aus statistischen Verkehrsdaten aus Dauerzählstellen und periodischen Zählstellen im Untersuchungsraum ausgewertet und dokumentiert und Verkehrsmengen im Gemeindestraßennetz auf Basis verkehrlicher Kennwerte und Berechnungsmethoden abgeschätzt (Technischer Bericht, Fachbereich Verkehr: Kapitel 3.1.2 Verkehrsdaten auf Landesstraßen, 3.1.3. Verkehrsdaten auf Gemeindestraßen)

Für den Analysefall A1 wird der Status Quo im Untersuchungsraum bis zum Prognosejahr 2030, dem Beginn des Bauzustandes, fortgeschrieben.

Der Analysefall A0 wird als Nullvariante bei Unterlassung des Projektes definiert.

Für das Betrachtungsszenario P1 / P2, der Bauphase und Betriebsphase werden die verkehrlichen Wirkungen durch den Planer einer umfangreichen Detailanalyse unterzogen.

Die Grundlage für die Darstellung des Verkehrs basiert auf Daten des Landes Niederösterreich, Gruppe Straße. Die Datensätze wurden einheitlich in den JDTV und DTV umgerechnet mittels Umrechnungsfaktoren auf das Jahr 2023 bezogen. Für die Prognose zum Jahr 2030 wurde eine jährliche Steigerung des Verkehrs um je 1% angesetzt.

Die Grundlage für die Betrachtung und Abschätzung des Verkehrs auf Gemeindestraßen, die vom Baustellenverkehr betroffen sein könnten, waren Ermittlungen der Nutzungen der Gebäude im Bestand entlang der Gemeindestraßen- Wohnnutzungen und Gewerbenutzungen. Für die Abschätzung der Fahrten wurden Mobilitätskenndaten (Mobilitätskennwer-

te, Verkehrserzeugungskennwerte, Modal Split) nach Bosserhoff (Literatur 2006) basierend auf Kennwerten die Anzahl von Mitarbeitern, Kunden und Lieferverkehr abgeschätzt. Die Grundlagendaten (Anzahl der Wege pro Bewohner, der Mobilitätsfaktor und die Anzahl der KFZ-Wege pro Person) wurden aus vorliegenden Untersuchungen (Österreich unterwegs, Bmvit 2023) übernommen. Zusätzlich wurden aus den Nutzungen resultierende Verkehre wie Post, Müllabfuhr und Lieferdienste berücksichtigt. Ziel war es, die Anzahl der KFZ-Weg je Werktag und Anzahl der LKW-Wege je Werktag und Straßenzug bzw. Straßenabschnitt darzustellen. Bei allen betrachteten Gemeindestraßen wurde das ermittelte KFZ-Verkehrsaufkommen, Ziel- und Quellverkehr sowohl für den DTV als auch den DTVw ermittelt. Für die Gemeinde Oberwaltersdorf liegen zusätzlich Messergebnisse für die LB210 (Februar 2023) und Gemeindestraßen Fabrikstraße (Februar 2023) vor. Die LKW und PKW-Fahrten für den Baustellenverkehr wurden aus dem Bauphasenbericht (Mappe k Baustellenkonzept) ermittelt.

Die folgenden Landesstraßen im Untersuchungsraum der Orte Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf wurden hinsichtlich ihres Verkehrsaufkommens untersucht: LB16, LB17, LB210, L154, L156, L157, L2005 und L2085. Die im Zuge der Beweissicherung erhobenen Verkehrsdaten der Straßenabschnitte sind in Tabelle 4, Kapitel 4.1.1 KFZ-Verkehrsaufkommen auf Landesstraßen gegliedert nach JDTV gesamt, JDTV-Schwerverkehr, DTVw gesamt und DTVw Schwerverkehr für alle betrachteten Straßenzüge und Zählstellen angeführt.

Bei der Ermittlung und Abschätzung des KFZ-Verkehrsaufkommens auf den Gemeindestraßen wurden alle betrachteten Gemeindestraßen jeweils eines Ortes als zusammenhängendes Straßennetz angesehen (siehe C5-00-VE-101-UVE-00 Anlage 1 Ist Zustand Erhebung der Gemeindestraßen und C5-00-VE-102-UVE-00 Anlage 2 Ist Zustand Triesting).

Daraus wurden auch die Untersuchungen für die Schleppkurven und die Verordnung organisatorischer und baulicher Maßnahmen in der Bauphase abgeleitet (Kapitel 6.1). Erhoben wurden auch die Verkehrsströme auf den Radwegen und Radrouten im Untersuchungsraum, die von den Baumaßnahmen betroffen sein werden.

Westlich davon liegt die Autobahn A2, zwischen Trumau und Münchendorf in West- Ost Richtung führt die Autobahn A3, östlich des Hochwasserschutzes die Landesstraße LB16, welche als öffentliche Straße auch mitten durch Münchendorf verläuft. Die Landesstraße L154 verläuft durch Münchendorf und auch durch Trumau und Oberwaltersdorf nach Tattendorf.

Die genannten Straßenzüge weisen eine hohe beziehungsweise mittlere Verkehrsbedeutung auf. Alle geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen erhalten Zufahrtsstraßen.

Das im Zuge von Errichtung und Betrieb erwartete Verkehrsaufkommen wurde vom Planungsbüro erhoben und abgeschätzt.

Die Zufahrtsstraßen inklusive der Schleppkurven für die Anlieferung mittels BemessungslKW für Transportfahrten wurden in Abstimmung mit den Fachfirmen ausgearbeitet. Maßnahmen für den Bauzustand, insbesondere die Zufahrt, wurden geplant.

In den Unterlagen erfolgte eine planliche Darstellung der vorhandenen und geplanten Wegverbindungen und eine Abschätzung für den Raumverbrauch für den Anlagenbau.

Die Bewertung der Eingriffswirkung erfolgt entsprechend des §6 Abs 1 UVP- G 2000, BGBl 697/1993 idF. BGBl I 26/2023 getrennt nach Bau- und Betriebsphase, Störfall und Nachsorgephase. In der Bauphase werden alle Eingriffe herangezogen, die mit dem Baubetrieb zusammenhängen und nur temporär sind.

Die Eingriffsintensität variiert je nach Bauphase- die verkehrlich intensiven Phasen mit merklichem LKW-Verkehrsaufkommen sind Bauphase 1 für das Hochwasserrückhaltebecken Oberwaltersdorf und Bauphase 3 für das Hochwasserrückhaltebecken Trumau, mit bis zu 112 LKW-Fahrten je Werktag bzw. 25 PKW-Fahrten je Werktag (Fahrt= Summe aus Anfahrt und Rückfahrt) über den Zeitraum von bis zu 12 Monaten. Im Vergleich mit den aus Zähldaten erhobenen Verkehrszahlen (siehe Technischer Bericht, Fachbereich verkehr Tabelle 4) ist der projektinduzierte Verkehr dennoch gering im Vergleich zum bestehenden bzw. prognostizierten Verkehrsaufkommen auf den öffentlichen Straßen. Die aus den Bauphasen ermittelten durchschnittlichen täglichen Verkehrsströme DTVw für LKW und PKW sind in Tabelle 9 des technischen Berichtes, Fachbereich Verkehr dargestellt. Die Baustellzufahrten sind unter Punkt 5.2.2 angeführt und im Dokument C5-00-VE-103-UVE-00 Anlage 3 Bauzustand Anfahrtsrouten dargestellt. Die Schleppkurven für die Baustellenzufahrten wurden in Dokument C5-00-VE-104-UVE-00 Anlage 4 Bauzustand Baustellenzufahrten dargestellt.

Die Leistungsfähigkeit der Kreuzungen infolge der Mehrbelegung durch den Baustellenverkehr wurde für die Hauptbauphasen ROW 01 und RTR 03 unter Punkt 5.2.4 des technischen Berichtes Fachbereich Verkehr vom Planer analysiert und in Dokument C5-00-VE-104-UVE-00 Anlage 4 Bauzustand Baustellenzufahrten dargestellt.

Der Triestingtal Radweg muss insbesondere im unmittelbaren Flussbereich umgeleitet werden- die Maßnahmen sind im Kapitel 6.1.2 Bauphase- Maßnahmen Radverkehr dargestellt.

Für die Betriebsphase ist die zusätzliche Verkehrsbelastung als sehr gering anzusehen und der Triestingtal Radweg wieder befahrbar.

Im technischen Bericht sind unter Kapitel 6 für P1 Bauphase- Verkehr Maßnahmen viele erforderliche bauliche und STVO mäßige Maßnahmen dargestellt und in Dokument C5-00-VE-104-UVE-00 Anlage 4 Bauzustand Baustellenzufahrten planlich dargestellt.

### **Gutachten:**

Im Zuge der Vorprüfung wurden die Unterlagen einer stichprobenartigen Überprüfung auf Vollständigkeit und Plausibilität unterzogen, Gespräche mit den Planern geführt und ein Ortsaugenschein durchgeführt.

Weiters wurde eine Abschätzung der bestehenden Verkehrsbelastung und der durch das Projekt induzierten Verkehrsbelastung im Hinblick auf die zukünftige Leistungsfähigkeit vorgenommen.

Die externe Verkehrserschließung im Bauzustand für die Hochwasserschutzmaßnahmen ist über Anbindungen von Landes- und Gemeindestraßen laut Abbildungen 13 bis 15 im Technischen Bericht, Fachbereich Verkehr geplant. Die Zu- und Abfahrten, welche überwiegend noch nicht 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 aus dem regionalen Umfeld abgewickelt. Die Zuwegung dieser Transporte soll vorwiegend über das bestehende Landesstraßen und lokale Gemeindegewegenetz laut Abbildungen 13 bis 15 im Technischen Bericht, Fachbereich Verkehr erfolgen. Die für den An- Transport erforderlichen genehmigungspflichtigen Sondertransportrouten sind nicht Gegenstand dieses UVP-Gutachtens und werden gem. § 39 KFG 1967 eigens bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Die Grundsätze des Verkehrskonzepts sehen im Wesentlichen möglichst wirtschaftliche und ressourcenschonende Zufahrtsmöglichkeiten unter Rücksichtnahme auf eine geringe

Lärm- und Staubbildung sowie Geringhaltung der Verkehrsbeeinträchtigung auf öffentlichen Straßen vor.

Für sämtlich Landesstraßen liegen gem. Straßendatenbank Zählraten einer Dauerzählstelle im Untersuchungsgebiet vor, welche alle für das Jahr 2023 valorisiert wurden und auf den Zeitraum des Baubeginns hochgerechnet wurden. Die Zählstellen und die jahresdurchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (JDTV) wurden für den Gesamtverkehr (1570 Kfz/24h bis 13.000 Kfz/24h), den Schwerverkehr (50 LKW/24h bis 1060 LKW /24h) und auch die jahresdurchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke DTVw mit ca. 1700 Kfz/24 h bis 14.020 Kfz/24h angegeben, der Lkw-Anteil betrug ca. 50 Lkw/24 h bis 1-140 LKW/24h.

Für die Errichtung des Rückhaltebeckens ROW1 Oberwaltersdorf erfolgt die Zu- und Abfahrt der LKW (112 LKW/24h) über die A2, LB210 (710 LKW/24h) und LB17 (1140 LKW/24h) und die L157 (320 LKW/24h) und erhöht den LKW-Anteil somit. Um ca. 15,7 % bzw. 9,8% bzw. 35 %.

Für die Errichtung des Rückhaltebeckens RTR3 Trumau erfolgt die Zu- und Abfahrt der LKW (112 LKW/24h) über die A2 und die L156 (470 LKW/24h) und erhöht den LKW-Anteil somit. Um ca. 23,8 %.

Für die Gemeindestraßeninternen Zu- und Abfahrtswege werden zu einem großen Teil bestehende Gemeindestraßen genutzt, die teilweise in ihrer Breite und/oder Tragfähigkeit ertüchtigt werden. Für die Bauphase müssen nur wenige enge Kreuzungen bzw. Kurven bei den Zuwegungen und Verbindungswege zwischen den bestehenden Gemeindestraßen temporär trompetenförmig ausgebaut werden, um den Schleppkurvenanforderungen der Sondertransporte zu entsprechen.

Bei den Ein- und Ausfahrtstrompeten der einzelnen Kurvenfahrten der Erschließungsstraßen wurden die Ausrudungs- Radien gem. Vorgaben der ausführenden Firmen entsprechend den Detaillageplänen berücksichtigt, angeführt und dargestellt. Für die Betriebsphase werden die Wege und Anbindungen auf die dafür erforderlichen Ansprüche (Zufahrt für Wartungsarbeiten, etc.) rückgebaut

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 sind noch sämtliche Bewilligungen gem. Kraftfahrge-  
setz bei den zuständigen Behörden in einem eigenen Verfahren einzuholen.

Bei der Anbindung an die Landesstraßen im Freiland wurden im Zuge der Vor-Ort-  
Besichtigung keine wesentlich eingeschränkten Sichtverhältnisse im Bereich der verkehrs-  
technisch relevanten Sichtfelder für PKW festgestellt. Lediglich die Sichtfelder für LKW  
sind im Randbereich etwas eingeschränkt.

Die vorhandenen Sichtweiten betragen teilweise weniger als die in der RVS 03.05.12 ge-  
forderten Sichtbeziehungen von 280m bei 100 km/h, sodass eine Herabsetzung der Ge-  
schwindigkeit von erlaubten 100 km/h während der Bauphase für PKW und LKW erforder-  
lich ist. Hierzu wird auf die Ausführungen im Punkt 5.2.4 des Technischen Berichtes Fach-  
bereich Verkehr verwiesen.

Aufgrund des hohen Lkw-Verkehrs in der Bauphase und dem Geschwindigkeitsunter-  
schied zu vorbeifahrenden Kfz wird für den Abschnitt 150 m vor bis 150 m nach der ge-  
genständlichen Anbindung an die L157 für ROW1 und an die L157 für RTR3 eine Ge-  
schwindigkeitsbeschränkung zusätzlich auf 70 km/h und 50 km/h für den Abschnitt 70 m  
vor bis 70 m nach der gegenständlichen Anbindung für die Dauer der Bauzeit mit dem zu-  
sätzlichen Hinweis auf eine Baustellenzufahrt als sinnvoll erachtet. Diese bzw. weitere Ab-  
sicherungsmaßnahmen sind im Rahmen einer Genehmigung nach § 90 StVO für Bauar-  
beiten auf Straßengrund bei der zuständigen Behörde zu erwirken.

Diese bzw. weitere Absicherungsmaßnahmen sind im Rahmen einer Genehmigung nach  
§ 90 StVO für Bauarbeiten auf Straßengrund bei der zuständigen Behörde zu erwirken.

Für diese Anbindungen werden weitere Straßenpolizeiliche Maßnahmen zur Absicherung  
der Baustellen Ein- und -ausfahrt als erforderlich angesehen, die dann durch den örtlich  
zuständigen Amtssachverständigen für Verkehrstechnik in einer kommissionellen Ver-  
handlung festzustellen sind.

Das Verkehrsaufkommen für die Bau- und Betriebsphase wurde entsprechend den Ar-  
beitsschritten nachvollziehbar aufbereitet. Während der Bauphase kommt es zu einer pro-  
jektbedingten Erhöhung der Tagesverkehrsstärke.

Die Zählstellen und die jahresdurchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (JDTV) wurden für  
den Gesamtverkehr (1570 KfZ/24h bis 13.000 Kfz/24h), den Schwerverkehr (50 LKW/24h  
bis 1060 LKW /24h) und auch die jahresdurchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke

DTVw mit ca. 1700 Kfz/24 h bis 14.020 Kfz/24h angegeben, der Lkw-Anteil betrug ca. 50 Lkw/24 h bis 1-140 LKW/24h.

Für die Errichtung des Rückhaltebeckens ROW1 Oberwaltersdorf erfolgt die Zu- und Abfahrt der LKW (112 LKW/24h) über die A2, LB210 (710 LKW/24h) und LB17 (1140 LKW/24h) und die L157 (320 LKW/24h) und erhöht den LKW-Anteil somit. Um ca. 15,7 % bzw. 9,8% bzw. 35 %.

Für die Errichtung des Rückhaltebeckens RTR3 Trumau erfolgt die Zu- und Abfahrt der LKW (112 LKW/24h) über die A2 und die L156 (470 LKW/24h) und erhöht den LKW-Anteil somit. Um ca. 23,8 %.

Im hochrangigen Straßennetz der A 2 sind die Auswirkungen des Projektverkehrsaufkommens aufgrund des höheren Bestandsverkehrs als noch geringer anzusehen und somit als unbedenklich und verkehrsverträglich.

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.

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 Umfangs 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 Straßen Erhalter zu beseitigen.

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?

Im Zuge der Vorprüfung wurden die Unterlagen einer stichprobenartigen Überprüfung auf Vollständigkeit und Plausibilität unterzogen, Gespräche mit den Planern geführt und ein Ortsaugenschein durchgeführt.

Weiters wurde eine Abschätzung der bestehenden Verkehrsbelastung und der durch das Projekt induzierten Verkehrsbelastung im Hinblick auf die zukünftige Leistungsfähigkeit vorgenommen. Sogut erfolgt ein JA.

2. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?

Hinsichtlich des Leistungsfähigkeitsnachweises wurde **nicht** auf Basis des dynamischen Verkehrsfluss Modells für Niederösterreich die Leistungsfähigkeit des umliegenden Straßennetzes ermittelt.

Die **zugrundeliegende Verkehrsuntersuchung basiert gewöhnlich** auf einem dynamischen Verkehrsfluss Modell. Insbesondere müssen nach Vorgabe der verfahrensführenden Behörde und der gesetzlichen Grundlagen auch die Auswirkungen der Entwicklung der zumindest im Übersichtplan dargestellten Vorhaben und das umliegende Straßennetz simuliert werden.

Wesentliche Eingangsdaten für die Änderung des Entwicklungskonzeptes sind Annahmen zu den Raumnutzungen und deren verkehrlichen Auswirkungen bei Realisierung der Freiflächen aus der bestehenden Widmung.

Anhand der unterschiedlichen Nutzungen und Widmungen wurden über die Nutzungsdichte eine Bandbreite von Zu- und Abfahrten und damit die Verkehrserzeugung errechnet.

Die Simulation oder Simulierung ist eine Vorgehensweise zur Analyse von Systemen, die für die theoretische oder formelmäßige Behandlung zu komplex sind. Dies ist überwiegend bei dynamischem Systemverhalten gegeben.

Bei der Simulation werden Experimente an einem Modell durchgeführt, um Erkenntnisse über das reale System zu gewinnen.

Im Zusammenhang mit Simulation spricht man von dem zu simulierenden System und von einem Simulator als Implementierung oder Realisierung eines Simulati-

onsmodells. Letzteres stellt eine Abstraktion des zu simulierenden Systems dar (Struktur, Funktion, Verhalten). Der Ablauf des Simulators mit konkreten Werten (Parametrierung) wird als Simulationsexperiment bezeichnet. Dessen Ergebnisse können dann interpretiert und auf das zu simulierende System übertragen werden.

Deswegen ist der erste Schritt einer Simulation stets die Modellfindung. Wird ein neues Modell entwickelt, spricht man von Modellierung. Ist ein vorhandenes Modell geeignet, um Aussagen über die zu lösende Problemstellung zu machen, müssen lediglich die Parameter des Modells eingestellt werden.

Das Modell, respektive die Simulationsergebnisse können dann für Rückschlüsse auf das Problem und seine Lösung genutzt werden.

Daran können sich – sofern stochastische Prozesse simuliert wurden – statistische Auswertungen anschließen.

Die Methode der Simulation wird für viele Problemstellungen der Praxis eingesetzt. Bekannte Felder des Einsatzes von Simulationen sind die Strömungs-, Verkehrs-, Wetter- und Klimasimulation.

Unter Verkehrsfluss versteht man den Fluss oder Flux, d. h. die Anzahl der Verkehrselemente (z. B. Fahrzeuge), die eine bestimmte Verkehrsfläche oder -linie (als Grenzfall der Fläche) pro Zeiteinheit durchquert.

Die Änderung des Verkehrsflusses mit bestimmten Randbedingungen – Verkehrs- bzw. Fahrzeugdichte, Durchschnittsgeschwindigkeit eines oder aller Fahrzeuge, die Geschwindigkeitsverteilung, Sicherheitsabstand, Straßenbreite – ist ein komplexes Forschungsgebiet, da viele Phänomene nur nichtlinear beschreibbar sind.

Verkehrssimulationen sind insofern ein wichtiges Werkzeug zur Unterstützung der analytischen Modelle. Insbesondere sind die Bedingungen für den Übergang von unbehindertem Fluss zu Stop-and-Go-Verkehr, bzw. Stau interessant. Anwendungen finden Forschungsergebnisse in der sogenannten Telematik.

Verkehrsflussanalysen können auf verschiedenen Größenordnungen stattfinden:

- mikroskopische Ebene: jedes Fahrzeug wird separat betrachtet und für je-des
- eine Gleichung, zur Beschreibung seiner Geschwindigkeit, üblicherweise eine Differentialgleichung, aufgestellt.

- makroskopische Ebene: in Analogie mit Modellen aus der Strömungslehre ist es oft nützlicher, ein System von partiellen Differentialgleichungen für summarische Phänomene wie Fahrzeugdichte oder Durchschnittsgeschwindigkeit aufzustellen.
- mesoskopische (kinetisch) Ebene: ein Mittelweg ist die Definition einer Funktion  $f(t,x,V)$  die die Auftrittswahrscheinlichkeit eines Fahrzeugs zur Zeit  $t$  am Ort  $x$  mit einer Geschwindigkeit  $V$  angibt. Diese Funktion kann mit Methoden der statistischen Mechanik wie der Boltzmann-Gleichung berechnet werden.

„Mikroskopische Simulation“ - manchmal auch Mikrosimulation - bedeutet, dass in der Simulation jede Funktionseinheit (Auto, Tram, Fußgänger) der Realität ein individuelles Gegenstück hat, wobei das zu Grunde liegende Simulationsmodell alle relevanten Eigenschaften berücksichtigen muss.

Ebenso werden alle Wechselwirkungen zwischen den Funktionseinheiten individuell berechnet.

Gegenstück zur mikroskopischen Simulation wäre eine makroskopische Simulation (Makrosimulation), bei der die Abbildung der Realität - ähnlich wie in der Thermodynamik - durch gemittelte Größen Fluss und Dichte erfolgt.

„Multi-modale Simulation“ bezeichnet die Fähigkeit einer Verkehrssimulation mehr als eine Art Verkehr zu simulieren. Alle diese verschiedenen Arten können interagieren. Sohin erfolgt ein augenscheinliches Ja, auf Basis der Aussagekraft des Projektes.

3. Ist die Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen (insbesondere aufgrund der Lage und Umgebung) oder Klimawandelfolgen aus Ihrer fachlichen Sicht nachvollziehbar und plausibel? Grundsätzlich wurden bei vergleichbaren Projekten errechnete Leistungsfähigkeitsuntersuchungen für das Straßennetz in der Umgebung erstellt und die Auswirkungen der gegenständlichen Anlage und der umliegenden Emittenten dargestellt bzw. ist aus den Verkehrswerten der Dauerzählstellen diese ablesbar. Diese Erhebung des Bestandes erfolgte im gegenständlichen Fall lediglich für das eingereichte Projekt.

Ob eine Ertüchtigung einer Kreuzung sinnvoll ist oder nicht, hängt von einer Reihe von Faktoren ab. Jedenfalls müssen die für ein Entwicklungsgebiet für Hochwas-

serschutz im umliegenden Straßennetz charakteristischen Fahrzeuge, Sattelschlepper und LKW mit Anhänger so abgewickelt werden, dass sie die Kreuzung ohne wesentliche gegenseitige Behinderung abwickeln können. Hierfür ist eine für diese Fahrzeugklassen charakteristische, schleppkurvengerechte Verkehrsabwicklung erforderlich. Wesentlich an Kreuzungen sind die Sichtweiten in die einmündenden Äste, welche auch durch die Bebauung, die im Bestand vorhanden ist oder aber aufgrund der Baufluchtlinien und Straßenfluchtlinien gegeben sind.

Gut geplante, großflächig angelegte Kreuzungsplateaus können sehr hohe Verkehrsaufkommen mit einem Minimum an Stau sehr effizient bewältigen.

Weitere Vorteile sind eine überschaubarere Verkehrslage, bessere Wirtschaftlichkeit durch die verteilende Wirkung und besserer Umweltschutz durch weniger Abgase und Lärm.

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und der Behinderungswahrscheinlichkeit sowie der Abstimmung des gegenständlichen Projekts hinsichtlich der Flüssigkeit, Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs mit der Betriebsgebietserweiterung wurden verkehrstechnische Nachweise verlangt.

Im vorliegenden Projekt wurden diese Nachweise nicht dynamisch, jedoch aber statisch für die gegenständlichen Knoten durchgeführt und nachgewiesen.

Wenn man mich jedoch nach meinen fachlichen Einschätzungen fragt, die auf meinen bescheidenen Kenntnissen der Örtlichkeiten und Beobachtungen sowie Einsicht in die Straßendatenbank beruhen, so lässt sich doch mit einer hohen Wahrscheinlichkeit sagen, dass die Leistungsfähigkeit der oben angeführten Straßenzüge und durch diese erschlossenen Knoten auch dann gegeben sein wird, wenn die Grundbelastungen all dieser Straßen, welche unter den Tabelle 4 angeführt sind, bei etwa gleichhoch an geschätzter Verkehrserzeugung durch den Bau von ROW1 und RTR3 liegen. Sohin lässt sich aussagen, dass voraussichtlich die Leichtigkeit und Flüssigkeit der oben angeführten Straßenzüge und Knoten aus Tabelle 4 des Technischen Berichtes des Fachbereich Verkehr, wenn die von mir angeführten Anpassungen des Projektes an den Stand der Technik eingearbeitet werden, auch zukünftig nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Dies ergibt sich aus der angegebenen Verkehrsbelastungen durch das gegenständliche Projekt von je 112 LKW Zufahrten und Abfahrten pro Tag im Vergleich zu den in der Straßendatenbank angegebenen Grundbelastungen der L157 bzw. L156.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Sicherheit der oben angeführten Straßenzüge und Knoten sind ebenfalls die von mir angeführten Anpassungen des Projektes an den Stand der Technik unbedingte Voraussetzung (Reduktion der Geschwindigkeit auf den Freilandstraßen im Bereich der Baustellenzufahrten im Freiland).

Gerade das Thema Sicherheit in Zusammenhang mit LKW ist ein sehr diffiziles Moment. Es sollen hier nur einige Punkte angeführt werden:

□ Beim Lkw-Sicherheitsgipfel des Verkehrsministeriums 2019 wurde ein Konzept zur Erhöhung der Verkehrssicherheit präsentiert. Der ganzheitliche Ansatz, den „Toten Winkel“ unter anderem mit Hilfe von Kampagnen, Förderungen und Verkehrssicherheitsprogrammen bewusst zu machen ist grundsätzlich positiv. Ein viel besseres Instrument zur Vermeidung von Unfällen sind elektronische Abbiege-Assistenten für LKW. Der größte Vorteil der Assistenten ist aus Sicht des Fahrers das akustische Warnsignal. Dieses System erkennt Objekte auch während des gesamten dynamischen Abbiegevorgangs. Den „Toten Winkel“ in Berufskraftfahrer-Weiterbildung aufnehmen ist eine weitere Forderung. Seit 2009 gibt es eine europaweit verpflichtende Berufskraftfahrer-Weiterbildung. Alle fünf Jahre muss jeder Berufskraftfahrer 35 Stunden Weiterbildung in vorgegebenen Themen absolvieren. 2020 wird diese Weiterbildung novelliert, jedoch findet sich auch im aktuellen Entwurf kein Verweis auf den „Toten Winkel“.

□ Ein Notbremsassistent ist ein vorausschauendes Fahrerassistenzsystem, das bei Kollisionsgefahr warnt und, wenn erforderlich, selbsttätig eine Notbremsung einleitet. Er kann insbesondere helfen, Auffahrunfälle mit schweren Nutzfahrzeugen zu vermeiden. Notbremsassistenten sind abhängig von der Fahrzeugkategorie und –Bauart schrittweise seit November 2013 EU-weit eingeführt worden. Seit November 2018 ist diese Einführung abgeschlossen, d.h. Notbremsassistenten sind seitdem EU-weit für bestimmte Lkw und Busse (Neufahrzeuge und neue Typen) verpflichtend vorgeschrieben. Ein wichtiger Ansatzpunkt für einen verbesserten Schutz vor Fahrzeugkollisionen und Auffahrunfällen ist die Anpassung der technischen Anforderungen an Notbremsassistentensysteme – insbesondere mit Blick auf Leistungsfähigkeit dieser Systeme. Dies wurde auch durch die Forschungsergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) bestätigt.

Basierend auf der Initiative des BMDV höhere Anforderungen an die Fahrerassistenzsysteme bei Lkw und Bussen zu stellen, wurden im Juli 2022 neue Vorgaben

zur Notbremsassistenten auf Ebene der UNECE beschlossen. Die seitens einer international besetzten Expertengruppe unter deutscher und japanischer Leitung zuvor erarbeiteten Vorgaben der technischen Expertengruppe berücksichtigen den verbesserten Stand der Technik von Notbremssystemen, welche in der Studie der BAST erforscht wurden. Durch die neuen Vorgaben werden Notbremsassistenten noch sicherer und effektiver.

Unter anderem wurde beschlossen, dass sich die Systeme künftig bei Unfallgefahr frühzeitiger einschalten. Droht ein Lkw auf ein stehendes Fahrzeug zu fahren, wird die Geschwindigkeit stark reduziert. Dies kann insbesondere an einem Stau-Ende Leben retten. Neu ist auch, dass Notbremsassistenten ihre Wirkung nicht mehr nur auf Autobahnen entfalten sollen: Die neue Generation von Notbremsassistenten muss neben Fahrzeugen auch Fußgänger erkennen können. Damit wird der Anwendungsbereich von Lkw-Notbremsassistentensystemen erstmalig auf den innerstädtischen Bereich erweitert.

□ Lkw nutzen Straßen aus mehreren Gründen deutlich stärker ab als Pkw: Gewichtsbedingte Mehrkosten ergeben sich durch höhere Achslasten und damit höheren Verschleißkosten und höheren Ansprüchen an die Befestigung der Fahrbahnen.

Dimensionsbedingte Mehrkosten ergeben sich aus den für Lkw-Verkehr notwendigen größeren Abmessungen und den damit erforderlichen breiteren Straßenquerschnitten.

Kapazitätsbedingte Mehrkosten entstehen dann, wenn aufgrund eines hohen Anteils an Lkw-Verkehr Zusatzstreifen und -Ausweichbuchten notwendig werden, weil andernfalls Behinderungen des allgemeinen Verkehrsflusses zu einer Reduktion der Straßenkapazität führen.

Für die Abnutzung der Fahrbahndecken sowie Bildung von Spurrillen spielen Achslasten die entscheidende Rolle. Gemäß der „Vierte-Potenz-Regel“ erhöht sich die Abnutzung mit der vierten Potenz der Achslast eines Fahrzeugs.<sup>10</sup> Ein Lkw mit 12 Tonnen und zwei Achsen nutzt die Straße etwa so stark ab wie 4.000 Pkw mit 1,5 Tonnen, ein 26-Tonner mit drei Achsen wie 25.000 Pkw und ein 40-Tonner mit vier Achsen wie 60.000 Pkw. Lkw sind der entscheidende Faktor für die Straßenabnutzung, Pkw spielen eine untergeordnete Rolle. Ohne Lkw-Verkehr würden Straßen stärker durch Umwelteinflüsse als durch Fahrzeuge beansprucht werden. Umge-

kehrt führt ein wachsender Lkw-Anteil, ebenso wie eine Erhöhung zulässiger Achslasten zu einem überproportionalen Anstieg von Straßenschäden.

4. Gibt es aus Ihrem Fachbereich Bedenken gegen das Vorhaben, wenn ja, welche? Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Sicherheit der oben angeführten Straßenzüge und Knoten sind ebenfalls die von mir angeführten Anpassungen des Projektes an den Stand der Technik unbedingte Voraussetzung (Reduktion der Geschwindigkeit auf den Freilandstraßen im Bereich der Baustellenzufahrten im Freiland). Gerade das Thema Sicherheit in Zusammenhang mit LKW ist ein sehr diffiziles Moment, wie ich unter Punkt 3 ausführlich erläutert habe.

### **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. Die Anbindungen der Baustellenaus- und Zufahrten an die Landesstraßen im Freiland sind so herzustellen und auszugestalten, dass die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens nicht unzumutbar beeinträchtigt wird. Hier ist vor allem auf die entsprechende Anfahrtsichtweite 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 vor bis 100 m nach den Anbindungen von Baustellenzu- und Abfahrten im Freiland eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 70 km/h und 50 km/h als Geschwindigkeitstrichter während der gesamten Bauphase anzuordnen.
2. Darüberhinausgehende Absicherungsmaßnahmen und Beschränkungen auf den öffentlichen Straßen sind im Rahmen einer Verhandlung nach § 90 StVO durch die zuständige Behörde festzulegen.
3. Eine Beweissicherung der im Projekt ausgewiesenen Fahrtrouten für Haupttransportstrecken ist vor Baubeginn und nach Baufertigstellung, gemeinsam mit dem Vertreter des Straßen Erhalters (Amt der NÖ Landesregierung, Straßenbauabteilung Wiener Neu-

stadt bzw. zuständigen Straßenmeisterei), vorzunehmen. Eventuell entstandene Schäden durch die Schwertransporte sind im Einvernehmen mit dem Straßen Erhalter (NÖ Straßendienst) zu beseitigen.

**Datum:** .....

**Unterschrift:** .....

Dipl.-Ing. S t r a s s e r, MSc