Bundesministerium
Innovation, Mobilität
und Infrastruktur

Änderungsverfahren gem. § 24g UVP-G 2000

S1 Wiener Außenring Schnellstraße
Abschnitt Knoten Raasdorf – Am Heidjöchl (Spange Seestadt Aspern),
Antrag auf Projektänderung vom 15.01.2025
(Projektänderung Bauphase und bauliche Ausführung)

Fachgebiet
4 Luftschadstoffe und Klima

Fachgutachterliche Stellungnahme
Projektänderung Bauphase und bauliche Ausführung

DI Karl Schönhuber
Ingenieurkonsulent für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft

Wien, im August 2026

Impressum

Autor: DI Karl Schönhuber, Ingenieurkonsulent für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft

Auftraggeber:
Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur,
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Graz, 2026.

Inhalt

1 Beschreibung und fachgutachterliche Bewertung 5

1.1 Zusammenfassende Angaben in den Einreichunterlagen 5

1.1.1 Antrag 5

1.1.2 Genehmigtes Vorhaben und Ausgangslage 5

1.1.3 Verbesserungsaufträge und Datengrundlagen 5

1.1.4 Kurzbeschreibung und Begründung der Änderung 7

1.2 Fachspezifischer Befund 10

1.2.1 Fachspezifisch relevante Projektänderungen 10

1.2.2 Ist-Zustand Luftgüte 11

1.2.3 Verwendetes Ausbreitungmodell und meteorologische Grundlagen 14

1.2.4 Emissionsansätze 14

1.2.5 Darstellung der Immissionen 15

1.3 Fachgutachterliche Bewertung der Umweltauswirkungen 16

1.3.1 Fachspezifisch relevante Projektänderungen 16

1.3.2 Ist-Zustand Luftgüte 16

1.3.3 Verwendetes Ausbreitungmodell und meteorologische Grundlagen 17

1.3.4 Emissionsansätze 17

1.3.5 Darstellung der Immissionen 18

1.3.6 Grenz- und Schwellenwerte 19

1.3.7 Bewertung der Immissionen aus der „Anpassung des Baukonzeptes“ 20

1.3.8 Bewertung der Immissionen aus dem „Routenkonzept“ 20

2 Beantwortung der Behördenfragen 23

2.1 Bewertung der Umweltauswirkungen 23

2.1.1 Fachgutachterliche Stellungnahme 23

2.2 Mehrfache Ausschöpfung Irrelevanzkriterien 25

2.2.1 Fachgutachterliche Stellungnahme 25

2.3 Ergänzung UVP-Teilgutachten 25

2.3.1 Fachgutachterliche Stellungnahme 25

2.4 Betroffene Nachbarn/Nachbarinnen 26

2.4.1 Fachgutachterliche Stellungnahme 26

2.5 Weitere Genehmigungstatbestände 26

2.5.1 Fachgutachterliche Stellungnahme 26

3 UVP – Teilgutachten 04 – Ergänzung 27

3.1 Beschreibung der Änderungen 27

3.2 Zusammenfassende Angaben in den Einreichunterlagen 27

3.3 Fachspezifischer Befund 27
3.4 Ergänzung des Teilgutachtens 28
3.4.1 Bewertung der Auswirkungen 28
3.4.2 Zusammenfassung 28
3.5 Maßnahmenforderungen 29
3.5.1 Änderung bestehender Maßnahmen 29
3.5.2 Zusätzliche Maßnahmen 32
3.6 Gesamtbewertung 32
Tabellenverzeichnis 34
Abbildungsverzeichnis 35

1 Beschreibung und fachgutachterliche Bewertung

1.1 Zusammenfassende Angaben in den Einreichunterlagen

1.1.1 Antrag

Die Projektwerberin stellt für das Vorhaben „S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Knoten Raasdorf - Am Heidjöchl (Spange Seestadt Aspern)“ mit Schreiben vom 15.01.2025 den Antrag auf Änderungsgenehmigung gem § 24g UVP-G 2000 iVm § 24f UVP-G 2000: „Projektänderung Bauphase und bauliche Ausführung“.

1.1.2 Genehmigtes Vorhaben und Ausgangslage

Das Vorhaben „S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Knoten Raasdorf - Am Heidjöchl (Spange Seestadt Aspern)“ wurde mit Bescheid des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie vom 06.07.2018 nach dem UVP-G 2000 sowie dem Forstgesetz 1975, dem BStG 1971 und dem WRG 1959 genehmigt. Mit Erkenntnis des Bundesverwaltungsgerichts vom 04.08.2020 erlangte der Bescheid der UVP-Behörde Rechtskraft.

Darüber hinaus liegen nachstehende Bewilligungen vor:

- Naturschutzrechtliche Bewilligung der NÖ Landesregierung vom 19. Juni 2019 und dem BVwG Erkenntnis vom 24.11.2023
- Naturschutzrechtliche Bewilligung, Bewilligung gem Wr. Baumschutzgesetz, GZ 524314/2021 der Wiener Landesregierung vom 18. Mai 2021 und dem BVwG Erkenntnis vom 06.02.2024.

1.1.3 Verbesserungsaufträge und Datengrundlagen

Die Unterlagen der Projektwerberin zur Projektänderung wurden aufgrund von Verbesserungsaufträgen der UVP-Behörde (Verbesserungsauftrag vom 03.06.2025 und Verbesserungsauftrag vom 27.10.2025) überarbeitet bzw. ergänzt. Es liegen nun folgende

konsolidierte Unterlagen vor. Diese sind, in Verbindung mit den Unterlagen aus dem UVP-Verfahren, die Grundlage für die fachgutachterliche Bewertung.

- Kompassdokument, Erfüllung Verbesserungsauftrag vom 03.06.2025, August 2025
- Kompassdokument, Erfüllung Verbesserungsauftrag vom 27.10.2025, November 2025
- Einlage 1.2: Einlagenverzeichnis, Bewertung iSd UVP-G, Änderung B, November 2025
- Einlage 2.1: Technischer Bericht - Baukonzpet, Bewertung iSd UVP-G, Änderung A, übermittelt im November 2025 (lt. Deckblatt: Dezember 2024)
- Einlage 2.2: Übersichtskarte Routenkonzept, Oktober 2024
- Einlage 2.3: Übersichtskarte Routenkonzept inkl- Kontextprojekte, Oktober 2024
- Einlage 2.4: Verkehrsuntersuchung Bauphase - Anpassung Baukonzept, Bewertung iSd UVP-G, Änderung B, November 2025
- Einlage 2.5: Lärmtechnische Untersuchung Bauphase - Anpassung Baukonzept, Bewertung iSd UVP-G, Änderung B, November 2025
- Einlage 2-6: Übersichtskarte Lärmuntersuchung, Änderung B, November 2025
- Einlage 2.7: Luftgüte - Bericht Bauphase, Klima- und Energiekonzept, Bewertung iSd UVP-G, Änderung B, November 2025
- Einlage 2.8: Umweltbericht - Anpassung Baukonzept, Bewertung iSd UVP-G, Änderung B, November 2025
- Einlage 3.1: Umweltbericht - Mehrbedarf Nachtarbeiten für Ein- und Ausbau Lehr- und Schutzgerüste im Bereich ÖBB, Bewertung iSd UVP-G, November 2024
- Einlage 4.1: Umweltbericht - Verringerung Oberbodenauftrag von 0,3 m auf 0,1 m auf Dämmen, Bewertung iSd UVP-G, Änderung A, August 2025
- Einlage 4.2: Regelquerschnitt Haupttrasse, Oktober 2024
- Einlage 4.3.1: Oberbodenauftrag Dämme Lageplan, Blatt 1, August 2025
- Einlage 4.3.2: Oberbodenauftrag Dämme Lageplan, Blatt 2, August 2025
- Einlage 4.4: Lageplan Verortung Lärmschutzwände, August 2025
- Einlage 5.1: Umweltbericht - Verringerung Lärmschutzwallhöhe und Erhöhung Lärmschutzwände Kn Raasdorf, Bewertung iSd UVP-G, Änderung A, August 2025
- Einlage 5.2: Lageplan Lärmschutzmaßnahmen Knoten Raasdorf, Oktober 2024 (Anmerkung: für Verbesserungsauftrag vom 03.06.2025 geringfügig überarbeitet)
- Einlage 5.3: Regelquerschnitt Rampen Kn Raasdorf, Oktober 2024
- Einlage 6.1: Konsolidierter Plan maximal zulässige LKW-Fahrten pro Tag; Fachbereiche Lärm & Luftschadstoffe; Planbeilage 2
- Stellungnahme Auswirkungen der anhängigen UVP-Projektänderungen „Bauphase und bauliche Ausführung“ auf das Europaschutzgebiet Breitenlee, Juni 2026

1.1.4 Kurzbeschreibung und Begründung der Änderung

Folgende Änderungen werden im Wesentlichen beantragt. Detaillierte Beschreibungen sind in den oben angeführten Unterlagen enthalten.

Die Projektwerberin führt in der Einlage 2.8, Umweltbericht - Anpassung Baukonzept, aus, dass es im Zuge der Ausarbeitung des Bauprojektes der S 1 Spange Seestadt Aspern gegenüber der Einreichplanung zu relevanten Änderungen der Rahmenbedingungen sowie zu Optimierungen in der Projektierung kam, welche sich in Summe auf die Massen und im Weiteren auf die erforderlichen Lkw-Fahrten auswirken. Aus diesem Grund wurde das bisherige Bau- und Massenverwertungskonzept dem derzeitigen Planungsstand (Anm.: November 2024) entsprechend aktualisiert.

Die wesentlichen Änderunge in Bezug auf die Masssen umfassen:

- Erhöhung des Oberbodenabtrags von 0,30 m auf 0,50 m auf Basis neuer Bodenaufschlüsse
- Verringerung des Oberbodenauftrags auf Dammböschungen von 0,30 m auf 0,10 m (siehe Einlage 4.1, Umweltbericht - Verringerung Oberbodenauftrag von 0,3 m auf 0,1 m auf Dämmen)
- Änderung des Oberbaues aufgrund Anpassung an den Stand der Technik (aktualisierte RVS 03.08.63) der Hauptfahrbahn von LK10 auf LK25 (+2 cm Gesamtkonstruktionsstärke bei gleichbleigender Bautype AS 1) sowie der Rampenfahrbahnen von LK4 auf LK10 (+3 cm Gesamtkonstruktionsstärke bei gleichbleigender Bautype AS 1) unter Beibehaltung der genehmigten Nivellette
- Adaptierung der Aufbaustärke der Tragschichten im Bereich des Mittelstreifens (Befahrbarkeit), um bei künftigen Sanierungen eine 4+0 Verkehrsführung zu ermöglichen
- Verringerung der Lärmschutzwallhöhe bei Aufrechterhaltung der Maßnahmenhöhe durch Erhöhung der Lärmschutzwände im KN Raasdorf (siehe Einlage 5.1, Umweltbericht - Verringerung Lärmschutzwallhöhe und Erhöhung Lärmschutzwände KN Raasdorf)
- Berücksichtigung der geänderten Massen der verbreiterten und bereits genehmigten Grünbrücke (Objekte S1S.Ü03 & S1S.Ü04, siehe Bericht „weiterführende Unterlage, i.s.d. §24c Abs. 6 UVP-G 2000, Verbreiterung Grünbrücke - Auswirkungen“)
- Entfall der Massen aus dem Baukonzept S1 Spange aufgrund der vorzeitigen Errichtung der Gemeindestraßenteile der ASt Seestadt West (Vohabensbestandteil

UVP-Projekt Stadtstraße Aspern) durch die Stadt Wien zur Herstellung einer Anbindung der Stadtstraße in die Seestadt

- Entfall der Massen aus dem Baukonzept S1 Spange durch Entfall des Objektes S1S.Ü07 (Vorhabensbestandteil UVP-Projekt Anschlussstelle Seestadt Ost der Stadt Wien) über das bereits rückgebaute Anschlussgleis GM

Weiters wird die Gesamtbauzeit der S1 Spange zur Optimierung der Bauabläufe (Glättung der Bauspitzen und Erhöhung der Ausführungsqualität) um 5 Monate verlängert. Zudem werden auch einzelne Bauphasen – ohne weitere Auswirkung auf die Gesamtbauzeit – durch die Erweiterung der Überlappungsbereiche im Rahmen vorgesehener Pufferzeiten verlängert. Die Gesamtbauzeit der S 1 Spange Seestadt Aspern beträgt nunmehr drei Jahre.

Bei der Ermittlung der externen LKW-Fahrten für den An- und -abtransport wurden die Fahrten gem. Auflage A.IV.0.7 aus dem UVP-Bescheid auf 5 Tage pro Woche (Montag bis Freitag) anstatt, wie im Bau- und Massenverwertungskonzept aus dem Jahr 2016 ursprünglich vorgesehen, auf 5,5 Tage pro Woche (Montag bis Samstag) verteilt.

Die Baustraße der S 1 Spange wird im Sinne der Staubfreihaltung befestigt ausgeführt (siehe UVP-Bescheid Auflage A.IV.4. Luftschadstoffe und Klima, Bauphase 4.1).

Für den Ein- und Ausbau der Lehr- und Schutzgerüste im Bereich ÖBB besteht ein Mehrbedarf an Nachtarbeiten (siehe Einlage 3.1, Umweltbericht - Mehrbedarf Nachtarbeiten für Ein- und Ausbau Lehr- und Schutzgerüste im Bereich ÖBB).

Des Weiteren haben sich die Rahmenbedingungen in Bezug auf den Massentransport bzw. auf die externen Transportrouten sowie die interne Baustellenerschließung geändert. Aufgrund des Baufortschrittes der Stadtstraße Aspern und der ASt Seestadt West können diese als alternative Zu- und Abfahrt für den Massentransport der S 1 Spange Seestadt Aspern genutzt werden. Die Eisenbahnkreuzung (EK) Cassinonestraße wurde aufgelassen, wodurch eine bislang geplante Querungsmöglichkeit der ÖBB-Strecke 117 zur Errichtung von Anlagenteilen südlich der Bahn entfällt. Dies betrifft vor allem die Objekte S 1S.Ü04 (Grünbrücke über die ÖBB Seestadt Ost) und S 1S.Ü06 (Brücke über die ÖBB ASt Seestadt Ost). Weiters steht die genehmigte Baustraße (Ostbahnbegleitstraße) zwischen Johann-Kutschera-Gasse und der Richtung Norden verlängerten Cassinonestraße aufgrund des fortschreitenden Straßenbaus in der Seestadt Aspern Nord zum Zeitpunkt der Errichtung der S 1 Spange Seestadt Aspern nicht im geplanten Umfang zur Verfügung.

Die Projektwerberin präzisiert im Schreiben vom 10.09.2025 zu der beantragten, alternativen Abwicklung des Massentransportes:

- Sofern die S1 VA1 zum Zeitpunkt der Errichtung der S1 Spange noch nicht unter Verkehr sein sollte, erfolgt die alternative Hauptzu- und -abfahrt aus Westen kommend über die Stadtstraße Aspern mittels der bereits von Seiten der Stadt Wien errichteten ASt Seestadt West.
- Es wird präzisiert, dass mit „alternativ“ eine zusätzliche, und keine die genehmigte Routenführung ersetzende Möglichkeit der Abwicklung der Massentransporte gemeint ist. Die bereits mit Bescheid vom 06.07.2018 rechtskräftig genehmigte Abwicklung des Massentransportes über die S1 VA1 bleibt somit im vollen Umfang aufrecht.
- Das mit gegenständlicher Projektänderung vorgelegte „Routenkonzept“ wurde als Grundlage für die Beurteilung der Umweltwirkungen infolge des angepassten Baukonzeptes und Massentransportes erstellt. Es wird klargestellt, dass mit der Vorlage dieses „Routenkonzeptes“ noch nicht die Nebenbestimmung 0.7 des Bescheides vom 06.07.2018 erfüllt wird. Entsprechend dieser Nebenbestimmung ist das Routenkonzept spätestens einen Monat vor Beginn der Massenverfuhr mit Lkw der UVP-Behörde vorzulegen.

Mit Verordnung vom 24.1.2025, LGBl 61/2025 hat die Wiener Landesregierung, StF LGBl 38/2007, Teile des Landschaftsschutzgebietes Donaustadt und angrenzende Teile von Breitenlee zum Europaschutzgebiet Breitenlee erklärt. Die Projektwerberin beschreibt in einer Stellungnahme vom Juni 2026 die Auswirkungen der anhängigen UVP-Projektänderungen „Bauphase und bauliche Ausführung“ auf das Europaschutzgebiet Breitenlee.

1.2 Fachspezifischer Befund

1.2.1 Fachspezifisch relevante Projektänderungen

In der Einreichunterlage zum Projektänderungsantrag (Einlage 2.7, Luftgüte - Bericht Bauphase) werden die folgenden Änderungen in der Bauphase als relevant für den Fachbereich Luftschadstoffe eingeschätzt und ihre Auswirkungen untersucht:

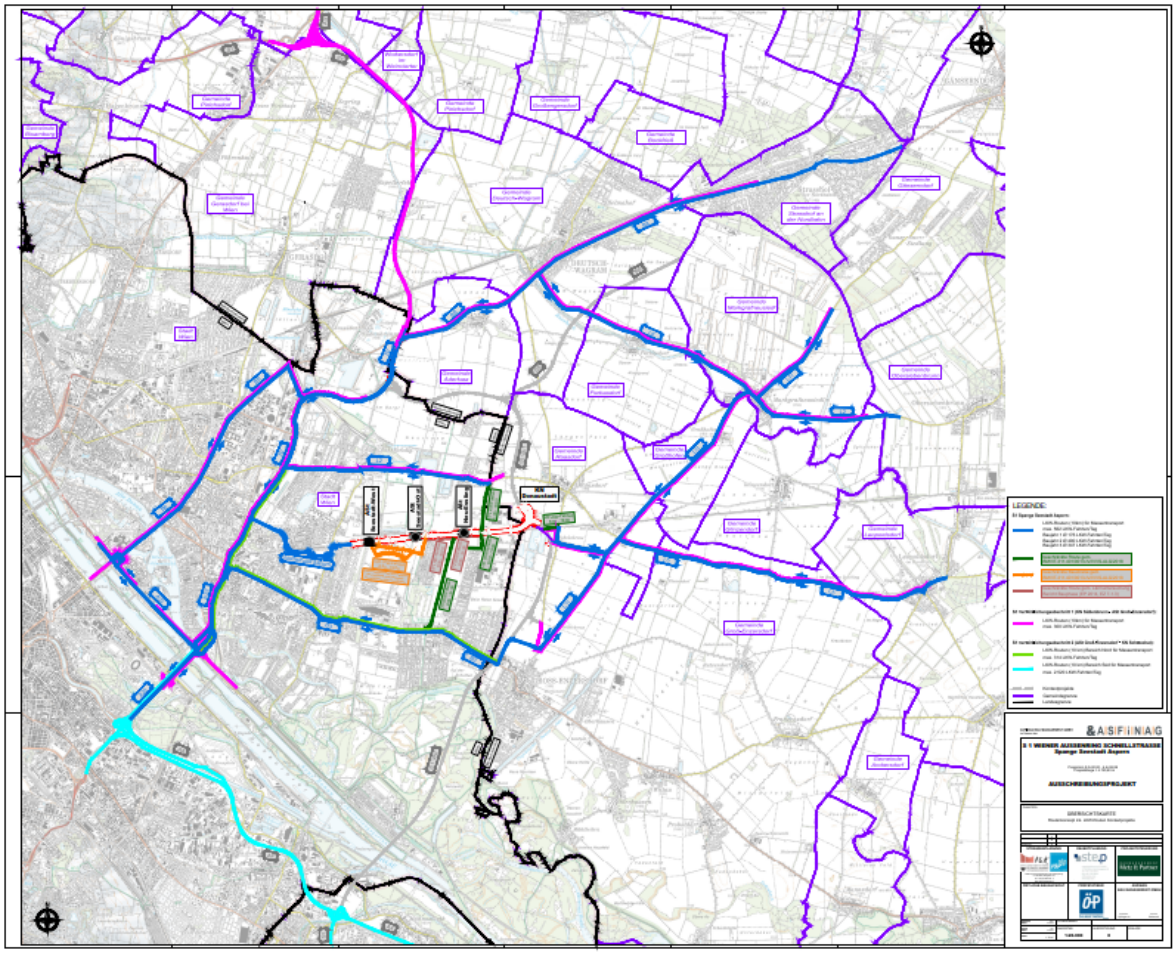
- Bau- und Massenkonzept
- Verlängerung der Gesamtbauzeit um fünf Monate
- Massentransport externe Transportrouten

Die Gesamtbauzeit wird von 31 Monaten aus dem bewilligten Einreichprojekt auf 36 Monate verlängert und damit einzelne Bauphasen (vor allem die emissionsrelevanten Bauphasen in den Kalenderjahren 2 und 3) zeitlich gestreckt. Die Anzahl der täglichen externen Lkw-Fahrten sinkt für die ungünstigsten gleitenden 12 Monate von 453 Fahrten/Tag im Jahresdurchschnitt aus dem genehmigten Einreichprojekt auf 392 Fahrten/Tag in der beantragten Projektänderung.

Die Lkw-Fahrten aus Kontextprojekten (S1 Verwirklichungsabschnitt 1 / KN Süßenbrunn – ASt. Groß-Enzersdorf und S1 Verwirklichungsabschnitt 2 / ASt. Groß-Enzersdorf – KN Schwechat) ergeben sich im Jahresdurchschnitt mit 207 Lkw-Fahrten/Tag bzw. 223 Lkw-Fahrten/Tag.

Die alternative Abwicklung des Massentransportes wird in Kapitel 1.1.4 erläutert und in den Einreichunterlagen zur beantragten Projektänderung inhaltlich dargelegt.

Abbildung 1 Baustellenverkehre und Routen; Quelle: UVP-Projektänderung / Technischer Bericht - Baukonzept, Einlage 2.1



1.2.2 Ist-Zustand Luftgüte

Das gegenständliche Vorhaben liegt betreffend NO_2 (Stickstoffdioxid) in einem belasteten Gebiet Luft gemäß BGBl.II Nr. 101/2019. Es liegt außerdem in einem Sanierungsgbeiet für NO_2 und PM_{10} gemäß LGBl. 810371-0.

Die Analyse wird für die Leitsubstanzen Stickoxide (NO_X und NO_2) und für die Feinstaubkomponeneten (PM_{10} und $PM_{2,5}$) durchgeführt. Im UVP-Teilgutachen Nr. 4 Luftschadstoffe und Klima aus September 2017 wurde die Entwicklung der Luftschadstoffe von 2009 bis 2016 dargestellt. Vorgenommen wird nunmehr eine Fortschreibung von 2016 bis 2024, soferne verfügbar bis 2025. Die Daten für das Jahr 2025 sind vorläufige Daten, die noch Qualitätsgesichert werden. Die Entwicklungen seit 2016 sind rechts der roten Linien ersichtlich.

Abbildung 2Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Stickoxide in µg/m³

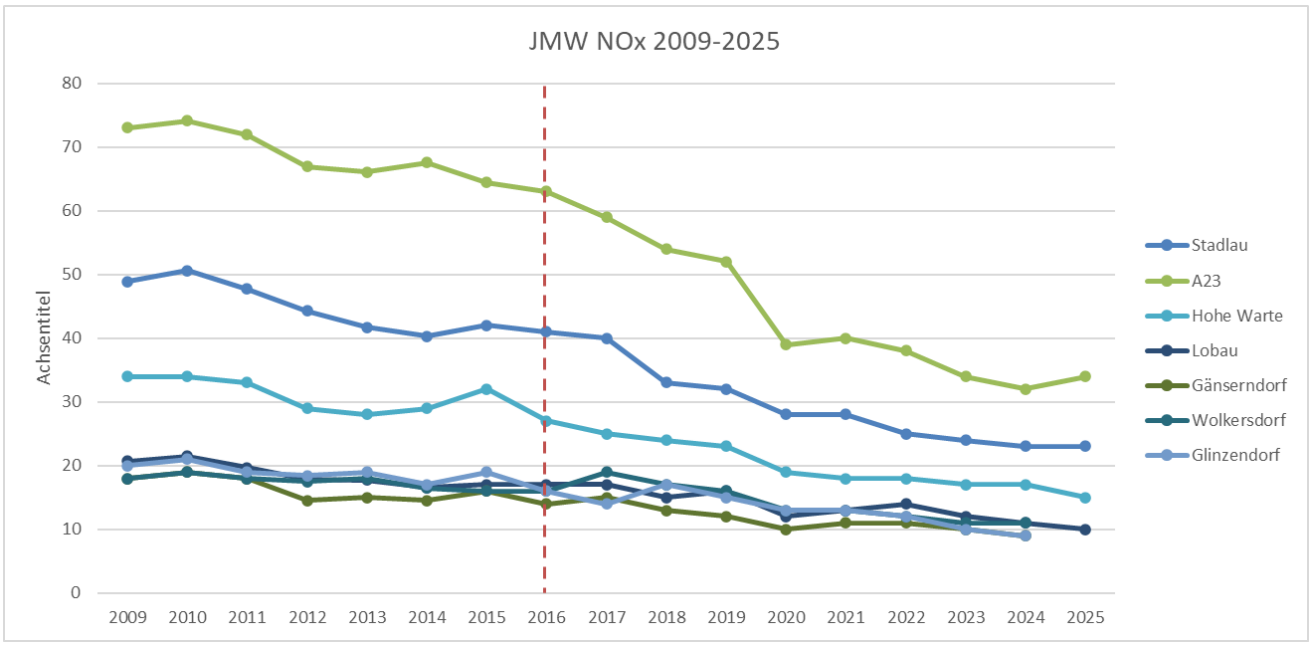
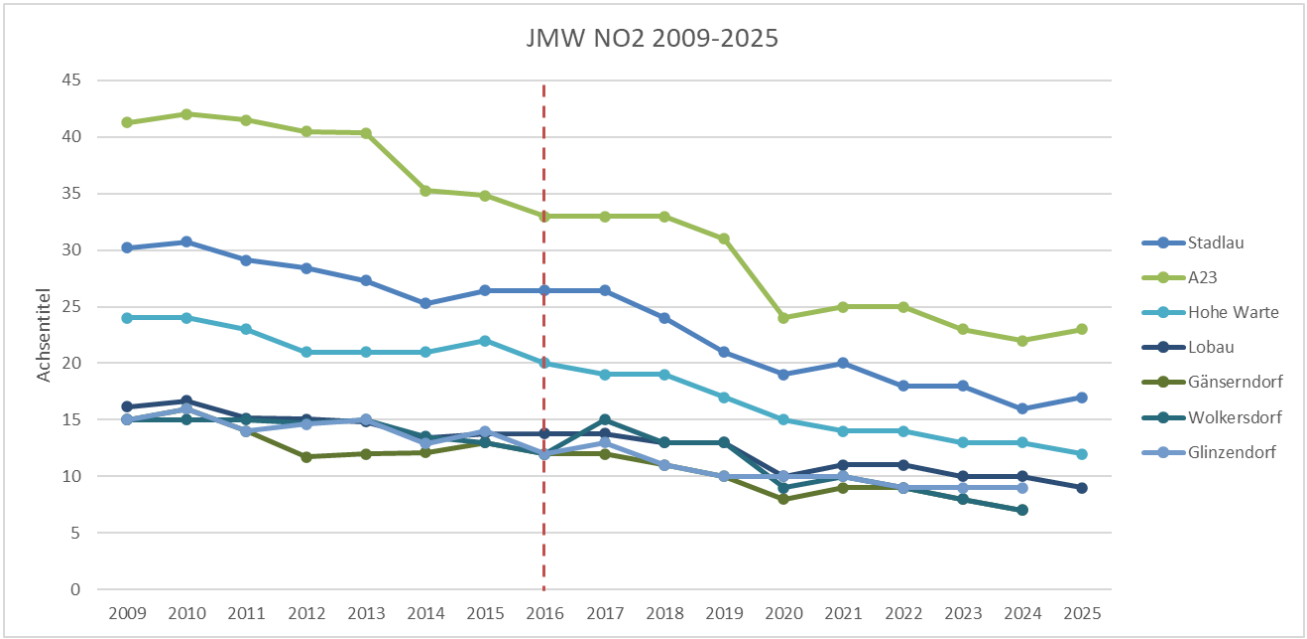


Abbildung 3 Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Stickstoffdioxid (NO2) in µg/m³



Seit 2016 sinken die Immissionen der Stickoxide, an verkehrsnahen Messstellen deutlicher als an Hintergrundmessstellen.

Abbildung 4 Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Feinstaub (PM10) in µg/m³

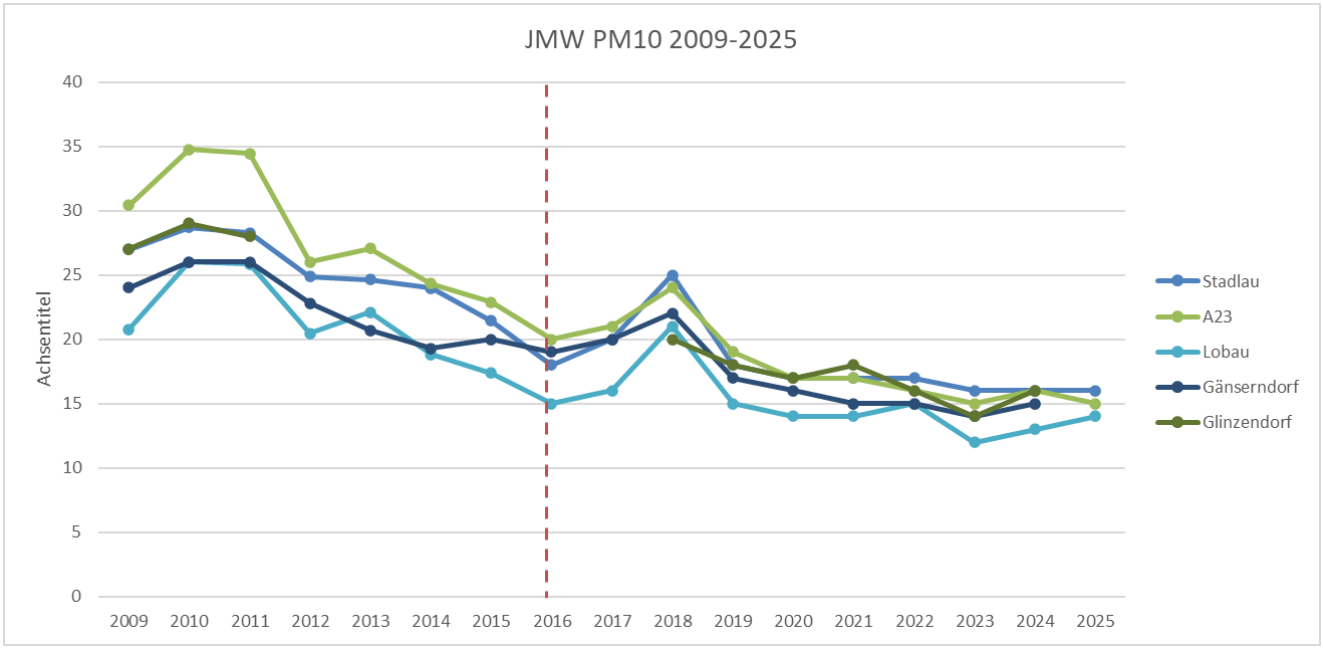
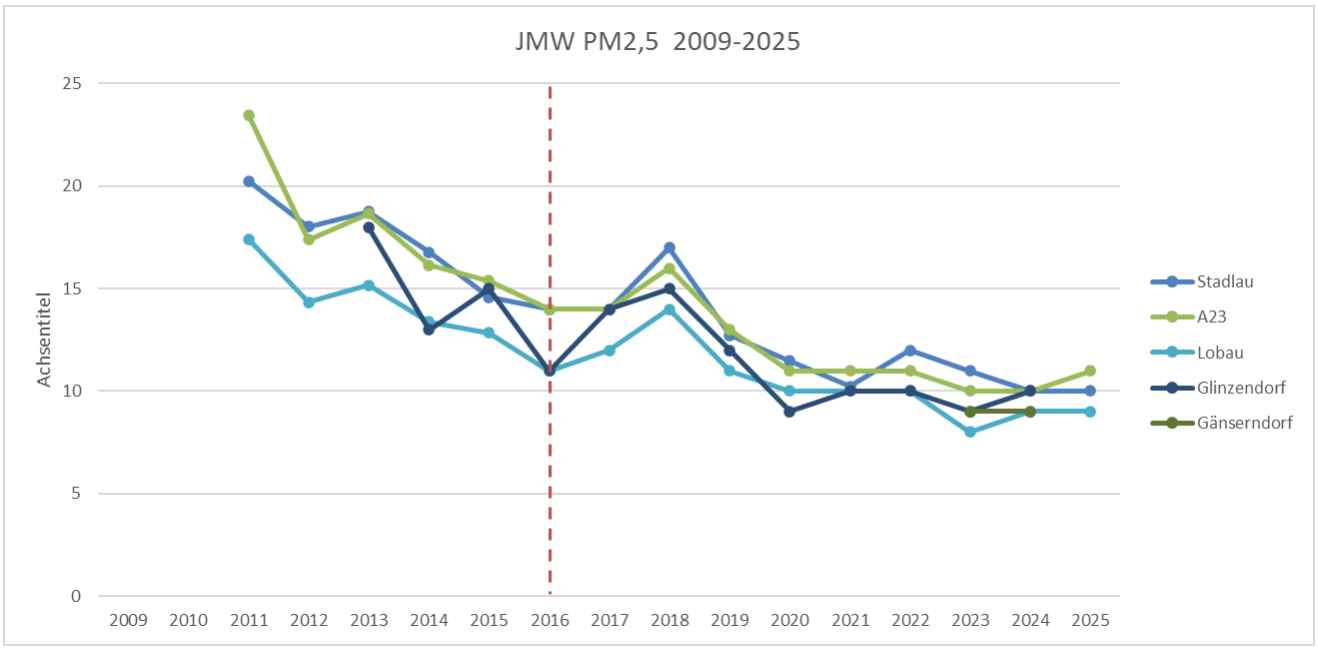


Abbildung 5 Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Feinstaub (PM2,5) in µg/m³



Auch hinsichtlich der Feinstaubfraktionen ist seit 2016 tendenziell eine Abnahme der Immissionsbelastungen mit meteorologisch bedingten Schwankungen zu erkennen. In den letzten Jahren stagnieren die Immissionen weitgehend.

Die aus den Messergebnissen 2019 bis 2023 abgeleiteten Hintergrundbelastungen aus den Einreichunterlagen für die beantragte Projektänderung (Einlage 2.7, Luftgüte - Bericht Bauphase) liegen deutlich unter jenen aus dem UVP-Einreichprojekt 2014, Stand Juni 2016.

1.2.3 Verwendetes Ausbreitungmodell und meteorologische Grundlagen

Für die Ausbreitungsmodellierung des alternativen „Routenkonzeptes“ wurde das Programmsystem GRAL (Grazer Lagrange Modell) in der Version V23.04 zur Berechnung herangezogen: GRAL ist ein Lagrange’sches Partikelmodell, das speziell für die Schadstoffausbreitung im komplexen Gelände und für Schwachwindsituationen entwickelt wurde. Die drei-dimensionalen mittleren Windfelder sowie die Turbulenzfelder (Dissipation und turbulente kinetische Energie) wurden für jede klassifizierte Wetterlage von GRAMM (prognostisches Windfeld) übernommen. Mit GRAMM können große horizontale Windrichtungsänderungen bei Schwachwindsituationen modelliert werden. Eine umfangreiche Dokumentation von GRAL kann zum Beispiel über die Homepage der TU-Graz (lampx.tugraz.at/~gral/) heruntergeladen werden.

Die horizontale Maschenweite wurde für GRAL mit 10 x 10 m bzw. 5 x 5 m und für GRAMM mit 100 x 100 m gewählt. Gerechnet wurde mit einer Partikelanzahl von 2.000 pro Sekunde. Die Rauigkeitslängen wurden gemäß dem Rauigkeitsmodell Österreich (European Environment Agency) festgelegt.

Die meteorologischen Eingangsdaten stammen aus Messdaten der Station Groß-Enzersdorf für das Jahr 2019.

1.2.4 Emissionsansätze

Für die Emissionen auf der Baustelle wird in der Einreichunterlage zur beantragten Projektänderung (Einlage 2.7, Luftgüte-Bericht Bauphase) eine qualitative Gegenüberstellung zum genehmigten Einreichprojekt vorgenommen. Es wird dargelegt, dass die erwartbaren Emissionen infolge der Projektänderung geringer sind als jene die genehmigt wurden. Begründet wird das mit:

- Der Stand der Technik hat sich betreffend Baugeräte weiterentwickelt. Im genehmigten Einreichprojekt wurde der Emissionsberechnung die Emissionsklasse IIIB

zu Grunde gelegt und auch in der Nebenbestimmung 4.16 aus dem UVP-Bescheid wird die Emissionsklasse IIIB als Mindestanforderung vorgeschrieben.

- Eine Weiterentwicklung des Standes der Technik ergibt sich auch für Baustellen-Lkw. In den genehmigten Einreichunterlagen wurde für die Baustellen-Lkw die Emissionsstufe Euro-III unterstellt. In der Nebenbestimmung 4.18 wird der Emissionsstandard Euro-V gefordert.
- Die Bauphase wird in Bezug auf die zeitliche Planung gestreckt. Damit werden die Bautätigkeiten weniger intensiv und gleichmäßiger über einen längeren Zeitraum verteilt und damit die Emissionen reduziert.
- Im genehmigten Einreichprojekt wurden im ungünstigsten Baujahr im Jahresdurchschnitt 453 externe Lkw-Fahrten/Tag für die Auswirkungsanalyse berücksichtigt. Nunmehr sind im maximalen Baujahr 392 Lkw-Fahrten/Tag zu erwarten. Auch die Anzahl der internen Lkw-Fahrten ist gemäß Einreichunterlagen zur Projektänderung (Einlage 2.1, Technischer Bericht - Baukonzept) geringer als im genehmigten Einreichprojekt.
- Der Einfluss einer staubfrei befestigten Baustraße über den gesamten Baustellenbereich wirkt sich positiv auf die PM_{10}-Emissionen aus.

Für den Bauverkehr („Routenkonzept“) erfolgte eine Emissionsberechnung auf Basis des Handbuches der Emissionsfaktoren, Version 4.2.2 aus 2022. Stand der Technik ist seit 10/2025 das Handuch Version 5.1. In der Einreichunterlage zur gegenständlichen Projektänderung Luftgüte - Bericht Bauphase (Einlage 2.7) erfolgt eine Gegenüberstellung der beiden Versionen des Handbuches und eine Hochrechnung der Zusatzimmissionen aus den externen Lkw-Fahrten in der Bauphase auf das aktuelle Handbuch.

1.2.5 Darstellung der Immissionen

Die Immissionen aus dem externen Lkw-Baustelleverkehr am öffentlichen Straßennetz werden in Form von Ausbreitungskarten und an 9 repräsentativen Immissionspunkten (Rechenpunkten) ausgewiesen.

- RP1– 2282 Markgrafneusiedl, Wagramer Straße 17
- RP2 – 2282 Grosshofen, Grosshofen 21
- RP3 – 2285 Leopoldsdorf, Raasdorfer Straße 16
- RP4 – 2232 Parbasdorf, Parbasdorf 25
- RP5 – 2232 Deutsch-Wagram, Parbasdorferstraße 5
- RP6 – 1220 Wien, Breitenleer Straße 457

- RP7 – 1220 Wien, Esslinger Hauptstraße 108
- RP8 – 1220 Wien, Erzherzog-Karl-Straße 245
- RP9 – 2231 Strasshof an der Nordbahn, Hauptstraße Silberwald 334

1.3 Fachgutachterliche Bewertung der Umweltauswirkungen

1.3.1 Fachspezifisch relevante Projektänderungen

Die in der Einlage 2.7 (Luftgüte - Bericht Bauphase) vorgenommene Auswahl der für den Fachbereich Luftschadstoffe relevanten Projektänderungen der Bauphase ist schlüssig und nachvollziehbar. Hinsichtlich der Emissionen auf den Baufeldern ist ein Vergleich mit dem genehmigten Vorhaben (Maßnahmen der UVE und Auflagen des Bescheides vom 6. Juli 2018 und des Erkenntnisses des BVwG vom 4. August 2020) möglich. Betreffend das alternative „Routenkonzept“ kann keine Gegenüberstellung von Emissionen bzw. Immissionen zum genehmigten Vorhaben erfolgen. Es handelt sich dabei um eine zusätzliche und keine die genehmigte Routenführung ersetzende oder verändernde Möglichkeit der Abwicklung der Massentransporte. Das alternative „Routenkonzept“ war nicht Gegenstand des genehmigten Vorhabens und ist somit einer Neubeurteilung zu unterziehen.

1.3.2 Ist-Zustand Luftgüte

Es ist plausibel und ausreichend die Analyse der Auswirkungen des alternativen „Routenkonzeptes“ für die Leitsubstanzen Stickoxide (NO_X und NO_2) und für die Feinstaubkomponeneten (PM_{10} und $PM_{2,5}$) durchzuführen. Für alle anderen im Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L, zuletzt geändert durch BGBl. Nr. 73/2018) limitierten Luftschadstoffe sind auf Grund der Vorbelastungen und auf Grund des geringen Emissionspotenzials aus dem Kfz-Verkehr Grenzwertüberschreitungen nicht zu erwarten.

Die aus den Messungen 2019 bis 2023 abgeleiteten Hintergrundbelastungen liegen deutlich unter jenen aus dem genehmigten Einreichprojekt. Das ist angesichts der dargestellten Entwicklungen der Luftgüte seit 2016 auch nachvollziehbar und plausibel. Die nunmehr in der Einlage 2.7 (Luftgüte - Bericht Bauphase) herangezogenen Hintergrundbelastungen liegen, insbesondere für NO_X und $PM_{2,5}$, auf der sicheren Seite.

1.3.3 Verwendetes Ausbreitungmodell und meteorologische Grundlagen

Das Programmsystem GRAL ist grundsätzlich für den spezifischen Anwendungsfall geeignet und validiert. Die verwendete Version V23.04 des Programmsystems GRAL ist nicht mehr die aktuelle Version. Die aktuelle in Österreich anzuwendende Version ist GRAL-AT. Die im Modell vorgenommenen Änderungen gegenüber der verwendeten Version lassen aber keinen maßgebenden Einfluss auf die Immissionsergebnisse erwarten.

Eine Qualitätssicherung der verwendeten Ausbreitungsmeteorologie, zum Beispiel im Sinne des Leitfadens *Qualitätssicherung meteorologischer Eingangsdaten in die Ausbreitungsmodellierung* der GeoSphere Austria (Berichte der Geosphere Austria, 154) aus 2025, wurde nicht durchgeführt. Eine Plausibilitätsprüfung der Winrichtungsverteilungen und der Verteilungen der Windgeschwindigkeiten und der Ausbreitungsklassen ergibt für den Projektstandort erwartbare meteorologische Verhältnisse. Die verwendete Ausbreitungsmteorologie Groß-Enzersdorf aus 2019 wird vom unterzeichnenden Sachverständigen als repräsentativ für den Projektstandort bzw. das Untersuchungsgebiet eingeschätzt.

1.3.4 Emissionsansätze

Für die Emissionen auf der Baustelle ist nachvollziehbar, dass ein neuer Stand der Technik Verbesserungen bzw. Minderungen hinsichtlich der exhaust-Emissionen bewirkt. Es wird vom unterzeichnenden Sachverständigen in diesem Zusammenhang vorgeschlagen, die entsprechenden Nebenbestimmungen aus dem UVP-Bescheid 4.16 und 4.18 im Sinne der Emissionsminderung abzuändern.

Der überwiegende Anteil an diffusen Staubemissionen in den Bauphasen wird durch Fahrten auf unbefestigten Straßen verursacht. Die Emissionen aus Materialmanipulationen sind in der Regel von untergeordneter Bedeutung. In der Projektänderung wird im Vergleich zum genehmigten Einreichprojekt von einer geringeren Anzahl an externen und internen Lkw-Fahrten ausgegangen. Das führt jedenfalls hinsichtlich der diffusen Staubemissionen durch Fahrbewegungen zu einer Emissionsminderung.

Die Argumentation hinsichtlich des Einflusses einer staubfrei befestigten Baustraße auf die PM_{10}-Emissionen kann nicht vollständig nachvollzogen werden. Die in den Nebenbestimmungen 4.1 und 4.2 aus dem UVP-Bescheid vorgeschriebenen Befestigungen von Baustraßen werden als Verbesserung durch die Projektänderung geltend gemacht.

Für das „Routenkonzept“ ist eine Neubewertung der Immissionen vorzunehmen. In der Einreichunterlage zur gegenständlichen Projektänderung Luftgüte - Bericht Bauphase (Einlage 2.7) erfolgt eine Gegenüberstellung der beiden Versionen des Handbuches und eine Hochrechnung der Zusatzimmissionen aus den externen Lkw-Fahrten in der Bauphase auf das aktuelle Handbuch. Für die Gesamtimmissionen erfolgte keine Hochrechnung. Auf Grund der Höhe der Vorbelastungen bzw. der Hintergrundbelastungen ist auch hinsichtlich der PM_{10}-Gesamtimmissionen (Luftschadstoff mit dem höchsten Anstieg an Emissionen gegenüber dem HBEFA 4.2) mit keinen Grenzwertüberschreitungen zu rechnen.

1.3.5 Darstellung der Immissionen

Aus den Ausbreitungskarten aus der Einlage 2.7 (Luftgüte - Bericht Bauphase), insbesondere aus dem Kapitel 14.1.2.5 (Abbildungen109 bis 120) lässt sich die Repräsentativität der gewählten Immissionspunkte (Rechenpunkte) ableiten. Die Immissionspunkte sind straßennahe in Siedlungsgebieten situiert. In den Immissionspunkten ergeben sich in Folge des alternativen „Routenkonzeptes“ folgende Zusatzbelastungen:

Tabelle 1 Zusatzbelastungen in Folge der Baustellen-Lkw-Fahrten der S1 Spange inklusive Kontextprojekte (auf Basis Emissionen HBEFA 5.1)

RP	Zusatzbelastung des Routenkonzepts ZB inklusive Kontextprojekte			
	Stickstoffdioxid NO_2		Feinstaub $PM_{2,5}$	Feinstaub PM_{10}
	HMW_{max} ($\mu g/m^3$)	JMW ($\mu g/m^3$)	JMW ($\mu g/m^3$)	JMW ($\mu g/m^3$)
1	5,0	1,2	0,18	0,42
2	4,0	0,7	0,09	0,23
3	5,4	0,7	0,09	0,21
4	1,5	0,2	0,02	0,05
5	4,9	0,8	0,04	0,07
6	2,7	0,4	0,05	0,12
7	3,4	0,8	0,13	0,30
8	3,2	0,9	0,15	0,36
9	0,9	0,1	0,03	0,11

Tabelle 2 Zusatzbelastungen in Folge der Baustellen-Lkw-Fahrten der S1 Spange exklusive Kontextprojekte (auf Basis Emissionen HBEFA 5.1)

RP	Zusatzbelastung des Routenkonzepts ZB S1 Spange			
	Stickstoffdioxid NO_2		Feinstaub $PM_{2,5}$	Feinstaub PM_{10}
	HMW_{max} ($\mu g/m^3$)	JMW ($\mu g/m^3$)	JMW ($\mu g/m^3$)	JMW ($\mu g/m^3$)
1	3,3	0,8	0,12	0,27
2	2,6	0,5	0,06	0,15
3	3,6	0,5	0,06	0,14
4	1,0	0,1	0,02	0,03
5	3,3	0,5	0,03	0,04
6	1,7	0,2	0,03	0,08
7	2,2	0,5	0,08	0,19
8	2,1	0,6	0,10	0,22
9	0,8	0,1	0,03	0,11

1.3.6 Grenz- und Schwellenwerte

Für die Neubewertung der Immissionen aus dem alternativen „Routenkonzept“ werden die Grenzwerte bzw. Genehmigungskriterien aus dem Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L) zuletzt geändert durch BGBl. Nr. 73/2018 herangezogen. Die Irrelevanzkriterien (Erheblichkeitsschwellenwerte) definieren nicht relevante Immissionsbelastungen und sind für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes sowie bei Zusatzbelastungen in Gebieten mit Überschreitungen von Genehmigungsvoraussetzungen (gem. §20 Abs.3 IG-L) von Bedeutung. In der RVS 04.02.12 (Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen) aus September 2020 werden für Straßenbauvorhaben 3 % des Jahresmittelwertes als irrelevante Zusatzbelastung angegeben. Für Kurzzeitwerte (HMW, MW1, MW8, TMW) werden in der RVS keine eigenen Schwellenwerte definiert.

Die Werte der Irrelevanzschwelle für die Zusatzbelastung durch projektbedingte Emissionen werden anhand der Grenzwerte für das Schutzgut Mensch und Ökosystem definiert. Für die Bauphase werden auf Grund der temporären Auswirkungen in der RVS 04.02.12 keine Schwellenwerte angegeben. Für die Bewertung der Immissionen aus dem Bauverkehr am öffentlichen Straßennetz („Routenkonzept“) kann aber auf die definierten Schwellen für die Betriebsphase zurückgegriffen werden.

Tabelle 3 Immissionsgrenzwerte (JMW) zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation sowie schutzgutbezogene irrelevante Zusatzbelastungen gem. RVS 04.02.12

Schadstoff	Schutzgut Mensch		Ökosystemschutz	
	Grenzwert	Irrelevanzschwelle	Grenzwert	Irrelevanzschwelle
Stickstoffdioxid [µg/m³]	30	0,9		
Stickstoffoxide [µg/m³]			30	3
$PM_{2,5}$ [µg/m³]	25	0,75		
PM_{10} [µg/m³]	40	1,2		
Staubniederschlag [mg/(m²d)]	210	6,3		

1.3.7 Bewertung der Immissionen aus der „Anpassung des Baukonzeptes“

Ein Vergleich der gegenständlichen Projektänderung mit dem genehmigten Einreichprojekt ergibt für die manipulierten Massen ein Plus von ca. 12% an Abtrag und ein Minus von ca. 6% an eingebauten Materialien. Insgesamt werden in der gegenständlichen Projektänderung im Vergleich zum genehmigten Einreichprojekt um ca. 2% weniger Massen bewegt. Die Veränderungen der Emissionen aus der Materialmanipulationen sind als geringfügig zu bewerten.

Zusammengefasst ist hinsichtlich der exhaust-Emissionen, in Folge der Weiterentwicklung des Standes der Technik und unter Berücksichtigung der Abänderung der Nebenbestimmungen 4.16 und 4.18 aus dem UVP-Bescheid, mit Verbesserungen durch die gegenständliche Projektänderung zu rechnen. Hinsichtlich der diffusen Staubemissionen sind im Vergleich zum genehmigten Vorhaben ausschließlich geringfügige Veränderungen der Emissionen und damit der Immissionen zu erwarten.

1.3.8 Bewertung der Immissionen aus dem „Routenkonzept“

Die Zusatzimmissionen aus dem externen Baustellenverkehr inkl. Kontextprojekte überschreiten im RP1 (2282 Markgrafneusiedl, Wagramer Straße 17) mit 1,2 µg/m³ für den NO_2-Jahresmittelwert die Irrelvanzschwelle von 0,9 µg/m³, die Gesamtimmissionen liegen bei 23,6 µg/m³ unter Berücksichtigung des HBEFA 4.2. Für die maßgebende Verkehrssituation Agglo/HVS/50/flüssig liegt die Emission für Pkw für NO_X aus dem

aktuellen HBEFA 5.1 um ca. 15% über jener aus dem HBEFA 4.2. Bei schweren Nutzfahrzeugen ist die NO_X-Emission im HBEFA 5.1 um ca. 15% niedriger. Es ist somit davon auszugehen, dass die Gesamtimmissionen auch auf Basis des aktuellen HBEFA 5.1 den Grenzwert von 30 µg/m³ und das Genehmigungsktiterium gemäß §20 Abs. 3 des Immissionsschutzgesetzes-Luft für den NO_2-Jahresmittelwert unterschreiten. Eine Überschreitung des Grenzwertes für den NO_2-Halbstundenmittelwert ist nicht zu erwarten.

Hinsichtlich PM_{10} beträgt die maximale Zusatzimmission unter Berücksichtigung der Kontextprojekte und basierend auf den Emissionen aus dem aktuellen Handbuch HBEFA 5.1 am RP1 (2282 Markgrafneusiedl, Wagramer Straße 17) 0,42 µg/m³. Die Zusatzimmission liegt deutlich unter der Irrelevanzschwelle von 1,2 µg/m³. Die PM_{10}-Emissionen aus dem HBEFA 5.1 betragen für die Verkehrssituation Agglo/HVS/50/flüssig das 2,0 bis 2,5-fache der Emission aus dem HBEFA 4.2. Aus dem 2,0 bis 2,5-fachen der Zusatzimmissionen aus dem Gesamtverkehr ergibt sich unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung eine maximale Gesamtbelastung inkl. Baustellenverkehr von ca. 22 bis 23 µg/m³ als PM_{10}-Jahresmittelwert am RP8 (1220 Wien, Erzherzog-Karl-Straße 245). Der Grenzwert und das Genehmigungskriterium gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft und die zulässige Anzahl an Überschreitungen des Grenzwertes für den PM_{10}-Tagesmittelwert werden deutlich unterschritten.

Betreffend $PM_{2,5}$ beträgt die maximale Zusatzimmission für den Jahresmittelwert inklusive Kontextprojekte 0,18 µg/m³ und liegt somit deutlich unter der Irrelvanzschwelle von 0,75 µg/m³. Der Grenzwert für den $PM_{2,5}$-Jahresmittelwert von 25 µg/m³ wird auch unter Berücksichtigung des aktuellen HBEFA 5.1 deutlich unterschritten.

Für den Staubniederschlag sind auch unter Berücksichtigung des HBEFA 5.1 keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten. Die Zunahme an Emissionen im HBEFA 5.1 gegenüber dem HBEFA 4.2 betrifft hauptsächlich PM_{10}, eine Teilfraktion des Staubniederschlages.

Für alle anderen im Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L, zuletzt geändert durch BGBl. Nr. 73/2018) limitierten Luftschadstoffe sind auf Grund der Vorbelastungen und auf Grund des geringen Emissionspotenzials aus dem Kfz-Verkehr Grenzwertüberschreitungen nicht zu erwarten.

Die Verlegung von weniger als 20 LKW-Fahrten pro Tageszeitraum (6:00-19:00) von der Ostbahnbegleitstraße auf die Sonnenallee ist vernachlässigbar. Die sehr geringe Zahl an Fahrten führt zu keinen maßgeblichen Veränderungen der Luftschadstoffimmissionen gegenüber dem genehmigten Vorhaben.

Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen auf das Europaschutzgebiet Breitenlee legt die Projektwerberin die Stellungnahme Auswirkungen der anhängigen UVP-Projektänderungen „Bauphase und bauliche Ausführung“ auf das Europaschutzgebiet Breitenlee vor. Zum Wirkfaktor Luftschadstoffe finden sich darin folgende Aussagen:

> In Hinblick auf Pflanzen und Änderungen der Pflanzenzusammensetzung wären intensivere und deutlich länger andauernde Einwirkungen von Luftschadstoffen von mehreren Jahren bis Jahrzehnte notwendig, um entsprechende Entwicklungen zu bewirken. Gegenüber Einträgen empfindliche Biotope, wie Trockenrasen, sind innerhalb des Einflussbereichs der Projektänderung nicht vorhanden und damit keine Auswirkungen auf die ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen gegeben.

Es ist zutreffend, dass die Zusatzimmissionen aus der Bauphase nur temporär auftreten. Hinsichtlich des alternativen „Routenkonzeptes“ sind vor allem die NO_X-Emissionen relevant. Darstellungen der NO_X-Zusatz- und Gesamtimmissionen (Leitsubstanz hinsichtlich Ökosysteme und Vegetation) finden sich in der Einlage 2.7, Luftgüte - Bericht Bauphase. Die errechneten NO_X-Immissionen für den Jahresmittelwert liegen nahezu in allen Immissionspunkten (Rechenpunkten), auch auf Grund der gewählten städtischen Hintergrundbelastung, über dem Grenzwert von 30 µg/m³ zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation. Die gewählten Immissionspunkte / Rechenpunkte liegen überwiegend straßenverkehrsnahe. Die Irrelevanzschwelle von 3 µg/m³ gemäß der RVS 04.02.12 wird an allen Rechenpunkten und am vom alternativen „Routenkonzept betroffenen Straßennetz (siehe auch Ausbreitungskarten) eingehalten.

Auf das Europaschutzgebiet Breitenlee sind aus dem Wirkfaktor Luftschadstoffe keine maßgeblichen Auswirkungen zu erwarten.

2 Beantwortung der Behördenfragen

2.1 Bewertung der Umweltauswirkungen

Widersprechen die beantragten Änderungen (§24g Abs. 1 UVP-G 2000) den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung dem § 24f Abs. 1 bis 5 UVP-G 2000?

Inwieweit werden durch die gegenständlichen Projektänderungen die Schutzgüter des UVP-G 2000 bzw. die integrative Betrachtung des Projektes berührt? Können mit den Änderungen nachteilige Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut aufgrund konkreter Prüfung verbunden sein?

2.1.1 Fachgutachterliche Stellungnahme

In der Einreichunterlage zum Projektänderungsantrag (Einlage 2.7, Luftgüte - Bericht Bauphase) werden die folgenden Änderungen in der Bauphase als relevant für den Fachbereich Luftschadstoffe eingeschätzt und ihre Auswirkungen untersucht:

- Bau- und Massenkonzept
- Verlängerung der Gesamtbauzeit um fünf Monate
- Massentransport externe Transportrouten

Die vorgenommene Auswahl der für den Fachbereich Luftschadstoffe relevanten Projektänderungen der Bauphase ist schlüssig und nachvollziehbar. Hinsichtlich der Emissionen auf den Baufeldern ist ein Vergleich mit dem genehmigten Vorhaben (Maßnahmen der UVE und Auflagen des Bescheides vom 6. Juli 2018 und des Erkenntnisses des BVwG vom 4. August 2020) möglich.

Betreffend das alternative „Routenkonzept“ kann keine Gegenüberstellung von Emissionen bzw. Immissionen zum genehmigten Vorhaben erfolgen. Es handelt sich dabei um eine zusätzliche und keine die genehmigte Routenführung ersetzende oder verändernde Möglichkeit der Abwicklung der Massentransporte. Das alternative „Routenkonzept“ war nicht Gegenstand des genehmigten Vorhabens und ist somit einer Neubeurteilung zu unterziehen.

Bewertung der Emissionen auf den Baufeldern

Zusammengefasst ist hinsichtlich der exhaust-Emissionen, in Folge der Weiterentwicklung des Standes der Technik und unter Berücksichtigung der Abänderung der Nebenbestimmungen 4.16 und 4.18 aus dem UVP-Bescheid, mit Verbesserungen durch die gegenständliche Projektänderung zu rechnen. Hinsichtlich der diffusen Staubemissionen sind im Vergleich zum genehmigten Vorhaben ausschließlich geringfügige Veränderungen der Emissionen und damit der Immissionen zu erwarten.

Bewertung der Emissionen und Immissionen des alternativen „Routenkonzeptes“

Beurteilt werden die kumulierten Zusatzimmissionen aus dem externen Lkw-Verkehr aus der Bauphase der S1 Spange und der Kontextprojekte (S1 Verwirklichungsabschnitt 1 / KN Süßenbrunn – ASt. Groß-Enzersdorf und S1 Verwirklichungsabschnitt 2 / ASt. Groß-Enzersdorf – KN Schwechat).

Die Zusatzimmissionen aus den externen Lkw-Fahrten der Bauphasen am öffentlichen Straßennetz liegen größtenteils unter den Irrelevanzschwellen gemäß RVS 04.02.12. Dort wo die Irrelevanzschwellen überschritten werden (NO_2-Jahresmittelwert in einem Rechenpunkt), werden die Grenzwerte und die Genehmigungskriterien gemäß §20 Abs. 3 Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L, zuletzt geändert durch BGBl. Nr. 73/2018) eingehalten.

Die errechneten NO_X-Immissionen für den Jahresmittelwert liegen nahezu in allen Immissionspunkten (Rechenpunkten), auch auf Grund der gewählten städtischen Hintergrundbelastung, über dem Grenzwert von 30 µg/m³ zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation. Die gewählten Immissionspunkte / Rechenpunkte liegen überwiegend straßenverkehrsnahe. Die Irrelevanzschwelle von 3 µg/m³ gemäß der RVS 04.02.12 wird an allen Rechenpunkten und am vom alternativen „Routenkonzept betroffenen Straßennetz (siehe auch Ausbreitungskarten) eingehalten.

Berührt werden durch die gegenständliche Projektänderung die Schutzgüter Mensch, Luft und Klima und Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume. Zusammengefasst widersprechen die beantragten Änderungen hinsichtlich der Emissionen auf den Baufeldern nicht den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung für das genehmigte Vorhaben. Das alternative „Routenkonzept“ ist neu zu beurteilen und hat betreffend das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima geringfügig bis vertretbare nachteilige Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter.

2.2 Mehrfache Ausschöpfung Irrelevanzkriterien

Die Unterlagen sind dahingehend zu prüfen, ob unzulässigerweise fachlich anerkannte Irrelevanzkriterien mehrfach ausgeschöpft wurden, und es ist eine dementsprechende Stellungnahme abzugeben.

2.2.1 Fachgutachterliche Stellungnahme

Zusammenfassend ist für die Emissionen auf den Baufeldern hinsichtlich der exhaust-Emissionen, in Folge der Weiterentwicklung des Standes der Technik und unter Berücksichtigung der Abänderung der Nebenbestimmungen 4.16 und 4.18 aus dem UVP-Bescheid, mit Verbesserungen durch die gegenständliche Projektänderung zu rechnen. Hinsichtlich der diffusen Staubemissionen sind im Vergleich zum genehmigten Vorhaben ausschließlich geringfügige Veränderungen der Emissionen und damit der Immissionen zu erwarten. Eine mehrfache Ausschöpfung von Irrelevanzkriterien liegt somit nicht vor.

Betreffend das alternative „Routenkonzept“ kann keine Gegenüberstellung von Emissionen bzw. Immissionen zum genehmigten Vorhaben erfolgen. Es handelt sich dabei um eine zusätzliche und keine die genehmigte Routenführung ersetzende oder verändernde Möglichkeit der Abwicklung der Massentransporte. Das alternative „Routenkonzept“ war nicht Gegenstand des genehmigten Vorhabens und ist somit einer Neubeurteilung zu unterziehen. Insoferne kann für diesen Teil der beantragten Projektänderung auch keine mehrfache Ausschöpfung von Irrelevanzkriterien vorliegen.

2.3 Ergänzung UVP-Teilgutachten

2.3.1 Fachgutachterliche Stellungnahme

Aus der Begutachtung der gegenständlichen beantragten Projektänderungen ergibt sich die Notwendigkeit Auflagen des Bescheides des BMVIT vom 6.7.2018 abzuändern. Das UVP-Teilgutachten ist diesbezüglich zu ergänzen. Die abzuändernden Auflagen werden in Kapitel 3 erläutert.

2.4 Betroffene Nachbarn/Nachbarinnen

2.4.1 Fachgutachterliche Stellungnahme

Aus den Emissionen auf den Baufeldern ergeben sich durch die gegenständliche Projektänderung keine möglichen neuen betroffenen Nachbarn / Nachbarinnen gegenüber dem genehmigten Vorhaben.

Betreffend das alternative „Routenkonzept“ kann keine Gegenüberstellung von Emissionen bzw. Immissionen zum genehmigten Vorhaben erfolgen. Es handelt sich dabei um eine zusätzliche und keine die genehmigte Routenführung ersetzende oder verändernde Möglichkeit der Abwicklung der Massentransporte. Das alternative „Routenkonzept“ war nicht Gegenstand des genehmigten Vorhabens und ist somit einer Neubeurteilung zu unterziehen. Aus den zusätzlichen Emissionen und Immissionen am vom alternativen „Routenkonzept“ betroffenen Straßennetz ergeben sich jedenfalle mehr als 50 mögliche neue betroffene Nachbarn / Nachbarinnen.

2.5 Weitere Genehmigungstatbestände

2.5.1 Fachgutachterliche Stellungnahme

Betreffend den Fachbereich Luftschadstoffe und Klima werden keine weiteren materienrechtlichen Genehmigungstatbestände ausgelöst.

3 UVP – Teilgutachten 04 – Ergänzung

3.1 Beschreibung der Änderungen

Die Beschreibung der beantragten Projektänderungen findet sich in Kapitel 1.1.4.

3.2 Zusammenfassende Angaben in den Einreichunterlagen

Die Angaben zur Projektänderung sowie die Änderungen sind im Kapitel 1.1 zusammenfassend beschrieben.

3.3 Fachspezifischer Befund

In der Einreichunterlage zum Projektänderungsantrag (Einlage 2.7, Luftgüte - Bericht Bauphase) werden die folgenden Änderungen in der Bauphase als relevant für den Fachbereich Luftschadstoffe eingeschätzt und ihre Auswirkungen untersucht:

- Bau- und Massenkonzept
- Verlängerung der Gesamtbauzeit um fünf Monate
- Massentransport externe Transportrouten

Die Gesamtbauzeit wird von 31 Monaten aus dem bewilligten Einreichprojekt auf 36 Monate verlängert und damit einzelne Bauphasen (vor allem die emissionsrelevanten Bauphasen in den Kalenderjahren 2 und 3) zeitlich gestreckt. Die Anzahl der täglichen externen Lkw-Fahrten sinkt für die ungünstigsten gleitenden 12 Monate von 453 Fahrten/Tag im Jahresdurchschnitt aus dem genehmigten Einreichprojekt auf 392 Fahrten/Tag in der beantragten Projektänderung.

Die Lkw-Fahrten aus Kontextprojekten (S1 Verwirklichungsabschnitt 1 / KN Süßenbrunn – ASt. Groß-Enzersdorf und S1 Verwirklichungsabschnitt 2 / ASt. Groß-Enzersdorf – KN Schwechat) ergeben sich im Jahresdurchschnitt mit 207 Lkw-Fahrten/Tag bzw. 223 Lkw-Fahrten/Tag.

Die alternative Abwicklung des Massentransportes wird in Kapitel 1.1.4 erläutert und in den Einreichunterlagen zur beantragten Projektänderung inhaltlich dargelegt.

Hinsichtlich der detaillierten Befundung wird auf das Kapitel 1.2 verwiesen.

3.4 Ergänzung des Teilgutachtens

3.4.1 Bewertung der Auswirkungen

Die vorgenommene Auswahl der für den Fachbereich Luftschadstoffe relevanten Projektänderungen der Bauphase ist schlüssig und nachvollziehbar. Hinsichtlich der Emissionen auf den Baufeldern ist ein Vergleich mit dem genehmigten Vorhaben (Maßnahmen der UVE und Auflagen des Bescheides vom 6. Juli 2018 und des Erkenntnisses des BVwG vom 4. August 2020) möglich.

Betreffend das alternative „Routenkonzept“ kann keine Gegenüberstellung von Emissionen bzw. Immissionen zum genehmigten Vorhaben erfolgen. Es handelt sich dabei um eine zusätzliche und keine die genehmigte Routenführung ersetzende oder verändernde Möglichkeit der Abwicklung der Massentransporte. Das alternative „Routenkonzept“ war nicht Gegenstand des genehmigten Vorhabens und ist somit einer Neubeurteilung zu unterziehen.

Hinsichtlich der detaillierten fachgutachterlichen Bewertung der Umweltauswirkungen wird auf das Kapitel 1.3 verwiesen.

3.4.2 Zusammenfassung

Bewertung der Emissionen auf den Baufeldern

Zusammengefasst ist hinsichtlich der exhaust-Emissionen, in Folge der Weiterentwicklung des Standes der Technik und unter Berücksichtigung der Abänderung der Nebenbestimmungen 4.16 und 4.18 aus dem UVP-Bescheid, mit Verbesserungen durch die gegenständliche Projektänderung zu rechnen. Hinsichtlich der diffusen Staubemissionen sind im Vergleich zum genehmigten Vorhaben ausschließlich geringfügige Veränderungen der Emissionen und damit der Immissionen zu erwarten.

Bewertung der Emissionen und Immissionen des alternativen „Routenkonzeptes“
Beurteilt werden die kumulierten Zusatzimmissionen aus dem externen Lkw-Verkehr aus der Bauphase der S1 Spange und der Kontextprojekte (S1 Verwirklichungsabschnitt 1 / KN Süßenbrunn – ASt. Groß-Enzersdorf und S1 Verwirklichungsabschnitt 2 / ASt. Groß-Enzersdorf – KN Schwechat).

Die Zusatzimmissionen aus den externen Lkw-Fahrten der Bauphasen am öffentlichen Straßennetz liegen größtenteils unter den Irrelevanzschwellen gemäß RVS 04.02.12. Dort wo die Irrelevanzschwellen überschritten werden (NO_2-Jahresmittelwert in einem Rechenpunkt), werden die Grenzwerte und die Genehmigungskriterien gemäß §20 Abs. 3 Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L, zuletzt geändert durch BGBl. Nr. 73/2018) eingehalten.

Die errechneten NO_X-Immissionen für den Jahresmittelwert liegen nahezu in allen Immissionspunkten (Rechenpunkten), auch auf Grund der gewählten städtischen Hintergrundbelastung, über dem Grenzwert von 30 µg/m³ zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation. Die gewählten Immissionspunkte / Rechenpunkte liegen überwiegend straßenverkehrsnahe. Die Irrelevanzschwelle von 3 µg/m³ gemäß der RVS 04.02.12 wird an allen Rechenpunkten und am vom alternativen „Routenkonzept betroffenen Straßennetz (siehe auch Ausbreitungskarten) eingehalten.

3.5 Maßnahmenforderungen

3.5.1 Änderung bestehender Maßnahmen

Zur Sicherstellung der Begrenzung der Emissionen von Luftschadstoffen einschließlich Treibhausgasen nach dem Stand der Technik gemäß §24f. Abs. 1 UVP-G 2000 werden die Nebenbestimmungen 4.16 und 4.18 aus dem UVP-Bescheid vom 06.07.2018 wie folgt abgeändert:

Maßnahme 4.16
Dieselbetriebene Arbeitsmaschinen mit einer Leistung größer 18 kW dürfen nur verwendet werden, wenn sie zumindest der Stufe V der Verordnung (EU) 2016/1628 des europäischen Parlaments und des Rates vom 14. September 2016 über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den

Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Gerät entsprechen. Die Stammdatenblätter der eingesetzten Baumaschinen sind der Sonderbauaufsicht Luft unaufgefordert vorzulegen. Die Sonderbauaufsicht Luft hat stichprobenartig wiederkehrende Überprüfungen der eingesetzten Maschinen durchzuführen und zu protokollieren.

Maßnahme 4.18

Die für die Transportfahrten eingesetzte Lkw-Fahrzeugflotte muss zumindest dem Emissionsstandard Euro VI entsprechen. Die Sonderbauaufsicht Luft hat stichprobenartig wiederkehrende Überprüfungen der für den Transport eingesetzten Nutzfahrzeuge durchzuführen und zu protokollieren.

Im Hinblick auf das alternative Routenkonzept wird die allgemeine Nebenbestimmung 0.7 aus dem UVP-Bescheid vom 06.07.2018 ergänzt.

Maßnahme 0.7

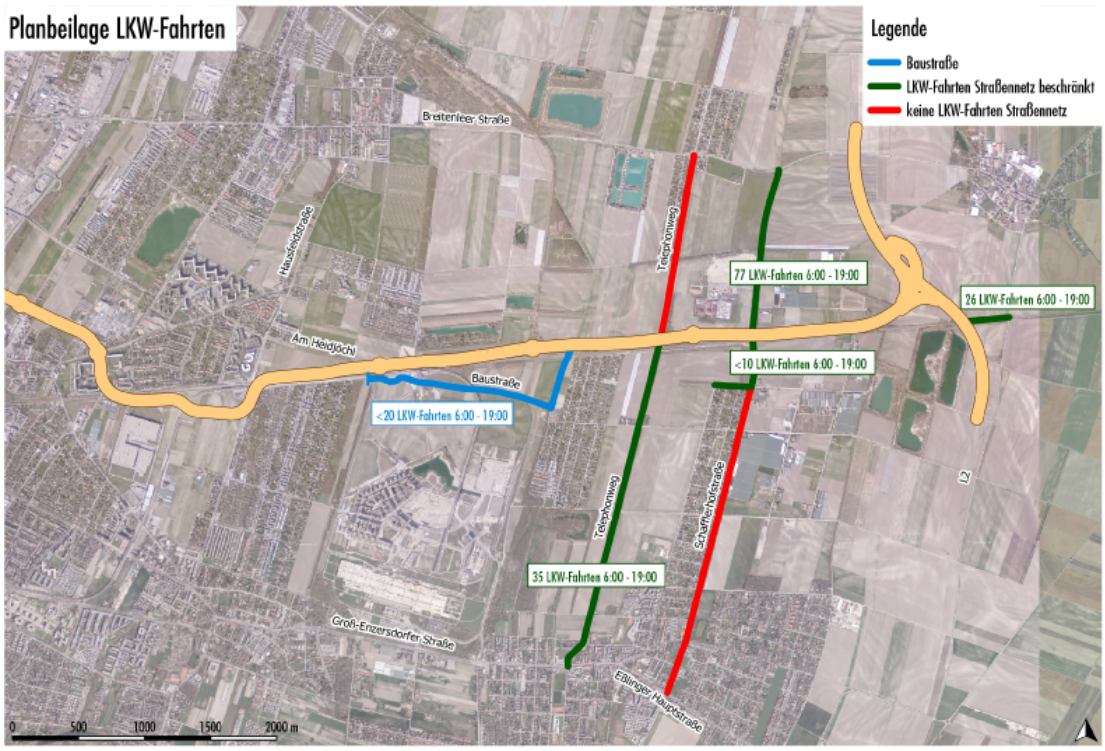
Die Projektwerberin hat ein Routenkonzept für den vorhabensbedingten externen Lkw-Baustellenverkehr (Lkw-Fahrten außerhalb der Baustelle) für die Zeiträume Werktag-Tag, Werktag-Abend, Werktag-Nacht zu erstellen. Dabei sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- An- und Abtransporte zur Baustelle sind ausschließlich im Zeitraum Tag von Montag bis Freitag zulässig. Davon ausgenommen sind durch die Auflagen 2.5 und 2.6 aus dem Teilgutachten Lärm bestimmte Ausnahmen für die Zeiträume Werktag-Abend und Werktag-Nacht.
- An Werktagen (Montag bis Freitag) sind bei der Aufteilung der An- und Abtransporte auf verschiedene Routen die folgenden maximal zulässigen externen LKW-Fahrten an den Querschnitten an den Baustellenzufahrten und die Beschränkungen gemäß Planbeilage 1 und Planbeilage 2 (Einlage 6.1, Konsolidierter Plan maximal zulässige Lkw-Fahrten pro Tag Fachbereiche Lärm & Luftschadstoffe vom Februar 2026) einzuhalten:
  - Schafflerhofstraße Nord (nördlich der Trasse S1 Spange): 77 Lkw-Fahrten im Zeitraum von 6 bis 19 Uhr,
  - Telefonweg Süd (südlich der Trasse S1 Spange): 35 Lkw-Fahrten im Zeitraum von 6 bis 19 Uhr,

- Teiläckerstraße – Schafflerhofstraße Süd (südlich der Trasse S1 Spange): < 10 Lkw-Fahrten im Zeitraum von 6 bis 19 Uhr,
- Wirtschaftsweg am östlichen Ende der Trasse: 26 Lkw-Fahrten im Zeitraum von 6 bis 19 Uhr,
- Baustraße (Ostbahnbegleitstraße – verlängerte Cassinonestraße): < 20 Lkw-Fahrten im Zeitraum von 6 bis 19 Uhr
- die in der Planbeilage 2 angeführten maximal zulässigen externen Lkw-Fahrten /Tag (S1 Spange inkl. Kontextprojekte) für die einzelnen Straßenabschnitte

Für den Baustellenverkehr gesperrte Strecken von Landesstraßen sind in der Planbeilage 1 (Abbildung 6) rot gekennzeichnet. Für die Zeiträume Werktag-Abend und Werktag-Nacht sind die Vorgaben gemäß Maßnahmen 2.5 bis 2.7 des Teilgutachtens Lärm zu berücksichtigen. Die angeführte Anzahl an LKW-Fahrten beinhaltet sämtliche An- und Abtransporte, sowie dadurch bedingte Leerfahrten. Das Routenkonzept ist auf Grundlage der Beschränkungen für die Baustellenzufahrten in der gegenständlichen Maßnahme, der Beschränkungen gemäß Abbildung 6 (Planbeilage 1) und der Planbeilage 2 (Einlage 6.1) und anhand der Maßnahmen 2.5 bis 2.7 des Teilgutachtens Lärm zu erstellen. Im Routenkonzept müssen für alle vorhabensbedingten externen Lkw-Fahrten Baustelleneinbzw. -ausfahrt, Quelle, Ziel und die verwendeten Streckenabschnitte zwischen Quelle und Ziel dargelegt werden. Das Routenkonzept ist spätestens einen Monat vor Beginn der Massenverfuhr mit Lkw der UVP-Behörde vorzulegen. Änderungen des Routenkonzepts sind der UVP-Behörde ebenfalls einen Monat vor Inkrafttreten der Änderung vorzulegen. Die Einhaltung der im Routenkonzept festgelegten Anzahl an Lkw-Fahrten ist von der Projektwerberin jedenfalls an allen Querschnitten der Baustellenein- bzw. –ausfahrten mittels geeigneter Maßnahmen (z.B. Seitenradar und Schleifen) unter Angabe der Tagesstunde und Richtung zu überwachen und zu dokumentieren. Zusammen mit dem Routenkonzept ist der UVP-Behörde ein Monitoringkonzept vorzulegen, das konkrete Vorschläge für die Überprüfung des Routenkonzeptes beinhalten und insbesondere die Art und Weise der Routendokumentation für alle externen Lkw-Fahrten und Routen umfassen muss (z.B. GPS-Verfolgung von Quelle bis Ziel über definierte Streckenabschnitte). Zusätzlich ist ein inhaltlich definierter Vorschlag für einen Monitoringbericht vorzulegen. Die in dem zu erstellenden Routenkonzept festgelegten Lkw-Belastungen sind mit der Routendokumentation zu vergleichen. Hierbei sind die Ergebnisse der automatischen Querschnittszählungen gemäß Maßnahme 1.5 des TGA 01 Verkehr und Verkehrssicherheit einzubeziehen. Die Dokumentation der täglichen Lkw-Fahrten ist der Umweltbauaufsicht monatlich bzw. jederzeit auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

Abbildung 6: Begrenzung externe Lkw-Fahrten im untergeordneten Straßennetz (aus dem UVGA); Planbeilage 1



3.5.2 Zusätzliche Maßnahmen

Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig.

3.6 Gesamtbewertung

Betreffend das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima kommt es durch die beantragte Projektänderung „Bauphase und bauliche Ausführung“ für das Vorhaben „S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Knoten Raasdorf - Am Heidjöchl (Spange Seestadt Aspern)“ gegenüber dem der UVP unterzogenen Projekt in der Bauphase zu geringfügigen bis vertretbaren nachteiligen Auswirkungen.

Die Betriebsphase ist von der beantragten Projektänderung nicht betroffen.

Die Auswirkungen der beantragten Projektänderung auf das Schutzgut Luft und Klima sind unter Zugrundelegung der im Einreichprojekt 2014, Stand Juni 2016, in den Weiterführenden Unterlagen und in den Änderungsunterlagen enthaltenen Maßnahmen, der Nebenbestimmungen des Bescheides des BMVIT vom 06.07.2018 in der Fassung des Erkenntnisses des BVwG vom 04.08.2020 sowie der Maßnahmen in der Ergänzung des Teilgutachtens 04 für die Bauphase als vertretbar, für die Betriebsphase als unverändert und insgesamt als geringfügig einzustufen.

Wien, im August 2026 Karl Schönhuber

Signiert von:	Karl Christian Schönhuber
Datum:	21.10.2026 11:27:12

A-TRUST

Dieses Dokument ist digital signiert!

Dieses mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehene Dokument hat gemäß Art. 25 Abs. 2 der Verordnung (EU) Nr 910/2014 vom 23. Juli 2014 ("eIDAS-VO") die gleiche Rechtswirkung wie ein handschriftlich unterschriebenes Dokument.

Prüfinformation: Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: www.a-trust.at/pdf

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Zusatzbelastungen in Folge der Baustellen-Lkw-Fahrten der S1 Spange inklusive Kontextprojekte (auf Basis Emissionen HBEFA 5.1) 18
Tabelle 2 Zusatzbelastungen in Folge der Baustellen-Lkw-Fahrten der S1 Spange exklusive Kontextprojekte (auf Basis Emissionen HBEFA 5.1) 19
Tabelle 3 Immissionsgrenzwerte (JMW) zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation sowie schutzgutbezogene irrelevante Zusatzbelastungen gem. RVS 04.02.12 20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Baustellenverkehre und Routen; Quelle: UVP-Projektänderung / Technischer Bericht - Baukonzept, Einlage 2.1 11
Abbildung 2Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Stickoxide in µg/m³ 12
Abbildung 3 Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Stickstoffdioxid (NO2) in µg/m³ 12
Abbildung 4 Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Feinstaub (PM10) in µg/m³ 13
Abbildung 5 Gemessene Jahresmittelwerte 2009 bis 2025 für Feinstaub (PM2,5) in µg/m³ 13
Abbildung 6: Begrenzung externe Lkw-Fahrten im untergeordneten Straßennetz (aus dem UVGA); Planbeilage 1 32