

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

ZWEIFLEISIGER AUSBAU DER POTTENDORFER LINIE ABSCHNITT MEIDLING

Strecke 10601 Wien Meidling-Wr. Neustadt

Strecke 10 615 Maxing-Wien Abzweigung Altmannsdorf km 7,246-km 7,689 (ehem. Donaulände)

Strecke 10 616 Wien Abzweigung Oswaldg.-Wien Meidling km 0,275-km 0,726 (Oswaldschleife)

ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Auftraggeber

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Sektion IV/Gruppe-IVVS

Radetzkystraße 2

A - 1030 Wien

Mag. Gabriele Fiedler

Verfasser

KORDINA ZT GmbH




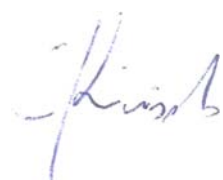

Franz-Glaser-Gasse 14/3





A - 1170 Wien




Bettina Riedmann, MAS ETH RP, MAS

KORDINA ZT

FACHGEBIETE; SACHVERSTÄNDIGE

Fachgebiet	Sachverständige(r)	Unterschrift
Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen	Stella & Setznagel GmbH. Dipl.-Ing. Thomas Setznagel, Dipl.-Ing Werner Stella	
Eisenbahnbetrieb	Dipl.-Ing. Dr. Hans Wehr	
Humanmedizin	Priv.-Doz. Dr. Paul Wexberg	
Schalltechnik	Kirisits ZT A.o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Christian Kirisits	
Erschütterungen	Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Rainer Flesch	

Fachgebiet	Sachverständige(r)	Unterschrift
Luft und Klima	Ao. Univ.-Prof. Dr. Erich Mursch-Radlgruber	
Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung	Ing. Wilhelm Lampel	
Wasserbautechnik und Oberflächenwässer	Dipl.-Ing. Peter Flicker	
Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser	Hon.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Lothar Martak	
Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Le- bensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz)	Dr. Ingo Korner	

Fachgebiet	Sachverständige(r)	Unterschrift
Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität	Dipl.-Ing. Dr. Kurt Schippinger	
Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter	Kordina ZT GmbH Dipl. -Ing. Hans KORDINA	
UVP-Koordination	Kordina ZT GmbH Bettina RIEDMANN, MAS ETH RP, MAS (Mediation)	

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORBEMERKUNGEN	4
1.1	Projektziel und -beschreibung	4
2	INHALTE UND GRUNDLAGEN DES LEITFADENS	6
2.1	Rechtliche Grundlagen.....	6
2.2	Aufgabenstellung; Fachgebiete	6
2.3	Prüfgrundlagen	7
2.3.1	Zusätzlich für die Prüfung herangezogene Unterlagen bei der Prüfung.....	8
2.4	Fachgebiete	11
2.5	Vorgehensweise Methodik bei der Prüfung.....	12
2.5.1	Vorgehensweise Methodik bei der Prüfung, Abgrenzung der Fachbereiche	12
3	GRUNDSÄTZE DER BEURTEILUNG	20
4	FRAGENBEREICH 1: ALTERNATIVEN, VARIANTEN, NULLVARIANTE	24
5	FRAGENBEREICH 2: AUSWIRKUNGEN, MASSNAHMEN, KONTROLLE	48
5.1	Mensch.....	48
5.1.1	Leben und Gesundheit	48
5.1.2	Raumnutzung	98
5.1.3	Verkehr.....	109
5.2	Biologische Vielfalt einschließlich der Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	137
5.3	Boden	161
5.4	Wasser	176
5.5	Luft und Klima	188
5.6	Landschaft.....	193
5.7	Sach- und Kulturgüter	201
5.8	Zusammenfassung Fragenbereich 2	208
5.8.1	Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST).....	208
5.8.2	Eisenbahnbetrieb (EB).....	208
5.8.3	Humanmedizin (HU)	209
5.8.4	Schalltechnik (LA).....	209
5.8.5	Erschütterungen (ER).....	209
5.8.6	Luft und Klima (KL)	210
5.8.7	Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)	211
5.8.8	Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT).....	211
5.8.9	Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD).....	211
5.8.10	Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK).....	211
5.8.11	Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW).....	212
5.8.12	Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)	212
6	FRAGENBEREICH 3: AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE ENTWICKLUNG DES RAUMES	213
6.1	Zusammenfassung Fragenbereich 3	219
6.1.1	Eisenbahnbetrieb (EB).....	219
6.1.2	Luft und Klima (KL)	219
6.1.3	Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT).....	219
6.1.4	Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)	219
6.1.5	Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)	220

7	FRAGENBEREICH 4: GUTACHTERLICHE AUSEINANDERSSETZUNG MIT DEN EINWENDUNGEN	221
7.1	A: Stellungnahmen der mitwirkenden Behörden und Beteiligten gemäß § 24a Abs. 3 und 5 UVP-G 2000	222
7.1.1	A: MA22, Magistrat der Stadt Wien, Umweltschutz (26.05.2020)	222
7.2	B Stellungnahmen von Umweltanwalt, Standortgemeinden und Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemäß § 24a Abs. 4 UVP-G 2000;	226
7.2.1	B001 Stadt Wien Magistratsdirektor (30.06.2020)	226
7.3	D: Stellungnahmen gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 und §§ 44a und b AVG	228
7.3.1	D001 Mag. Erich Stadler (29.06.2020)	228
7.3.2	D002 Dr. Hans Wenzl (29.06.2020)	229
7.3.3	D002a Dr. Hans Wenzl (19.01.2021)	234
7.3.4	D003 Jacqueline und Christian Kuba (01.07.2020)	237
7.3.5	D004 Dr. Georg und Martina Votava (02.07.2020)	241
7.3.6	D005 Robert Schachner (03.07.2020)	242
7.3.7	D006 Dipl.-Ing. Roland Giersig (03.07.2020)	244
7.3.8	D007 Hermine Edlinger (03.07.2020)	254
7.3.9	D008 Gerhard Daume (03.07.2020)	257
7.3.10	D009 Susanne Obermayer	259
7.3.11	D010 Herzig Martha (01.2021)	262
7.3.12	D011 Thomas Schobesberger (22.01.2021)	265
7.4	E: Stellungnahmen und Unterschriftenlisten von Bürgerinitiativen	266
7.4.1	E001: Bürgerinitiative „Nein zum Pottendorfer Steg, Nein zu einer 8m hohen Brücke, Nein zur Lärmbelästigung durch eine Stahlbaukonstruktion, Recht auf Privatsphäre“ (20.01.2021)	266
8	MASSNAHMENKATALOG	267
8.1	Zusätzlich zwingend erforderliche Maßnahmen	267
8.2	Zusätzlich empfohlene Maßnahmen	272
8.3	Beweissicherungs- und Kontrollmaßnahmen	273
9	ABSCHLIESSENDE ZUSAMMENFASSENDE GUTACHTERLICHE ÄUSSERUNGEN	275

1 VORBEMERKUNGEN

Die ÖBB Infrastruktur AG hat am 26.03.2020 den Antrag auf Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung für das Vorhaben „Zweifleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling – Abzweigung Altmannsdorf“ an das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie gestellt.

1.1 Projektziel und -beschreibung

Die Pottendorfer Linie ist Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors des europäischen TEN-V-Kernetzes und des internationalen Güterverkehrskorridors RFC 5 (Baltic Adriatic) und eine Hochleistungsstrecke.

Die Pottendorfer Linie verläuft von Wien Meidling über Ebenfurth bis Wiener Neustadt und ist teilweise zweifleisig ausgebaut. Die Bautätigkeit zwischen den Bahnhöfen Hennersdorf und Münchendorf im zweifleisigen Ausbau werden fertiggestellt. Der Streckenabschnitt des gegenständlichen Projekts von Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf ist derzeit noch eingleisig und stellt somit den letzten eingleisigen Abschnitt der Pottendorfer Linie dar.

Durch den zweifleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie wird eine 2. leistungsfähigen Bahnstrecke im Süden von Wien, als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn hergestellt. Die stark frequentierte Südbahn soll dadurch entlastet und das Nahverkehrsangebots soll verbessert werden und somit den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split in der Region erhöhen.

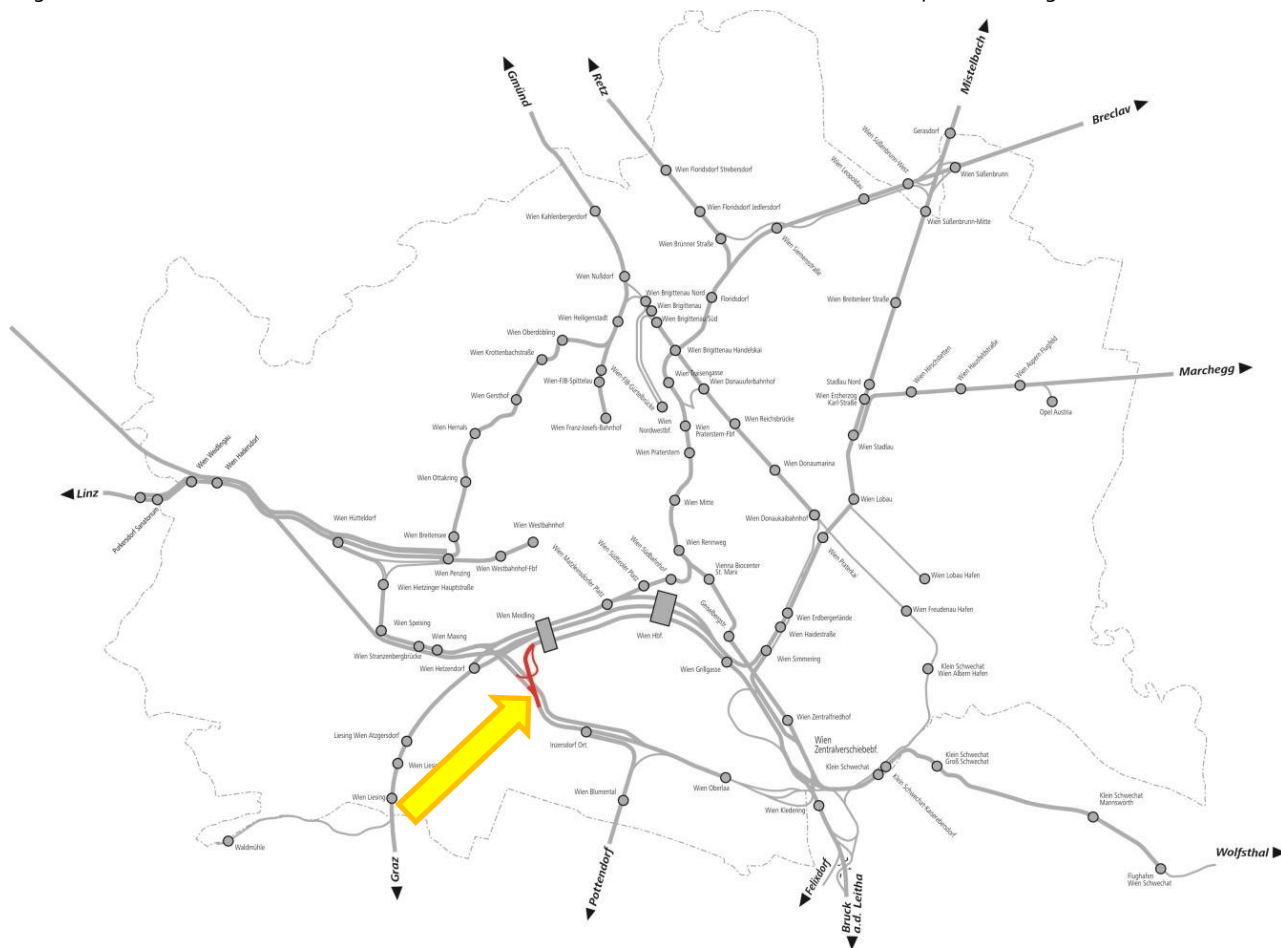


Abbildung 1: Umweltverträglichkeitserklärung (Einlage 201) s. 15 „Lage des Projektgebiets im Wiener Stadtraum“

Das Projektgebiet befindet sich im bebauten Stadtgebiet von Wien in Meidling (12. Bezirk) und angrenzend an den 10. Bezirk (Favoriten).

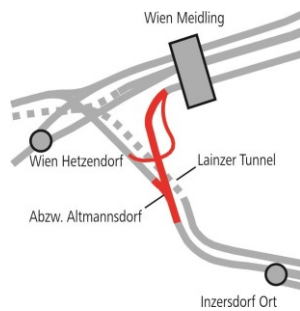


Abbildung 2: Umweltverträglichkeitserklärung (Einlage 201) s. 16 Bestand im Projektgebiet (schematisch)

Folgende Maßnahmen sind im Projekt vorgesehen

- zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie auf eine Maximalgeschwindigkeit von 80 km/h (Knotenbereich) und Verknüpfung mit der zweigleisigen Strecke 10615 (ehem. Donauländebahn)
- Beibehaltung der Strecke 10616 (Oswaldschleife) durch Umbau und Verlängerung der Eisenbahnbrücke Wittmayergasse
- Errichtung von Stützmauern links der Pottendorfer Linie zur Oswaldschleife bzw. zum Gelände; niveaufreie Querungen von Verkehrswegen (Fuß- und Radwegüberführung Pottendorfer Straße); neuer Unter- und Oberbau;
- Errichtung von Entwässerungsanlagen (Bahngräben, Drainagen, Retentionsbecken);
- Erneuerung der Sicherungsanlagen der Telekommunikationsanlagen und der elektrischen Anlagen (alle Weichen werden fern bedient und mit elektrischer Weichenheizung ausgerüstet); neue Oberleitung; technische Ausrüstung eines Technikgebäudes und von Schalthäusern im Verknüpfungsbereich bei ca. km 1,3 für die erforderlichen technischen Räume für Leit- und
- Systemtechnik (LS), Telekom (TK) und Energie (EN);
- Errichtung von Lärmschutzwänden bzw. schallabsorbierenden Wandverkleidungen.

2 INHALTE UND GRUNDLAGEN DES LEITFADENS

2.1 Rechtliche Grundlagen

Zusammenfassende Bewertung

- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000)
 - §§ 24d und f
- Hochleistungsstreckengesetz (HLG) insbesondere §3 HLG

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wird die Umweltverträglichkeit des eingereichten Projektes geprüft sowie die Einhaltung der materiellen Genehmigungsbestimmungen der §§ 3-5 HLG. Über alle vom Land zu vollziehenden, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen Genehmigungsbestimmungen ist allenfalls in einem gesonderten Verfahren von der zuständigen Landesregierung zu entscheiden.

Entsprechend der UVP-G Novelle vom November 2018 ist folgendes zu beachten:

- „Neue“ Schutzgüter
 - a) Menschen und die biologische Vielfalt einschließlich der, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume,
 - b) Fläche (insb. Flächenverbrauch durch Versiegelung) und Boden, Wasser, Luft und Klima,
 - c) Landschaft
 - d) Sach- und Kulturgüter (§1 Abs 1 UVP-G 2000)
- Ausgleichsmaßnahmen – es sind jedenfalls Maßnahmenraum und Wirkungsziele zu beschreiben (§ 6 Abs 1 Z 5 UVP-G 2000)
- Risiken schwerer Unfälle und von Naturkatastrophen, sowie die wissenschaftlichen Erkenntnisse bezüglich Klimawandel sind von der Behörde zu berücksichtigen (§ 16 Abs 1 und 4 UVP-G 2000)
- Alternativenprüfung: realistische andere Lösungsmöglichkeiten (z.B. in Bezug auf Projektdesign, Technologie, Standort, Dimension), Nullvariante, Angabe der wesentlichen Auswahlgründe, Vergleich der für die Varianten maßgeblichen Umweltauswirkungen (§16 Abs 2 UVP-G 2000).
- „Einfrieren“ des Standes der Technik zum Zeitpunkt der mündlichen Verhandlung (§16 Abs 4 UVP-G 2000)

2.2 Aufgabenstellung; Fachgebiete

Inhalte und Aufbau:

Der Beurteilung durch die Sachverständigen liegen alle eingereichten Unterlagen (Technisches Projekt, UVE, etc.) zugrunde. Der Leitfaden dient als Grundlage für die Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens und gliedert sich in folgende Fragenbereiche, die von den jeweiligen Sachverständigen, zu beantworten sind:

- | | |
|------------------|--|
| Fragenbereich 1: | ▶ Alternativen und Varianten |
| Fragenbereich 2 | ▶ Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens, der vorgelegte Umweltverträglichkeitserklärung und andere relevante vom Projektwerber/von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen nach dem Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften in einer umfassenden und integrativen Gesamtschau und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G 2000 |
| Fragenbereich 3 | ▶ fachliche Aussagen zu den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen, |
| Fragenbereich 4 | ▶ Fachliche Auseinandersetzung mit vorgelegten Stellungnahmen (gleichgerichtete oder zum gleichen Themenbereich eingelangte Stellungnahmen werden zusammen behandelt). |

2.3 Prüfgrundlagen

Als Grundlage für die Beurteilung wurden folgende Einreichunterlagen zur Verfügung gestellt.

Aufbau der Einreichunterlagen laut. Einlageverzeichnis (BAT₃₀₄-UV-PMEI AL-00-1001 Fo1; Nov. 2020)

- Teil 1: Übersichten
- Teil 2: Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)
- TEIL 3: Umwelt-Fachbeiträge
 - Verkehrsuntersuchung
 - Klima- und Energiekonzept
 - Schalltechnik
 - Erschütterungen
 - Elektromagnetische Felder (EMF)
 - Luft
 - Klima
 - Licht, Blendung, Beschattung
 - Humanmedizin
 - Raumnutzung
 - Biodiversität sowie Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume
 - Bodenqualität
 - Geotechnik, Hydrogeologie inkl. Risikoanalyse
 - Abfallwirtschaft
 - Stadtbild
 - Sach- und Kulturgüter
- Teil 4: Materienrechtliche Einreichunterlagen
 - Unterlagen gem. Hochleistungsstreckengesetz (HIG)
 - Unterlagen gem. Eisenbahngesetz (EisbG)
- Teil 5: Information über Anzuwendende Landesgesetzliche Materienrechte

Ergänzende Auskünfte im Verfahren gem. §24c Abs 6 UVP-G2000 (Jänner 2021)

- Ausführungen zum Fachbereich Eisenbahnbetrieb
- Ausführungen zum Fachbereich Humanmedizin
- Ausführungen zum Fachbereich Schalltechnik
- Ausführungen zum Fachbereich Erschütterungen
- Ausführungen zum Fachbereich Luft und Klima
- Ausführungen zum Fachbereich Wasserbautechnik
- Ausführungen zum Fachbereich Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität

2.3.1 Zusätzlich für die Prüfung herangezogene Unterlagen bei der Prüfung

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Für das Fachgebiete Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen wurden für die Beurteilung insbesondere folgende Gesetze, Verordnungen und Richtlinien herangezogen:

- Eisenbahngesetz 1957 (EisbG 1957 BGBl. I Nr. 143/2020),
- Eisenbahnverordnung 2003 (EisbVO 2003), idF BGBl. II Nr. 156/2014,
- Eisenbahn-Bauentwurfsverordnung (EBEV), BGBl. II Nr. 128/2008,
- Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung (EisbBBV), BGBl. II Nr. 156/2014,
- Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 (EisbKrV), idF BGBl. II Nr. 216/2012,
- Verordnung genehmigungsfreier Eisenbahn-Vorhaben (VgEV), BGBl. II Nr. 425/2009,
- Arbeitnehmerschutzverordnung Verkehr 2011 (AVO Verkehr 2011) idF BGBl. II Nr. 17/2012,
- Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung (EisbAV) idF BGBl. II Nr. 215/2012,
- Arbeitsstättenverordnung (AstV) BGBl. II Nr. 256/2009, idF BGBl. II Nr. 324/2014
- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) idF BGBl. I Nr., 72/2016
- Bauarbeitenkoordinationsgesetz (BauKG), idF BGBl. I Nr., 72/2016
- Arbeitsmittelverordnung (AM-VO), BGBl. II Nr. 21/2010,
- Kennzeichnungsverordnung (KennV), BGBl. II Nr. 101/1997, idF BGBl. II Nr. 184/2015
- Verordnung über die Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (DOK-VO), BGBl. II Nr. 53/1997,
- Straßenverkehrsordnung 1960 (StVO 1960), idF BGBl. I Nr.77/2019
- Bodenmarkierungsverordnung, idF BGBl. II Nr. 370/2002
- R3 „EisbAV, Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung Text & Erläuterungen“ Merkblatt der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau, idF vom September 2019,
- R8 ÖBB 40 Schriftliche Betriebsanweisung Arbeitnehmerschutz, der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau, Stand 11.Juni 2017,
- R10 Eisenbahnanlagen, Schwerpunktkonzept aus Sicht des ArbeitnehmerInnenschutzes, Stand Juli 2010,
- Verordnung explosionsfähige Atmosphären (VEXAT) BGBl. II Nr. 33/2012, idF BGBl. II Nr. 186/2015
- 96/48/EG Richtlinie 96/48/EG des Rates vom 23. Juli 1996 über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems
- 2004/50/EG Richtlinie 2004/50/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 zur Änderung der Richtlinie 96/48/EG und der Richtlinie 2001/16/EG
- TSI Infrastruktur: 2016/797
- 1299/2014/EU TSI INF: Verordnung der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Infrastruktur“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union
- (EU) 2019/776: Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 der Kommission vom 16. Mai 2019 zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 321/2013, (EU) Nr. 1299/2014, (EU) Nr. 1301/2014, (EU) Nr. 1302/2014, (EU) Nr. 1303/2014 und (EU) 2016/919 der Kommission
- sowie des Durchführungsbeschlusses 2011/665/EU der Kommission im Hinblick auf die Angleichung an die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates und Umsetzung der in dem Delegierten Beschluss (EU) 2017/1474 der Kommission festgelegten spezifischen Ziele.
- TSI-PRM: Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität
- TSI Energie: Entscheidung 2008/284/EG der Kommission vom 06. März 2008 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems Energie des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems (TSI ENE)
- 1301/2014/EU TSI ENE: Verordnung der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Energie“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union
- ÖBB-B 53 Die Gestaltung von Oberbauanlagen
- ÖBB-ZOV Zusatzbestimmungen zur Oberbauvorschrift
- ÖBB-Regelwerk 01.02: Allgemeine Entwurfsgrundsätze

- ÖBB-Regelwerk 01.03: Linienführung von Gleisen
- ÖBB-Regelwerk 01.04: Lichtraum
- ÖBB-Regelwerk 01.05: Streckenquerschnitte
- ÖBB-Regelwerk 07.02.01: Schotteroberbau – Gleise: Planung und konstruktive Ausführung
- ÖBB-Regelwerk 09.02: Tragschichten
- ÖBB-Regelwerk 09.04: Entwässerungsanlagen
- ÖBB-Regelwerk 09.05: Mauern
- ÖBB-Regelwerk 09.09: Rohrdurchlässe und Leitungsquerungen
- Regelpläne der Fachdienste der ÖBB-Infrastruktur AG
- ÖBB-Regelwerk 90 01 Schriftliche Betriebsanweisung Arbeitnehmerschutz
- ÖBB-Regelwerk 90 02 Merkblätter zum Schutz gegen Gefahren des Bahnbetriebes
- B 45 idgF, Technische Richtlinie für Eisenbahnbrücken, Bahnüberbrückungen und verwandte Bauwerke
- Eisenbahnspezifische Regelwerke wie Dienstvorschriften, Dienstbefehle, Richtlinien, Regelzeichnungen und Technische Richtlinien sowie sicherungstechnische Verfügungen der ÖBB (z.B. 30.02 DV V2, 30.01 DV V3, 30.04.21 DB 640, 13.01.06 S40, 13.01.01 S60, etc.)
- ÖNORM B1600, Barrierefreies Bauen – Planungsgrundsätze idgF
- Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen RVS idgF
- OIB-Richtlinien 1 bis 6
- Baulicher Brandschutz: ÖNORM EN 13501-1, ÖNORM EN 13501-2
- TRVB F 134 Technische Richtlinie / Vorbeugender Brandschutz – Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken
- TRVB F 137 Technische Richtlinie / Vorbeugender Brandschutz – Löschwasserbedarf
- TRVB F 124 Technische Richtlinie / Erste und erweiterte Löschhilfe

Weitere verwendete Unterlagen:

- Stellungnahme zum UVE-Konzept; Fachgebiete Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straße der Stella & Setznagel GmbH vom 13.04.2018
- Zusammenfassung der Stellungnahmen zum UVE-Konzept von Büro Kordina ZT vom 29.05.2018

Eisenbahnbetrieb (EB)

- TEN-V, EU-Verordnung Nr.1315/2013
- Stadtentwicklungsplan Wien (STEP 2025), Fachbericht Mobilität
- Niederösterreichisches Mobilitätskonzept 2030+
- PGO, Monitoring der Siedlungsentwicklung in der Stadtregion+, 6/2017
- PGO, Kordonenerhebung, 2010
- Bescheid BMVIT-820.109/0001-IV/SCH2/2016 vom 28.05.2018, ÖBB Strecken: Maxing – Altmannsdorf (Donauländebahn) km 6,053 – km 6,958, Wien Hbf – Staatsgrenze nach Spielfeld-Straß, km 4,65 – km 4,67, Wien Matzleinsdorf/Meidling – Oswaldgasse km 0,00 – km 4,67
- Verzeichnisse der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten für die Strecken 10601 und 10615 aus der Zeit vor der Errichtung des Lainzer Tunnels
- Mehrfache Besichtigungen des Streckenbereiches

Humanmedizin (HU)

- Begehung 19.4.2020 und 15.7.2020
- Fachgutachten SV Lärm, Erschütterung, Elektromagnetische Felder, Luftschadstoffe, Licht

Schalltechnik (LA)

- Alle Unterlagen der Revision 01 sowie
- Ergänzende Auskünfte im Verfahren gem. §24c Abs 6 UVP-G 2000, Jänner 2021

Erschütterungen (ER)

Normen und Richtlinien

- ÖNORM S 9001: Mechanische Schwingungen – Erschütterungen; allgemeine Grundsätze und Ermittlung von Schwingungsgrößen
- ÖNORM S 9010: Bewertung der Einwirkungen mechanischer Schwingungen und Erschütterungen auf den Menschen
- ÖNORM S 9012: Beurteilung der Einwirkungen von Schienenverkehrsimmissionen auf Menschen in Gebäuden – Schwingungen und sekundärer Luftschall (Ausgabe 1986) (inkl. Berichtigung S 9012/AC1:2000)
- ÖNORM S 9012: Beurteilung der Einwirkung von Schwingungsimmissionen des landgebundenen Verkehrs auf Menschen in Gebäuden - Schwingungen und sekundärer Luftschall, Ausgabe: 2016-12-01
- ÖNORM S 9020: Bauwerksererschütterungen; Sprengerschütterungen und vergleichbare impulsförmige Immissionen
- ÖNORM - ISO 2631-1: Mechanische Schwingungen und Stöße – Bewertung der Auswirkungen von Ganzkörperschwingungen auf den Menschen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- ÖNORM - ISO 2631-2: Mechanische Schwingungen und Stöße – Bewertung der Auswirkungen von Ganzkörperschwingungen auf den Menschen Teil 2: Schwingungen in Gebäuden (1 Hz bis 80 Hz)
- ONR 199005: Berechnung des sekundären Luftschallpegels aus Schwingungsmessungen
- RVE 04.02.01: „Messen von Erschütterungen und Sekundärschall“, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, 1.01.2012
- RVE 04.02.02: „Prognose von Erschütterungen und Sekundärschall“, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, 1.01.2012
- RVE 04.02.03: „Maßnahmen zur Reduktion von Erschütterungen und Sekundärschall“, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, 1.01.2012
- RVE 04.02.04: „Erschütterungen und Sekundärschall bei Bauarbeiten an Eisenbahnanlagen“, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, 1.08.2019
- „Verordnung Lärm und Vibrationen – VOLV sowie Änderung der Bauarbeiterschutzverordnung und der Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz“, 22. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit, herausgegeben am 25. Jänner 2006. (inkl. Änderung der Verordnung am 18. September 2009)
- DIN 4150 – 1: Erschütterungen im Bauwesen Teil 1: Vorermittlung von Schwingungsgrößen
- DIN 4150 – 2: Erschütterungen im Bauwesen Teil 2: Einwirkung auf Menschen in Gebäuden
- DIN 4150 – 3: Erschütterungen im Bauwesen Teil 3: Einwirkung auf bauliche Anlagen
- VDI 3837: Erschütterungen in der Umgebung von oberirdischen Schienenverkehrswegen – Spektrales Prognoseverfahren

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

- Sachverständigen (Video)Abstimmung am 20.4.2020
- Ortsaugenschein (punktuell) am 22. 07. 2020

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

- Gestaltung und Dimensionierung von Entwässerungsanlagen – ÖBB Regelwerk 09/04

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

- Über die geotechnischen und hydrogeologische erforderlichen Euro- und ÖN Normen hinaus, wurden auch eine Reihe von den im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie im Punkt 3.2 (normative Grundlagen) und Punkt 9.2 (Quellen) zusammengestellten Fachunterlagen durchgesehen und verwendet.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

- Umweltgut Wien
- Wildtiere in der Stadt (<https://wien.stadtwildtiere.at/beobachtung>)

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

- Teilnahme an der Videokonferenz am 20.4.2020
- Ausführungen zum Fachbereich 312.1 Bodenqualität – Punkt 1 der gutachterlichen Stellungnahme zur Vollständigkeit der Einreichunterlagen (2 Seiten Text)

- Grenzwertvergleich der Analysenergebnisse für die Wasserproben aus KB 1 und KB 4 (2 Seiten - Exceltabellen)
- Ergänzende Auskünfte im Verfahren gem. § 24c Abs 6 UVP-G2000 vom Jänner 2021

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

- Stadtentwicklungsplan Wien (STEP 2025)
- Stadtentwicklungsplan 05 – Fortschrittsbericht 2010
- Niederösterreichisches Mobilitätskonzept 2030+
- PGO, Monitoring der Siedlungsentwicklung in der Stadtregion+

2.4 Fachgebiete

Die Bestellung der nachstehend angeführten Sachverständigen (SV) erfolgte im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie.

Tabelle 1: Fachgebiete; Sachverständige

	Fachgebiet	Sachverständige (SV)
ST	Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen	Stella & Setznagel GmbH. (Dipl.-Ing. Thomas Setznagel, Dipl.-Ing Werner Stella)
EB	Eisenbahnbetrieb	Dipl.-Ing. Dr. Hans Wehr
HU	Humanmedizin	Priv.-Doz. Dr. Paul Wexberg
LA	Schalltechnik	Kirisits ZT (A.o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Christian Kirisits)
ER	Erschütterungen	Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Rainer Flesch
KL	Luft und Klima	Ao. Univ.-Prof. Dr. Erich Mursch-Radlgruber
ET	Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung	Ing. Wilhelm Lampel
WT	Wasserbautechnik und Oberflächenwässer	Dipl.-Ing. Peter Flicker
HD	Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser	Hon.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Lothar Martak
ÖK	Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz)	Dr. Ingo Korner
AW	Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität	Dipl.-Ing. Dr. Kurt Schippinger
RP	Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter	Kordina ZT GmbH. (Dipl. –Ing. Hans Kordina)
KO	UVP-Koordination	Kordina ZT GmbH (Dipl. –Ing. Hans KORDINA, Bettina Riedmann, MAS ETH RP, MAS (Mediation))

Die Fachbereiche und damit die inhaltlich zuständigen Sachverständigen werden in der Folge den Schutzgütern zugeordnet, die im §1 UVP-G 2000 genannt sind. Die damit verbundene begriffliche Konzentration der Themenbereiche dient der eindeutigen Konzentration auf die Schutzgüter. Diese Definition über die Schutzgüter dient einer Konzentration auf die Umweltaspekte, die vom UVP-G gefordert ist und nicht einer Bearbeitung von wirtschaftlichen Aspekten, die im Rahmen eines Umweltverträglichkeitsgutachtens nicht notwendig sind.

2.5 Vorgehensweise Methodik bei der Prüfung

Auf Basis der Genehmigungsbestimmungen unter Beachtung des Prüfbuches und deren Fragen erstellen die einzelnen Fachgebiete ein Gemeinschaftsgutachten. Dies unter Beachtung von kumulierenden Wirkungen des Projektes.

Die Sachverständigen beurteilen die Auswirkungen des Projektes auf Basis der vorgelegten Umweltverträglichkeitserklärung und der anderen von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen. In einer Gesamtschau werden diese Unterlagen unter der Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des UVP-G2000 bewertet. Dies geschieht auf Basis des hier vorliegenden Prüfbuches, das von der Genehmigungsbehörde unter Mitwirkung der Koordination erstellt und den Sachverständigen zur Verfügung gestellt wird.

2.5.1 Vorgehensweise Methodik bei der Prüfung, Abgrenzung der Fachbereiche

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Die Erstellung des Fachbeitrages erfolgte auf Grundlage des zur Verfügung gestellten Leitfadens, der einen in drei Teilbereiche gegliederten Fragenkatalog umfasst. Befund und Gutachten wurden unter Berücksichtigung der geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien in Bezug auf die Auswirkungen des Vorhabens auf die Fachgebiete Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen erstellt.

In den Teilbereichen Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen geht es um die eisenbahnbautechnische Funktionsfähigkeit des Projektes mit der Zielsetzung, eine leistungsfähige, wirtschaftliche und wettbewerbsfähige Infrastruktur für den Schienengüter- und den Schienenpersonenverkehr durch die Bereitstellung der dafür erforderlichen Eisenbahnanlagen zu schaffen sowie um die eisenbahnbautechnische Fragen des Projektes im Zusammenhang mit der UVE.

Der Teilbereich Straße umfasst die Auswirkungen des Projektes auf das betroffene Wegenetz in Hinblick auf die Gewährleistung der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs auf dem öffentlichen Straßennetz infolge des zweigleisigen Ausbaues der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling.

Des Weiteren werden die Auswirkungen des Bahnausbaus auf die verkehrlichen Auswirkungen auf das öffentliche Straßennetz behandelt sowie die straßenbaulichen Erfordernisse, die teilweise nicht von der Projektwerberin angestrebt werden, aber verkehrstechnisch notwendig sind, auf die Einhaltung der Richtlinien überprüft.

In den Fachbereichen Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen erfolgt die Begutachtung der generellen Funktionsfähigkeit der verkehrstechnischen und straßenbaulichen Maßnahmen.

Die Begutachtung der eisenbahnbetrieblichen Funktionsfähigkeit auf Basis der Betriebsdaten und deren Auswirkungen werden vom Sachverständigen für Eisenbahnbetrieb (EB) behandelt.

Nicht behandelt werden im Fachgebiet Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen die elektrotechnischen Belange insbesondere im Hinblick auf die elektromagnetische Verträglichkeit. Diesbezüglich wird auf die Begutachtungen in den dafür relevanten Fachgebieten, wie Elektrotechnik (ET) und Humanmedizin (HU), verwiesen. Ebenso wird betreffend etwaiger Auswirkungen in Hinblick auf Erschütterungen auf die diesbezügliche Begutachtung durch den SV für Erschütterung (ER) verwiesen.

Anmerkung:

Das Fachgebiet Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ist von der Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. von den Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter und somit vom Erfordernis der Umweltverträglichkeitserklärung nur mittelbar betroffen.

Dies deshalb, da das konkrete, in der UVP zu behandelnde, Vorhaben entsprechende Auswirkungen auf die im UVP-Gesetz dargelegten Schutzgüter, wie auf Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Boden, Wasser, Luft und Klima, auf die Landschaft, auf Sach- und Kulturgüter hat oder haben kann. Die vom Vorhaben ausgelösten konkreten Auswirkungen auf die Schutzgüter werden von den jeweiligen, dafür fachlich zuständigen Sachverständigen beurteilt und bewertet.

Das Fachgebiet Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ist jedoch im Sinne der Wechselwirkungen zwischen Zielvorgabe und Umsetzung des Vorhabens sowie den Auswirkungen auf die Schutzgüter und den diesbezüglich erforderlichen Maßnahmen mittelbar von den Aufgaben der Umweltverträglichkeitsprüfung und der Umweltverträglichkeitserklärung betroffen.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Grundlage der Beurteilung bilden die für das Fachgebiet Eisenbahnbetrieb relevanten Teile der UVE und die zugehörigen Teile des technischen Projektes.

Die Erstellung des Fachbeitrages zum UVG erfolgte auf der Basis der zur Verfügung gestellten Vorlage zur Bearbeitung.

Die Befundung und Begutachtung erfolgte in Bezug auf die betrieblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die relevanten Themenbereiche und Schutzgüter.

Bei den Fragestellungen ist im Wesentlichen die Behandlung der umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Projektes bzw. der geprüften Alternativen und Standort bzw. Trassenvarianten aus bahnbetrieblicher Sicht zu beurteilen.

Im Sinne des § 3 HIG ist ferner das Ausmaß des zu sichernden Geländestreifens des Trassenstreifens zu beurteilen.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen der Projektergänzung sind aus Sicht des Fachgebietes Eisenbahnbetrieb keine Fragen zu den Schutzgütern zu beantworten, sondern die eisenbahnbetrieblichen Aussagen der Einreichunterlagen als eine Grundlage für die Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen zu beurteilen.

Humanmedizin (HU)

Die Gutachten aus den Fachgebiete Lärm, Erschütterung, Elektromagnetische Felder, Luftschadstoffe, Licht werden einer humanmedizinischen Prüfung im Hinblick auf Gesundheitsgefährdung und/oder unzumutbare Belästigungen unterzogen. Dabei werden unmittelbare Einwirkungen auf die körperliche Integrität und die psychische Gesundheit des Schutzgutes Mensch auf Basis des aktuellen Standes der medizinischen Wissenschaften untersucht. Wo nötig, werden gemeinsam mit den jeweiligen Sachverständigen Maßnahmenvorschläge zur Immissionsminimierung erarbeitet.

Schalltechnik (LA)

Der Fachbereich Schalltechnik liefert die Grundlagen zur Beurteilung schalltechnischer Maßnahmen, der Belästigungswirkung und möglichen Gesundheitsgefährdung durch Luftschall. Er umfasst alle vorhabensbedingten Lärmquellen in der Bau- und Betriebsphase. Bei der Prüfung der schalltechnischen Aussagen wird der Stand der Technik und Wissenschaften beachtet um eine zuverlässige Beurteilung zu ermöglichen. Wenn notwendig erfolgen Auflagenvorschläge um Lärmimmissionen bzw. deren Belästigungswirkung entsprechend zur verringern.

Erschütterungen (ER)

Grundsätzliche Vorgangsweise zur Erstellung des erforderlichen Erschütterungsschutzes

Die erschütterungstechnische Begutachtung gewährleistet den Schutz der Anrainer der Eisenbahn vor Erschütterungen und Sekundärschall (Körperschall) sowohl in der Bau- als auch der Betriebsphase.

In der Bauphase sind im Fall von erschütterungsintensiven Bauarbeiten in erster Linie die Anrainergebäude vor Schäden zu schützen. Hierfür sind die Richtwerte der ÖNORM S 9020 einzuhalten. Routinemäßig werden vor Beginn der Bauarbeiten in Objekten im Nahbereich der Trasse Beweissicherungen vorgenommen. Im Fall von erschütterungsintensiven Bauarbeiten werden in den am stärksten betroffenen Bauwerken (in Abhängigkeit vom Abstand und der Empfindlichkeitsklasse) Erschütterungsmessungen (Erschütterungsmonitoring) durchgeführt. In zweiter Linie ist auch das Wohlbefinden der Bauwerksbenutzer zu berücksichtigen, was durch Anwendung der neuen RVE 04.02.04 erfolgt, welche auf der ÖNORM S 9012 basiert. Hierfür muss allerdings bereits das detaillierte Baukonzept vorliegen. Die VOLV – Verordnung Lärm und Vibrationen ist eine Verordnung, die auf den Schutz von ArbeitnehmerInnen vor Lärm und Vibrationen abzielt, ist in der Bauphase bei erschütterungsintensiven Bauarbeiten ebenfalls einzuhalten.

Für die Betriebsphase ist zu untersuchen, ob die Benutzer der Anrainergebäude durch fühlbare Erschütterungs- bzw. hörbare Sekundärschallimmissionen betroffen sind. Bei Tunnelstrecken wird neben den Erschütterungen auch die mögliche Immission von Sekundärschall beachtet. Bei oberirdischen Strecken dominiert in der Regel der direkte Luftschall, weshalb die Berücksichtigung des Sekundärschalls unterbleiben kann.

Es sind die Richtwerte der ÖNORM S 9012 einzuhalten. Bei den „klassischen“ Verfahren zur Erschütterungsprognose wird die Schwingungsausbreitung von der „Quelle“ (Fahrweg) bis zum Empfänger (Anrainer) in Teilbereiche zerlegt, die dann mit den jeweils

gewählten Verfahren (numerisch, analytisch oder messtechnisch) untersucht und charakterisiert werden. Folgende Aspekte sind hierbei zu beachten:

- Emissionen, z.B. Emissionsspektrum etwa 8 – 12 m neben der Trasse
- Ausbreitung im Untergrund. Besonders maßgeblich für die Stärke der Immissionen ist der jeweilige Abstand Quelle – Immissionsort. In der Regel nehmen die Erschütterungen mit zunehmendem Abstand deutlich ab.
- Übertragung über die Fundamente in das Gebäude
- Resonanzeffekte im Gebäude. Hierbei sind insbesondere die Deckeneigenfrequenzen maßgeblich.

Der optimale Schutz vor Erschütterungen und Sekundärschall wird gemäß dem Wissensstand im Fachgebiet durch einen iterativen Prozess sichergestellt, wobei frühestmöglich in-situ Messungen innerhalb der Übertragungskette und darauf basierende verbesserte Prognosen erfolgen. Die einzelnen Glieder der Übertragungskette werden dann z.B. durch Transferspektren dargestellt.

Zusätzlich zu den klassischen Prognoseverfahren werden künftig auch neue Verfahren zur Verfügung stehen, welche auf der Anwendung von gemessenen Transfer-Admittanzen + äquivalenten Zugsvorbeifahrts-Kraftspektren basieren.

Die Prognosewerte werden mit den zulässigen Grenzwerten verglichen. Bei Überschreitungen werden Maßnahmen vorgesehen, die grundsätzlich am Oberbau, im Übertragungsweg bzw. am betroffenen Bauwerk vorgenommen werden können. Normalerweise erfolgen die Maßnahmen direkt am Oberbau (im Tunnel z.B. Unterschottermatten, Masse-Federsysteme; auf der freien Strecke: Unterschottermatten, ev. in Verbindung mit einer Impedanzplatte, Schwellenbesohlung). Jedenfalls ist auf der freien Strecke eine entsprechende Verdichtung des Unterbaues des Fahrwegs sicherzustellen.

Es werden vom Fachplaner des Erschütterungsschutzes jene Streckenabschnitte ausgewiesen, in denen Maßnahmen gesetzt werden müssen. Diese Maßnahmen werden im Zuge des UVP-Verfahrens bzw. von eisenbahnrechtlichen Bewilligungen auch vom SV Eisenbahntechnik/ Oberbau begutachtet (Thema Abgrenzung der Fachbereiche).

Nach Aufnahme des Fahrbetriebes sind im eingefahrenen Zustand der Strecke in ausgewählten Objekten Immissionsmessungen vorzunehmen, um die Einhaltung der Richtwerte gemäß ÖNORM S 9012 zu dokumentieren.

Methodik bei der Prüfung

Der SV für Erschütterungen überprüft die Vollständigkeit und Plausibilität des vorgelegten Einreichprojektes hinsichtlich des Fachgebietes Erschütterungs- und Sekundärschallschutz. Hierbei wird geprüft, ob der Fachplaner die einschlägigen Normen und Richtlinien sowie den derzeitigen Stand des Fachwissens berücksichtigt hat. Aus dem Einreichprojekt sind hierbei insbesondere folgende Dokumente zu berücksichtigen:

- [1] 304-01_PMEI_Erschuetterungen_FB
- [2] 304-02_PMEI_Erschuetterungen_Baudynamische-Erhebungen
- [3] 201_PMEI_UVE
- [4] 309-01_PMEI_Humanmedizin_FB
- [5] 311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere
- [6] 313-01_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_FB
- [7] 313-02_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_LP-Bodenaufschlüsse-Hydrogeologie
- [8] 313-03_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_LP-Aufschlussdarstellungen
- [9] 313-04_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_Bodenlaengsprofil
- [10] 313-05_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_Bodenquerprofil
- [11] 313-06_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_Grundwasserganglinie
- [12] 313-09_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_Ergebnisse-bodenphysikalische-Laboratoriumsuntersuchungen
- [13] 316-01_PMEI_Sach-und Kulturgueter_FB
- [14] 419-01-01_PMEI_TB-Bruecke-Wittmayergasse
- [15] 419-01-02_PMEI_Bauwerksplan-Bruecke-Wittmayergasse
- [16] 419-02-01_PMEI_TB-Pottendorfer-Steg
- [17] 419-03-01_PMEI_TB-Stuetzmauern
- [18] 419-03-02_PMEI_Stuetzmauer-zur-Oswaldschleife
- [19] 419-03-03_PMEI_Stuetzmauer-zum-Franz_Siller_Weg
- [20] 419-03-04_PMEI_Stuetzmauer-zur-Pottendorfer-Straße

- [21] 420-01_PMEI_TB-Baukonzept
- [21] 420-03_PMEI_UeLP-Baustellenzufahrten
- [22] 420-15_PMEI_Bauphasen-Bruecke-Wittmayergasse
- [23] 424-03_PMEI_Par31a_Gutachten

Es liegt in der Verantwortung des Fachplaners für den Erschütterungsschutz, wie konservativ er seine Prognose gestaltet, wobei die Zielvorgaben durch die Richtwerte der ÖNORM S 9012 definiert sind. Zahlreiche Immissionsmessungen nach Aufnahme des Fahrbetriebs beweisen, dass die Prognosen häufig ziemlich konservativ ausfallen.

Neben der Überprüfung der generellen Vollständigkeit und Plausibilität ist der SV bemüht, im Einzelfall auch abzuschätzen, wie konservativ die gegenständliche Prognose ausgefallen ist. Neben dem Wissen aus möglichst vielen Abnahmemessungen in der Betriebsphase ist es hierbei sehr hilfreich, durch eigene stichprobenartige Messungen von dynamisch relevanten Größen im Projektgebiet den eigenen Kenntnisstand zu erhöhen. Ohne eigene Messungen ist der Prüfer nur auf die Angaben des Fachplaners angewiesen. Der Qualitätsgewinn für Nachweise durch Erhöhung des Kenntnisstandes durch in-situ Messungen von wesentlichen Parametern sei am Beispiel der Vorgangsweise in der EN1998-3 – Erdbebennachweise für Bestandsbauten erläutert. In dieser Norm sind die Kenntnisstände KL1 (beschränkter Kenntnisstand; Konfidenzbeiwert 1,35), KL2 (normaler Kenntnisstand; Konfidenzbeiwert 1,2) und KL3 (vollständiger Kenntnisstand; Konfidenzbeiwert 1,0) definiert. Die anzusetzenden Erdbebenkräfte sind bei Vorliegen eines bestimmten Kenntnisstandes dann mit dem jeweiligen Konfidenzbeiwert zu multiplizieren.

Geht man z.B. davon aus, dass der Fachplaner durch seine in-situ Messungen den Kenntnisstand KL2 erzielt hat, bedeuten die eigenen Messungen nun eine Steigerung in Richtung KL3, was im günstigsten Fall eine Erhöhung der Zuverlässigkeit um 20% bedeutet.

Stichprobenartige In-situ Messungen durch den SV im Zuge des UVP-Vorverfahrens

Die Begehung des Projektgebietes und Planung der stichprobenartigen Messungen erfolgte am Do 12.04.2018.

Messungen am 27.04.2018:

Profil 1a: GH Häuserl am Spitz und Grundstück Franz-Siller-Weg 80, Zugsvorbeifahrten (Pottendorferlinie, Badnerbahn, U6) im Zeitraum 11:47 bis 14:52; weiters Bestimmung Rayleighwellengeschwindigkeiten bei Impulsanregung

Profil 2: entlang Pottendorferstraße bis zum Bahnschranken; Zugsvorbeifahrten (Pottendorferlinie, Badnerbahn, U6) im Zeitraum 16:16 bis 18:53; weiters Bestimmung Rayleighwellengeschwindigkeiten bei Impulsanregung.

Messungen am 30.04.2018:

Profil 3: Bereich Wittmannngasse 16-18; Zugsvorbeifahrten (Pottendorferlinie, Badnerbahn, U6) im Zeitraum 11:03 bis 12:55; weiters Bestimmung Rayleighwellengeschwindigkeiten bei Impulsanregung.

Profil 4: Grundstücke Franz-Siller-Weg 84 und 111, Zugsvorbeifahrten (Pottendorferlinie, Oswaldschleife, Badnerbahn, U6) im Zeitraum 14:33 bis 16:57; weiters Bestimmung Rayleighwellengeschwindigkeiten bei Impulsanregung. Im Objekt 84 auch Messungen im OG.

Richtlinien, Beurteilungsverfahren und Grenzwerte

ÖNORM S 9020

Die ÖNORM S 9020 enthält Angaben für die Beurteilung der Einwirkungen von Erschütterungen (infolge von Sprengungen, stationären und ortsveränderbaren Maschinen und straßen- und schienengebundenem Verkehr) auf Bauwerke.

Das Ziel ist der Schutz von baulichen Anlagen vor Schäden, die durch Erschütterungen verursacht werden. Dazu werden Verfahren und Richtwerte angegeben, einerseits um die Gebrauchstauglichkeit des Bauwerkes aufrechtzuerhalten und andererseits Schäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes von Bauwerken zu vermeiden. Bei Hochbauten für Wohn- und Büronutzungen sowie Baudenkmäler gelten auch Schönheitsschäden (Risse u. dgl.) als Minderung des Gebrauchswertes.

Als Beurteilungsgröße wird die Schwinggeschwindigkeit verwendet. Es werden die Schwinggeschwindigkeiten in x-, y- und z- Richtung registriert. Die maßgebliche Beurteilungsgröße bildet der Scheitelwert der resultierenden Schwinggeschwindigkeit $v_{R,max}$.

Die Beurteilung von Bauwerkserschütterungen hat anhand von Richtwerten in Abhängigkeit der Empfindlichkeit des Bauwerks sowie der Häufigkeit und Andauer der Erschütterungen zu erfolgen.

Das Schwingungsverhalten eines Bauwerks im Allgemeinen und die Erschütterungsempfindlichkeit im Besonderen werden von verschiedenen Faktoren (Abmessungen, Baumaterial, Fundierungsart, Untergrund u. dgl.) beeinflusst. Zum Zweck der Beurteilung sind die Bauwerke der zutreffenden Empfindlichkeitsklasse zuzuordnen. Aus Tabelle 3 in der ÖNORM S 9020 ist die Klassifizierung von Hochbauten (Empfindlichkeitsklasse 0 bis 4) und aus Tabelle 2 für Tiefbauten (ebenfalls Empfindlichkeitsklasse 0 bis 4) ersichtlich.

Die Klassifizierung der Bauwerke hat unter der Voraussetzung zu erfolgen, dass die Bauwerke nach den allgemeinen Regeln der Bautechnik gebaut und sachgerecht erhalten sind. Im begründeten Ausnahmefall (z.B. denkmalgeschütztes Objekt in ausgezeichnetem Bauzustand) darf ein Bauwerk in eine andere Empfindlichkeitsklasse eingestuft werden.

Die Schadenswahrscheinlichkeit nimmt mit der Anzahl der Beanspruchungen zu. Erschütterungen sind je nach der Häufigkeit der Einwirkung auf ein Bauwerk in drei Häufigkeitsklassen einzuteilen. In Tabelle 2 2 der ÖNORM S 9020 ist die Zuordnung verschiedener typischer Erschütterungsimmissionen zu den Häufigkeitsklassen angegeben. Bei der Häufigkeitsermittlung sind nur jene Ereignisse zu berücksichtigen, bei denen das resultierende Schwinggeschwindigkeitsmaximum zumindest 2,5 mm/s erreicht.

Während sich die Häufigkeit von Erschütterungsereignissen auf die Materialermüdung auswirken kann, ist – neben dem Übereinstimmungsgrad von Anregungs- und Eigenfrequenz sowie der Dämpfung des Bauwerks oder Bauteils – die Einwirkdauer einer Schwingung für das Auftreten eines Resonanzeffekts bei dem durch die Erschütterungswirkung betroffenen Körper maßgeblich.

Die Einteilung der Ereignisdauer der Erschütterungen in 3 Klassen ist gemäß Tabelle 2 3 in ÖNORM S 9020 vorzunehmen. Für die Ermittlung der Ereignisdauer ist jener Zeitabschnitt des Seismogramms zu verwenden, in dem das resultierende Schwinggeschwindigkeitsmaximum zumindest 70 % des anzuwendenden Richtwerts erreicht.

In Abbildung 2 1 in ÖNORM S 9020 sind die Richtwerte in Abhängigkeit der Gebäudeklasse und der Häufigkeitsklasse für die unterschiedlichen Ereignisklassen dargestellt.

Für die Beurteilung ist die im Spektrum der Schwingungskomponente vorherrschende stärkste Frequenz maßgeblich. Es sind drei Frequenzbereiche zu unterscheiden:

- Für den Frequenzbereich bis 10 Hz (Bereich der Bauwerkseigenfrequenzen) sind - in Abhängigkeit von Häufigkeit und Andauer der Ereignisse - die Richtwerte abgemindert.
- über 10 Hz bis 40 Hz (Bereich der Deckeneigenfrequenzen) werden die Werte interpoliert und
- über 40 Hz erfolgt keine Abminderung in Abhängigkeit von Häufigkeit und Andauer der Ereignisse.

Wenn die auftretenden Frequenzen im Vorfeld von Bauarbeiten nicht abgeschätzt werden können, ist zunächst der entsprechend Häufigkeit und Andauer niedrigste Richtwert heranzuziehen. Erst nach Auswertung der ersten Messdaten hinsichtlich Frequenzinhalt sind die Richtwerte anzupassen.

ÖNORM S 9012

Hinsichtlich der Einwirkung von Schwingungsimmissionen des landgebundenen Verkehrs auf den Menschen in Gebäuden wird die ÖNORM S 9012 herangezogen. Die Beurteilung der Erschütterungseinwirkung auf den Menschen in Gebäuden gemäß ÖNORM S 9012 erfolgt unter Verwendung der ermittelten Basisgrößen (a_w – Werte) in einem zweistufigen Verfahren, wobei für eine positive Beurteilung die Einhaltung der Richtwerte in beiden Beurteilungsstufen Voraussetzung ist.

In der ersten Stufe wird die Einwirkung der immissionsstärksten Zug- bzw. Fahrzeuggruppe - das Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max} - ermittelt und den entsprechenden Richtwerten gegenübergestellt.

In der zweiten Stufe wird die Einwirkung des Gesamtverkehrs aller Zug- und Fahrzeuggattungen - die Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r - ermittelt und ebenfalls den entsprechenden Richtwerten gegenübergestellt.

Die Aufgabe der Basisgröße a_w besteht im Allgemeinen darin, eine quantitative Beziehung zwischen einer durch eine Messung erhaltene Erschütterungsgröße (Schwinggeschwindigkeit oder Schwingbeschleunigung) einerseits und dem subjektiven Eindruck der menschlichen Wahrnehmung andererseits herzustellen. Hierbei ist neben dem Grad der Wahrnehmung auch noch Dauer, Ort und Art der Schwingungseinwirkung zu berücksichtigen.

Die W_m - bewertete Beschleunigung ist jene Größe, welche für die Beurteilung der Einwirkung von Erschütterungen auf den menschlichen Körper zugrunde gelegt wird. Diese wird direkt aus dem Zeitsignal der Aufzeichnung durch entsprechende Filterung (vgl. ISO 2631) und anschließende Effektivwertbildung (exponentieller gleitender Effektivwert, Fensterlänge 1 s) ermittelt. Weisen die

ermittelten Messsignale maßgebende Komponenten auch in mehr als nur einer Raumrichtung auf, so ist für eine Beurteilung der räumliche Vektor der bewerteten Beschleunigung heranzuziehen (Anmerkung: im Fall von Nachmessungen).

E_{\max} ist nach Gl. (2) der ÖNORM S 9012 zu berechnen.

Basis für die Berechnung der Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r ist die Berechnung der Einwirkungsdauer t_e der einzelnen Zug- bzw. Fahrzeugereignisse sowie die Berechnung der Vorbeifahrts- Erschütterungsdosis E_v der einzelnen Zugs- bzw. Fahrzeugvorbeifahrten. Zur Berechnung von E_v bzw. der Einwirkungsdauer t_e werden nur jene Abschnitte des gemessenen Zeitverlaufs herangezogen, bei denen $a_w \geq 3,57 \text{ mm/s}^2$ ist. Für jede Zug- bzw. Fahrzeuggattung wird zunächst der energieäquivalente und unter Verwendung der Einwirkzeiten gewichtete Mittelwert der einzelnen Vorbeifahrts- Erschütterungsdosen berechnet. Weiters wird hieraus der energieäquivalente Mittelwert $a_{w,eq}$ für den Beurteilungszeitraum T_r aus allen Zug- bzw. Fahrzeuggattungen ermittelt. Hieraus kann dann nach Gl. (8) der ÖNORM S 9012 unter Berücksichtigung der entsprechenden Beurteilungszeiträume (Tag, Nacht) die Beurteilungs- Erschütterungsdosis E_r errechnet werden.

Die ÖNORM S 9012 enthält ferner Beurteilungsverfahren und Beurteilungskriterien für Sekundären Luftschall, bei deren Einhaltung in der Regel Belästigungen von Menschen vermieden oder auf ein zumutbares Maß vermindert werden können. Es sind Richtwerte für das Kriterium „guter Schallschutz“ sowie für das Kriterium „ausreichender Schallschutz“ angegeben.

Es ist anzumerken, dass selbst bei Einhaltung des Kriteriums „guter Schallschutz“, sekundäre Luftschallimmissionen wahrnehmbar sein können.

Die Beurteilung der Immissionen aus sekundärem Luftschall erfolgt analog zur Beurteilung der fühlbaren Erschütterungen in zwei Stufen. In der ersten Stufe werden die Maximalwerte ($L_{A,S,max}$) der auftretenden Immissionen ohne Berücksichtigung der Anzahl der Ereignisse beurteilt und im zweiten Schritt wird die Gesamtimmission ($L_{A,eq}$) bewertet. In der zweiten Stufe der Beurteilung ist nachzuweisen, dass die Gesamtimmissionen des Verkehrs - der A-bewertete energieäquivalente Dauerschallpegel - im jeweiligen Beurteilungszeitraum die Richtwerte nicht überschreiten.

VOLV - ArbeitnehmerInnenschutz

Die VOLV – Verordnung Lärm und Vibrationen ist eine Verordnung, die auf den Schutz von ArbeitnehmerInnen vor Lärm und Vibrationen abzielt. In Bezug auf Vibrationen enthält die VOLV gem. §3 folgende Expositionsgrenzwerte für Vibrationen:

Hand-Arm: $a_{hw,8h} = 5 \text{ m/s}^2$

Ganzkörper: $a_{w,8h} = 1,15 \text{ m/s}^2$

In §4 werden die folgenden Auslösewerte genannt

Hand-Arm: $a_{hw,8h} = 2,5 \text{ m/s}^2$

Ganzkörper: $a_{w,8h} = 0,5 \text{ m/s}^2$

Die erschütterungstechnische Bearbeitung konzentriert sich üblicherweise auf „störende“ Schwingungsbelastungen. Die dabei auftretenden Einwirkungen liegen im Bereich zwischen der Fühlschwelle $K_B = 0,1$ und Werten des drei bis vierfachen der Fühlschwelle. Die Fühlschwelle liegt als a_w Wert ausgedrückt bei $0,00357 \text{ m/s}^2$, somit bleiben die Einwirkungen unter $0,015 \text{ m/s}^2$ und somit weit von den Expositions- und Auslösewerten entfernt. Eine Abminderung von a_w auf $a_{w,8h}$ über den Faktor $(T_e/T_{8h})^{0,5}$ ist hier noch gar nicht berücksichtigt.

Es zeigt sich, dass die VOLV - Grenzwerte bei Nachweis der Schwingungsgrenzwerte für das Wohlbefinden des Menschen immer mit weitem Abstand eingehalten sind.

Luft und Klima (KL)

Das Fachgebiet Luft und Klima prüft mögliche Belastungen oder Verbesserungen des Schutzgutes Luft anhand der gesetzlich im IG-L Grenz- und Richtwerte. Beim Schutzgut Klima werden mögliche klimatische Änderungen der klimatischen Zusammenhänge geprüft, insbesondere Auswirkungen auf mögliche CO₂ Emissionen durch das geplante Projekt.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Im Fachgebiet Elektrotechnik wird die eisenbahntechnische Funktionsfähigkeit des Projektes durch die Errichtung der dafür erforderlichen elektrotechnischen Eisenbahnanlagen im Zusammenhang mit der UVE geprüft. Aus der fachlichen Sicht wird auch überprüft, ob sich maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin ergeben.

Aus Sicht des Fachgebietes Elektrotechnik (Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung) erfolgt eine Bewertung aus technischer Sicht des vorgelegten UVP-Einreichprojekts. Nicht behandelt werden im Fachgebiet Elektrotechnik humanmedizinische Belange.

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Die vorgelegten Berechnungen wurden auf Plausibilität geprüft. Das Projekt wurde dahingehend geprüft, ob es dem Stand der Technik entspricht, ob es zu nachteiligen Auswirkungen auf Rechte Dritter kommt und ob bezüglich der Schutzgüter des Fachgebietes negative Auswirkungen auftreten.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Im vorliegenden Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie sind unter Punkt 3 Methodik: der Untersuchungsraum, die normativen Grundlagen, die Tabelle der Kriterien (Wirkfaktoren) zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit (Themenbereich Grundwasser) und die einzelnen Arbeitsschritte des Fachbereiches Geologie, Hydrogeologie, Grundwasser und Geotechnik der fach- und sachgerechten Erfassung und Darstellung, sowie sämtlicher Beilagen durch den von der UVP-Behörde bestellten SV zu analysieren und auf Vollständigkeit zu überprüfen. Neben dem genannten Fachbericht ON 313.1 sind die Darstellungen der für das gegenständliche Projekt durchgeführten Untergrundaufschlüsse ON 313.3 an Aufschlussbohrungen, Schachtungen, Sondierungen mit der schweren Rammsonde DPH und Grundwassermessstellenausbau fachlich zu bewerten und im Verein mit den tiefbaulichen geotechnischen Maßnahmen wie Großbohrpfahlgründungen und Tagwasser-Retentionsbecken zu beurteilen. Durch den Entfall von Wasserhaltungsmaßnahmen für Bau- und Betriebsphase und das Nichtvorhandensein von Altlasten und Grundwasser-Schon- bzw. Grundwasser-Schutzgebieten beschränkt sich die Prüfmethode im gegenständlichen Fachbereich auf die UVP-gerechte und WRG-konforme Unterlagenprüfung der Beschreibung der quantitativen und qualitativen Veränderungen des Wasserhaushalts von Tagwasser und Grundwasser und auf die Kontrolle der als nicht benötigte beschriebenen wasser- und bergbaurechtlich relevanten Flächen (z. B. für Kies- und Sandabbau).

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Für die Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie der Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), der Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung), der Bericht gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-03_PMEI_BVTPL_FB-Wr-Baumschutzgesetz), die Kartenbeilagen „Bestandsplan Biotopstrukturen und Vegetation“ (311-04_PMEI_BVTPL_LP_Biotopstrukturen_Vegetation), die Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) und die Karte „Bestandsplan Bäume gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-06_PMEI_BVTPL_LP-Wr-Baumschutzgesetz) wurden formal auf ihre Vollständigkeit überprüft. Weitere Unterlagen sind die Landschaftspflegerische Begleitplanung (422-01_PMEI_LBP_TB) sowie der dazugehörige Plan (422-02_PMEI_LBP_LP).

Die Inhalte entsprechen den Gesetzesvorgaben für UVP-Unterlagen nach UVPG 2000 und sind hinsichtlich ihrer Plausibilität und Nachvollziehbarkeit ausreichend. Weiters sind die Projektwirkungen sowie die Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen umfassend erläutert.

Im Vorhabensgebiet ist gemäß Waldfeststellungsverfahren kein Wald im Sinne des Forstgesetzes ausgewiesen, daher wurde dieses Thema nicht behandelt.

Ebenso existieren im Vorhabensgebiet keine Oberflächengewässer, wodurch auch die Berichte zum Fachgebiet Gewässerökologie und das Fischereiwesen entfallen.

Die Beurteilung im Fachbereich Biodiversität, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume erfolgte nach den Arbeitsschritten: Studium der relevanten Einreichunterlagen, Recherche relevanter ökologischer Daten und Literatur sowie Durchführung von Geländebegehungen des Projektgebietes.

Das Fachgutachten umfasst die Schwerpunkte der Tierarten:

Säugetiere (Wildtiere / Feldhamster / Ziesel / Fischotter / Biber / Haselmaus) sowie zu den Fledermäusen, Vögel, Reptilien, Käfern, Tagfaltern, Fang- und Heuschrecken sowie Libellen vor. Weiters wurde das Vorkommen von Weichtieren (Schnecken) und Spinnen untersucht. Bei der Vegetation werden die Auswirkungen auf geschützte und gefährdete Pflanzenarten sowie Biotoptypen (inkl. FFH-Typen) beurteilt.

Weiters wurde Maßnahmen überprüft (und per Auflage vorgeschrieben), durch welche negative Auswirkungen verhindert oder verringert werden können. Zusätzlich wurden die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin dargestellten Alternativen sowie die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens (Nullvariante) geprüft.

Die Abgrenzung zu anderen Fachbereichen erfolgte durch die Festlegung des Gutachtenschwerpunkts auf die „terrestrische Ökologie“. Durch die fehlende Betroffenheit von Gewässern und Waldflächen bestand kein interdisziplinärer Abstimmungsbedarf.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Die für das Fachgebiet Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität relevanten Unterlagen wurden sorgfältig gesichtet. Die topographischen Verhältnisse und die allgemeine Geländesituation konnten bereits im Rahmen einer Befahrung des Projektgebietes im Vorverfahren erhoben werden.

Offene Fragen wurden sowohl mit der Konsenswerberin als auch mit den beauftragten Projektanten besprochen. Der in den Projektunterlagen dargelegte Sachverhalt wurde dem Stand der Technik und den Schutzziele der Abfallwirtschaft gegenübergestellt und dabei geprüft, ob die vorgelegten Unterlagen zur gutachterlichen Beurteilung der Umweltverträglichkeit ausreichen oder ergänzungsbedürftig sind.

Für jene Bereiche, die im Rahmen des Grundsatzgenehmigungsverfahrens noch nicht in allen Details durchgeplant werden konnten, werden im Fachbeitrag Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität zwingende Maßnahmen vorgeschrieben.

Im Zuge der Fachbeitragerstellung wurde die Konformität des Vorhabens mit den normativen Grundlagen und den gesetzlichen Regelwerken geprüft. Die Eingriffsintensität und -erheblichkeit sowie die Maßnahmenentwicklung und -wirksamkeit wurden evaluiert und beurteilt.

Die Erstellung des Gutachtens erfolgte in Abstimmung mit den Sachverständigen der Fachgebiete Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser sowie Wasserbautechnik und Oberflächengewässer.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Grundlage der Beurteilung bilden die für das Fachgebiet „Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter“ relevanten Teile der UVE und fachlich zugehörige Teile des technischen Projektes.

Die Erstellung des Fachbeitrages zum UVG erfolgte auf der Basis der zur Verfügung gestellten Vorlage zur Bearbeitung unter Einbeziehung der zusätzlich genannten Unterlagen.

Die Befundung und Begutachtung erfolgte in Bezug auf die Auswirkungen des Vorhabens in der Bauphase sowie im Betrieb auf die relevanten Themenbereiche in dem Fachgebiet sowie auf die Schutzgüter.

Bei den Fragestellungen ist im Wesentlichen die Behandlung der umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Projektes bzw. der geprüften Alternativen und Standort bzw. Trassenvarianten einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen sowie des Flächenbedarfes aus raumordnungsfachlicher Sicht zu beurteilen.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen der Projektergänzung sind aus Sicht des Fachgebietes „Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter“ keine Fragen zu den Schutzgütern zu beantworten.

3 GRUNDSÄTZE DER BEURTEILUNG

Zur Erläuterung der Gliederung und inhaltlichen Differenzierung sind folgende Hinweise erforderlich.

Im Zentrum der Betrachtungen gemäß UVP-Gesetz stehen die Schutzgüter: Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Boden, Wasser Luft und Klima, die Landschaft, Sach- und Kulturgüter.

Somit sind mit Hilfe dieses Leitfadens die mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen sowie die Wechselwirkungen zu beurteilen, die ein Vorhaben auf die Schutzgüter hat.

- das Schutzgut **Mensch** mit den von ihm geprägten und genutzten Lebensräumen einschließlich der Schutzgüter **Sach-/ Kulturgüter** sowie **Landschaft**,
- die in Anspruch genommenen **Flächen**,
sowie
- die naturräumlichen biotischen Schutzgüter **Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume (biologische Vielfalt)**, mit ihren landschaftsspezifischen und ökologischen Prägungen bzw. Angeboten
- Die naturräumlichen abiotischen Schutzgüter **Boden, Wasser und Luft / Klima** stellen die zentrale Lebensgrundlage der oben genannten Schutzgüter sowie den umweltspezifischen Hintergrund dar und wirken in alle anderen Schutzgüter in unterschiedlicher Weise (Intensität) hinein.

Die Gliederung in Schutzgutbereiche signalisiert die Orientierung der Umweltbeurteilung, in der einerseits Mensch und Natur und andererseits die Basisschutzgüter gleichwertig betrachtet werden müssen. Die Gleichstellung von Mensch und Natur erfolgt bewusst, um Wirkungen und Ausgleichsmaßnahmen in der UVE wie auch im UVG gleichwertig zu behandeln.

MENSCHEN UND DEREN LEBENSÄRÄUME

Das Schutzgut Menschen und deren Lebensräume gliedert sich in:

- Leben und Gesundheit
- Raumnutzung

Gesundheit (Leben)

Im Themenbereich Gesundheit (Leben) werden die Auswirkungen von Immissionen auf die menschliche Gesundheit behandelt. *Hierbei werden folgende Immissionen betrachtet:*

- Lärm
- Erschütterung
- Elektromagnetische Felder
- Luftschadstoffe
- Licht

Es steht hier der Mensch und seine Gesundheit, sowie die Bevölkerung als Ganzes im Vordergrund der Betrachtung. Beurteilt wird, inwieweit mögliche schädliche Umwelteinwirkungen durch das Vorhaben auf die menschliche Gesundheit zu erwarten sind.

Raumnutzung / Raumplanung

Der Themenbereich Raumnutzung beschäftigt sich mit den räumlichen Beeinflussungen der Menschen in deren Lebensräumen durch das Vorhaben. Die Raumnutzung ist eine Basis der Beurteilung durch den Humanmediziner, da die Lebensraumnutzung eine Voraussetzung für die Beurteilung eine Wirkung auf den Menschen ist (z.B.: Wenn keine Wohnnutzung eines Gebäudes vorhanden ist, muss die Auswirkung des Vorhabens auf den dort - eben nicht - schlafenden Menschen- nicht dargestellt und nicht beurteilt werden).

Der Themenbereich Raumnutzung ist zu differenzieren in die Bedürfnisse des Menschen:

- Wohnen
- zentrale Wohnumfeldfunktionen
- Arbeiten
- Erholung

Damit ist der Lebensraum des Menschen entsprechend dieser elementaren Bedürfnisse wie Wohnen, Arbeiten, Erholung sowie zentralen Wohnumfeldfunktionen zu betrachten und zu beurteilen, wenngleich dabei jeweils unterschiedliche qualitative Ansprüche bestehen können. Dieser Lebensraum kann hinsichtlich dieser Bedürfnisse und Nutzungen sowie dafür vorgesehenen Widmungen abgegrenzt werden. Die Nutzung steht bei der Beurteilung im Vordergrund, jedoch kann im Beurteilungskonflikt die rechtswirksame Widmung über einer nicht rechtmäßigen Nutzung stehen.

Unter „zentrale Wohnumfeldfunktionen“ ist einerseits die Darstellung von wichtigen Infrastruktureinrichtungen (unter Berücksichtigung der sensiblen Nutzungen) und -beziehungen zu verstehen. Dies soll gewährleisten, dass die Beziehungen und Strukturen zwischen den Menschen auf ihre Beeinflussung durch das Projekt überprüft und bewertet werden. (z.B. der Einkaufsweg einer Siedlung ist durch die Baustraße unterbrochen...)

Und andererseits ist auch der wohnraumnahe Erholungsraum zu betrachten. Als Teil des vom Menschen geprägten und genutzten Erholungsraumes werden die in öffentlichen Plänen, Programmen und Konzepten speziell ausgewiesenen Erholungsgebiete betrachtet. Auch der zu Erholungszwecken ausgewiesene oder genutzte Wald wird in die Beurteilung des Erholungsraumes miteinbezogen.

Damit werden in diesem Themenbereich die möglichen Beeinträchtigungen des Menschen als Nutzer des Erholungsraumes beurteilt, wobei allerdings keine ökonomischen Effekte zu betrachten sind, sondern ausschließlich hygienische (auf den Menschen als Nutzer bezogen) oder funktionelle (auf die Qualität des Erholungsraumes bezogene) Effekte behandelt. Diese Auswirkungen sind in Bezug auf den Schutzzweck des Erholungsraumes zu betrachten und zu bewerten.

Raumplanung

Der Themenbereich Raumplanung / -nutzung beschäftigt sich mit den möglichen räumlichen Beeinflussungen der Menschen in deren Lebensräumen durch das Vorhaben. Die Raumnutzung ist eine Basis der folgenden Beurteilung durch den Humanmediziner, da die festgestellte Lebensraumnutzung eine Voraussetzung für die Beurteilung einer Wirkung auf den Menschen ist (z.B.: Wenn keine Wohnnutzung eines Gebäudes vorhanden ist, muss die Auswirkung des Vorhabens auf den dort - eben nicht - schlafenden Menschen - nicht dargestellt und nicht beurteilt werden).

Innerhalb des Fachbereiches Raumplanung ist auch der Themenbereich Bodennutzung zu sehen, in dessen Rahmen die räumliche Struktur und Funktion bzw. deren fallweise Betroffenheit durch das Vorhaben konkret betrachtet werden. Während im Themenbereich Raumplanung / -nutzung die Wirkungen des Vorhabens auf das Bauland und alle anderen räumlichen Festlegungen und generellen Nutzungen beurteilt werden, wird bei dem Aspekt Stadtplanung die konkrete Baustruktur in Hinblick auf eine Beeinträchtigung betrachtet. Der Blick richtet sich darauf, ob die konkrete Nutzung der einzelnen Objekte und deren Ensembles vom Vorhaben im Bestand sowie auch in deren eventuellen Erweiterung - entsprechend den Vorgaben der räumlichen Rahmenvorgaben (Flächenwidmung, Bebauungsplan, etc.) - begrenzt werden.

Stadt-/Ortsbild

Das Stadt-/Ortsbild ist die visuell wahrnehmbare Charakteristik innerhalb des Siedlungsraums. Es ist das Erscheinungsbild einer Stadtstruktur bzw. des Stadtgebietes. Das Stadtbild ist auch integraler Bestandteil der Bewertung eines zu begutachtenden Landschaftsbildes.

Geprüft werden mögliche Beeinträchtigungen der Baustruktur durch das Vorhaben bzw. seiner Begleitanlagen. Dabei stellen die Beachtung von Blickbeziehungen wie auch die Beachtung funktioneller Störungen wesentliche Beurteilungsgansätze dar.

Verkehr

Im Bereich Verkehr werden Verkehrsflächen und räumliche Auswirkungen des Verkehrs erläutert und bewertet.

Unter Verkehrsfläche versteht man in Flächen, die dem Straßenverkehr (inklusive Rad- und Fußwegenetz) und Schienenverkehr, also den für den fließenden und ruhenden Verkehr vorbehaltenen Anteil am Verkehrsnetz.

In diesem Themenbereich stehen hier eisenbahntechnische Fragen sowie die betriebliche Funktionsfähigkeit des Projekts im Vordergrund. Weiters werden verkehrliche Entwicklungen (z.B. Verkehrsaufteilung) im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme der Bahn beurteilt.

Die straßenbaulichen Auswirkungen beziehen sich auf die durch das Projekt neu zu errichtenden oder im Zuge von Baumaßnahmen zu verlegenden Straßen sowie auf die Auswirkungen des bauinduzierten Verkehrs (Verkehrsbelastungen durch Massentransporte, Zulieferungen etc.) als auch der zusätzlich in der Betriebsphase durch das Projekt entstehende Verkehr auf das öffentliche Straßennetz.

Es sind nur grundsätzliche Angaben zu tätigen, da es nachgereichte Verfahren gibt.

FLÄCHENVERBRAUCH (DIE IN ANSPRUCH GENOMMENEN FLÄCHEN)

Das UVP-G nimmt auch Rücksicht auf den zunehmenden Flächenverbrauch durch Versiegelung. Hier ist die vorhabensbedingte Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben zu bewerten. Dies sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht unter Berücksichtigung von nationalen bodenrelevanten Rechtsgrundlagen wie dem Bodenschutzprotokoll der Alpenkonvention und der Bodenschutzgesetze bzw. Raumordnungsgesetze der Bundesländer. Dies erfolgt unter Beachtung der aktuellen Flächennutzung und der regionalen Vorgaben.

BIOLOGISCHE VIELFALT: TIERE, PFLANZEN UND LEBENSÄRÄUME

Hier werden die Auswirkungen auf Funktionen von Flächen als Standort eines bestimmten Biotops in einer bestimmten Qualität sowie als konkreter Lebensraum von Tieren und Pflanzen behandelt.

Die biologische Vielfalt berücksichtigt die Betrachtung der Ökosysteme und der Artenvielfalt. In die Betrachtung mit einbezogen werden bejagte Tiere, Fische und landwirtschaftliche Nutztiere, als Teil der Tierwelt. Des Weiteren werden Agrarflächen, Wald und Gewässer mit ihrer biotischen Ausstattung entsprechend ihrer Lebensraumfunktionen behandelt. Hier werden die Auswirkungen, die einerseits auf den Lebensraum der Tiere und Pflanzen erfolgen, als auch die Betroffenheiten der Tiere und Pflanzen selbst erläutert und bewertet.

BODEN

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Bodens sollten die natürlichen Gegebenheiten sowie Potentiale (feste mineralische Rohstoffe, Wasser), Lebensraumfunktion, Regler- und Speicherfunktion betrachtet werden.

Dabei werden auch der Boden sowie die Bodenwasserverhältnisse (positive Potentiale) als auch Deponien, Altablagerungen, Verdachtsflächen und Altlasten in qualitativer und quantitativer Hinsicht sowie deren Interaktionen mit dem Grundwasser betrachtet.

Schadstoffgehalte und eventuelle Schadstoffmobilisierungen sind unter Berücksichtigung der Relevanz auf das Vorhaben darzustellen und zu bewerten. Auswirkungen durch Immissionen aus dem Baustellenbetrieb, das Verkehrsgeschehen sowie durch Störfälle oder Unfälle oder durch die Lagerung von Abfällen sind zu evaluieren.

WASSER

Im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes Wasser stehet der Schutz der Grund- und Oberflächenwässer im Vordergrund. Einerseits werden die Belange des quantitativen und qualitativen Grundwasserschutzes inkl. Karst- und Kluftgrundwasser und die Belange der Grund- bzw. Trinkwasser betreffenden wasserwirtschaftlichen Interessen im Speziellen behandelt, andererseits der Themenbereich Oberflächenwässer (qualitativ bzgl. Eintrag wassergefährdender Stoffe, Reduktion der Selbstreinigungskraft, Temperaturänderungen und quantitativ bzgl. Hochwasserabfluss, Überflutungsgebiet, Retention, Sohlrosion, Verlandung).

Eingriffe in den Boden insbesondere im Bereich von Altlasten, Verdachtsflächen, Altablagerungen und Altstandorten können qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer haben oder Schadstoffe mobilisieren. Es bestehen

Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden, weil Emissionen in den Boden Oberflächengewässer oder das Grundwasser negativ beeinflussen können.

Die biotischen Aspekte des Wassers werden im Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume behandelt und die hydrogeologischen Aspekte werden in den Betrachtungen des Schutzgut Boden abgehandelt.

LUFT UND KLIMA

Im Schutzgut Klima und Luft werden die Auswirkungen des Projektes auf die Luftreinhaltung (Immission) und Beeinflussung des Klimas beurteilt.

LANDSCHAFT

Das Landschaftsbild ist in erster Linie die von der Natur selbst gestaltete Umgebung. Der Siedlungsraum ist Teil des Landschaftsbildes. Wesentliche Indikatoren in der Beurteilung des Landschaftsbildes sind Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft.

Das Landschaftsbild steht als eigenständiger Fachbereich neben Naturraum und Ökologie, bezieht aber einzelne Elemente dieser Fachbereiche in seine Betrachtung ein. Dies betrifft vor allem naturräumliche Ausstattungselemente (Flora), die als wesentliche sektorale Schutzgüter anzusehen sind und die visuelle Wirkung der Landschaft erheblich beeinflussen können.

SACH- UND KULTURGÜTER

Sachgüter sind gesellschaftliche Werte, die eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder haben. Sachgüter sind materielle Güter, Verkehrswege einschließlich der dazugehörigen Anlagen wie Brücken, Tunnel und technische Infrastruktur (Strom- und Gasleitungen, Wasser- und Kanalleitungen, Kabel, etc.).

Kulturgüter werden als punktförmig, linear oder flächig ausgebildete Objekte historischer, künstlerischer oder kultureller Bedeutung aus allen Epochen menschlicher Zivilisation definiert. Bei Kulturgütern handelt es sich um ein als Objekt, Fläche bzw. Landschaftsausschnitt manifestiertes Schutzgut.

Bei der Betrachtung der Themenbereiche Sach- und Kulturgüter werden einerseits die vom geplanten Vorhaben betroffenen technischen Bauwerke – im Sinne von „Sachgütern“ – betrachtet, wobei vor allem deren unmittelbare Betroffenheit u.U. zu einer Neubaumaßnahme oder Änderung führen kann. Dies ist im Rahmen einer UVP zu berücksichtigen, wird allerdings im Allgemeinen bereits im Vorfeld der Planung und vor dem Genehmigungsverfahren bereits berücksichtigt und fallweise bereits umgesetzt.

Bei der Untersuchung der Betroffenheit von Kulturgütern steht meist deren Schutz vor jedweder Beeinträchtigung im Vordergrund. Dies kann nur durch eine umfassende Berücksichtigung im Rahmen der Planung erfolgen, da ein Ersatz oder auch eine räumliche Veränderung bereits wesentliche Bezüge und Funktionen verändern würde.

UVP-G NOVELLE 2018

Entsprechend der UVP-G Novelle 2018 ist weiters zu beachten:

- „Neue“ Schutzgüter
 - a) Menschen und die biologische Vielfalt einschließlich der Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume,
 - b) Fläche (insb. Flächenverbrauch durch Versiegelung) und Boden, Wasser, Luft und Klima,
- Ausgleichsmaßnahmen – es sind jedenfalls Maßnahmenraum und Wirkungsziele zu beschreiben (§ 6 Abs 1 Z 5 UVP-G 2000)
- Risiken schwerer Unfälle und von Naturkatastrophen, sowie die wissenschaftlichen Erkenntnisse bezüglich Klimawandel sind von der Behörde zu berücksichtigen (§ 6 Abs 1 und 4 UVP-G 2000)
- Alternativenprüfung: realistische andere Lösungsmöglichkeiten (z.B. in Bezug auf Projektdesign, Technologie, Standort, Dimension), Nullvariante, Angabe der wesentlichen Auswahlgründe, Vergleich der für die Varianten maßgeblichen Umweltauswirkungen (§16 Abs UVP-G 2000).
- „Einfrieren“ des Standes der Technik zum Zeitpunkt der mündlichen Verhandlung (§16 Abs 4 UVP-G 2000).

4 FRAGENBEREICH 1: ALTERNATIVEN, VARIANTEN, NULLVARIANTE

In diesem Fragenbereich sind gemäß §24c UVP-G, die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen und die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens (Nullvariante) darzulegen. Weiters sind die umweltrelevanten Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Standort- oder Trassenvarianten darzulegen.

1 Strategische Prüfung Verkehr; Andere analoge Pläne, Programme oder Konzepte

Nr.	SV	
1	EB, ST, RP	a) Gab es eine strategische Prüfung Verkehr oder b) gibt es andere analoge Pläne, Programme oder Konzepte, die zur Festlegung der Grundlagen für das vorliegende Projekt beigetragen haben?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund - Sachverhalt:

Eine strategische Prüfung Verkehr wurde nicht durchgeführt.

Die Pottendorfer Linie ist jedoch Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors des europäischen TEN-V-Kernetzes und des internationalen Güterverkehrskorridors RFC 5 (Baltic- Adriatic). Weiters wurde die Pottendorfer Linie mit der 1. Hochleistungsstreckenverordnung, BGBl. Nr. 370/1989 vom 18.11.1998, zur Hochleistungsstrecke erklärt.

Gutachten - Schlussfolgerungen:

Die Pottendorfer Linie von Wien Meidling über Ebenfurth bis Wiener Neustadt ist zum Teil zweigleisig ausgebaut. Zwischen den Bahnhöfen Hennersdorf und Münchendorf wurden die Bautätigkeiten zum zweigleisigen Ausbau Ende 2019 fertiggestellt. Die Inbetriebnahme dieses Abschnitts erfolgte 2019. Für den anschließenden Streckenabschnitt bis nördlich des Bf. Wampersdorf liegt ein rechtsgültiger UVP-Bescheid vor. Der gegenständliche Streckenabschnitt von Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf ist derzeit noch eingleisig und somit der letzte eingleisige Abschnitt der Pottendorfer Linie.

Als übergeordnete Grundlage für das Projekt ist die Pottendorfer Linie Teil des TEN-V-Kernetzes und national Teil des Hochleistungsstreckennetzes und als Hochleistungsstrecke per Verordnung festgelegt.

Eisenbahnbetrieb (EB)

a) Gab es eine strategische Prüfung Verkehr

Die strategische Prüfung Verkehr ist im Bundesgesetz über die strategische Prüfung im Verkehrsbereich (SP-V-Gesetz) geregelt, veröffentlicht in Bundesgesetzblatt 96/2005.

§ 1, § 2 (1) und § 3 (1) lauten:

„Zweck

§ 1. (1) *Zweck dieses Bundesgesetzes ist es, vorgeschlagene Netzveränderungen bereits vor Erstellung von Gesetzes- und Verordnungsentwürfen, die der Bundesminister/die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie der Bundesregierung zur Beschlussfassung vorzulegen beabsichtigt und deren Gegenstand diese vorgeschlagenen Netzveränderungen sind, einer strategischen Prüfung zu unterziehen.*

(2) *Durch dieses Bundesgesetz wird die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, ABl. Nr. L 197/30 vom 21. Juli 2001, umgesetzt.*

§ 2

Begriffsbestimmungen

§ 2. (1) *„Netzveränderung“ bedeutet jede Änderung des bundesweiten hochrangigen Verkehrswegeetzes.*

(2) *Zum „bundesweiten hochrangigen Verkehrswegeetzes“ gehören:*

1. *Hochleistungsstrecken,*
2. *Wasserstraßen,*
3. *Bundesstraßen.*

§ 3.

(1) Einer strategischen Prüfung sind gemäß § 4 vorgeschlagene Netzveränderungen zu unterziehen. Der Bundesminister/die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie hat eine strategische Prüfung vor Erstellung nachstehender Entwürfe, die er/sie der Bundesregierung zur Beschlussfassung vorzulegen beabsichtigt und deren Gegenstand vorgeschlagene Netzveränderungen sind, durchzuführen:

1. Verordnungsentwürfe, die zum Gegenstand haben:
 - a) die Erklärung von **weiteren** geplanten oder bestehenden Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken gemäß § 1 Hochleistungsstreckengesetz – HLG, BGBL. Nr. 135/1989;
 - b) die Änderung von Verordnungen gemäß § 1 HLG;
2. Gesetzesentwürfe über die Erklärung von weiteren Gewässern zu Wasserstraßen im Sinne des § 15 Schifffahrtsgesetz und
3. Gesetzesentwürfe, mit welchen zusätzliche Straßenzüge in die Verzeichnisse zum Bundesstraßengesetz 1971 aufgenommen oder bereits festgelegte Straßenzüge aus den Verzeichnissen gestrichen oder geändert werden."

Gutachten:

Die Pottendorferlinie Wien – Pottendorf – Wiener Neustadt wurde bereits mit Bundesgesetzblatt 370/1989 vom 04.07.1989 zur Hochleistungsstrecke erklärt (16 Jahre vor Inkrafttreten des SP-V-Gesetzes). Gemäß § 3 (1) ist eine strategische Prüfung Verkehr daher nicht erforderlich.

Befund und Sachverhalt:

b) Gibt es andere analoge Pläne, Programme oder Konzepte, die zur Festlegung der Grundlagen für das vorliegende Projekt beigetragen haben?

Die Pottendorferlinie wurde in zwei Teilen errichtet. Die Neustadt – Grammat-Neusiedler Eisenbahn wurde im Jahre 1871 eröffnet. Sie sollte das niederösterreichische Industrieviertel erschließen und eine Verbindung der Südbahn (Wien – Triest) mit der damaligen Staatsbahn (heute Ostbahn) Wien – Győr – Budapest herstellen.

Der zweite Teil, die Wien–Pottendorfer-Eisenbahn, wurde 1874 eröffnet. Sie sollte Wien über die Grenze nach Ungarn mit Ödenburg verbinden.

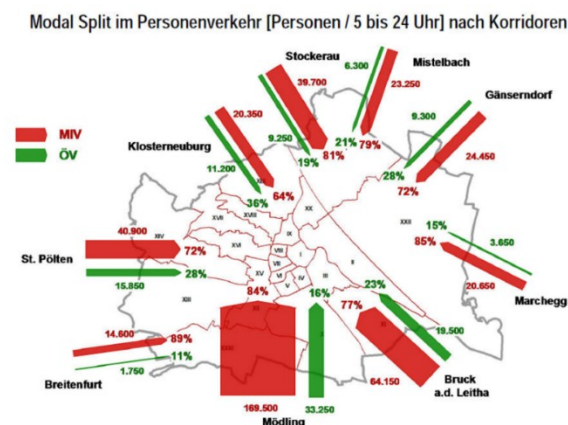
Die beiden Strecken wurden bereits 1875 zur Wien-Pottendorf-Wiener Neustädter Eisenbahn vereinigt. Der Betrieb wurde von der Südbahn-Gesellschaft geführt.

Aus älteren Berichten geht hervor, dass die Pottendorferlinie bereits im 19. Jahrhundert zur Entlastung der stark frequentierten Südbahn im Abschnitt Wien – Baden – Wiener Neustadt diente.

Die Bevölkerungsentwicklung im Raum zwischen Wien und Wiener Neustadt verläuft dynamisch. Beispielsweise vergrößerte sich die Einwohnerzahl der Stadtgemeinde Ebreichsdorf in der Zeit von 1961 bis heute von 4.690 auf 11.084 (Quelle Wikipedia, Stadtgemeinde Ebreichsdorf).

Aus der Studie „Monitoring der Siedlungsentwicklung in der Stadtregion+“ der Planungsgemeinschaft Ost geht hervor, dass die Bevölkerung im Südraum von Wien in der Zeit von 2008 bis 2015 um 5,3% gewachsen ist.

Die Verkehrsmittelwahl ist in der Kordonenerhebung der Planungsgemeinschaft Ost aus 2010 dargestellt:



Demnach betrug 2010 die Anzahl der Pendler aus dem Südkorridor täglich etwa 200.000, der Anteil des öffentlichen Verkehrs betrug ca. 16 %.

Parallel zu dieser schon länger andauernden Siedlungsentwicklung wurde der Nahverkehr auf der Strecke Wien – Baden – Wiener Neustadt verdichtet. Schon mit der Einführung der Wiener Schnellbahn 1964 wurden einzelne Schnellbahnzüge bis Wiener Neustadt verlängert, etwa 1984 wurde nach umfangreichen Infrastrukturmaßnahmen im Abschnitt Wien-Meidling – Liesing ein Viertelstundentakt eingerichtet. Im Jahre 1990 wurde zwischen Bund, ÖBB und Land Niederösterreich ein Nahverkehrsvertrag über den Ausbau des Streckenabschnittes Liesing – Mödling – Wiener Neustadt abgeschlossen. Mit den darin enthaltenen Infrastrukturmaßnahmen konnte der Nahverkehr auf der klassischen Südbahn weiter verdichtet werden. Im Abschnitt bis Mödling wurde ein Viertelstundentakt eingerichtet.

Zur Kapazitätserweiterung der Südbahnstrecke stellten die ÖBB immer wieder Überlegungen zur Verlagerung des Güter- und Personenfernverkehrs auf die parallel verlaufende Pottendorferlinie an. Die größere Streckenlänge und die weitgehende Eingleisigkeit stellten dabei ein Problem dar, da der Taktfahrplan eine Kantenzzeit von 30 Minuten zwischen Wien und Wr. Neustadt erfordert. Aus dieser Anforderung folgt der abschnittsweise Ausbau auf 200 km/h.

In der Studie „Konzeption und Erarbeitung der Planungsvorgaben für das Hochleistungsstreckennetz Österreichs“ von Arthur D. Little aus 1986, die eine wesentliche Grundlage des heutigen Hochleistungsstreckennetzes darstellt, wird die Verlagerung des Personenfernverkehrs auf die Pottendorferlinie, allerdings von Graz kommend über Wiener Neustadt – Grammatneusiedl – Ostbahn – Wien Hbf. und weiter in Richtung Linz und Salzburg empfohlen. Festzuhalten ist, dass diese Studie vor der Ostöffnung 1989 verfasst wurde und der Verkehr in Richtung Norden (Tschechien und Polen) bzw. Osten (Ungarn) daher keine bedeutende Rolle spielte.

Im Abschlussbericht zum Zielnetz der ÖBB aus 2011 sind die Fernverkehrsverbindungen in Richtung Norden und Osten berücksichtigt. Die Planungen für die Bahnhöfe Wien Hbf. und Wien-Meidling basierten im Fernverkehr auf zwei leistungsfähigen Verkehrsachsen (Břeclav – Wien – Pottendorferlinie – Wr. Neustadt bzw. Hegyeshalom – Wien – St.Pölten), die sich mit einer Unter- und einer Überwerfung niveaufrei kreuzen. Die Bahnsteiganordnung in Wien Hbf. ermöglicht im Fernverkehr Richtungsbetrieb. In Wien-Meidling werden die Fernverkehrszüge im Richtungsbetrieb verkehren, für die Pottendorferlinie ist der Bahnsteig 7 und 8 vorgesehen.

Mit Verordnung 1315/2013 des europäischen Parlaments und des Rates vom 11.12.2013 bildet die Pottendorferlinie zusammen mit der klassischen Südbahn über Baden einen Teilabschnitt der Baltisch-Adriatischen-Achse des hochrangigen TEN-Kernnetzes.

Im Fachkonzept Mobilität des Wiener Stadtentwicklungsplans 2025 (STEP) findet sich als Zielsetzung die Vergrößerung des Anteils für den öffentlichen Verkehr am Modal Split. Im Vergleich zu 1995 soll dieser Anteil von 30 % auf 35 bis 40 % steigen. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs soll im Gegenzug auf 20 % sinken.

Als ein Schwerpunkt für den Ausbau des öffentlichen Verkehrs ist der Infrastrukturausbau der Südbahn über Baden zur weiteren Angebotsverdichtung im Nahverkehr genannt. Der Infrastrukturausbau der Pottendorferlinie und die damit verbundene Verkehrsverlagerung des Personenfernverkehrs ist ein Beitrag zur Angebotsverbesserung auf der klassischen Südbahnstrecke.

Das eingereichte Projekt ist zur Gänze im 12. Wiener Gemeindebezirk situiert. Die Kapazitätsverbesserung entfaltet ihre Wirkung in der gesamten Stadtregion Süd. Daher sind die Auswirkungen auf den niederösterreichischen Teil dieser Stadtregion von Bedeutung.

Im Mobilitätskonzept Niederösterreich 2030+ sind die Angebotsqualitäten für den Schienenpersonennahverkehr für den Zielhorizont 2025+ angegeben.

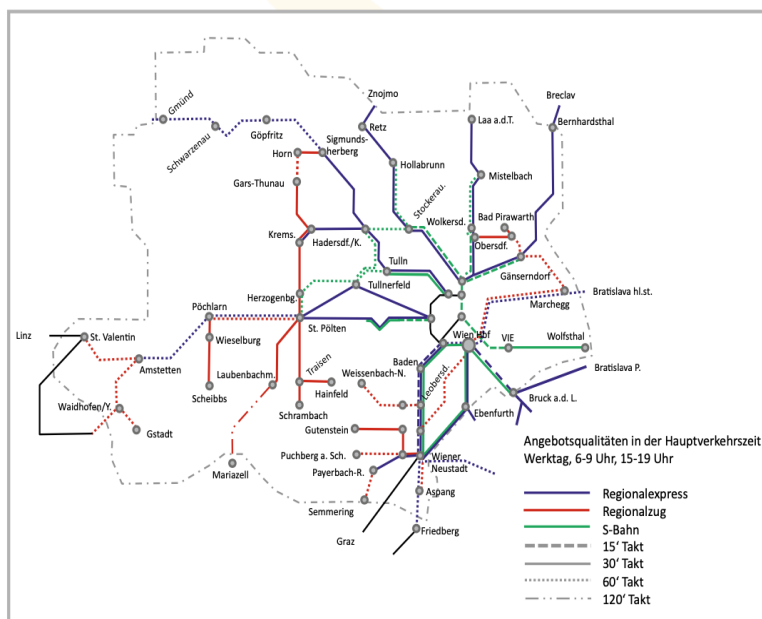


Abb. 35
 Angebotsqualitäten
 im Schienenpersonen-
 nahverkehr -
 Zielhorizont 2025+

In der Hauptverkehrszeit sollen auf der Pottendorferlinie im Abschnitt Wien-Meidling – Ebenfurth ein REX-Zug und ein S-Bahnzug in der Relation Wien – Ebreichsdorf – Wiener Neustadt und ein REX-Zug Wien – Ebreichsdorf – Burgenland im 30 Minuten-Takt verkehren (somit 12 Züge pro Stunde). Diese Züge werden unterschiedliche Haltemuster aufweisen.

Dieses Nahverkehrsangebot entspricht der Bedeutung dieses dynamisch wachsenden Siedlungsraumes. Die mit dem durchgehenden 2-gleisigen Ausbau der Pottendorferlinie verbundene Erweiterung der Schienenverkehrskapazitäten auf dieser Strecke ist notwendig, um neben den verkehrlichen Aufgaben im Fernverkehr diese Zugzahlen in guter Betriebsqualität bewältigen zu können.

Gutachten:

Der durchgehende zweigleisige Ausbau der Pottendorferlinie und somit auch das vorliegende Projekt entsprechen neben ÖBB-innerbetrieblichen Zielsetzungen den Anforderungen des TEN-Kernetzes und erfüllen die Anforderungen der Landesverkehrskonzepte von Wien und Niederösterreich.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Teil 2 / Umweltverträglichkeitserklärung / Ordnungsnummer 201
- Übersichtslageplan mit Orthofoto / Ordnungsnummer 411.2
- Fachbericht Verkehr / Ordnungsnummer 301 – keine relevanten Aussagen

In den Unterlagen wird nicht auf Alternativen außerhalb des gegenständlichen Trassenraums eingegangen, da zur Absicherung der betrieblichen Erfordernisse nur mit dem zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie das Ziel des Anschlusses und Ausbaues entsprechend den übergeordneten HL-Richtlinie entsprochen werden kann. Dieser Ausbau kann nur innerhalb des vorhandenen Trassenraumes erfolgen, andere Lösungen stehen nicht zur Verfügung.

Als wesentliche Zielvorgabe wird auf die wichtige Funktion der auszubauenden Pottendorfer Linie eingegangen: Diese ist, wie auch die Südbahn, Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors des europäischen TEN-V-Kernetzes und des internationalen Güterverkehrskorridors RFC 5 (Baltic-Adriatic). Sie ist gem. 370. Verordnung zur „Erklärung von Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken“ von 1989 eine Hochleistungsstrecke.

Die Pottendorfer Linie, die von Wien Meidling über Ebenfurth bis Wiener Neustadt verläuft, ist zum Teil zweigleisig ausgebaut. Zwischen den Bahnhöfen Hennersdorf und Münchendorf wurden die Bautätigkeiten zum zweigleisigen Ausbau bis Ende 2019

fertiggestellt. Die Inbetriebnahme dieses Abschnitts war Ende November 2019. Für den anschließenden Streckenabschnitt bis nördlich des Bf. Wampersdorf liegt ein rechtsgültiger UVP-Bescheid vor.

Der Streckenabschnitt des gegenständlichen Projekts von Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf ist derzeit noch eingleisig. Dieser Streckenabschnitt ist somit der letzte eingleisige Abschnitt der Pottendorfer Linie.

Der Zweck des zweigleisigen Ausbaus der Pottendorfer Linie ist die Schaffung einer 2. leistungsfähigen Bahnstrecke im Süden von Wien, die als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn herangezogen werden kann. Dadurch wird die stark frequentierte Südbahn entlastet. Zudem dient der Ausbau der Verbesserung des Nahverkehrsangebots, um in weiterer Folge den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split zu erhöhen. Das im Zielnetz (2025+) festgelegte Ziel einer Kantenzzeit von 30 Minuten zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt über die Pottendorfer Linie wird durch den zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie ebenso erreicht.

Mit Umsetzung des Projekts wird der zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie abgeschlossen.

Bei einem Belassen der aktuellen Situation (0-Variante) können wesentliche Funktionen auf der Pottendorfer Linie nicht wahrgenommen werden, das Unterbleiben des Vorhabens verhindert alle vorgesehen Zielsetzungen beim Ausbau der Pottendorfer Linie als wesentliche funktionelle Ergänzung der Bahnverbindung in südlicher Richtung.

Aufgrund dieser Vorgaben war die Durchführung einer SUP nicht zweckmäßig – der Gestaltungsfreiraum war und ist gering.

Geprüft wurden deshalb nur zwei Trassenvarianten, die allerdings realistischerweise nur innerhalb des Trassenbandes im engen Meidlinger Einschnitt geprüft werden konnten.

Variante 1 Hochführen von Gleis 45 der Pottendorfer Linie

Wesentliche Änderungen gegenüber dem Vorhaben sind die

- Errichtung eines neuen Gleises (Gleis 45), welches über eine neue Weiche vor der Brücke Wittmayergasse von der Oswaldschleife abzweigt, danach parallel zum bestehenden Gleis der Pottendorfer Linie (Gleis 43) verläuft und schließlich in die Donaulandebahn einbindet.

Aus Sicht der Raum- / Stadtplanung weist diese Variante folgende Vorteile aus:

- Erhalt der Brücke Wittmayergasse im Bestand und
- Kurze Sperre der Oswaldschleife
- Nachteilig sind aus fachlicher Sicht – abgesehen von den eisenbahntechnischen und bautechnischen Problemen
- der Bedarf an Fremdgrund – mit negativen Auswirkungen auf das Stadtbild aufgrund der erforderlichen Einbindung der Bahntrasse in die Trasse der Donaulandebahn auf deren Niveau und
- die schlechtere Abschirmung der angrenzenden Wohnbauten gegen Bahnlärm – mit Ablehnung durch die Anrainer

Die räumlich- / strukturellen Auswirkungen dieser Variante auf den Stadtraum sind abgesehen von den Auswirkungen auf das Stadtbild annähernd gleich, entscheidend sind aber die bautechnischen Probleme sowie einzelne betriebliche Effekte.

Variante 2 Neubau der Brücke Wittmayergasse

Wesentliche Änderungen gegenüber dem Vorhaben sind die

- die Errichtung eines zweiten Gleises (Gleis 45), das meist parallel zum bestehenden Gleis 43 verläuft (analog zum gewählten Projekt);
- der komplette Neubau der Brücke Wittmayergasse;
- die Neuerrichtung der Oswaldschleife (Gleis 35) auf eine Länge von ca. 700 m

Aus Sicht der Raum- / Stadtplanung weist diese Variante annähernd gleiche räumlich-strukturelle Gegebenheiten bzw. Konsequenzen auf.

Als Nachteile wurden vor allem die längere Bauzeit, statische Erfordernisse (Stützmaßnahmen auf beengten Platzverhältnissen und die hohen Kosten einer neuen Brücke bei der Wittmayergasse angeführt.



Gegenüber dem Vorhaben wären die Auswirkungen auf den Raum annähernd gleich bei geringfügig höheren Immissionen bei aber höheren Ausbaukosten. Damit erbrachte auch diese Varianten keine relevante Änderung gegenüber dem in der UVE behandelten Vorhaben.

Gutachten:

Zu Frage 1a: Aufgrund der nur begrenzten räumlichen und auch innerhalb des Stadtraumes funktionellen Gegebenheiten war eine SUP nicht sinnvoll und konnte auch nicht entsprechend der üblichen fachlichen Differenzierungen ausgeführt werden.

Zu Frage 1b: Aus fachlicher Sicht wird bestätigt, dass übergeordnete Pläne, Programme oder Konzepte zur Festlegung der Grundlagen für das vorliegende Projekt beigetragen haben.

2 Erfordernis des Infrastrukturprojektes

Nr.	SV	
2	EB, ST, RP	a.) Ist das Erfordernis des Infrastrukturprojektes dargelegt? b.) Wurde bei der Prüfung der Alternativen und der Auswahl der Vorschlagstrasse den Rahmenbedingungen der TEN-Leitlinien Rechnung getragen? c.) Ergeben sich aus fachlicher Sicht in der Darstellung der geprüften Standort- oder Trassenvarianten maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

a) Ist das Erfordernis des Infrastrukturprojektes dargelegt?

Befund - Sachverhalt:

Die durchgehend elektrifizierte Pottendorfer Linie zwischen Wien Meidling und Wiener Neustadt über Ebenfurth ist bis auf die eingleisigen Streckenabschnitte von Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf und von Münchendorf bis Wampersdorf (ca. km 20,4 bis ca. km 30,5) zweigleisig ausgebaut. Der Abschnitt Münchendorf – Wampersdorf ist in Bau und soll im Dezember 2023 in Betrieb gehen. Für den Umbau des Bahnhofes Wampersdorf läuft gerade ein Änderungsverfahren gem. §24g UVP-G 2000. Der gegenständliche Abschnitt Wien Meidling – Abzweigung Altmannsdorf ist somit das letzte Teilstück, welches für den durchgehenden zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie erforderlich ist.

Als Projektziele sind angeführt:

- Schaffung einer zweiten leistungsfähigen Bahnstrecke im Südraum von Wien als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn
- Verbesserung des Nahverkehrsangebotes
- Erhöhung des Anteiles des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split
- Erreichung einer Kantenzzeit von 30 Minuten über die Pottendorfer Linie zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt

Bestandssituation:

Die Pottendorfer Linie (ÖBB VZG-Strecke 10601) zweigt im Bereich Wien Meidling von der Südbahn ab und verläuft über Inzersdorf, Ebreichsdorf, Wampersdorf und Ebenfurth bis nach Wiener Neustadt. Sie stellt eine wichtige Ergänzungsrouten zur Südbahn im Abschnitt Wien Südbahnhof – Wiener Neustadt dar. Der Abschnitt Wien Meidling – Abzweigung Altmannsdorf ist im Bestand eingeleisig und elektrifiziert. Der projektgegenständliche Abschnitt befindet sich im 12. Wiener Gemeindebezirk Meidling im Südwesten von Wien und hat die Streckennummer 10601 – Pottendorfer Linie.

Die Strecke der Pottendorfer Linie 10601 biegt im Bf. Wien Meidling von der Strecke 205 (Südbahn) ab und schwenkt mit einem Linksbogen Richtung Süden. Ca. bei km 0,5 erfolgt über die Weichen 378 – 379 die Zusammenziehung auf 1 Streckengleis (Gleis 43), da das Gleis 45 die Einmündung der Strecke 10616 (Oswaldschleife) aufnimmt.

Bei Bestandskilometer 0,865 überquert die Oswaldschleife die Pottendorfer Linie und nach einem weiteren Linksbogen erfolgt bei ca. Bestands-km 1,4 die Einmündung der zweigleisigen Strecke 10615 der ehem. Donauländebahn, welche hier für die Bauherstellung des Lainzer Tunnels verschwenkt und wegen des gegenständlichen Ausbauprojektes nicht wieder zurückgelegt wurde. Die Maximalgeschwindigkeit der Pottendorfer Linie beträgt im gegenständlichen Bereich derzeit 50 bis 60 km/h.

Die Strecke 10615 (Schleife von Bf. Masing bis zur Pottendorfer Linie) endet seit Inbetriebnahme des Lainzer Tunnels 2012 in der Abzweigung Altmannsdorf und trägt seither eine wesentlich geringere Zuglast. Die Maximalgeschwindigkeit beträgt im provisorischen Verschwenkungsbereich 50 km/h, ansonsten 90 km/h.

Die Strecke 10616 (Oswaldschleife) zweigt mit einem Linksbogen von der Strecke 10615 ab, überbrückt mit einer Stahlbetontrogbrücke die Wittmayergasse, die Linie U6 (im Tunnel), die Wiener Lokalbahn und die Pottendorfer Linie und mündet bei ca. Bestands-km 0,5 in das Gleis 45 des Bf. Wien Meidling.

Rechts der Pottendorfer Linie führt die Wr. Lokalbahn (WLB) annähernd parallel vom Schedifkaplatz auf einer eigenen Gleistrasse bis zur Triesterstraße mit den Haltestellen „Schöpfwerk“ und „Gutheil Schoder-Gasse“. Über die Weiche 388 zweigt bei km 1,707 ein Verbindungsgleis (Gleis 10) zur WLB ab.

Die U-Bahn-Linie U6 unterquert die Pottendorfer Linie zwischen Bestands-km 0,595 und 0,720 in schleifendem Schnitt in 2 eingeleisigen, bergmännisch hergestellten Tunnelröhren. Nach einem Vereinigungsbauwerk taucht sie bei Bestands-km 0,918 rechts der Wr. Lokalbahn auf und führt nach Süden zur Haltestelle „Tscherttegasse“ und weiter nach Siebenhirten.

Die Gleise 7 und 9 (Güterschleife) des Lainzer Tunnels – Teilbereich „Anbindung Donauländebahn“ unterqueren in einem in offener Bauweise hergestellten Tunnel die Strecken 10601 und 10615 im Bereich zwischen Stüber Gunther-Gasse und Eibesbrunnengasse in einer flachen S- Kurve. Ab km 1,637 der Pottendorfer Linie liegen diese Gleise in einer offenen Wanne links der Bahn.

Folgende Kunstbauten sind im Bestand vorhanden:

Die Brücke Wittmayergasse liegt in ca. km 0,325 der Strecke 10616 – Oswaldschleife – und überspannt die Gleise der Pottendorfer Linie, der Wiener Lokalbahn, der U-Bahnlinie U6 und die Verlängerung der Wittmayergasse. Sie weist eine Spannweite von insgesamt ca. 84 m und eine Durchfahrts Höhe von 5,60 m auf. Die Brücke liegt in einem Rechtsbogen mit einem Radius von 190 m und ist als Dreifeldträger mit schiefer Lagerung in Massivbauweise als Trogbücke ausgeführt.

Entlang der Pottendorfer Linie und der Oswaldschleife liegen zwischen Bestands-km 0,5 und 1,0 einige Stützmauern (Objekt STMO und STMP). Die größte davon ist die Schwergewichtsmauer zwischen Gleis 43 und Gleis 35 zwischen km 0,710 und km 0,845, wo sie in das Widerlager der Brücke übergeht.

Weitere Kunstbauten innerhalb des gegenständlichen Projektes sind die Bohrpfahlwand (Objekt BPWF) zum Franz-Siller-Weg und die Wegüberführung Stüber-Gunther-Gasse (WBPS) bei km 1,260, welche eine Rampenkonstruktion darstellt. Zusätzlich bestehen 3 Retentionsbecken (in der Stützmauer Oswaldschleife (STMP), in der Stüber-Gunther-Gasse (RB01) und in der Andersengasse (RB02).

Unter der Pottendorfer Linie liegen die bereits erwähnten Tunnel der Linie U6 und der Güterschleifengleise des Lainzer Tunnels. Von Bestands-km 0,496 bis 0,570 ist die Pottendorfer Linie ebenso wie die Oswaldschleife und die Gleise der WLB durch ein privates Parkhaus (Euro- Plaza) überbaut.

Projekt:

Das Ziel des gegenständlichen Projektes ist ein vollständiger zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie zwischen Wien Meidling und Wiener Neustadt, um die stark frequentierte Südbahn zu entlasten. Eine zweite leistungsfähige Bahnstrecke im Südraum von Wien soll entstehen, die primär als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn dient. Dies ermöglicht einerseits, schnelle Personenzüge, die zwischen Wiener Neustadt und Wien Meidling nicht halten, auf die Pottendorfer Linie umzuleiten. Andererseits können Güterzüge über die Pottendorfer Linie geführt werden.

Der gegenständliche Lückenschluss im zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie ist für die Abwicklung der geplanten Zugverkehrs und die Gewährleistung eines hohen Qualitätsniveaus hinsichtlich Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit erforderlich.

Folgende Maßnahmen sind im Bereich der Eisenbahninfrastrukturanlagen vorgesehen:

- zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie auf eine Maximalgeschwindigkeit von 80 km/h (Knotenbereich) und Verknüpfung mit der zweigleisigen Strecke 10615 (ehem. Donauländebahn)
- Beibehaltung der Strecke 10616 (Oswaldschleife) durch Umbau und Verlängerung der Eisenbahnbrücke Wittmayergasse
- Errichtung von Stützmauern links der Pottendorfer Linie zur Oswaldschleife bzw. zum Gelände
- neuer Unter- und Oberbau
- Errichtung von Entwässerungsanlagen (Bahngräben, Drainagen, Retentionsbecken)
- Erneuerung der Sicherungsanlagen, der Telekommunikationsanlagen und der elektrischen Anlagen (alle Weichen werden fernbedient und mit elektrischer Weichenheizung ausgerüstet)
- Errichtung einer neuen Oberleitungsanlage
- technische Ausrüstung eines Technikgebäudes und von Schalthäusern im Verknüpfungsbereich bei ca. km 1,3 für die erforderlichen technischen Räume für Leit- und Systemtechnik (LS), Telekom (TK) und Energie (EN)
- Errichtung von Lärmschutzwänden bzw. schallabsorbierenden Wandverkleidungen

Folgende Maßnahmen sind im Bereich der straßenbaulichen Infrastruktur vorgesehen:

- niveaufreie Querung von Verkehrswegen (Auflassung der Eisenbahnkreuzung km 1,140 Pottendorfer Linie mit der Pottendorfer Straße und Ersatz durch eine Geh- und Radwegüberführung)

Eine detaillierte Beschreibung der Infrastrukturmaßnahmen befindet sich im Technischen Bericht inkl. erf. Angaben gem. § 6 EBEV (Einlage 410.3) sowie in der Umweltverträglichkeitserklärung (Einlage 201).

Gutachten - Schlussfolgerungen:

Um die angeführten Projektziele wie

- Schaffung einer zweiten leistungsfähigen Bahnstrecke im Südraum von Wien als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn
- Verbesserung des Nahverkehrsangebotes
- Erhöhung des Anteiles des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split
- Erreichung einer Kantenzzeit von 30 Minuten über die Pottendorfer Linie zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt

zu erreichen sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen die angeführten Maßnahmen erforderlich und im vorliegenden Infrastrukturprojektes umfassend dargelegt.

b.) Wurde bei der Prüfung der Alternativen und der Auswahl der Vorschlagstrasse den Rahmenbedingungen der TEN-Leitlinien Rechnung getragen?

Befund - Sachverhalt:

Da es sich beim vorliegenden Vorhaben „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling“ um ein Ausbauprojekt an einer Bestandsstrecke handelt, wurden Alternativen im Sinne von großräumigen Lagevarianten im Zuge der Entwicklung des gegenständlichen Vorhabens nicht überprüft.

Für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes sind nachfolgende TEN Leitlinien gemeinschaftliche Grundlagen:

- Entscheidung Nr. 1692/96/EG vom 23. Juli 1996
- Entscheidung Nr. 1346/2001/EG vom 22. Mai 2001, Änderung zur Entscheidung Nr. 1692/96/EG
- Entscheidung Nr. 884/2004/EG vom 29. April 2004, Änderung zur Entscheidung Nr. 1692/96/EG
- Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 11. Dezember 2013 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 661/2010/EU
- Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. September 2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr

Richtlinien über die Interoperabilität:

- Richtlinie 96/48/EG des Rates vom 23.07.1996 über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems
- Richtlinie 2004/50/EG (Berichtigung) des Rates vom 21.06.2004 zur Änderung der Richtlinie 96/48/EG
- RICHTLINIE 2008/57/EG vom 17.06.2008 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft
- TSI-INF CR 2011/275/EU vom 20.09.2011 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Infrastruktur“ des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems
- Richtlinie 2012/34/EU vom 21. November 2012 zur Schaffung eines einheitlichen europäischen Eisenbahnraums

Die Ziele und Prioritäten des transeuropäischen Verkehrsnetzes hinsichtlich des Hochgeschwindigkeitsnetzes und des konventionellen Netzes sollen beispielsweise:

- in einem Raum ohne Binnengrenzen einen auf Dauer tragbaren Personen- und Güterverkehr unter möglichst sozialverträglichen und sicherheitsorientierten sowie wirtschaftlichen Bedingungen sicherstellen.
- den Benutzern eine qualitativ hochwertige Infrastruktur mit ausreichender Kapazität anbieten.
- innerhalb des Verkehrsträgers Schiene interoperabel sein.
- Engpässe beseitigen.
- optimale Kombination und Vernetzung verschiedener Verkehrsträger, entsprechend den spezifischen Vorteilen, ermöglichen.
- dem Umweltschutz Rechnung tragen.
- gegebenenfalls die Anbindung an Flughäfen ermöglichen.
- die Entwicklung einer nachhaltigen Mobilität von Personen und Gütern entsprechend den Zielen der Europäischen Union ermöglichen.
- die Entwicklung einer nachhaltigen Mobilität von Personen und Gütern, entsprechend den Zielen der Europäischen Union, ermöglichen.

Gutachten - Schlussfolgerungen:

Durch das Vorhaben „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling“ steht dem Eisenbahnbetrieb eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke mit modernem Umweltstandard und entsprechender Kapazität zur Verfügung. Des Weiteren wird die bestehende Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße aufgelassen und durch eine Geh- und Radwegüberführung ersetzt und somit die Verkehrssicherheit auf der Straße erheblich verbessert. Mit dem vorliegenden Projekt wurde den Rahmenbedingungen der TEN-Leitlinien Rechnung getragen.

c.) Ergeben sich aus fachlicher Sicht in der Darstellung der geprüften Standort- oder Trassenvarianten maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Befund - Sachverhalt:

Da es sich beim vorliegenden Vorhaben „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling“ um ein Ausbauvorhaben an einer Bestandsstrecke handelt, wurden Alternativen im Sinne von großräumigen Lagevarianten im Zuge der Entwicklung des gegenständlichen Vorhabens nicht überprüft.

Gutachten - Schlussfolgerungen:

Entsprechend dem dargelegten Vorhaben eines bestandsnahen Ausbaues sind großräumige Alternativen, wie bei der Planung einer Neubaustrecke sonst üblich, mit den diesbezüglichen Vor- und Nachteilen nicht in der UVE dargestellt.

Die durch das Projekt generell und durch die eingereichte örtliche Trassenvariante entstehenden Verbesserungen gegenüber dem Bestand sind plausibel dargelegt und aus den vorgelegten Unterlagen zu ersehen. Die Ausführungsunterlagen entsprechen dem Stand der Technik.

Bezüglich des Fachgebietes Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Frage 2 a.)

Befund und Sachverhalt:

Die Projektwerberin macht in der Umweltverträglichkeitserklärung unter Punkt 1.1.1, Zweck des Vorhabens, folgende Angaben:

„Die Pottendorfer Linie ist, wie auch die Südbahn, Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors des europäischen TEN-V-Kernetzes und des internationalen Güterverkehrskorridors RFC 5 (Baltic-Adriatic). Sie ist gem. 370. Verordnung zur „Erklärung von Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken“ von 1989 eine Hochleistungsstrecke.

Die Pottendorfer Linie, die von Wien Meidling über Ebenfurth bis Wiener Neustadt verläuft, ist zum Teil zweigleisig ausgebaut. Zwischen den Bahnhöfen Hennersdorf und Münchendorf werden die Bautätigkeiten zum zweigleisigen Ausbau bis voraussichtlich Ende 2019 fertiggestellt. Die Inbetriebnahme dieses Abschnitts ist Anfang Dezember 2019 geplant. Für den anschließenden Streckenabschnitt bis nördlich des Bf. Wampersdorf liegt ein rechtsgültiger UVP-Bescheid vor.

Der Streckenabschnitt des gegenständlichen Projekts von Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf ist derzeit noch eingleisig. Dieser Streckenabschnitt ist somit der letzte eingleisige Abschnitt der Pottendorfer Linie.

Der Zweck des zweigleisigen Ausbaus der Pottendorfer Linie ist die Schaffung einer 2. leistungsfähigen Bahnstrecke im Süden von Wien, die als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn herangezogen werden kann. Dadurch wird die stark frequentierte Südbahn entlastet. Zudem dient der Ausbau der Verbesserung des Nahverkehrsangebots, um in weiterer Folge den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split zu erhöhen. Das im Zielnetz (2025+) festgelegte Ziel einer Kantenzzeit von 30 Minuten zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt über die Pottendorfer Linie wird durch den zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie ebenso erreicht.

Mit Umsetzung des Projekts wird der zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie abgeschlossen.“

Gutachten:

Das gegenständliche Projekt stellt einen wesentlichen Teil der beabsichtigten Kapazitätsverbesserung für den Schienenverkehr im Südraum von Wien dar und fügt sich in das laufende Ausbauprogramm ein. Das Erfordernis ist korrekt dargestellt.

Frage 2 b.)

Befund und Sachverhalt:

Das Projekt ist ein Teil des Ausbaues des Baltisch-Adriatischen-Korridors und gehört somit zum Kernnetz der Transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-V, EU-Verordnung Nr.1315/2013).

Abschnitt I, Schienenverkehrsinfrastruktur, Artikel 11, Infrastrukturkomponenten, Ziffer (2) lautet:

„Die Bahnstrecken haben eine der folgenden Formen:

a) Bahnstrecken für den Hochgeschwindigkeitsverkehr,

i) die eigens für den Hochgeschwindigkeitsverkehr gebaut werden und für Geschwindigkeiten von mindestens 250 km/h ausgelegt sind;

ii) bei denen konventionelle Strecken eigens für hohe Geschwindigkeiten ausgebaut werden und die für Geschwindigkeiten von etwa 200 km/h ausgelegt sind;

iii) eigens für Hochgeschwindigkeitszüge ausgebaute Strecken, die aufgrund der sich aus der Topografie, der Oberflächengestalt oder der städtischen Umgebung ergebenden Zwänge von spezifischer Beschaffenheit sind und deren Geschwindigkeit im Einzelfall angepasst werden muss. Zu dieser Kategorie gehören auch die Verbindungsstrecken zwischen dem Hochgeschwindigkeits- und dem konventionellen Bahnnetz, Bahnhofsdurchfahrten, Anschlüsse zu Terminals, Betriebswerken usw., die von Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen mit Normalgeschwindigkeit befahren werden.“

Gutachten:

Die laufenden Vorhaben für den zweigleisige Ausbau der Pottendorferlinie sind auf eine Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h ausgelegt, dies entspricht den Angaben der TEN-Leitlinien gemäß Punkt a) ii).

Beim gegenständlichen Vorhaben handelt es sich um ein kurzes, etwa 800 m langes Streckenstück zwischen dem Bahnhof Wien-Meidling und dem bereits fertiggestellten Abschnitt ab der Abzweigung Wien-Altmanndorf zur (ehemaligen) Donauländebahn. Der Trassierung liegt eine Streckenhöchstgeschwindigkeit von 80 km/h zugrunde. Da im Bahnhof Meidling ein Fernverkehrshalt vorgesehen ist und der Projektabschnitt somit im Beschleunigungs- bzw. Bremsbereich situiert ist, ist eine größere Streckenhöchstgeschwindigkeit nicht von Bedeutung. Der anschließende, bereits fertiggestellte Abschnitt, der gleichfalls im Wiener Stadtgebiet liegt, weist eine Streckenhöchstgeschwindigkeit von 90 km/h auf.

Wie in der UVE unter Punkt 1.1.1, Zweck des Vorhabens bereits ausgeführt, bildet die Kantenfahrzeit von 30 Minuten zwischen Wien und Wiener Neustadt das entscheidende Kriterium.

Die Luftlinie zwischen den beiden Trassenendpunkten Bahnhof-Wien Meidling und der Abzweigung Altmanndorf beträgt ca. 800 m (siehe UVE, Punkt 2.2, Trassenvarianten). Eine Entwicklung von alternativen Trassen ist wegen des geringen Abstandes der Fixpunkte und des beengten Raumes praktisch nicht möglich.

Frage 2 c.):

Befund und Sachverhalt:

In Kapitel 2.2 werden 2 Varianten dargestellt. Bei den von der Projektwerberin geprüften Alternativen handelt es sich um

- die Varianten „Hochführen des Gleises 45 der Pottendorfer Linie“ bzw.
- „Neubau der Brücke Wittmayergasse“.

Gutachten:

Da die Streckenlänge des Projektes nur etwa 800 m beträgt, ist die Entwicklung von unterschiedlichen Trassenvarianten wegen der Nähe der Fixpunkte Projektanfang und Projektende nicht möglich. Die entwickelten Varianten beschränken sich daher auf geänderte Höhenlagen bzw. geänderte Bauwerke.

Gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin konnten keine Abweichungen bezüglich der Darstellung festgestellt werden.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Frage 2 a.) Ist das Erfordernis des Infrastrukturprojektes dargelegt?

Als wesentliche Zielvorgabe wird auf die wichtige Funktion der auszubauenden Pottendorfer Linie eingegangen: Diese ist, wie auch die Südbahn, Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors des europäischen TEN-V-Kernetzes und des internationalen Güterverkehrskorridors RFC 5 (Baltic-Adriatic). Sie ist gem. 370. Verordnung zur „Erklärung von Eisenbahnen zu Hochleistungsstrecken“ von 1989 eine Hochleistungsstrecke.

Die Pottendorfer Linie, die von Wien Meidling über Ebenfurth bis Wiener Neustadt verläuft, ist zum Teil zweigleisig ausgebaut. Zwischen den Bahnhöfen Hennersdorf und Münchendorf werden die Bautätigkeiten zum zweigleisigen Ausbau bis voraussichtlich Ende 2019 fertiggestellt. Die Inbetriebnahme dieses Abschnitts ist Anfang Dezember 2019 geplant. Für den anschließenden Streckenabschnitt bis nördlich des Bf. Wampersdorf liegt ein rechtsgültiger UVP-Bescheid vor.

Der Streckenabschnitt des gegenständlichen Projekts von Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf ist derzeit noch eingleisig. Dieser Streckenabschnitt ist somit der letzte eingleisige Abschnitt der Pottendorfer Linie.

Der Zweck des zweigleisigen Ausbaus der Pottendorfer Linie ist die Schaffung einer zweiten leistungsfähigen Bahnstrecke im Süden von Wien, die als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn verwendet werden kann. Dadurch wird die stark frequentierte Südbahn entlastet. Zudem dient der Ausbau der Verbesserung des Nahverkehrsangebots, um in weiterer Folge den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split zu erhöhen. Die im „Zielnetz (2025+)“ festgelegte Kantenzzeit von 30 Minuten zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt über die Pottendorfer Linie wird durch den zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie ebenso erreicht.

Frage 2 b.): Wurden bei der Prüfung der Alternativen und der Auswahl der Vorschlagstrasse den Rahmenbedingungen der TEN-Leitlinien Rechnung getragen?

Siehe dazu die Beantwortung der Frage 1a

Frage 2 c.) Ergeben sich aus fachlicher Sicht in der Darstellung der geprüften Standort- oder Trassenvarianten maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

In den Unterlagen zur UVE werden innerhalb des zur Verfügung stehenden Trassenraumes zwei plausible Varianten dargestellt und untersucht. Bei diesen von der Projektwerberin geprüften Varianten handelt es sich um

- die Variante „Hochführen des Gleises 45 der Pottendorfer Linie“ bzw.
- Variante mit „Neubau der Brücke Wittmayergasse“.

Für beide Varianten gilt, dass aufgrund der begrenzten räumlichen Gegebenheiten der Handlungs- und Planungsspielraum begrenzt ist, weshalb an dem im Projekt beschriebenen Vorhaben festgehalten wurde.

Gutachten:

Da der Trassenkorridor äußerst beengt ist und Höhenlage der anzuschließenden Gleise keine – vom eingereichten Vorhaben - abweichende Trassengestaltung erlaubt, ist die Entwicklung von unterschiedlichen Trassenvarianten begrenzt. Die in der Projektunterlage beschriebenen Varianten beschränken sich daher auf unterschiedliche Höhenlagen bzw. Bauwerke, schließen diese allerdings nach eingehender Prüfung aus..

Im Rahmen der Darlegung des Erfordernisses des Infrastrukturprojektes wurde auf die den Rahmenbedingungen der TEN-Leitlinien eingegangen. Gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin kann vom Sachverständigen keine Abweichungen festgestellt werden.

3 Vor- und Nachteile; Alternativen

Nr.	SV	
3	Alle	Werden die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen dargelegt? Ergeben sich aus fachlicher Sicht in der Darstellung der geprüften Alternativen maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund - Sachverhalt:

Da es sich beim vorliegenden Vorhaben „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling“ um ein Ausbauvorhaben an einer Bestandsstrecke handelt, wurden Varianten nur innerhalb des bestehenden Trassenbandes überprüft.

Neben der ausgewählten Varianten wurden im Zuge der Infrastrukturentwicklung 2 weitere Varianten untersucht:

- Variante 1 – Hochführung von Gleis 45 der Pottendorfer Linie
- Variante 2 – Neubau Brücke Wittmayergasse.

Die Variante 1 umfasst die Errichtung eines neuen Gleises (Gleis 45), welches über eine neue Weiche vor der Brücke Wittmayergasse von der Oswaldschleife abzweigt, danach parallel zum bestehenden Gleis der Pottendorfer Linie (Gleis 43) verläuft und schließlich in die Donauländebahn einbindet.

Als Vorteile für diese Variante sind angeführt:

- der Erhalt der Brücke Wittmayergasse im Bestand sowie
- der kurzen Sperre der Oswaldschleife.

Als Nachteile für diese Variante sind angeführt:

- die hohe maximale Längsneigung der Pottendorfer Linie Gleis 45 von 25 ‰;
- die geringere Ausbaugeschwindigkeit der Pottendorfer Linie;
- die umfangreich erforderlichen Stützmaßnahmen aufgrund der beengten Platzverhältnisse;
- der Bedarf an Fremdgrund;
- die schlechtere Schirmwirkung bezüglich Luftschall durch die Anhebung von Gleis 45;
- der zu erwartende Widerstand der Anrainer;
- der Einbau einer speziellen Weichenverbindung im Bogen;
- der vermehrte Energieverbrauch durch die verlorene Höhe bei Gleis 45;
- die traktionstechnisch ungünstigen Randbedingungen, da Güterzüge wegen der großen Längsneigung kurzgehalten werden oder auf Gleis 43 ausweichen müssen. (Dies ist insbesondere relevant, solange es die geplante Laaerbergsschleife noch nicht gibt und somit keine andere geeignete Zufahrtsmöglichkeit für Güterzüge zum Zentralverschiebebahnhof Kledering gegeben ist.)

Auf Grund der vielen Nachteile wurde die Variante 1 ausgeschieden.

Die Variante 2 umfasst folgende Maßnahmen:

die Errichtung eines zweiten Gleises (Gleis 45), das meist parallel zum bestehenden Gleis 43 verläuft (analog zum gewählten Projekt)

- den kompletten Neubau der Brücke Wittmayergasse
- die Neuerrichtung der Oswaldschleife (Gleis 35) auf eine Länge von ca. 700 m

Die neu zu errichtende Brücke Wittmayergasse hätte eine Gesamtlänge von ca. 92 m und wäre somit um ca. 8 m länger als die bestehende Brücke. Um eine lichte Durchfahrthöhe von 6,50 m zu erreichen, würden die unter der Brücke verlaufenden Gleise 43 und 45 um ca. 1,0 m abgesenkt.

Als Vorteile für diese Variante sind angeführt:

- die Trassierungsverbesserung der Oswaldschleife
- die höhere Lebensdauer dieses Brückenbauwerkes

Als Nachteile für diese Variante sind angeführt:

- längere Bauzeit an der Brücke und damit verbunden eine noch längere Sperre der Schleife
- die erforderlichen Stützmaßnahmen insbesondere zur Strecke der Wiener Lokalbahnen aufgrund der beengten Platzverhältnisse
- die hohen Kosten für die Neuerrichtung der Brücke Wittmayergasse.

Auf Grund der Nachteile wurde die Variante 2 ausgeschieden.

Gutachten - Schlussfolgerungen:

Von der Projektwerberin wurden außer der gewählten Variante 2 weitere Varianten untersucht. Die Vor- und Nachteile der geprüften Varianten wurden dargelegt.

Aus Sicht des Fachgebietes Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ist die gewählte Auswahl der eingereichten Variante auf Grund der aufgezeigten Nachteile der Varianten 1 und 2 plausibel und nachvollziehbar.

Es ergeben sich aus fachlicher Sicht keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin, wobei darauf hingewiesen wird, dass auf Grund des zweigleisigen Ausbaues am Trassenband des Bestandes grundsätzlich keine großen Spielräume für Varianten gegeben sind.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

In Kapitel 2.2 werden die beiden geprüften Trassenvarianten beschrieben und die Vor- und Nachteile herausgearbeitet.

Gutachten:

Die Vor- und Nachteile der Trassenvarianten sind grundsätzlich richtig beschrieben. Aus betrieblicher Sicht ist insbesondere die Variante 1 abzulehnen, da die hohe Längsneigung von ca. 25 ‰ zu einem vermehrten Energieverbrauch zur Überwindung der verlorenen Höhe führt. Ansonsten sind die Unterschiede aus bahnbetrieblicher Sicht gering.

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Als Alternativen werden neben der Nullvariante die Hochführung von Gleis 45 der Pottendorfer Linie sowie der Neubau der Brücke Wittmayergasse entsprechend dem Stand der Technik dargelegt. Diese Varianten wurden aufgrund (bau-)technischer sowie ökonomischer Überlegungen nicht weiter verfolgt. Aus dem Bereich Erschütterungen und Sekundärschall wären die Immissionen ähnlich bzw. aufgrund der höheren Belastungen während der Bauphase leicht schlechter als die Planvariante.

Im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung durch den SV Lärm wurden Alternativen zu bahnsseitigen Lärmschutzmaßnahmen (Erhöhung einer Lärmschutzwand) nachgereicht.

Gutachten:

Die geprüften Alternativen werden in ihrer Auswirkung auf die aus humanmedizinischer Sicht relevanten Wirkfaktoren ausreichend beschrieben. Aus gutachterlicher Sicht ergeben sich in der Darstellung der geprüften Alternativen keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Die Vor- und Nachteile des Projekts werden durch ausführliche Darstellung des Nullplanfalls (ohne Vorhaben) gegenüber dem Planfall dargelegt. Alternative Streckenführungen in Form von Standort- und Trassenvarianten wurden nicht geprüft, da der Ausbau von einer ein- auf eine zweigleisige Strecke im dicht besiedelten urbanen Gebiet lagemäßig nicht wesentlich veränderbar ist. Die schalltechnischen Unterlagen enthalten jedoch mit den schalltechnischen Unterlagen 303.3_Rev.01 – 303.5_Rev.01 sowie in den entsprechenden Tabellen der Unterlage 303.8_Rev.01 die entsprechenden Lärmimmissionen für Bestand 2017, Nullplanfall 2025+ und Planfall 2025+. Zusätzlich sind die Wirkungen der Lärmschutzmaßnahmen dargestellt und zeigen damit eine Alternative, wie sie sich ohne die zusätzlichen bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen ergeben würde. Alternativen werden durch die Differenzlärmkarten 303.9 und 303.10 noch anschaulich präsentiert.

Mit den aufgrund der Vollständigkeitsprüfung nachgereichten Unterlagen „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ liegen weitere Alternativen zu bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen vor. Dabei wurde die Wirkung einer optimierten Errichtung einer Lärmschutzwand auf die Lärmimmissionen geprüft.

Gutachten:

Aus schalltechnischer Sicht beschränkt sich die Darstellung von Alternativen auf Art und Ausmaß bahnseitiger Lärmschutzmaßnahmen, da die Prüfung einer lagemäßigen Veränderung der Strecke in diesem urbanen Gebiet nicht sinnvoll ist. Es ergeben sich keine Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin aus schalltechnischer Sicht. Die betrieblichen Grundlagen des Betriebsprogramms unterliegen der gutachterlichen Prüfung durch den SV Betrieb.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen alternativen Lösungen werden im Kapitel 8 in [1] dargestellt. Aufgrund der Lage des Projekts im Stadtgebiet von Wien und der geringen Distanz der Fixpunkte (Ausfahrt aus dem Bf. Meidling und Abzweigung Altmannsdorf) wurden realistische Lösungsmöglichkeiten nur innerhalb des bestehenden Trassenbandes im engen Meidlinger Einschnitt geprüft. Die beiden geprüften Varianten beinhalten die Hochführung des Gl. 45 der Pottendorfer Linie (Variante 1) bzw. den Neubau der Brücke Wittmayergasse (Variante 2). Beide Varianten wurden aufgrund technischer, bautechnischer, betrieblicher und monetärer Gründe seitens der ÖBB nicht weiter verfolgt.

Gutachten:

Da beide Varianten im gleichen Betrachtungsraum (Meidlinger Einschnitt) liegen und die Unterschiede (Höherlegung des Gleises bzw. Neubau der gesamten Brücke über die Wittmayergasse) nur geringfügig sind, kann angenommen werden, dass die Umweltauswirkungen aus Sicht des Fachgebietes Erschütterungen und Sekundärschall ähnlich bzw. aufgrund der höheren Belastungen während der Bauphase leicht schlechter sind als die Planvariante.

Luft und Klima (KL)

Befund und Sachverhalt:

Aufgrund der Lage des Projekts im Stadtgebiet von Wien und der geringen Distanz der Fixpunkte (Ausfahrt aus dem Bf. Meidling und Abzweigung Altmannsdorf) wurden **realistische Lösungsmöglichkeiten** nur innerhalb des bestehenden Trassenbandes im engen Meidlinger Einschnitt geprüft. Die beiden geprüften Varianten beinhalten die Hochführung des Gl. 45 der Pottendorfer Linie (Variante 1) bzw. den Neubau der Brücke Wittmayergasse (Variante 2). Beide Varianten wurden aufgrund technischer, bautechnischer, betrieblicher und monetärer Gründe seitens der ÖBB nicht weiter verfolgt.

Da beide Varianten im gleichen Betrachtungsraum (Meidlinger Einschnitt) liegen und die Unterschiede (Höherlegung des Gleises bzw. Neubau der gesamten Brücke über die Wittmayergasse) nur geringfügig sind, kann angenommen werden, dass die Umweltauswirkungen beider Varianten vergleichbar sind mit jenen des gewählten Projekts.

Gutachten:

Es gibt keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin. Die Umweltauswirkungen der Varianten sind vergleichbar mit dem gewählten Projekt.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Die umweltrelevanten Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen wurden allgemein dargestellt und nicht speziell für den Fragenbereich Elektrotechnik untersucht.

Gutachten:

Für die Umsetzung eines modernen elektrifizierten Eisenbahnverkehrs im Abschnitt Meidling - Altmannsdorf ist nur ein bestandsnaher Ausbau zweckmäßig und effizient. Standortalternativen sind für diesen Abschnitt somit nicht relevant.

Aus fachlicher Sicht ergeben sich aufgrund der vorgelegten Unterlagen keine Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Es wird die eingleisige Bestandsstrecke Pottendorferlinie 10601 im Abschnitt km 0,489-1,830 durch Zulegung eines Gleises und Anpassung des Bestandsgleises berührt, weiters wird die ehemalige Donauländebahn 10615 im Abschnitt km 7,246-7,689 angepasst und die Oswaldschleife 10616 im Abschnitt km 0,275-0,726 mit Verlängerung der Brücke Wittmayergasse angepasst.

Neben der gewählten Variante wurden noch 2 Varianten mit teilweise abweichender Trassenführung geprüft

- Hochführung von Gl.45 der Pottendorfer Linie
- Neubau Brücke Wittmayergasse

Gutachten:

Die Vor- und Nachteile der untersuchten Varianten wurden nachvollziehbar dargestellt, betreffen aber keine spezifischen Fragen des Fachgebietes Wasserbautechnik; eine Berührung von Oberflächengewässern findet bei keiner der Varianten statt. Es ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Was Alternativen des Projektes betrifft, wird aus geotechnischer und hydrologischer Sicht festgestellt, dass das geplante Projekt nur eine Ergänzung, bzw. Verbesserung der bestehenden Eisenbahntrassen aus Richtung Meidling mit dem geplanten böschungseitigen Neubau des Gleises für die Abzweigung Richtung Altmannsdorf (Oswaldschleife) mit der Brückenverlängerung über die Pottendorfer Linie, sowie mit dem zweigleisigen Ausbau Richtung ehemalige Donauländebahn (Maxing –Wien, Abzweigung Altmannsdorf) und mit dem zweigleisigen 1. Abschnitt Wien Meidling – Wr. Neustadt der Pottendorfer Linie darstellt. Projektalternativen könnten sich nur in der Wahl der Situierung des jeweils 2. Gleises zu den genannten Eisenbahnverknüpfungen ergeben, was trassierungstechnisch von den zuständigen SV zu prüfen ist. Zwei Alternativen wurden von den Planern und der ÖBB in räumlicher Hinsicht geprüft aber erscheinen aus bautechnischer, betrieblicher und monetärer Sicht nach Meinung der Planer und der ÖBB nicht sinnvoll zu sein. In geotechnischer Hinsicht mögen bautechnische Varianten zu den geplanten Bohrpfählen, Brückenwiderlager (Oswaldbrücke) und zu den Damm- bzw. Einschnittausbildungen seitlich und oberhalb der U-Bahn Linie U6, sowie oberhalb des Lainzer Tunnel denkbar zu sein.

Gutachten:

Für die projektierte Neuverlegung des Gleises bei der Verbindung nach Altmannsdorf (Oswaldschleife) ist die Gleis-trasse teilweise in den bestehenden östlichen Böschungsbereich, als auch durch die Gründung auf einer Reihe von Ortbetongroßpfählen mit

anschließender Brückenverlängerung über die Gleise zur ehem. Donauländebahn, sowie über die Gleise der Pottendorfer Linie platzmäßig und geotechnisch sichergestellt. Auch für die beiden nachfolgenden Gleisverknüpfungen mit der ehem. Donauländebahn und der Pottendorfer Linie sind diese in der geplanten räumlichen Weise so angeordnet, dass die außerhalb des Projektes erfolgende Verknüpfung mit den Gleisen aus dem Lainzer Tunnel ebenso möglich wird. Das gilt auch für die Bauart und Ausbildung der Grund- Tagwasserversickerungsbecken. Sie alle bleiben dem Detailprojekt vorbehalten.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Mögliche Alternativen zum vorgelegten Projekt sind in den Einlagen 311-01_PMEI_BVTPL_FB und 410-03_PMEI_TB-inkl-EBEV dargestellt. Die beiden geprüften Varianten beinhalten die Hochführung des Gl. 45 der Pottendorfer Linie (Variante 1) bzw. den Neubau der Brücke Wittmayergasse (Variante 2). Beide Varianten wurden aufgrund technischer, bautechnischer, betrieblicher und monetärer Gründe seitens der ÖBB nicht weiterverfolgt.

Gutachten:

Da beide Varianten im gleichen Betrachtungsraum (Meidlinger Einschnitt) liegen und die Unterschiede (Höherlegung des Gleises bzw. Neubau der gesamten Brücke über die Wittmayergasse) nur geringfügig sind, kann davon ausgegangen werden, dass die Umweltauswirkungen beider Varianten vergleichbar sind mit jenen des gewählten Projekts. Dies gilt jedenfalls für den Fachbereich Biologische Vielfalt sowie Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen wurden dargelegt, wobei darauf hingewiesen wurde, dass infolge der kurzen Distanz zwischen den Fixpunkten „Ausfahrt Bahnhof Wien Meidling“ und „Abzweigung Altmannsdorf“ (Luftlinie lediglich ca. 800 m) realistische Lösungsmöglichkeiten nur innerhalb des bestehenden Trassenbandes im engen Meidlinger Einschnitt bestehen. Sowohl in der UVE (ON 201) als auch in der AVZ (ON 104) wird dargelegt, dass infolge der bestehenden Randbedingungen lediglich die Nullvariante (Unterbleiben des Vorhabens), die Variante 1 (Hochführung Gleis 45 der Pottendorfer Linie) und die Variante 2 (Neubau Brücke Wittmayergasse) möglich sind.

Gutachten:

Im Falle der Variante 1 würden durch die für die umfangreichen Stützmaßnahmen erforderlichen Gründungen größere Aushubmassen anfallen.

Bei der Variante 2 würde der Abbruch der bestehenden Brücke über die Wittmayergasse zu einem vermehrten Anfall von Abbruchmassen führen und für die Gründung der Stützbauwerke gegenüber der Strecke der Wiener Lokalbahn ebenfalls vermehrt Aushubmassen anfallen.

Die Vor- und Nachteile der geprüften Varianten wurden nachvollziehbar dargestellt. Es ergeben sich somit hinsichtlich der geprüften Varianten keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Auf die von der Projektwerberin vorgelegten Varianten ist im Rahmen der Beantwortung der Fragen 1a bis 1c eingegangen worden.

Gutachten:

Die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin vorgelegten Varianten werden in den Unterlagen dargestellt. Es ergeben sich aus fachlicher Sicht in der Darstellung der geprüften Alternativen keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

4 Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante)

Nr.	SV	
4	Alle	Ergeben sich in Bezug auf das Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund - Sachverhalt:

Bei Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) verbleibt die Ist-Situation der Pottendorfer Linie im Projektbereich unverändert. Der vollständige zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie wird somit im Anschlussbereich der Pottendorfer Linie an die Südbahn nicht umgesetzt und die Erhöhung der Trassenkapazität sowie die Entlastung der Südbahn würde damit nicht erreicht werden. Sämtliche weiteren Ausbauprojekte an der Pottendorfer Linie würden damit ihren Zweck verlieren.

Folgende Nutzen des Projektes können bei Unterbleiben des Vorhabens nicht lukriert werden:

- Kapazitätserhöhung durch Schaffung einer zweiten leistungsfähigen Bahnstrecke im Südraum von Wien als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn
- Verbesserung des Nahverkehrsangebotes
- Erreichung einer Kantenzzeit von 30 Minuten über die Pottendorfer Linie zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt
- Erhöhung des Anteiles des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split

Laut Umweltverträglichkeitserklärung hätte die Nullvariante folgende Auswirkungen:

- Überschreiten der schalltechnischen Immissionsgrenzwerte im Nachtzeitraum
- Keine Änderung der Erschütterungsimmissionen im Vergleich zum Projekt
- Keine Änderungen in Bezug auf elektromagnetische Felder
- Annähernd gleiche Auswirkungen wie durch das Projekt in Bezug auf Luftschadstoffe
- Keine fachspezifischen Auswirkungen durch Abfälle und Rückstände da der Ist-Zustand unverändert bleibt
- Ökologische Biotopie bleiben erhalten
- Keine Änderungen aus Sicht des Grundwasserregimes
- Weder Vor- noch Nachteile für die Oberflächengewässer
- Keine klimatischen Veränderungen hinsichtlich Mikro-, Meso- und Makroklima

Gutachten - Schlussfolgerungen:

Die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens sind in den Unterlagen ausreichend dargelegt.

Mit Unterbleiben des Vorhabens treten gewisse Umweltauswirkungen nicht ein. Diesem Entfall von Umweltauswirkungen bei Unterbleiben des Vorhabens steht folglich das Eintreten von Nutzen bzw. das Erfüllen von Zielen (Stärkung öffentlicher Verkehr, Sicherheit, Erhöhung Kapazitäten, Auflassung einer Eisenbahnkreuzung) bei Umsetzung des Vorhabens gegenüber.

Ein **Unterbleiben** des Vorhabens kann aus Sicht des Fachbereiches Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen insgesamt **als nachteilig eingestuft** werden.

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es auf der Pottendorfer Linie zu einer Kapazitätssteigerung, zur Rationalisierung der Betriebsführung und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit (Auflassung einer Eisenbahnkreuzung mit niveaufreiem Ersatz).

Aus der Sicht des Fachbereiches Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ergeben sich hinsichtlich der Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt – Pottendorferlinie Wien Meidling – Abzw. Altmannsdorf:

Die Angaben der Projektwerberin zum Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) finden sich in Kapitel 2.1 der UVE Ordnungsnummer REV_201. Die Pottendorferlinie verbleibt in der Nullvariante im eingleisigen Bestand, der Donauländebahn liegt gemäß der Nachreichung REV01 jene geradlinige Streckenführung zugrunde, wie sie vor dem Bau des Lainzer Tunnels bestand.

Eisenbahnbetrieb – Gutachten – Pottendorferlinie Wien Meidling – Abzw. Altmannsdorf:

Aus betrieblicher Sicht ist festzuhalten, dass ein – wenn auch kurzer – verbleibender eingleisiger Abschnitt im unmittelbaren Ein- und Ausfahrtsbereich des Bahnhofs Meidling einen bedeutenden Kapazitätsengpass darstellt. Daher könnte nur eine geringere als in der Prognose 2025+ angegebene Zugzahl diesen Engpass passieren.

Da der Doppelbahnhof Wien Hbf./Wien-Meidling einen Taktknoten im Sinne des integrierten Taktfahrplans darstellt, erfolgen die Ein- und Ausfahrten im Personenverkehr knapp vor bzw. knapp nach der Symmetriezeit. Somit würden bereits geringfügige Verspätungen auf die Gegenzüge übertragen werden, wodurch die Anschlüsse in den umliegenden Taktknoten in Frage gestellt wären.

Die Steigerung des Nahverkehrsangebotes bzw. die Verlagerung des Fernverkehrs auf der Südstrecke wäre in diesem Fall in Frage gestellt, was wiederum negativen Einfluss auf die Gestaltung der Nahverkehrsfahrpläne zur Folge hätte.

Dieser Zusammenhang ist in den Ausführungen zur Nullvariante richtig dargestellt und es ergeben sich gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin keine Abweichungen. Folgerichtig wird die Zahl von 304 täglichen Zügen in der Prognose 2025+ im Falle der Nullvariante auf um mehr als 25 % abgemindert.

Eisenbahnbetrieb - Befund und Sachverhalt – (ehemalige) Donauländebahn im Bereich der Abzw. Altmannsdorf:

Neben dem zweigleisigen Ausbau der Pottendorferlinie sind im Bereich der Abzweigung Altmannsdorf auch Maßnahmen an der (ehemaligen) Donauländebahn (Strecke 10615) im Abschnitt von km 7,246 bis km 7,689 für Gleis 13 und von km 7,250 bis km 7,681 für Gleis 15 vorgesehen.

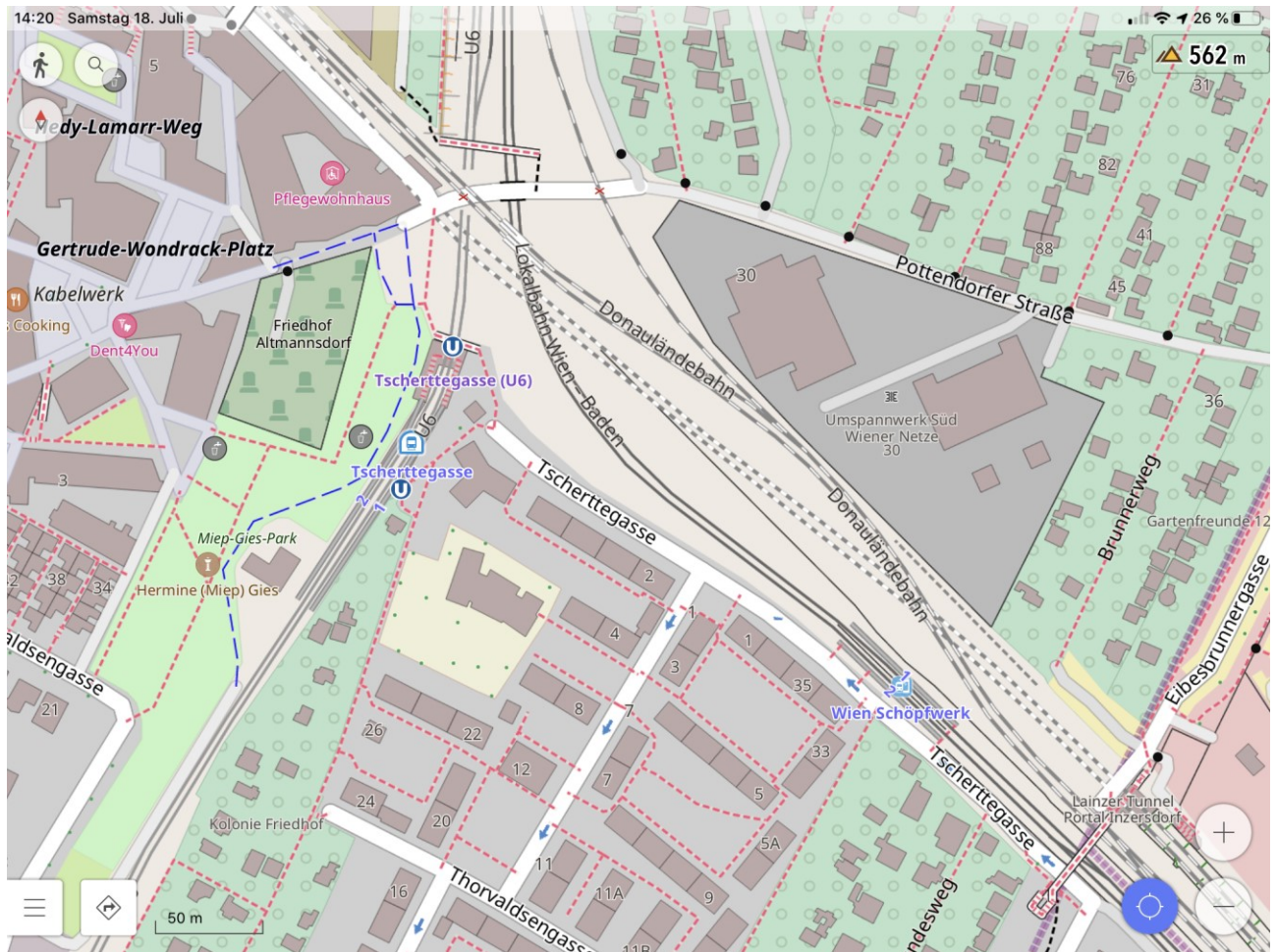
In der UVE wird in Punkt 1.1.3 Projektbeschreibung, Unterpunkt 1.1.3.2 Eisenbahnanlagen, dazu folgendes ausgeführt:

„Diese Strecke wurde ursprünglich für die Bauherstellung des Lainzer Tunnels verschwenkt und aufgrund des gegenständlichen Ausbauprojektes nicht wieder zurückgelegt. Die Maximalgeschwindigkeit der Pottendorfer Linie beträgt im gegenständigen Bereich 50 km/h bis 60 km/h.

Seit der Inbetriebnahme des Lainzer Tunnels endet die Strecke 10615 der Schleife von Bf. Maxing bis zur Pottendorfer Linie in der Abzweigung Altmannsdorf und trägt seither eine wesentlich geringere Zuglast. Die Zweigleisigkeit wird aus Gründen der Durchfahrtsicherheit weiterhin beibehalten.“

Diese Verschwenkung war erforderlich, um ein freies Baufeld für die zweite Bauphase der an den Portalbereich Inzersdorf anschließenden offenen Bauweise des Lainzer Tunnels zu schaffen.

Der Sachverhalt ist aus nachfolgendem Kartenausschnitt (OpenStreetMap, aus Internet heruntergeladen, ersichtlich), Streckenführung im Lainzer Tunnel in strichlierter Linie dargestellt:



(EB) Abbildung 1, Verschwenkung der Donauländebahn als Maßnahme zur Baufeldfreimachung für den Bau des Lainzer Tunnels.

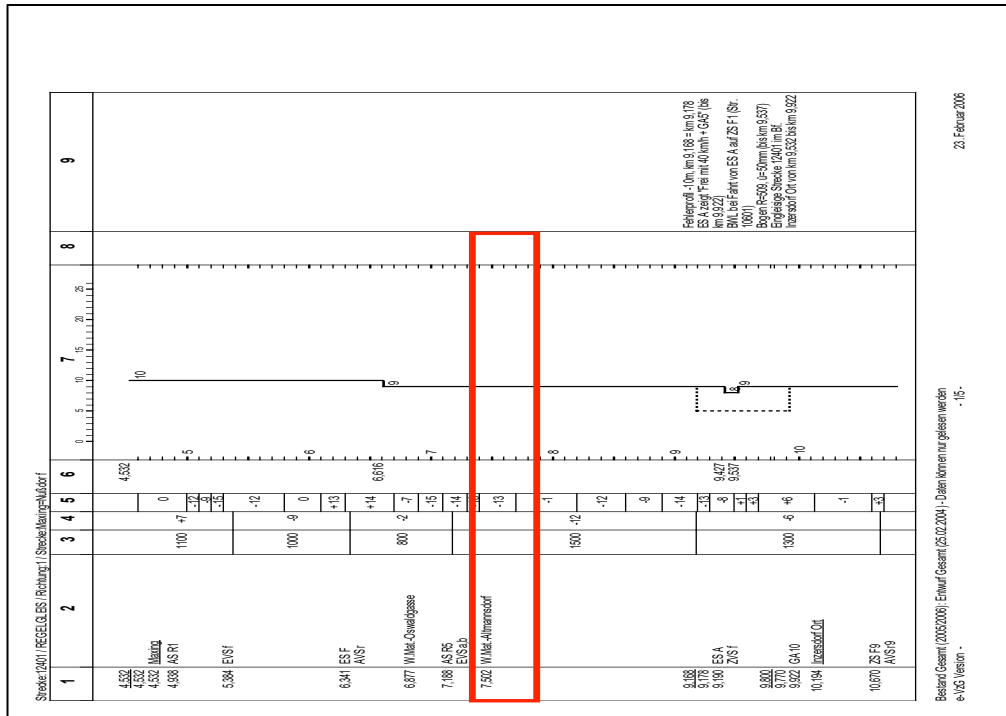
Bei der derzeitigen Linienführung im Projektbereich der Donauländebahn handelt es sich somit um einen vorübergehenden Bauzustand, der vom konsensmäßigen Zustand, wie er vor dem Baubeginn des Lainzer Tunnels bestanden hat, abweicht.

Bis zu diesem Zeitpunkt verlief der Streckenverlauf geradlinig, die zulässige Geschwindigkeit im Projektabschnitt betrug 90 km/h (siehe (EB) Abbildung 2, Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten und Besonderheiten 2006 [VzG]).

Die Wiederherstellung der Linienführung und der zulässigen Geschwindigkeit, wie sie vor der baustellenbedingten Verschwenkung bestanden hat, sollte ursprünglich bereits im Zuge des Projektes Lainzer Tunnel, allerdings eingleisig, erfolgen. Wie in der UVE ausgeführt, wird die Beseitigung der geschwindigkeitsvermindernden Verschwenkung nunmehr aus Gründen der Durchfahrtsicherheit zweigleisig ausgeführt und erfolgt im Zuge des gegenständlichen Projektes. Der dem ursprünglichen Konsens entsprechende Zustand wird somit hinsichtlich Linienführung und Gleisanzahl wieder unverändert hergestellt. Der im Westen anschließende Bereich der Donauländebahn (Brücke über Breitenfurter Straße und Südbahn) wurde mit Bescheid BMVIT-820.109/0001-IV/SCH2/2016 am 28.05.2018 eisenbahnrechtlich genehmigt.

Wie in der UVE richtig ausgeführt, haben sich auch die Zugzahlen der Donauländebahn deutlich verringert, da ein beachtlicher Teil des Güterzugsaufkommens in den Lainzer Tunnel verlagert wurde (siehe (EB) Abbildung 3).

Im Falle des Unterbleibens des Vorhabens des zweigleisigen Ausbaues der Pottendorfer Linie im projektgegenständlichen Abschnitt würde die Donauländebahn unabhängig davon in den ursprünglichen konsensmäßigen Zustand zurückversetzt werden.



(EB) Abbildung 2, örtlich zulässige Geschwindigkeit der Donauländebahn im Projektbereich vor Bau des Lainzer Tunnels

Zugzahlen – Bau- und Betriebsphase 1

Netz- und Streckenentwicklung

Strecken-Abschnitt	Schnellzüge			Ei- und Regionalzüge			Ferngüterzüge			Nahgüterzüge			Dienstzüge			Gesamtsumme			Gesamt
	Tag 06h-19h	Abend 19h-22h	Nacht 22h-06h	Tag 06h-19h	Abend 19h-22h	Nacht 22h-06h	Tag 06h-19h	Abend 19h-22h	Nacht 22h-06h	Tag 06h-19h	Abend 19h-22h	Nacht 22h-06h	Tag 06h-19h	Abend 19h-22h	Nacht 22h-06h	Tag 06h-19h	Abend 19h-22h	Nacht 22h-06h	
Heizendorf – Wien Meidling	45	12	3	232	44	56	16	7	27	2	2	0	4	0	0	299	65	86	450
Abzw. Hf3 – Hütteldorf	0	0	0	45	6	9	28	14	54	1	2	0	2	0	0	76	22	63	161
Abzw. Hf1 – Penzing	39	10	6	2	0	2	0	0	0	0	0	6	1	6	47	11	14	72	
Abzw. Hf1 – Masing	39	10	6	47	6	11	28	14	54	1	2	0	8	1	6	123	33	77	233
Masing – Meidling	17	3	1	47	6	11	2	0	5	1	2	0	4	0	3	71	11	20	102
Masing – Abzw. Oswaldgasse	22	7	5	0	0	0	26	14	49	0	0	0	4	1	3	52	22	57	131
Oswaldschleife	19	7	5	0	0	0	2	3	15	0	0	0	2	1	1	23	11	21	55
Abz. Oswaldg. – Altmannsdorf	3	0	0	0	0	0	24	11	34	0	0	0	2	0	2	29	11	36	76
Altmannsdorf – Inzersdorf	3	0	0	54	5	4	24	12	34	6	0	0	3	0	3	90	17	41	148
Altmannsdorf – Meidling	0	0	0	54	5	4	0	1	0	6	0	0	1	0	1	61	6	5	72
Meidling – Matzleinsdorf	58	14	4	86	9	21	21	11	44	9	4	0	11	1	5	185	39	74	298
Meidling – GKN	0	0	0	287	57	97	0	1	2	0	0	0	0	0	0	287	58	99	444
GKN – Südtiroler Pl.	7	1	0	308	59	104	0	1	2	0	0	0	14	3	2	329	64	108	501
Matzleinsdorf – GKN	7	1	0	21	2	7	0	0	0	0	0	0	14	3	2	42	6	9	57
Matzleinsdorf – Wien Süd Spitz	16	7	5	0	0	0	21	10	42	9	4	0	25	12	39	77	47	86	210
Wien Süd Ost – Wien Süd Spitz	0	0	0	234	48	37	0	0	0	0	0	0	0	0	234	48	37	319	
Wien Süd Spitz – Zvbf. Simmering	15	7	4	102	18	16	17	8	36	9	4	0	17	8	28	160	45	84	205
Wien Süd Spitz – Wien Erdberger	1	0	1	132	30	21	4	2	6	0	0	0	8	4	11	145	36	39	220

Bf. Wien Hbf., Betriebskonzept Bauphasen 4 NSE; Wedl, 16. 08. 2007, 0664/8417 994

(EB) Abbildung 3, Betriebsprogramm aus 2007 mit Zugzahlen der Donauländebahn im Abschnitt, Abzw. Oswaldgasse – Abzw. Altmannsdorf

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Die untersuchten Varianten wurden hinsichtlich der einzelnen Wirkfaktoren entsprechend dem Stand der Technik bewertet und der Nullvariante gegenübergestellt. Eine fachliche Prüfung erfolgte durch die jeweiligen Sachverständigen. Die aus der Bauphase und der Betriebsphase zu erwartenden Immissionen würden entfallen, allerdings könnte die vorgesehene Entlastung der Südbahn und die Trennung des Donaukorridors vom baltisch- adriatischen Korridor nicht erreicht werden.

Gutachten:

Aus humanmedizinischer Sicht ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Die Nullvariante 2025+ ist in Form von Lärmkarten 303.4_Rev.01 sowie tabellierten Immissionswerten in Unterlage 303.8_Rev.01 dargestellt. Zusätzliche Gegenüberstellungen in Form von Differenzlärmkarten, welche sich auf die Nullvarianten beziehen finden sich in den Unterlagen 303.9 und 303.10. Die Nullvariante 2025+ selbst beruht auf einer nachvollziehbaren Annahme von Zugzahlen, Zugtypen, Zuglängen und Fahrgeschwindigkeiten in Abschnitt 5.2.1 des schalltechnischen Berichts 303.1_Rev.01. Diese Annahme wurden im Zuge der gutachterlichen Tätigkeit besonders detailliert geprüft und führte letztlich zu wesentlichen Änderungen gegenüber dem nun nicht mehr gültigen Bericht 303.1. So ergeben sich mit den aktuellen Unterlagen vorhabensbedingte Erhöhungen der Geschwindigkeiten auf der auszubauenden Strecke, welche zusätzliche lärmtechnische bahnseitige Schutzmaßnahmen auslösen.

Gutachten:

Die Nullvariante, bei Unterbleiben des Vorhabens, war ein wesentlicher Bestandteil der dargestellten Lärmimmissionsveränderungen und darauf aufbauend der schalltechnischen Beurteilung. Die zugrundeliegenden Annahmen zum Betrieb waren nicht Bestandteil der schalltechnischen Prüfung. Die ausführlichen Prüfungen ergaben Änderungen, welche in der Revision 1 entsprechend angepasste Maßnahmenplanungen auslösten.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die *Auswirkungen alternativen Lösungen* werden im Kapitel 8 in [1] dargestellt. Bei Unterbleiben des Vorhabens (Null-Variante) verbleibt die derzeit bestehende Situation der Pottendorfer Linie im Projektbereich unverändert. Jedoch könnte in diesem Fall weder die Entlastung der Südbahn noch die Trennung des Donaukorridors vom baltisch- adriatischen Korridor umgesetzt werden und es käme zu gravierenden Verschlechterungen der Betriebsqualität für den Personen- und Güterverkehr.

In [1] - Version Nov. 2020 - wird im Kapitel 7 auf die Revision der Nullvariante eingegangen. In der Nullvariante 2025+ treten erhöhte Erschütterungsimmissionen durch die Donauländebahn sowie leicht erhöhte Immissionen durch die Pottendorfer Linie im Bereich km 1,1 bis 1,6 auf, was aber zu einer unveränderten Gesamtbeurteilung führt.

Gutachten:

Bei Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) ergeben sich aus fachlicher Sicht keine Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Die Revision der Nullvariante hat keinen Einfluss auf die Gesamtbeurteilung.

Luft und Klima (KL)

Befund und Sachverhalt:

Bauphase

Durch das Unterbleiben von Bautätigkeiten ergeben sich keinerlei emissions- bzw. immissionsseitige Auswirkungen (Bauphase).

Betriebsphase

Auch für die Nullvariante wurde eine Erhöhung des Schienenverkehrs im Vergleich zum Bestand prognostiziert. Durch die geringe Lageänderung der Trasse und ist hier von keinen relevant unterschiedlichen Auswirkungen in der Betriebsphase auszugehen, welche gleichfalls wie das betrachtete Projekt in einem unerheblichen Maß bleiben.

Gutachten:

Es ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen zur Einschätzung der Projektwerberin.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens wurden allgemein dargestellt und nicht speziell für den Fragenbereich Elektrotechnik untersucht.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht ergeben sich aufgrund der vorgelegten Unterlagen keine Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Wie Frage 3

Gutachten:

Die Bewertung der Projektwerberin, dass bei Unterbleiben des Vorhabens der einzig verbleibende eingleisige Abschnitt auf der Pottendorferlinie im Nahbereich des Bahnhofs Wien Meidling nach Umlegung des Fernverkehrs auf die Pottendorferlinie eine gravierende Behinderung darstellen würde, ist nachvollziehbar, betrifft aber keine spezifisch wasserbautechnischen Fragestellungen. Es ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Was die Nullvariante aus geotechnischer und hydrogeologischer Sicht betrifft, ist diese weder positiv noch negativ zu bewerten, da umwelttechnische Bedingungen wie Drainagen, Hangstabilitäten etc. derzeit funktionstechnisch gegeben sind.

Gutachten:

Nach Fertigstellung des geplanten Projektes sind die umwelttechnische Bedingungen wie Drainagen, Hangstabilitäten etc. betrieblich, bautechnisch und wartungsmäßig eher klarer und einfacher geregelt.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Überlegungen zur Null-Variante sind ebenfalls in den Einlagen 311-01_PMEI_BVTPL_FB und 410-03_PMEI_TB-inkl-EBEV dargestellt.

Gutachten:

Sollte das Vorhaben nicht realisiert werden, würden vorerst die bestehenden Biotopstrukturen an den Bahnböschungen und in den Kleingartenanlagen unverändert bleiben. Aufgrund der unabhängig vom Projekt geplanten Pflegemaßnahmen an den Bahnböschungen würde in Zukunft ein ca. 15 Meter breiter Streifen beidseitig der Gleise von Gehölzbewuchs freigehalten werden. Die Einschätzung der Projektwerberin, dass es damit zu einem partiellen Habitatverlust für Gebüschbrüter und im Gegenzug zu einer Förderung von Offenlandhabitaten kommt, kann geteilt werden.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Ein Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) würde keine fachspezifischen Auswirkungen durch Abfälle und Rückstände ergeben, da der Ist-Zustand des Untergrundes und damit die bestehenden Bodenqualitäten unverändert blieben und keine Abfälle durch Bauarbeiten anfallen würden (ON 314.1 – Fachbericht Abfallwirtschaft).

Es würde dabei allerdings auch zu keiner Verbesserung der Boden- und Grundwasserhältnisse durch eine eventuelle Beseitigung von Kontaminationsherden der Altstrecke kommen (ON 201 - UVE). Hinsichtlich des Grundwasserregimes ergeben sich für die Nullvariante keine Änderungen im Vergleich zur Bestandsstrecke mit der Ausnahme, dass die Bahnwässer nach wie vor direkt ins Grundwasser gelangen würden.

Beim Auftreten eines außerbetrieblichen Ereignisses und der Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen würde sich bei einem Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) keine Verbesserung durch die Errichtung der im Projekt vorgesehenen und dem Stand der Technik entsprechenden Entwässerungsmaßnahmen ergeben (ON 313.1 – Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie). Dazu wird auch auf die verwandten Fachgebiete Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser bzw. Wasserbautechnik und Oberflächenwässer verwiesen.

Gutachten:

Es ergeben sich somit keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin für das Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante).

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Teil 2 / Umweltverträglichkeitserklärung / Ordnungsnummer 201
- Übersichtslageplan mit Orthofoto / Ordnungsnummer 411.2
- Fachbericht Verkehr / Ordnungsnummer 301 – keine relevanten Aussagen

Auf die Konsequenzen eines eventuellen Unterbleibens des Vorhabens wurde in den vorliegenden Unterlagen ausreichend eingegangen.

Gutachten:

Bei einem Unterbleiben des Vorhabens (Nullvariante) ergeben sich aus fachlicher Sicht keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

5 FRAGENBEREICH 2: AUSWIRKUNGEN, MASSNAHMEN, KONTROLLE

In diesem Fragenbereich sind die von der Projektwerberin zu den Auswirkungen des Vorhabens vorgelegte UVE und andere relevante von der Projektwerberin vorgelegte Unterlagen von den Sachverständigen aus fachlicher Sicht zu beurteilen und allenfalls zu ergänzen. Dies erfolgt nach dem Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften in einer umfassenden und integrativen Gesamtschau und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G 2000. Es besteht die Möglichkeit zusätzliche Maßnahmen vorzuschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern. Des Weiteren können Maßnahmen zur Beweissicherung und Begleitenden Kontrolle vorgeschlagen werden .

5.1 Mensch

5.1.1 Leben und Gesundheit

M1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
M1	LA, ER, HU, ET	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Die schalltechnischen Unterlagen liefern Lärmindizes und Beurteilungspegel für die Bewertung von Belästigung und möglicher Gesundheitsgefährdung. Die Werte wurden nach den Angaben zum Betrieb und Baukonzept mit Verfahren auf dem Stand der Technik plausibel und nachvollziehbar ermittelt. Soweit die ermittelten Werten für die Beurteilung herangezogen werden ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen, da sie für die Kriterien der besonderen Immissionschutzvorschrift und humanmedizinische Zusatzkriterien zuverlässig verwendet werden können.

Die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind aus Sicht des Fachgebietes Erschütterungen vollständig, plausibel und nachvollziehbar. Aus fachlicher Sicht ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Im Fachgebiet Elektrotechnik ergeben sich durch die erforderlichen technischen Anlagen und Ausrüstungen Auswirkungen auf das Untersuchungsgebiet Elektromagnetische Felder und durch die vorgesehenen Beleuchtungsanlagen Auswirkungen auf das Untersuchungsgebiet Licht (Blendung/Beschattung).

Gutachten:

Die vorgelegten Ausarbeitungen betreffend die für die Humanmedizin relevanten Wirkfaktoren sind plausibel und nachvollziehbar. Es ergeben sich aus humanmedizinischer Sicht keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin für die Wirkfaktoren Lärm, Erschütterung, Licht, Elektromagnetische Felder.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Die Lärmimmissionen werden in Form von Lärmindizes und Beurteilungspegeln dargestellt.

Betrieb Schienenverkehr

Für den Betrieb des Schienenverkehrs wurde dem Stand der Technik entsprechend das Regelwerk ONR 305011 für die Ermittlung der Schallleistungspegel herangezogen. Basis sind die Angaben zu Zugtyp, Anzahl im jeweiligen Tageszeitraum, Verteilung auf die relevanten Gleise, maßgebliche Geschwindigkeiten und Zuglängen für die einzelnen Planfälle (Bestand 2017, Nullvariante 2025+, Prognose 2025+). Diese sind in Abschnitt 5.2.1 Fachbericht Schalltechnik (303.1_Rev.01) in der Übersicht für alle Schienenstrecken

dargestellt. Für die Güterzüge wurden einheitlich Güterwagen mit Grauguss-Bremsklotzsohle angenommen, auch wenn aufgrund rechtlicher Vorgaben (Durchführungsverordnung (EU) 2019/774 der Kommission vom 16. Mai 2019) der Anteil der Güterwagen mit K-Sohle bzw. LL-Sohle im österreichischen Schienennetz generell ansteigen und daher langfristig auch zu geringeren Emissionen des Vorhabens führen wird. Das Betriebsprogramm der Personenzüge umfasst Reisezugwagen, Nahverkehrs-Triebwagengarnituren der älteren Baureihe BR 4020 (nach ONR 305011) als auch der aktuelleren BR 4023/4024/4124 (nach ONR 305011). Bei den Reisezugwagen werden für die Kategorie Eil- und Regionalzüge sowohl scheibengebremste als auch klotzgebremste Typen entsprechend ONR 305011 angenommen. Dies ergibt tendenziell einen höheren Beitrag zur Gesamtemission auf der Vorhabensstrecke. Aus schalltechnischer Sicht ist ein Rückgang der Grauguss-klotz gebremsten Fahrzeuge mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, jedoch wird diese ungünstige Annahme zur Kenntnis genommen, da sie sowohl für Null- als auch Planfall verwendet wurde. Somit ergeben sich sowohl für den Nullplanfall als auch den Prognosefall entsprechend höhere Immissionen, als mit hoher Wahrscheinlichkeit tatsächlich auftreten werden. Die Berücksichtigung von Dienstzügen erfolgt über Annahme von Fahrten eines Elektro-Triebfahrzeugs BR 1016/1116/1216 (nach ONR 305011). Dies ist aber aufgrund Anzahl und Länge der Fahrzeuge nur von untergeordneter Rolle.

Höhere Zugzahlen und eine Zunahme der Zuglängen führen zu einer Emissionserhöhung der Nullvarianten gegenüber dem Bestand für den Vorhabensanteil Strecke 10601 Pottendorfer Linie. Für die Prognosevariante kommt es zu einer weiteren Anhebung der Zugzahlen auf diesem Vorhabensbestandteil. Zusätzlich ermöglichen die Baumaßnahmen die Anhebung der Geschwindigkeit der Züge. Wesentlich sind dabei jene km-Abschnitte, bei denen eine Anhebung von 50 km/h bzw. 60 km/h auf 80 km/h (km-Bereich 0,489 – 1,6411 nach km-Angabe für die neu errichteten Abschnitte (siehe Tabelle 11 bzw. 12 gegenüber Tabelle 12 in Unterlage 303.1_Rev.01)) geplant ist.

Keine Erhöhung der Emissionen zwischen Bestand und Nullvariante aufgrund des angenommenen Betriebsprogramms ergibt sich für die ehemalige Donauländebahn Strecke 10615. Während sich die Zugzahlen für die Prognose 2025+ nicht weiter erhöhen, ist hier eine Senkung der Zuggeschwindigkeiten von 90 km/h auf 80 km/h wesentlich. Dies führt zu keiner vorhabensbedingten Erhöhung für die Schalleistungspegel dieser bestehend bleibenden Strecke. Auf der Oswaldschleife Strecke 10616 erhöht sich gegenüber dem Bestand die Anzahl der Güterzüge. Der weitere Unterschied zwischen Nullplanfall und Planfall liegt in einer einheitlichen Geschwindigkeit von 50 km/h gegenüber der Bestandssituation mit 50 km/h und einem Anteil mit 60 km/h. Die Donauländebahn (Lainzer Tunnel) ist im Nullplanfall gegenüber dem Bestand mit einer weiteren Erhöhung der Zugzahlen berücksichtigt. Vorhabensbedingt erfolgen keine weiteren Änderungen und somit idente Schalleistungspegel.

Die dargestellten längenbezogenen Schalleistungspegel sind plausibel und geben die vorhabensbedingten Änderungen wieder.

Im Untersuchungsbereich wurden Gleisbögen < 300 m mit einem Zuschlag von 5 dB für Kurvenquietschen berücksichtigt, Kurvenradien zwischen 300 m und 500 m mit einem Zuschlag von 3 dB. Für Betonbrücken mit durchgehendem Schotterbett oder Bereiche mit Bahnübergängen und Unterführungen sind in der Berechnung Erhöhungen der Schalleistungspegel um 3 dB berücksichtigt. Das Tunnelportal des Lainzer Tunnels wird über abstrahlende Flächenschallquellen berücksichtigt.

Wiener Lokalbahn:

Für die Wiener Lokalbahn wird eine Mischung aus Hoch- und Niederflurwagen der Typen TW100 und TW400 angenommen. Berechnet man aus den Daten des Abschnitts 5.2.1.5.1 des schalltechnischen Berichts den längenbezogenen Schalleistungspegel L_w für das Fahrzeug selbst, so ergibt sich bei 60 km/h 104 dB A-bewertet. Gegenüber 100 dB nach ONR305011 für die Baureihe 4020 Nahverkehrstriebwagen ist dies deutlicher höher. Bei 80 km/h ergeben sich bereits 108 dB, welche den Emissionen nach ONR 305011 für Güterwagen oder dem eines Triebfahrzeugs BR 1044 entsprechen. Im Hinblick auf die Berücksichtigung der alten Hochflurtypen erscheint dies eher am oberen Rand jedoch plausibel. Für die Fragestellung, bei der die Immissionen aufgrund der Wiener Lokalbahn unabhängig vom Vorhaben angesetzt werden schlüssig, vor allem auch da insbesondere im beurteilungsrelevanten Nachtzeitraum der Beitrag durch die Wiener Lokalbahn gering ist.

U-Bahn:

Für die Emissionen der U-Bahn Linie U6 wurde die Type T angenommen. Rückrechnung auf den längenbezogenen Schallleistungspegel des Fahrzeugs ergibt bei 80 km/h 106 dB. Der Wert liegt leicht über jenem der Nahverkehrstriebwagengarnitur BR 4020 nach ONR 305011. Auch damit liegen plausible Annahmen vor.

Insgesamt ist die Verwendung der Emissionsfaktoren für die Wiener Lokalbahn und die U-Bahn ohne Angabe einer Richtlinie oder eines technischen Messberichts mit Unsicherheiten behaftet. Für die Auslösung von Maßnahme durch Überschreitung von Schwellenwerten liegen die Annahmen auf der sicheren Seite. Für die Prüfung des Kriteriums der vorhabensbedingten Änderungen des $L_{r,Nacht}$ (> 0 dB) sind diese Emissionen von untergeordneter Bedeutung, da in der Nacht der Güterzugsverkehr auf der Vorhabensstrecke maßgeblich sind.

Der derzeitige Stand der Technik zur Prognose von Schienenverkehrslärmimmissionen in Österreich ist die ONR 305011 mit Ausgabedatum 2009. Im Februar 2019 wurde die RVE 04.01.02 zur Berechnung der Schienenverkehrslärmemissionen publiziert. Mit dem Bericht von Kok, Arnaud, and Anette van Beek. 2019. "Amendments for CNOSSOS-EU, Descriptions of Issues and Proposed Solutions." Bilthoven, The Netherlands. <https://doi.org/10.21945/RIVM-2019-0023>. wurden Mängel der Richtlinie 2015/996 aufgezeigt, die daraufhin im noise expert committee der europäischen Kommission bearbeitet wurden und in einer Fehlerberichtigung der europäischen Richtlinie münden müssen (siehe Draft delegated directive - Ares(2020)4118194). Aufgrund der offensichtlichen Fehler wurde mit Juli 2020 die RVE 04.01.02 zurückgezogen. Zum derzeitigen Zeitpunkt bleibt der Stand der Technik somit mit der Anwendung der ONR 305011 gemeinsam mit der dafür kompatiblen Schallausbreitungsberechnung nach ÖNORM ISO 9613-2 gewährleistet.

Bauphase

Die Bestimmung der Beurteilungspegel für die Bauphase erfolgt über eine Annahme von Betriebszuständen. Dahingehend berücksichtigt werde die Emissionen der Baugeräte, ihre Einsatzdauer, Lage der Baufelder, Anzahl von Fahrbewegungen und Lage der Fahrwege. Diese sind in 14 Bauphasen gegliedert, welche die gesamte Baudauer von 19 Monaten umfassen. Die Baufelder sind in 7 Bereiche untergliedert, und erfüllen damit die im Hinblick auf die Größe der Baustelle notwendige kleinräumige Aufteilung zur Detektion von maßgeblichen Baulärmimmissionen in der Nachbarschaft. Die Regelarbeitszeit ist Montag bis Freitag von 6:00 bis 19:00. Dies entspricht der Definition von Werktag Tag nach der Baulärm-Beurteilungspegeldefinition nach der zugrunde gelegten BStLärmIV.

Den einzelnen Baugeräten bzw. Bautätigkeiten werden Schallleistungspegel aus anerkannten technischen Dokumentationen und Regelwerken zugewiesen. Der Bauverkehr wurde mit 90% schweren LKW angenommen, wobei für jede Fahrt auch die entsprechende Rückfahrt berücksichtigt ist. Diese Annahmen sind schlüssig und decken die repräsentativen Situationen während der Bautätigkeiten ab. Zusätzlich wurde ein Zuschlag von 20% zur Berücksichtigung von unvorhergesehenen Bautätigkeiten und Fahrbewegungen berücksichtigt, um im Sinne der Anrainer liegende Abschätzung auf höherer Seite zu ermitteln.

Konkret erfolgt die frequenzbezogene Schallausbreitungsberechnung nach ISO 9613-2 bzw. für Bauverkehr nach RVS 04.02.11 (aus 2006 inkl. Abänderung aus 2009). Die Angaben der Beurteilungspegel erfolgt den Baulärmregelungen der Bundesstraßen Lärmimmissionsschutz Verordnung BStLärmIV. Sie stellt einen gegenwärtigen Stand der Technik der Baulärmbeurteilung für Infrastrukturvorhaben in Österreich dar. Die Fachbeitragsersteller verknüpfen mittels einer Datenbank die einzelnen Emissionszustände je Baumonat, Tag und Zeitraum mit der jeweiligen Transmission der Immissionspunkte um für diese die entsprechenden Baulärmbeurteilungspegel zu bilden. Immissionspunkte mit Grenzwertüberschreitungen nach BStLärmIV werden angegeben, wobei der maximale Wert über alle Bauphasen und die Anzahl an Grenzwertüberschreitungen ausgewiesen werden.

Zusätzlich wurden die Bauverkehrsimmissionen auf öffentlichen Straßen untersucht. Die Baustellenerschließung findet sich in der Verkehrsuntersuchung (Unterlage 301) bzw. zusammengefasst in Abschnitt 5.1.2.3 der schalltechnischen Untersuchung (303.1_Rev.01). Nach der Einmündung des Bauverkehrs in das übergeordnete Netz mit maximal 39 Lkw pro Arbeitstag sind die Beiträge zum Gesamtpegel von stark befahrenen Straßen wie der Breitenfurter Straße, Wienerbergerstraße, aber auch jenen der Eibesbrunnengasse und Gutheil-Schoder-Gasse vernachlässigbar (siehe Tabelle 7 der Unterlage 303.1_Rev.01).

Schallausbreitung:

Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt für Betrieb und Bau mit der ÖNORM ISO 9613-2. Dabei wird immer eine schallausbreitungsgünstige Situation (wie sie beispielsweise bei bodennaher Inversion oder Mitwind jeweils vom vorbeifahrenden Zug oder der Bautätigkeit zum Immissionsort auftritt) zugrunde gelegt. Dazu wurde ein 3-dimensionales Berechnungsmodell der Ersatzschallquellen, der Topographie und der Objekte im relevanten Nahbereich erstellt.

Die Bodendämpfung wurde generell mit $G = 0,55$ angenommen. Somit sind neben den reflektierenden Objekten noch 45 % der Fläche zwischen Emissions- zu Immissionspunkt als akustisch reflektierend angenommen. Dies ist eine schlüssige Annahme für die Siedlungsbereiche mit Gärten entlang der Schienenstrecke. Nachdem der Bereich der Gleise jedenfalls porös ($G=1$) angenommen werden muss, ist dies jedenfalls auf der sicheren Seite für die Beurteilung der Lärmimmissionen für die Anrainer. So empfiehlt die ÖAL Richtlinie Nr. 36 Blatt 2 die Verwendung eines Faktors $G=0,8$ und damit einen geringeren Teil an akustisch harten und die Immissionspegel erhöhenden Anteil. Für Gebäude ohne Gartenanlagen liegen geringere Anteile von Flächen mit porösem Charakter vor. Allerdings liegen diese direkt an den Bahnanlagen, welche mit $G=1$ definiert sind und sind getrennt durch akustisch harte Flächen wie Straßen oder befestigte Gehwege. Auch in diesen Fällen ist die Annahme eines generellen G Faktors von $0,55$ noch plausibel, da insbesondere der Bereich um die Quelle (mit nun $G=0,55$ anstelle von $G=1$) nach ISO 9613-2 besonders stark in die Berechnungen eingeht, während Immissionspunkte in höheren Lagen geringeren Einflüssen durch den Boden ausgesetzt sind.

Zusätzlich wurde für alle Berechnungen aus dem betrieblichen Zugverkehr ein Zuschlag von +1 dB berücksichtigt (Seite 15, 303.1_Rev.01).

Der UVE Fachbeitrag enthält zwei Kategorien von Immissionspunkten. Dies sind erstens Punkte an ausgewählten Mess- (MP) und Berechnungspositionen (RP), die die Immissionsverhältnisse für repräsentative Siedlungsgebiete und Freiräume in 1,5 m und 5 m über Boden darstellen. Zweitens wurden Fassadenpegel für die Gebäude im Untersuchungsraum, für jedes Geschoß und jede Himmelsrichtung an der Fassade ermittelt. Damit ist § 2 Abs. 5 SchlV jedenfalls umgesetzt. Die Lärmbelastung ist durch die repräsentativen und die Fassadenpunkte für die Betriebsphase ausreichend erfasst und es bedarf für die Beurteilung keiner weiteren Immissionspunkte.

Für die Bauphase liegen pro Objekt die Anzahl der Grenzüberschreitung vor, sowie die maximalen (als auch mittleren und minimalen) Baulärmpegel die an jeglichen Fassaden auftreten können (303.8_Rev.01).

Die Fassadenpunkte ermöglichen die Zuordnung von über die bahnsseitigen Maßnahmen hinausgehenden objektseitigen Maßnahmen für das jeweilige Objekt. Die ergänzenden Rasterlärnkarten dienen zur übersichtlichen Darstellung, weisen aber eine Vielzahl von Limitationen auf. Zur Beurteilung konkreter Immissionen an Wohnobjekten sind jedenfalls die Immissionspunktberechnungen heranzuziehen. Es bedarf darüber hinaus keiner weiteren Immissionspunkte.

Gutachten:

Die schalltechnischen Unterlagen liefern Lärmindizes und Beurteilungspegel für die Bewertung von Belästigung und möglicher Gesundheitsgefährdung. Die Werte wurden nach den Angaben zum Betrieb und Baukonzept mit Verfahren auf dem Stand der Technik plausibel und nachvollziehbar ermittelt. Soweit die ermittelten Werten für die Beurteilung herangezogen werden (in Abstimmung mit dem SV Humanmedizin) ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen, da sie für die Kriterien der besonderen Immissionsschutzvorschrift, als auch die zusätzlichen Kriterien des SV Humanmedizin zuverlässig verwendet werden können.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Betreffend das Fachgebiet Erschütterungen wurde der Fachbericht [1], 304-01_PMEI_Erschuetterungen_FB, vorgelegt.

Die Aufgabenstellung wird im Kapitel 1 in [1] dargestellt.

Die Projektbeschreibung erfolgt im Kapitel 2 in [1]. Im Rahmen des Projekts „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie - Abschnitt Meidling – Abzweigung Altmannsdorf“ (PoDoMEI) wird die Pottendorfer Linie im Projektbereich zweigleisig auf eine Maximalgeschwindigkeit von 80 km/h (Knotenbereich) ausgebaut. Zusätzlich werden Verknüpfungen mit der zweigleisigen Strecke

10615 (ehem. Donauländebahn) hergestellt, wobei auch hier die Weichen und Gleise mit einer Geschwindigkeit von 80 km/h befahren werden können.

Weiters ist vorgesehen, die Strecke 10616 (Oswaldschleife) umzubauen, in dem die Eisenbahnbrücke über die Wittmayergasse (Objekt EBBW) verlängert wird, sodass die Oswaldschleife auch über die um ein Gleis erweiterte Pottendorfer Linie reicht. Die Lage der Oswaldschleife im Grundriss sowie im Längsschnitt bleibt unverändert.

Zur Erhaltung der Stabilität werden links der Pottendorfer Linie Stützmauern zur Oswaldschleife (Objekt STMO und STMP) bzw. eine Bohrpfehlwand zum Gelände (Objekt BPWF) errichtet.

Neben der Erneuerung des Unter- und Oberbaus werden die erforderlichen Entwässerungsanlagen wie Bahngräben, Drainagen und Retentionsbecken (Objekt RBo1) hergestellt.

Auch die Sicherungs- und Telekommunikationsanlagen sowie die elektrischen Anlagen werden erneuert. Alle Weichen werden fern bedient und mit einer elektrischen Weichenheizung ausgerüstet. Die Oberleitung wird neu errichtet. Der im Bestand vorhandene GSM-R-Funkmast bei km 1,235 rechts der Pottendorfer Linie bleibt unverändert bestehen.

Im Rahmen des Projekts werden keine neuen Technikgebäude hergestellt. Jedoch wird die Innenausstattung der 3 bestehenden Technikgebäude im Projektbereich hinsichtlich Leit- und Systemtechnik, Telekom und Energie auf die Vorgaben des Projekts adaptiert.

Um die Gleisanlagen zugänglich zu machen, werden, soweit möglich, vom öffentlichen Wegenetz Zufahrten, Zugänge und Servicestiegen errichtet, von denen die Randwege der Gleisanlagen erreicht werden können, ebenso das Retentionsbecken und die Kunstbauten. In den Lärmschutzwänden werden je nach Erfordernis und Möglichkeit Servicetüren bzw. ein Servicetor errichtet.

Die Lärmschutzwände bzw. schallabsorbierenden Wandverkleidungen werden entsprechend den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung errichtet. Ebenso werden die gem. erschütterungstechnischen Untersuchungen erforderlichen Erschütterungsmaßnahmen umgesetzt.

Da die Pottendorfer Linie eine Hochleistungsstrecke darstellt, wird die bestehende, jedoch für den motorisierten Individualverkehr gesperrte Eisenbahnkreuzung der Pottendorfer Straße aufgelassen. Als Ersatz für FußgängerInnen und RadfahrerInnen wird eine Fuß- und Radwegüberführung bei der Pottendorfer Straße (Objekt WBPS) errichtet. Diese wird als Stahlkonstruktion errichtet und besteht aus zwei barrierefreien Rampenbauwerken, 2 getrennten Stiegenanlagen mit Zwischenpodesten und einer Brücke. Durch diesen Steg ist die Erreichbarkeit der U6-Station Tscherttegasse weiterhin gegeben.

Die bestehende Eisenbahnkreuzung der ehem. Donauländebahn bei der Stüber-Gunther-Gasse bleibt erhalten. In der Betriebsphase kann diese von FußgängerInnen und RadfahrerInnen sowie von ÖBB- und Einsatzfahrzeuge als Zufahrt genutzt werden.

Beim bestehenden Fußgängersteg Eibesbrunnengasse über die Pottendorfer Linie wird die lichte Höhe geringfügig verringert, da die Pottendorfer Linie in diesem Bereich angehoben wird. Der Steg bleibt unverändert.

Die Bauphase wurde in Abhängigkeit von der betrieblichen Situation in 6 Gleisbetriebsphasen (siehe Tabelle 2-2 in [1]) unterteilt. Die Inbetriebnahmen der neu errichteten Anlagen erfolgen je nach Fertigstellung der Gleisanlagen sukzessive. Die Bauphase wird aus heutiger Sicht insgesamt ca. 19 Monate dauern. Nach derzeitigem Planungsstand ist ein Baubeginn Dezember 2021 möglich. Die Gesamtfertigstellung des Projekts erfolgt in diesem Fall Ende Juni 2023

Die Methodik wird im Kapitel 3 in [1] beschrieben (3.1 Untersuchungsraum, 3.2 Normative Grundlagen, 3.3 Fachliche Grundlagen).

Die Normangaben zur Richtwertfestlegung sind im Kapitel 4 in [1] dargestellt (4.1 Messung von Erschütterungen und Sekundärschall, 4.2 Seismogrammauswertung, 4.3 Frequenzbereich, 4.4 Erschütterungseinwirkung auf Bauwerke (ÖNORM S 9020), 4.5 Erschütterungseinwirkung auf den Menschen (ON-ISO 2631-2, ÖNORM S 9012), RVE 04.02.04, VOLV).

Da es sich bei dem Projekt um einen Umbau im Bestand handelt ist hier gemäß ÖNORM S 9012 ausreichender Immissionsschutz zu erreichen.

Demnach setzt sich die Geologie vorwiegend aus Sanden, Kiesen und Tonen des Pannons zusammen. Die Sande und Kiese kommen als Zwischenlagen mit stark variierenden Schichtmächtigkeiten zwischen den Tonen vor.

Hydrogeologisch liegt die Trasse ebenfalls im Wiener Becken. Im Projektgebiet tritt das Grundwasser vor allem in den Zwischenlagen, bestehend aus Sanden und Kiesen, auf. Dabei liegt es in unterschiedlichen Horizonten und unter teilweise gespannten Verhältnissen vor.

Weitere Informationen zur *Untergrundschichtung* finden sich in [6], 313-01_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_FB. Zur Abklärung des Untergrundaufbaus sind im Rahmen einer Aufschlusskampagne im Jahr 2018 im gesamten Projektabschnitt drei Kernbohrungen (KB.), sieben Rammsondierungen (RS., RSS., GRS.), 13 Sondierschlitze (SS) und drei Gleisschürfe (GS.) abgeteuft worden. Weiters wurden die Daten von neun Bohrungen des Baugrunderkennungsplans der Stadt Wien (MA 29) sowie von zwei Bohrungen für das Projekt Lainzer Tunnel, Baugruben LT 45 (BP 13/44 und BP 14/44) mit einbezogen.

Zusätzlich fanden auch die Erkenntnisse aus den Bauarbeiten des Lainzer Tunnels Berücksichtigung bei der Interpretation der Untergrundverhältnisse. Die Lageanordnung der Bodenaufschlüsse kann dem Lageplan - Bodenaufschlüsse, Hydrogeologie, Ordnungsnummer 313.2, [7], entnommen werden. Die entsprechenden Aufschlussdarstellungen scheinen in den Einreichunterlagen unter Ordnungsnummer 313.3, [8] auf. Es sei darauf verwiesen, dass aus den Rammschlagzahlen unter Verwendung empirischer Zusammenhänge Tiefen-Profile der Scherwellengeschwindigkeitsverteilung ermittelt werden können.

Die *Geodynamischen Verhältnisse* werden im Abschnitt 6.2 in [1] beschrieben. Die geodynamischen Untergrundverhältnisse wurden mit Hilfe eines vertikalen seismischen Profils (VSP) in der bestehenden Bohrung KB 1 gemessen und nach dem Roesset-Verfahren analysiert (siehe Anhang 3).

Abbildung 6-3 in [1] gibt das Profil der Intervallgeschwindigkeiten der P-Wellen samt zugehöriger Seismogrammdarstellung wieder. Die aus dem Bohrprofil ersichtlichen Wechsellagerungen sind demnach auch für die geodynamischen Eigenschaften bestimmend. Unterhalb der Abbildung 6-3 ist die Lage der KB1 ersichtlich.

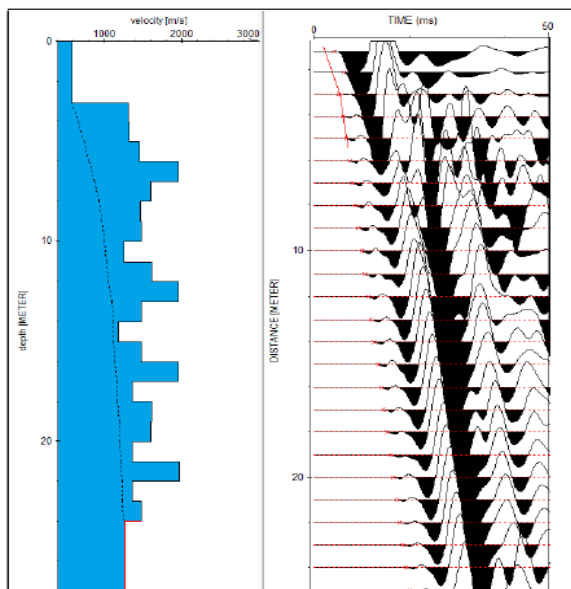
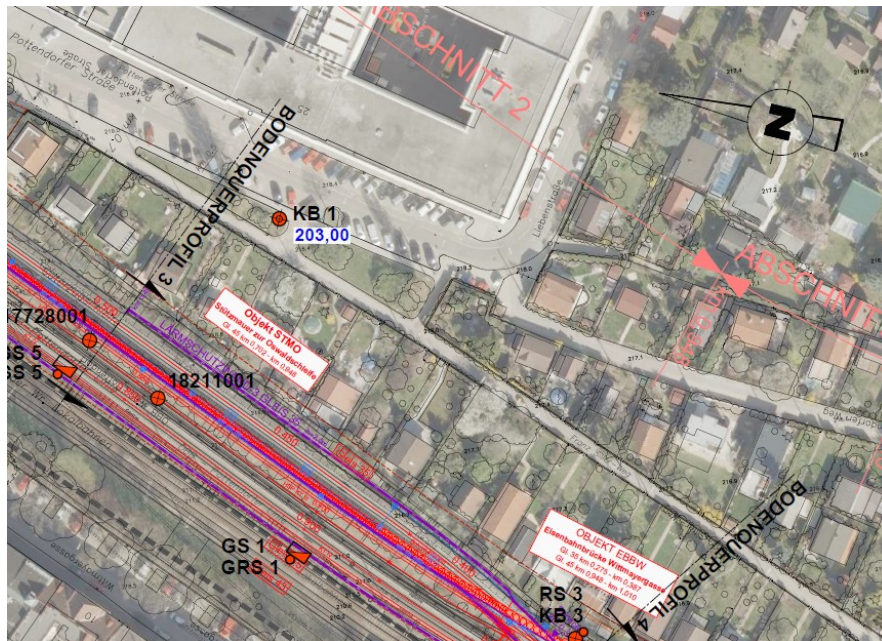


Abbildung 6-3: Intervallgeschwindigkeiten der VSP in der KB 1



In der Tabelle 6-1 in [1] sind die P- und S-Wellengeschwindigkeiten sowie die daraus abgeleiteten dynamischen Elastizitätsparameter in den gemessenen Intervallen tabellarisch zusammengefasst.

Die in der Tabelle angegebenen Abkürzungen bezeichnen folgende Parameter:

- c_p Ausbreitungsgeschwindigkeit der P-Wellen in m/s
- c_s Ausbreitungsgeschwindigkeit der S-Wellen in m/s
- ρ Dichte in kg/m^3
- σ Poissonzahl
- E dynamischer E-Modul in N/m^2
- G dynamischer G-Modul in N/m^2

Zur Ermittlung der für die Berechnung benötigten Dichte ist eine empirische P-Wellengeschwindigkeits-Dichte-Funktion verwendet worden, die mit Hilfe der bodenphysikalischen Untersuchungen des geologisch-hydrogeologischen Berichts auf die im Trassenbereich vorhandenen Untergrundverhältnisse kalibriert worden ist.

Oberkante [m]	Cp [m/s]	Cs [m/s]	ρ [kg/m ³]	σ [1]	E [N/m ²]	G [N/m ²]
0,00	575	243	1656	0,39	2,729e08	9,810e07
3,08	1299	597	2084	0,37	2,028e09	7,421e08
4,06	1314	604	2090	0,37	2,085e09	7,633e08
5,05	1450	674	2142	0,36	2,647e09	9,716e08
6,04	1951	934	2297	0,35	5,414e09	2,003e09
7,03	1598	750	2193	0,36	3,348e09	1,232e09
8,03	1463	680	2146	0,36	2,705e09	9,930e08
9,03	1469	683	2148	0,36	2,732e09	1,003e09
10,03	1251	573	2064	0,37	1,851e09	6,766e08
11,02	1605	753	2195	0,36	3,384e09	1,245e09
12,02	1955	936	2299	0,35	5,440e09	2,013e09
13,02	1466	682	2147	0,36	2,719e09	9,980e08
14,02	1173	533	2030	0,37	1,582e09	5,776e08
15,02	1470	684	2149	0,36	2,737e09	1,005e09
16,02	1955	936	2299	0,35	5,440e09	2,013e09
17,01	1356	626	2106	0,36	2,251e09	8,245e08
18,01	1603	752	2194	0,36	3,374e09	1,241e09
19,01	1596	749	2192	0,36	3,338e09	1,228e09
20,01	1358	627	2107	0,36	2,259e09	8,275e08
21,01	1959	938	2300	0,35	5,467e09	2,023e09
22,01	1354	625	2106	0,36	2,243e09	8,216e08
23,01	1469	683	2148	0,36	2,732e09	1,003e09
24,01	1258	576	2067	0,37	1,876e09	6,860e08
28,00	1260	577	2068	0,37	1,883e09	6,887e08

Tabelle 6-1: Elastische Untergrundparameter KB 1

Der Aufbau des Untergrunds ist demnach ausgeprägt inhomogen und enthält mehrere seismische Inversionszonen. Mittels VSP können, die dynamisch maßgeblichen Inhomogenitäten des Untergrunds aber gut erfasst werden. Auf dieser Basis kann daher mit dem Roesset-Verfahren ein aussagekräftiges Modell der Eigenfrequenzen- und Übertragungsspektren des Untergrunds berechnet werden.

Das Ergebnis der Modellberechnung der mittleren spektralen Übertragungseigenschaften ist in Abbildung 6-4 in [1] dargestellt.

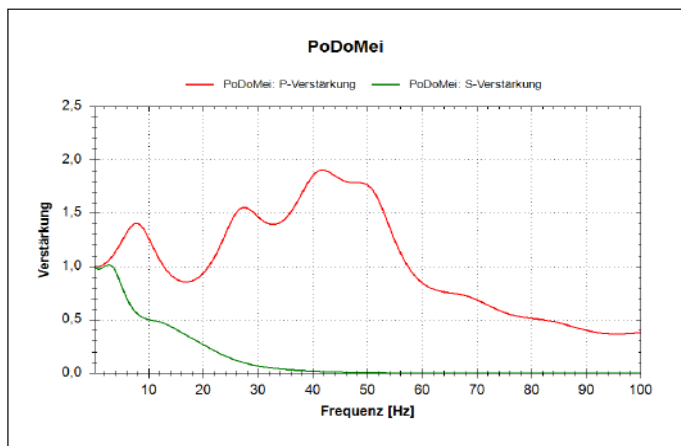


Abbildung 6-4: Spektrale Übertragungsfunktion für Druck- und Scherwellen im Bereich der Bohrung KB 1
 rot: Druckwellen
 grün: Scherwellen

Wie aus Abbildung 6-4 in [1] ersichtlich ist, bestehen für Druckwellen in den Frequenzbändern 8 – 10 Hz sowie 25 – 50 Hz gute Anregungsbedingungen. Scherwellen werden hingegen nur bei sehr niedrigen Frequenzen ($f < 4$ Hz) gut übertragen.

Die Bebauungsverhältnisse werden im Abschnitt 6.3 in [1] beschrieben. Die bautechnischen Angaben, die für die Baudynamik der Anrainergebäude im Bereich der projektierten Trasse maßgeblich sind, wurden soweit als möglich durch Auskünfte durch die Baubehörde, ansonsten durch Lokalaugenschein erhoben. Mittels der Erhebungsergebnisse wurde das baodynamische Verhalten der Gebäude qualitativ analysiert und nach ÖNORM S 9020 sowie ÖNORM S 9012 qualitativ bewertet. Die Angaben zu 156 Objekten

befinden sich im Bericht 304-02_PMEI_Erschuetterungen_Baudynamische -Erhebungen, [2]. Für jedes Objekt wurden - sofern verfügbar – folgende Angaben erfasst:

- Adresse
- Haustyp/ Nutzung
- Ansicht und Abmessungen (ca.)
- Geschoßanzahl
- Keller ja/nein
- Baujahr, Dachgeschoßausbau (Jahr), Zubau (Jahr)
- Fundament: Typ, Abmessungen
- Bauweise
- Kellerdecke
- Obergeschoßdecken
- Aus-/Umbau Tragende Decke
- Anmerkungen (Bauzustand, Kriegsschäden)
- Wahrnehmbarkeit nach ÖNORM S 9012 (Gebietskategorie, Erschütterungsanfälligkeit, Sekundärschallanfälligkeit)
- Objektbelastbarkeit nach ÖNORM S 9020.
- Position bezüglich Projekt (Projekt-km, Horizontaldistanz, Lageplan).

Hinsichtlich der Belastbarkeit durch Erschütterungen werden die Objekte den Gebäudeklassen gemäß ÖNORM S 9020 zugeordnet. Der für die Fühlbarkeit der Erschütterungen durch die Anrainer maßgebliche Grad der Erschütterungsanfälligkeit wird für Wohngebäude nach ÖNORM S 9012 und RVE 04.02.02 bewertet. In Tabelle 6-2 in [1] sind diese Werte für die Häuser in denen die Immissionsmessungen durchgeführt wurden, angegeben.

Bahn-km	Distanz (m)	Adresse	Hausgröße/ Nutzung	Gebäudeklasse nach ÖNORM S 9020	Erschütterungsanfälligkeit nach ÖNORM S 9012
0,94	32,1	Altmontegasse 91	EF	2	2
0,3	7,0	Franz-Siller-Weg 102	Kleing.	2	2
0,43	14,5	Oswaldgasse 27-31	MP	3	3
0,4	9,0	Wittmayergasse 20, Stiege 7	MP	2	2
0,13	43,5	Pottendorfer Straße 21/9	MP	3	2
0,98	38,2	Tscherttegasse 21	MF	2	3

Anmerkungen: EF Einfamilienhaus MP Mehrparteienhaus MF Mehrfamilienhaus
 Kleing. Kleingartenhaus
 3 → überdurchschnittliche Erschütterungsanfälligkeit
 2 → mittlere Erschütterungsanfälligkeit

Tabelle 6-2: Gebäude in Trassennähe: Erschütterungsbelastbarkeit (Gebäudeklasse nach ÖNORM S 9020) und Erschütterungsanfälligkeit (Gebäudeklassifizierung gemäß ÖNORM S 9012)

Für diese Objekte wurden auch die Bauwerkseigenfrequenzen und die Schwingungseigenschaften der Deckenkonstruktion (Eigenfrequenzen und Dämpfung) gemessen. Die Eigenfrequenzspektren wurden mit dem MTA-Verfahren ermittelt. Die Dämpfungsbestimmung erfolgte mittels Ausschwingversuchen oder mit dem Halbwertsbreitenverfahren.

Objekt	Eigenfrequenzen	
Altomontegasse 91	8,1 Hz	9,4 Hz

Tabelle 6-3: Gebäudeeigenfrequenzen des Hauses Altomontegasse 91

Objekt	Raum	Eigenfrequenz	krit. Dämpfung	Resonanzfaktor
Altomontegasse 91	1. Stock Schlafzimmer	23 Hz	7,7 %	6,5

Tabelle 6-4: Schwingungseigenschaften der tragenden Decke

Objekt	Eigenfrequenzen	
Franz-Siller-Weg 102	11 Hz	12 Hz

Tabelle 6-5: Gebäudeeigenfrequenzen des Hauses Franz-Siller-Weg 102

Objekt	Raum	Eigenfrequenz	krit. Dämpfung	Resonanzfaktor
Franz-Siller-Weg 102	1.Stock, Mitte	15 und 20 Hz	3,0%	16,6

Tabelle 6-6: Schwingungseigenschaften der tragenden Decke

Objekt	Raum	Eigenfrequenz	krit. Dämpfung	Resonanzfaktor
Oswaldgasse 27-31	2. Stock im Gang	12 Hz	2,8 %	17,9

Tabelle 6-8: Schwingungseigenschaften der tragenden Decke

Objekt	Eigenfrequenzen	
Oswaldgasse 27-31	4,7 Hz	6,7 Hz

Tabelle 6-7: Gebäudeeigenfrequenzen des Hauses Oswaldgasse 27 - 31

Objekt	Eigenfrequenzen		
Wittmayergasse 20, Stiege 7	5,6	7,2	10,7

Tabelle 6-9: Gebäudeeigenfrequenzen des Hauses Wittmayergasse 20

Objekt	Raum	Eigenfrequenz	krit. Dämpfung	Resonanzfaktor
Wittmayergasse 20, Stiege 7	Dachgeschoß	34 Hz	2,6 %	18,9

Tabelle 6-10: Schwingungseigenschaften der tragenden Decke

Objekt	Eigenfrequenzen
Pottendorfer Straße 21/9	2,9 Hz 4,3 Hz

Tabelle 6-11: Gebäudeeigenfrequenzen des Hauses Pottendorfer Straße 21/9

Objekt	Raum	Eigenfrequenz	krit. Dämpfung	Resonanzfaktor
Pottendorfer Straße 21/9	2. Stock, Wohnzimmer	10 Hz	8,1 %	6,2

Tabelle 6-12 Schwingungseigenschaften der tragenden Decke

Objekt	Eigenfrequenzen
Tscherttegasse 21	3 Hz

Tabelle 6-13: Gebäudeeigenfrequenzen des Hauses Tscherttegasse 21

Objekt	Raum	Eigenfrequenz	krit. Dämpfung	Resonanzfaktor
Tscherttegasse 21	2.Obergeschoß	25 u. 37 Hz	3,2 %	15,6

Tabelle 6-14 Schwingungseigenschaften der tragenden Decke

Baudynamisch lassen sich die Ergebnisse dahingehend zusammenfassen, dass jene Gebäude hinsichtlich der für die menschliche Wahrnehmung maßgeblichen Erschütterungsanfälligkeit besonders sensibel sind, bei denen Gebäude- und Deckeneigenfrequenzen so nahe beieinander liegen, dass eine Schwingungsanfachung der Decken durch horizontale Bauwerksschwingungen möglich wird. Dies ist jedoch in keinem der untersuchten Häuser der Fall.

Die Bestands-Gesamtbeurteilung erfolgt im Abschnitt 6.8 in [1]. Aus geologischer Sicht liegt das Untersuchungsgebiet im Wiener Becken. Die Geologie setzt sich vorwiegend aus Sanden, Kiesen und Tonen des Pannons zusammen. Die Sande und Kiese kommen als Zwischenlagen mit stark variierenden Schichtmächtigkeiten zwischen den Tonen vor. Das Grundwasser tritt vor allem in den Zwischenlagen, bestehend aus Sanden und Kiesen, auf. Dabei liegt es in unterschiedlichen Horizonten und unter teilweise gespannten Verhältnissen vor.

Die baudynamische Erhebung ergab insgesamt 156 Objekte im Bereich der projektierten Trasse, wobei bei 18 der Zutritt nicht möglich und das Objekt somit nicht einsehbar war.

Hinsichtlich der Belastbarkeit der Bauwerke durch Erschütterungen sind rund 1% der Klasse 0, 13% der Klasse 1, 53 % der Klasse 2 und 33 % der Klasse 3 nach ÖNORM S 9020 zuzuordnen.

Es sind keine denkmalgeschützten Gebäude vorhanden.

Bezüglich der Erschütterungsanfälligkeit der Gebäude, die für die Fühlbarkeit durch die Bewohner maßgeblich ist, besitzen etwa 23 % der Häuser hohe, 44 % überdurchschnittliche und 33 % mittlere Erschütterungsanfälligkeit.

Die Erschütterungsemissionen des Bahnverkehrs sind durch breitbandige Spektren, in denen Frequenzen von 15-50 Hz vorherrschen, charakterisiert. Dies entspricht auch den Eigenfrequenzspektren des Untergrunds.

Die Immissionsmessungen in sechs charakteristischen Wohnhäusern ergaben, dass 73% der ausgewerteten Züge keine fühlbaren Immissionen und 27% der Züge schwach fühlbare Immissionen ausgelöst haben, wobei im gesamten Zeitraum überall guter Erschütterungsschutz gegeben ist.

Die Erschütterungsemissionen des Bahnverkehrs (siehe Abschnitt 6.4 in [1]) wurden bei km 0,94 in 30 m Distanz ermittelt. Die Ergebnisse der Schwinggeschwindigkeitsauswertung sind in Tabelle 6-15 statistisch zusammengefasst.

Zugart	Zahl der Züge	Maximalwert in mm/s	Mittelwert in mm/s	Standardabweichung in mm/s
Eil-, Regionalzüge	14	0,28	0,15	±0,09
Güterzüge	–	–	–	–
Dienstzüge	3	0,35	0,29	±0,04
alle Züge	17	0,35	0,17	±0,10

Tabelle 6-15 Statistik der Schwinggeschwindigkeitsmaxima $v_{R,max}$ der Erschütterungen der Züge beim Emissionsmesspunkt Nähe Altomontegasse 91

Charakteristisch für die Erschütterungsemissionen sind die niederfrequent breitbandigen Spektren in denen Frequenzen von 15-50 Hz vorherrschend sind. Abbildung 6-17 in [1] zeigt dies an den mittleren Frequenzspektren aller gemessenen Züge.

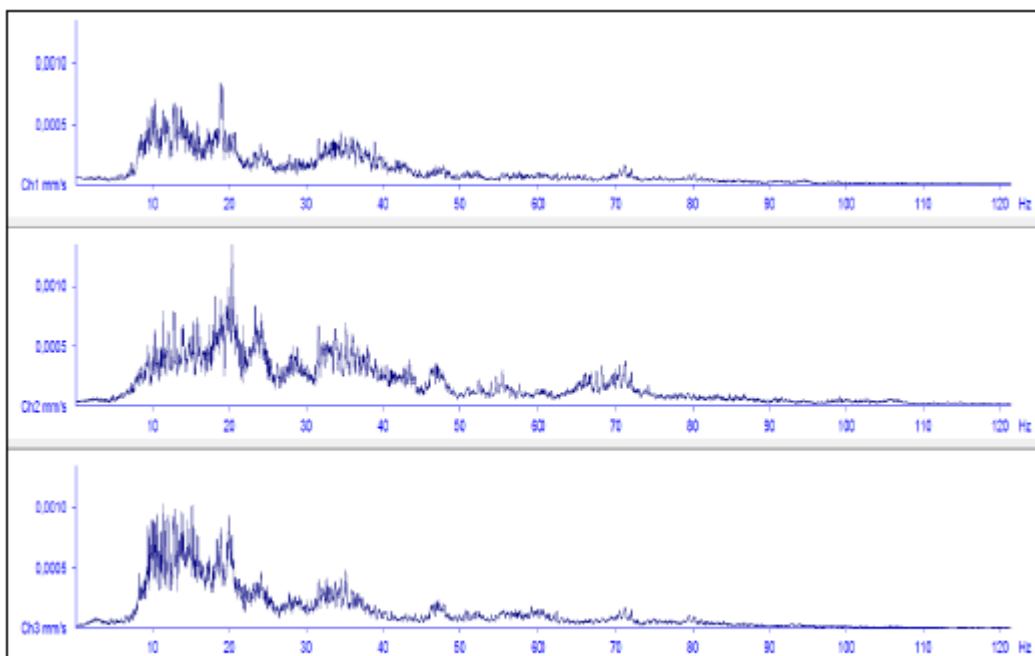


Abbildung 6-17: Mittlere Emissionsspektren aller Züge

Die Erschütterungsausbreitung von der bestehenden Trasse der Pottendorfer Linie wird im Abschnitt 6.5 in [1] behandelt. Wie sich Erschütterungen von der bestehenden Trasse aus ausbreiten wurde in Meidling/Donauländebahn gemessen.

Die digitale Seismogrammauswertung erfolgte nach dem im vierten Abschnitt beschriebenen Verfahren. Aus der Analyse der Seismogramme lässt sich aus diesen Messungen folgende Abhängigkeit der Schwinggeschwindigkeit $v_{R,max}$ von der Distanz d (in m) vom Gleis aus ableiten:

$$v_{R,max} = 64,497 \cdot d^{-1,559} \text{ [mm/s]}$$

In Abbildung 6-18 in [1] sind diese Ausbreitungsverhältnisse grafisch wiedergegeben.

Das derzeitige Verkehrsaufkommen wird im Abschnitt 6.6 in [2] in Tabelle 6-16 dargestellt.

Die *Erschütterungsimmissionen des Bahnverkehrs* sind im Abschnitt 6.7 in [1] zusammengestellt. Die Immissionsmessungen wurden im Bereich des 2 gleisigen Ausbaus in folgenden Häusern gemessen: Oswaldgasse 27-31, Altomontegasse 91, Tscherttegasse 21, Pottendorfer Straße 21/9, Franz-Siller-Weg 102 und Wittmayergasse 20, Stiege 7. Im Anhang 4 sind diese Objekte baudynamisch dokumentiert.

Die Ergebnisse der Messungen im Haus Oswaldgasse 27 – 31 werden im Abschnitt 6.7.1 dargestellt. Die Angabe von $a_{w,s}$ und E_v erfolgt für den Immissionsmesspunkt im 2. Stock am Gang und die von $v_{R,max}$ für den Fundamentmesspunkt im Keller.

Die Analyse der Registrierdaten ergibt, dass 10 der 11 während der Messperiode verkehren-den Züge die Fühlschwelle überschritten haben.

	Erschütterungs- immissionen	Richtwert für	
		ausreichenden	guten
		Erschütterungsschutz	
Maximalimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	8,6	250	125
Maximalimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	8,6	18,8	9,4
Durchschnittsimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,36 27 223 s	2,2	1,12
Durchschnittsimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,76 5 450 s	1,59	0,84

Tabelle 6-19: Beurteilungskennwerte der derzeit bestehenden Erschütterungsimmissionen des Bahnverkehrs im Haus Oswaldgasse 27-31, 2. Stock (alle Angaben in W_m -bewerteter Beschleunigung in mm/s^2)

Wie aus Tabelle 6-17, Tabelle 6-18 und Tabelle 6-19 ersichtlich ist, erreichen die Spitzen der Erschütterungsimmissionen den Wahrnehmungsgrad „schwach spürbar“ nach ÖNORM S 9012. Es ist bei Tag und bei Nacht **guter Erschütterungsschutz** nach ÖNORM S 9012 gegeben.

Die Ergebnisse der Messungen im Haus Altomontegasse 91 werden im Abschnitt 6.7.2 dargestellt. Die Angabe von $a_{w,s}$ und E_v erfolgt für den Immissionsmesspunkt im 1. Stock im Schlafzimmer und die von $v_{R,max}$ für den Fundamentmesspunkt im Keller.

Die Analyse der Registrierdaten ergibt somit, dass 6 der 12 während des Auswertezitraums verkehrenden Züge die Fühlschwelle überschritten haben.

	Erschütterungs- immissionen	Richtwert für	
		ausreichenden	guten
		Erschütterungsschutz	
Maximalimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	4,8	250	125
Maximalimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	4,8	18,8	9,4
Durchschnittsimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_T Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,26 81 219 s	2,2	1,12
Durchschnittsimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_T Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,54 6 450 s	1,59	0,84

Tabelle 6-22: Beurteilungskennwerte der derzeit bestehenden Erschütterungsimmissionen des Bahnverkehrs im Haus Altomontegasse 91 (alle Angaben in W_m -bewerteter Beschleunigung in mm/s^2)

Wie aus Tabelle 6-20, Tabelle 6-21 und Tabelle 6-22 ersichtlich ist, erreichen die Spitzen der Erschütterungsimmissionen den Wahrnehmungsgrad „gerade spürbar“ nach ÖNORM S 9012. Es ist bei Tag und bei Nacht **guter Erschütterungsschutz** nach ÖNORM S 9012 gegeben.

Die Ergebnisse der Messungen im Haus Tscherttegasse 21 werden im Abschnitt 6.7.3 dargestellt. Die Angabe von $a_{W,S}$ und E_v erfolgt für den Immissionsmesspunkt im Dachgeschoß und die von $v_{R,max}$ für den Fundamentmesspunkt im Keller.

Die Analyse der Registrierdaten ergibt, dass keiner der 11 während des Auswertzeitraums verkehrenden Züge zur Überschreitung der Fühlschwelle geführt hat. Somit erreichen die Spitzen der Erschütterungsimmissionen den Wahrnehmungsgrad „nicht spürbar“ nach ÖNORM S 9012, wie aus Tabelle 6-23 und Tabelle 6-24 ersichtlich ist. Es ist bei Tag und bei Nacht **guter Erschütterungsschutz** nach ÖNORM S 9012 gegeben.

Die Ergebnisse der Messungen im Haus Pottendorfer Straße 21/9 werden im Abschnitt 6.7.4 dargestellt. Die Angabe von $a_{W,S}$ und E_v erfolgt für den Immissionsmesspunkt im 2. Stock im Wohnzimmer und die von $v_{R,max}$ für den Fundamentmesspunkt im Keller.

Die Analyse der Registrierdaten ergibt, dass keiner der 35 während des Auswertzeitraums verkehrenden Züge zur Überschreitung der Fühlschwelle geführt hat. Somit erreichen die Spitzen der Erschütterungsimmissionen den Wahrnehmungsgrad „nicht spürbar“ nach ÖNORM S 9012, wie aus Tabelle 6-25 und Tabelle 6-26 ersichtlich ist. Es ist bei Tag und bei Nacht **guter Erschütterungsschutz** nach ÖNORM S 9012 gegeben.

Die Ergebnisse der Messungen im Haus Franz-Siller-Weg 102 werden im Abschnitt 6.7.5 dargestellt. Die Angabe von $a_{W,S}$ und E_v erfolgt für den Immissionsmesspunkt im 1. Stock im Kinderzimmer und die von $v_{R,max}$ für den Fundamentmesspunkt im Keller.

Die Analyse der Registrierdaten ergibt somit, dass 15 der 34 während des Auswertzeitraums verkehrenden Züge die Fühlschwelle überschritten haben.

	Erschütterungs- immissionen	Richtwert für	
		ausreichenden	guten
		Erschütterungsschutz	
Maximalimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	21,4	310	188
Maximalimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	21,4	25,0	12,5
Durchschnittsimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,63 100 425 s	2,7	1,65
Durchschnittsimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,92 13 450 s	2,1	1,09

Tabelle 6-29: Beurteilungskennwerte der derzeit bestehenden Erschütterungsimmissionen des Bahnverkehrs im Haus Franz-Siller-Weg 102 (alle Angaben in W_m -bewerteter Beschleunigung in mm/s^2)

Wie aus Tabelle 6-27, Tabelle 6-28 und Tabelle 6-29 ersichtlich ist, erreichen die Spitzen der Erschütterungsimmissionen den Wahrnehmungsgrad „spürbar“ nach ÖNORM S 9012. Es ist bei Tag und bei Nacht **ausreichender Erschütterungsschutz** ÖNORM S 9012 gegeben.

Die Ergebnisse der Messungen im Haus Wittmayergasse 20/ Stiege 7 werden im Abschnitt 6.7.6 dargestellt. Die Angabe von $a_{w,s}$ und E_v erfolgt für den Immissionsmesspunkt im Dachgeschoß und die von $v_{R,max}$ für den Fundamentmesspunkt im Keller.

Die Analyse der Registrierdaten ergibt somit, dass 1 der 15 während des Auswertzeitraums verkehrenden Züge die Fühlschwelle überschritten haben.

	Erschütterungs- immissionen	Richtwert für	
		ausreichenden	guten
		Erschütterungsschutz	
Maximalimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	4,2	310	188
Maximalimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsmaximum E_{max}	4,2	25,0	12,5
Durchschnittsimmission-Tag Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,04 27 33 s	2,7	1,65
Durchschnittsimmission-Nacht Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_r Zahl der Züge Einwirkungsdauer T_E	0,22 5 450 s	2,1	1,09

Tabelle 6-32: Beurteilungskennwerte der derzeit bestehenden Erschütterungsimmissionen des Bahnverkehrs im Haus Wittmayergasse 20, Stiege 7, Dachgeschoß (alle Angaben in W_m -bewerteter Beschleunigung in mm/s^2)

Wie aus Tabelle 6-30, Tabelle 6-31 und Tabelle 6-32 ersichtlich ist, erreichen die Spitzen der Erschütterungsimmissionen den Wahrnehmungsgrad „gerade spürbar“ nach ÖNORM S 9012. Es ist bei Tag und Nacht **guter Erschütterungsschutz** nach ÖNORM S 9012 gegeben.

Die *Projektauswirkungen in der Bauphase* werden im Abschnitt 7.1 in [1] dargestellt (7.1.1 Erschütterungsrichtwerte, 7.1.2 Baukonzept, 7.1.3 Baumaschinenerschütterungen, 7.1.4 Bandbreite der Erschütterungsemissionen, 7.1.5 Erschütterungsbelastung der Menschen).

Gebäude- Empfindlichkeitsklasse	Erschütterungseinwirkung		
	impulsförmig	kurzzeitig	kontinuierlich
0	81 mm/s	68 mm/s	61 mm/s
1	43 mm/s	36 mm/s	32 mm/s
2	19 mm/s	16 mm/s	14 mm/s
3	10 mm/s	8,1 mm/s	7,3 mm/s
4	5,4 mm/s	4,5 mm/s	4,1 mm/s

Tabelle 7-1: Richtwerte der zulässigen maximalen resultierenden Schwinggeschwindigkeit zum Schutz ober- und unterirdischer Anlagen und Bauwerke

Tabelle 7-1 in [1] enthält die strengsten, für den Frequenzbereich $f < 10$ Hz geltenden Richtwerte. Von diesen ist in der Planung vorzuzugreifen. Sobald aber Frequenzspektren vor Ort gemessen worden sind, ist die Beurteilung der Erschütterungen entsprechend der tatsächlich auftretenden Maximalfrequenzen vorzunehmen.

Die Richtwerte gemäß ÖNORM S 9020 sind in die Ausschreibungs- bzw. technischen Vertragsbedingungen mit den Bauunternehmen mit aufzunehmen. Die Zuordnung der Anrainergebäude zu den Gebäudeklassen nach ÖNORM S 9020 ist im Baudynamik-Bericht [2] angegeben.

Wesentliche Erschütterungsemissionen sind beim Einsatz von Bagger, Rammhammer, Bohrfahlaushub und der Vibrationsverdichtung zu erwarten. Zusätzlich werden bei der Bahntrasse noch Erschütterungen durch das Mastsetzen und das maschinelle Stopfen des Schotterbetts hervorgerufen werden.

Gemäß Baukonzept (PODOMEI-EB-SP01-00-0130 E02,) wird die gesamte Baudauer mit 19 Monaten, bei einer Regelarbeitszeit von Montag bis Freitag von 06:00 bis 19:00 Uhr, bemessen.

Bei den erforderlichen Tiefbauarbeiten können verschiedene Baumaschinen / -verfahren zum Einsatz kommen, die maßgebliche Erschütterungen hervorrufen, wie beispielsweise:

- Hydraulikmeißel
- Vibrationsrammen
- Mastrammen
- Bohrfahlaushub
- Vibrationswalzen.

Für die verschiedenen, zuvor genannten Arbeitsschritte existieren zahlreiche verschiedene Verfahren und Maschinen unterschiedlicher Stärke, sodass die dabei entstehenden Erschütterungsemissionen eine große Bandbreite besitzen. Abbildung 7-1 in [1] zeigt dazu Beispiele gemessener Erschütterungsemissionen von vorgenannten Baumaschinen an etwa 150 verschiedenen Baustellen und somit unterschiedlichen Untergrundbedingungen. Der Vollständigkeit halber sind auch die Erschütterungen von Baustellensprengungen angeführt.

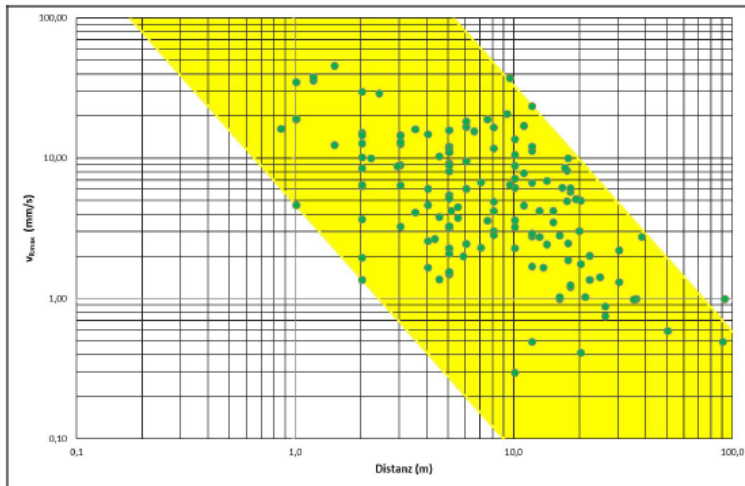


Abbildung 7-1 Bandbreite der Erschütterungsemissionen von Baumaschinen

Der Bereich der entsprechend der Messungen möglichen Emissionen ist in Abhängigkeit von der Entfernung in der Abbildung farbig markiert. Daraus ist ersichtlich, dass für normal empfindliche Wohnhäuser (Klasse 2 nach S 9020) bis etwa 20 m und für erhöht empfindliche Wohnhäuser (Klasse 3 nach S 9020) bis rund 40 m Distanz zum erschütterungserzeugenden Baugerät potentiell die Möglichkeit der Überschreitung der zulässigen Richtwerte besteht. Die Abbildung zeigt aber auch, wie wirksam die Verwendung erschütterungsarmer Bauverfahren die Erschütterungen zu reduzieren vermag. Die obere Bandbegrenzung der Erschütterungsemissionen wird durch Abbruchgeräte, die nach der Meißelmethode arbeiten, erreicht. Die untere durch solche, die nach der Fräsmethode arbeiten. Die ausgelösten Erschütterungsemissionen unterscheiden sich um zwei (!) Größenordnungen.

Da es unvermeidlich ist, dass Bauarbeiten verhältnismäßig starke Erschütterungen hervorrufen, ist es erforderlich, sowohl die Bauarbeiter als auch die Anrainer vor unzulässigen Immissionen zu schützen. Um jede Gefährdung der Gesundheit der unmittelbar betroffenen Arbeitnehmer der Baustelle auszuschließen, dürfen die Auslösewerte der VOLV nicht überschritten werden. Diese Verordnung ist vom Bauunternehmer einzuhalten. Untersuchungen mit verschiedenen im Tiefbau verwendeten Maschinen und Fahrzeugen haben bereits vor längerer Zeit gezeigt, dass von konstruktiver Seite her Maßnahmen getroffen werden, die über den Gesundheitsschutz hinaus auch erschütterungsbedingte Ermüdungserscheinungen vermeiden sollen, um die Leistungsfähigkeit der betroffenen Arbeitskräfte zu erhalten (P. u. S. Steinhauser, ÖIAZ, 1984). Dies bestätigt auch die Statistik der AUVA, in der kein einziger Fall einer Berufskrankheit durch Ganzkörpervibrationen aufscheint.

Die Erschütterungen nehmen aber mit zunehmender Entfernung deutlich ab. Daher ist der erforderliche Gesundheitsschutz der Anrainer durch die Einhaltung der VOLV-Auslösewerte auf der Baustelle ebenfalls gesichert, zumal diese Werte jenen der VDI 2057 Blatt 1, die allgemein gültigen Angaben für den Gesundheitsschutz enthält, entsprechen.

Um darüber hinaus die Baustellenerschütterungen auf ein zumutbares Ausmaß zu begrenzen, sind auch die Richtwerte gemäß RVE 04.02.04 einzuhalten die in Tabelle 7-2 in [1] angegeben sind.

Zeile	Einwirkungstage / Kalenderjahr [d]	Beurteilungsperiode	$v_{R,max,Fund}$ [mm/s]	Faktor A für E_{max}	Faktor B für E_r
1	26 bis 78	Tag	12,0	1,25	1,25
		Nacht	0,70	1,25	1,25
2	6 bis 25	Tag	16,0	1,50	1,50
		Nacht	0,70	1,50	1,50
3	2 bis 5	Tag	21,0	1,75	Beurteilung nur nach E_{max}
		Nacht	1,0	1,75	
4	1	Tag	21,0	2,00	

Tabelle 7-2: Zulässige $v_{R,max,Fund}$ -Werte im Falle einer Fundamentmessung und Faktoren für E_{max} bzw. E_r im Falle einer Wohnbereichsmessung in Abhängigkeit von der Einwirkungsdauer

Die Projektauswirkungen in der Betriebsphase werden im Abschnitt 7.2 in [1] dargestellt (7.2.1 Verkehrsaufkommen, 7.2.2 Erschütterungsprognose)

Das von den ÖBB prognostizierte Verkehrsaufkommen 2025+ inklusive Bemessungsgrundlage für Lärm- und Erschütterungsschutz Tabelle 7-2 angeführt.

Zugart	Anzahl		mittlere Zuglänge in m	maximale Fahrtgeschwindigkeit in km/h im Unter- suchungsabschnitt
	Tag	Nacht		
a) Strecke 10601 Wien Meidling – W.Mat. - Altmannsdorf				
SZ	47	4	400	200-250
E, R	200	17	160	160
FG	19	13	550	100
NG	3	0	200	100
D	1	0	20	120
b) Strecke 10601 Altmannsdorf – Inzersdorf Ort				
SZ	47	4	400	200-250
E, R	201	16	160	160
FG	53	23	550	100
NG	3	1	200	100
D	9	3	20	120
c) Strecke 10616 W.Mat. – Oswaldgasse – Wien Meidling				
SZ	0	0	-	-

E, R	0	0	-	-
FG	2	4	550	100
NG	0	0	-	-
D	0	0	-	-

Tabelle 7-2: ÖBB-Verkehrsprognose 2025 im Streckenabschnitt

Auf Grund der hier ermittelten Beziehungen wird eine Prognose der W_m -bewerteten Schwingbeschleunigung der menschlichen Wahrnehmung abgegeben, die unter folgenden Voraussetzungen gilt:

- schwerer Gleisoberbau (Schotterbett-Betonschwelle-Schiene);
- hochverdichteter Unterbau (EV2-Modul: 110 MN/m²);
- Waggonlaufeigenschaften, die modernen Anforderungen entsprechen.
- Bezugspunkt bildet jeweils das erste Obergeschoß eines Wohnhauses.

Hinsichtlich der Waggonlaufeigenschaften müssen mit wachsender Fahrtgeschwindigkeit im Streckennetz auch höhere Anforderungen an die Laufruhe gestellt werden, wofür neben dem Immissionsschutz auch Gründe wie Verschleißminimierung oder Reisekomfort maßgeblich sind. Messungen an Hochleistungsstrecken in Österreich und Deutschland belegen dies. Da aber andererseits eine sprunghafte Verbesserung der Laufruhe nicht erwartet werden kann, wird dieser Faktor im Sinne einer „worst case“ Betrachtung bei der Prognosenerstellung vernachlässigt.

Die Immissionsprognosen werden unter Berücksichtigung der geltenden Kenndaten für

- Fahrtgeschwindigkeit
- maximale Achslasten
- Verkehrsaufkommen (Zahl und Art der Züge)
- Ausbreitungsverhältnisse in Abhängigkeit von den geodynamischen Bedingungen

berechnet.

Die methodischen Grundlagen der Erschütterungsvorhersage sind bereits in Absatz 5 dargestellt worden. Immissionsmäßig ist dabei zwischen der Einwirkung auf Menschen und Gebäude zu unterscheiden.

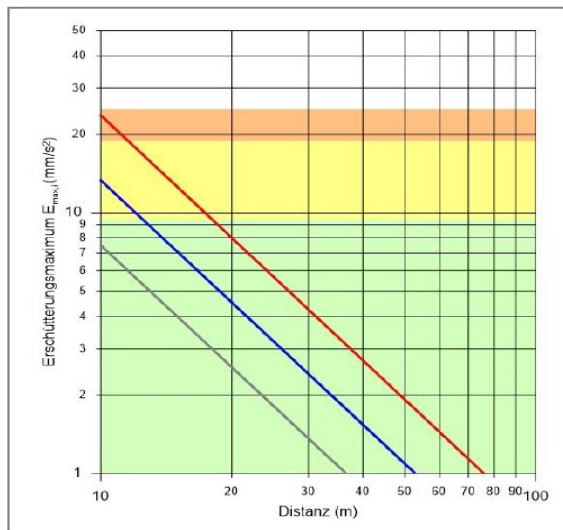


Abbildung 7-3: Prognose des Erschütterungsmaximums E_{max} für den Nachtzeitraum in Abhängigkeit von der Entfernung unter Berücksichtigung der Erschütterungsanfälligkeit der Wohngebäude nach ÖNORM S 9012, Tab.9

grau: Stufe 1 – unterdurchschnittlich
 blau: Stufe 2 – mittel
 rot: Stufe 3 – überdurchschnittlich

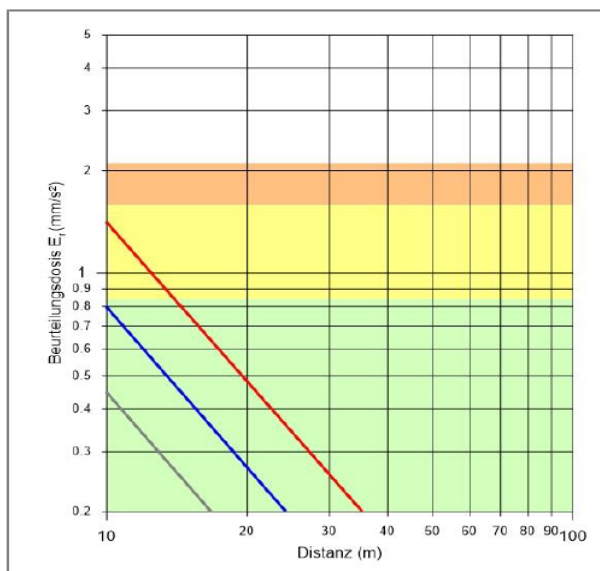


Abbildung 7-4: Prognose der Beurteilungs-Erschütterungsdosis E_i im Streckenabschnitt für den Nachtzeitraum in Abhängigkeit von der Entfernung unter Berücksichtigung der Erschütterungsanfälligkeit der Wohngebäude nach ÖNORM S 9012, Tab.9

grau: Stufe 1 – unterdurchschnittlich
 blau: Stufe 2 – mittel
 rot: Stufe 3 – überdurchschnittlich

Unter Berücksichtigung der Trassierungsbedingungen und der in im baodynamischen Bericht angegebenen Erschütterungsanfälligkeit der Wohngebäude ergibt sich aus den Abbildung 7-3 bis Abbildung 7-4, dass überall die Anforderungen von ÖNORM S 9012 eingehalten werden.

Aus der Entfernungsabhängigkeit der Erschütterungen (siehe Abschnitt 4.4) und den gemessenen Erschütterungsemissionen der Züge (siehe Abschnitt 6.4) lässt sich abschätzen, dass selbst in nahegelegenen Häusern im Fundamentbereich maximale resultierende Schwinggeschwindigkeiten von höchstens $v_{R,max} = 0,5$ mm/s auftreten werden. Diese sind gemäß den Richtwerten von Tabelle 7-1 für Bauwerke aller Art auf jeden Fall unbedenklich.

Die Risiken von Naturkatastrophen (Erdbeben) werden im Abschnitt 7.3 in [1] angesprochen. Wie in Abschnitt 9.3.4 beschrieben liegt die 90-prozentige Nichtüberschreitungswahrscheinlichkeit in 50 Jahren unter den maßgeblichen Grenzwerten gemäß ÖNORM S 9020. Damit sind Risiken durch Erdbeben als **unbedenklich** einzuschätzen.

Die Auswirkung der Erschütterungen auf den Untergrund wird im Abschnitt 7.4 in [1] diskutiert. Erschütterungen belasten den Untergrund nur durch elastische Schwingungen der Teilchen um die Ruhelage. Es handelt sich somit um reversible Vorgänge ohne nachhaltige Auswirkung auf das in Schwingungen versetzte Material, da die von technischen Erschütterungen (Verkehr, Maschinen) ausgelösten dynamischen Spannungen die Bruchspannung der geologischen Körper, die den Untergrund aufbauen, sicher nicht erreichen.

Der Sonderfall kohäsionsloser, wassergesättigter Sande, die zur Bodenverflüssigung fähig sind, existiert im Projektsabschnitt nach den vorliegenden Erkundungsdaten nicht, weshalb eine nachteilige Erschütterungsbeeinflussung des Untergrunds ausgeschlossen werden kann.

Die Auswirkung auf Tiere wird im Abschnitt 7.5 in [1] behandelt. Die Erschütterungswirkung auf Tiere wird sowohl in der Bau- als auch in der Nutzungsphase von den eine größere Reichweite besitzenden Luftschallimmissionen überlagert werden. Erschütterungsbedingte Irritationen der Tiere sind nur im unmittelbaren Nahbereich der Trasse möglich, wenn neue, ungewohnte und daher Gefahr signalisierende Erschütterungsformen auftreten, jedoch sind rasch Gewöhnungseffekte zu erwarten.

Aufgrund der Lage im innerstädtischen Bereich und entlang einer Bestandsstrecke sind diese Gewöhnungseffekte als schon gegeben anzunehmen.

Die Auswirkungen alternativen Lösungen werden im Kapitel 8 in [1] dargestellt. Bei Unterbleiben des Vorhabens (Null-Variante) verbleibt die derzeit bestehende Situation der Pottendorfer Linie im Projektbereich unverändert. Jedoch könnte in diesem Fall weder die Entlastung der Südbahn noch die Trennung des Donaukorridors vom baltisch- adriatischen Korridor umgesetzt werden und es käme zu gravierenden Verschlechterungen der Betriebsqualität für den Personen- und Güterverkehr.

Hinsichtlich der Erschütterungsimmissionen ergibt sich eine unveränderte Situation im Vergleich zur Projektvariante.

Aufgrund der Lage des Projekts im Stadtgebiet von Wien und der geringen Distanz der Fixpunkte (Ausfahrt aus dem Bf. Meidling und Abzweigung Altmannsdorf) wurden realistische Lösungsmöglichkeiten nur innerhalb des bestehenden Trassenbandes im engen Meidlinger Einschnitt geprüft. Die beiden geprüften Varianten beinhalten die Hochführung des Gl. 45 der Pottendorfer Linie (Variante 1) bzw. den Neubau der Brücke Wittmayergasse (Variante 2). Beide Varianten wurden aufgrund technischer, bautechnischer, betrieblicher und monetärer Gründe seitens der ÖBB nicht weiter verfolgt.

Da beide Varianten im gleichen Betrachtungsraum (Meidlinger Einschnitt) liegen und die Unterschiede (Höherlegung des Gleises bzw. Neubau der gesamten Brücke über die Wittmayergasse) nur geringfügig sind, kann angenommen werden, dass die Umweltauswirkungen aus Sicht des Fachgebietes Erschütterungen und Sekundärschall ähnlich bzw. aufgrund der höheren Belastungen während der Bauphase leicht schlechter sind als die Planvariante.

Die Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichmaßnahmen werden im Kapitel 9 in [1] dargestellt.

Der Abschnitt 9.1 betrifft die Bauphase (9.1.1 Anrainerinformation und -betreuung, 9.1.2 Risskartierung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen, Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04).

9.1.1: Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Anrainer über die zu erwartenden Bauerschütterungen informiert sowie die Kontroll- und Abminderungsmaßnahmen dargestellt.

Während der Bauarbeiten wird eine Anlaufstelle für Beschwerden u. dgl. eingerichtet. Diese wird den Beschwerdeursachen nachgehen und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen einleiten.

Erschütterungsintensive Bauphasen werden im Voraus bekannt gegeben, wobei über Art und voraussichtliche Dauer informiert wird.

Anrainerbeschwerden über Bauwerksschäden werden so rasch wie möglich durch Lokalaugenschein überprüft und dokumentiert, um ein potentielles Gefährdungsrisiko auszuschließen. Erschütterungskontrollmessungen werden möglichst rasch im betroffenen Objekt vorgenommen.

9.1.2: Vor Beginn der Bauarbeiten werden Gebäude in einem etwa 70 m breiten Streifen um das Vorhaben von einem Fachmann hinsichtlich Gebäudezustand und bestehender Bauschäden genau aufgenommen (Risskartierung). Im Falle besonderer Gründe (Bauzustand, aber auch Anrainerwünsche etc.) ist diese Risskartierung auch bei Gebäuden in größeren Distanzen zweckmäßig.

9.1.3: Zur Einhaltung der Erschütterungsrichtwerte wird ÖNORM S 9020 unter Berücksichtigung von Erschütterungsdauer, Häufigkeit und Frequenz sowie der Gebäudeempfindlichkeit der zu schützenden Objekte (Tabelle 7-1) angewendet. In jenen Bereichen, in denen sich maschinelle erschütterungsintensive Bauarbeiten auf weniger als 70 m an Bauwerke annähern wird punktuell eine Beweissicherung durch Erschütterungsmessungen durchgeführt, um Erschütterungen als Rissursache identifizieren bzw. ausschließen zu können.

Sie werden im Fundamentbereich eines nahegelegenen Gebäudes oder an speziell eingerichteten Kontrollpositionen erfolgen. Die ÖNORMEN S 9001 und S 9020 werden dabei sinngemäß angewandt.

Diese Kontrollmessungen werden im Bedarfsfall derart gestaltet, dass die Maschinenführer und die Bauaufsicht in geeigneter Weise (z.B. Ampelsignale, SMS) von der Annäherung an einen Grenzwert rechtzeitig gewarnt werden.

Ein Erschütterungsmesssystem wird bereitgehalten, um erforderlichenfalls (Anrainerbeschwerden, Schadensmeldungen usf.) zur Beweissicherung Erschütterungsmessungen durchführen zu können.

9.1.5: Folgende Maßnahmen sind zwingend erforderlich:

- Erschütterungsintensive Bauarbeiten dürfen nur an Werktagen untertags von 06:00 bis 22:00 Uhr durchgeführt werden.
- Unvermeidliche Nacharbeiten, die zwingend erforderlich sind, müssen den betroffenen Anrainern (ca. 200 m-Umkreis um Baustelle) im Voraus angekündigt werden.
- Zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden Erschütterungen sind die Bestimmungen der VOLV einzuhalten.
- Zum Schutz des Wohlbefindens der Anrainer sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 einzuhalten.
- Die Anzahl der Arbeitstage mit erschütterungsintensiven Arbeiten (Rammen, Schrämarbeiten, Vibrowalzenverdichtung, Baggerarbeiten u.ä.) sind im Voraus in Bereichen bahnnaher Bebauung (siehe RVE 04.02.02) abzuschätzen. Dabei sind Streckenabschnitte mit gleicher Struktur der Bauarbeiten zusammenzufassen und die Baudauer für jeweils 200m-Abschnitte zu bestimmen. Entsprechend der Summe derartiger Arbeitstage im Jahr sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 anzuwenden.
- Die Einhaltung der RVE-Richtwerte ist durch Erschütterungsmessungen bei bahnnaher Bebauung nach RVE 04.02.02 zumindest in 200m-Abschnitten entweder beim möglichst nächstgelegenen oder einem besonders sensiblen Wohngebäude zu überwachen.

Der Abschnitt 9.2 betrifft die Betriebsphase. Es ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektsbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt.

Die Beweissicherungsmaßnahmen für die Bauphase werden im Abschnitt 10.1 in [1] dargestellt. Zur Beweissicherung während der Bauphase gemäß ÖNORM S 9020 sowie RVE 04.02.04 wird in Abstimmung mit den durch den AN-Bau verwendeten Baumaschinen eine umfassende Erschütterungsüberwachung in mehreren Anrainerobjekten durchgeführt. Es werden jedenfalls zumindest 3 Messpunkte für jeden Bauabschnitt mit erschütterungsintensiven Arbeiten empfohlen.

Die Beweissicherungsmaßnahmen für die Betriebsphase werden im Abschnitt 10.2 in [1] dargestellt. Nach Inbetriebnahme der Gleise werden nach einer angemessenen Einfahrperiode (wenigstens 6 Monate) Immissionsmessungen in zwei Wohngebäuden sowie Emissionsmessungen durchgeführt. Soweit möglich werden die Messungen in einem nahegelegenen Haus im Bereich Tscherttegasse sowie Franz-Siller-Weg durchgeführt.

Gutachten:

Betreffend das Fachgebiet Erschütterungen wurde der Fachbericht [1], 304-01_PMEI_Erschuetterungen_FB, vorgelegt, der folgende wesentliche Abschnitte beinhaltet:

- Aufgabenstellung: Kapitel 1 in [1]
- Projektbeschreibung: Kapitel 2 in [1]
- Methodik: Kapitel 3 in [1] (3.1 Untersuchungsraum, 3.2 Normative Grundlagen, 3.3 Fachliche Grundlagen)
- Normangaben zur Richtwertfestlegung: Kapitel 4 in [1]
- Methodische Grundlagen: Kapitel 5 in [1] (5.1 Erschütterungsausbreitung, 5.2 Baudynamik, 5.3 Erschütterungseinwirkung auf Tiere)
- IST-Zustand: Kapitel 6 in [1]
 - Untergrundverhältnisse: Abschnitt 6.1 in [1]
 - Geodynamische Verhältnisse: Abschnitt 6.2 in [1]
 - Bebauungsverhältnisse: Abschnitt 6.3 in [1]
 - Bestands- Gesamtbeurteilung: Abschnitt 6.8 in [1]
 - Erschütterungsemissionen des Bahnverkehrs: Abschnitt 6.4 in [1]
 - Erschütterungsausbreitung: Abschnitt 6.5 in [1]
 - Derzeitiges Verkehrsaufkommen: Abschnitt 6.6 in [1]
 - Erschütterungsimmissionen des Bahnverkehrs: Abschnitt 6.7 in [1], (Oswaldgasse 27-31, Altomontegasse 91, Tscherttegasse 21, Pottendorfer Straße 21/9, Franz-Siller-Weg 102, Wittmayergasse 20/ Stiege 7)
- Projektauswirkungen: Kapitel 7 in [1]
 - Projektauswirkungen in der Bauphase: Abschnitt 7.1 in [1], (Erschütterungsrichtwerte, Baukonzept, Baumaschinenerschütterungen, Bandbreite der Erschütterungsemissionen, Erschütterungsbelastung des Menschen)
 - Projektauswirkungen in der Betriebsphase: Abschnitt 7.2 in [1]
 - Risiken von Naturkatastrophen: Abschnitt 7.3 in [1]
 - Auswirkung der Erschütterungen auf den Untergrund: Abschnitt 7.4 in [1]
 - Auswirkung auf Tiere: Abschnitt 7.5 in [1]
- Auswirkung alternativer Lösungen: Kapitel 8 in [1]
- Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleich-Maßnahmen: Kapitel 9 in [1]
 - Bauphase (Anrainerinformation und -betreuung, Risskartierung, Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, Auswahl der Bauverfahren und -maschinen, Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04)
 - Betriebsphase
- Beweissicherungsmaßnahmen: Kapitel 10 in [1]
 - Bauphase
 - Betriebsphase

Nach der am 20.04.2020 über das Internet abgehaltenen SV – Besprechung wurde dem SV für Erschütterungen durch den Planer STCE mitgeteilt, dass zwischen dem Errichter des Pfliegewohnhauses Meidling (Stüber-Gunther Gasse 2) und der ÖBB eine Vereinbarung besteht, wonach der Errichter selbst für den Erschütterungsschutz des Objektes zu sorgen hat. Es sind daher keine Erschütterungs-Immissionsmessungen im Pfliegewohnhaus erforderlich.

Die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind aus Sicht des Fachgebietes Erschütterungen vollständig, plausibel und nachvollziehbar. Aus fachlicher Sicht ergeben sich keine maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Im Fachgebiet Elektrotechnik ergeben sich durch die erforderlichen technischen Anlagen und Ausrüstungen Auswirkungen auf das Untersuchungsgebiet Elektromagnetische Felder und durch die vorgesehenen Beleuchtungsanlagen Auswirkungen auf das Untersuchungsgebiet Licht (Blendung/Beschattung).

Gutachten:

Die vorgelegten Unterlagen, Ausarbeitungen und Untersuchungsergebnisse sind aus Sicht des Fachgebietes plausibel und nachvollziehbar. Aus fachlicher Sicht ergeben sich aufgrund der vorgelegten Unterlagen keine Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

M1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
M1.1	LA, ER, HU, ET	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Der Untersuchungsraum wird im Abschnitt 3.1 definiert und von den jeweiligen Sachverständigen für die humanmedizinisch relevanten Wirkfaktoren als adäquat angesehen.

Gutachten:

Der Untersuchungsraum wurde räumlich, zeitlich und inhaltlich nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Der Untersuchungsraum für die Bauphase inkludiert die direkte Umgebung der umzubauenden Gleisanlagen und relevante Fahrwege. Im Maßnahmenplan Bauphase (303.7_Rev.01 Seite 76) sind die untersuchten nummerierten Objekte und die farblich markierten Objekte mit Grenzwertüberschreitungen dargestellt, womit man die ausreichende Betrachtung aller von Baulärm maßgeblich Betroffenen erkennt. Bei einer Vor-Ort Prüfung wurde beachtet, dass keine weiter entfernt und hoch liegenden Objekte vorliegen, bei denen evtl. die verminderte Abschirmwirkung ein Ansteigen der Pegelwerte nicht ausschließen lässt.

Die Betriebsphase inkludiert den Schienenverkehr auf den Vorhabensteilen sowie allen übrigen Schienenverkehrsträgern in diesem Bereich. Unter Berücksichtigung von Überlängen für die Schienenstrecken werden die Immissionen soweit berechnet, dass alle Objekte einen Lärmindex aufweisen, welche vorhabenskausal die Grenzwerte nach SchIV überschreiten oder bei denen in der Betriebsphase bei Immissionserhöhungen die prognostizierte, vorhabensbedingte Immissionsbelastung von $L_{r,Nacht} > 45 \text{ dB}$ ($L_{night} > 50 \text{ dB}$) liegt. In der Plandarstellung „Abgrenzung Untersuchungsraum“ (303.7_Rev.01) wird diese rechnerische Abgrenzung dargestellt. Diese Darstellung ist plausibel.

Gutachten:

Für die Siedlungsgebiete im Untersuchungsraum liegen dem Stand der Technik entsprechend Beurteilungspegel für alle vorhabensbedingten Lärmbelastungen in Bau- und Betriebsphase vor, soweit diese in der Lage sind die Grenzwerte nach SchIV als auch jene der zusätzlichen Kriterien für die Beurteilung vorhabensbedingt zu überschreiten. Eine ausreichende Beurteilung mit den dargestellten Beurteilungspegeln ist damit ermöglicht.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Der Untersuchungsraum wird im Abschnitt 3.1 in [1] definiert. Er umfasst hinsichtlich der Immissionen des Bahnbetriebs gemäß RVE 04.02.02 einen etwa 50 m breiten und hinsichtlich der Immissionen der Bauarbeiten einen etwa 150 m breiten Streifen beidseits der Bahntrasse.

Gutachten:

Der Untersuchungsraum wurde nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Im Fachgebiet Elektrotechnik ergeben sich durch die erforderlichen Anlagen und Ausrüstungen nach dem Stand der Technik für Emissionen durch elektromagnetische Felder bzw. für Emissionen durch Licht jeweils unterschiedliche Untersuchungsräume.

Der maßgebende Untersuchungsraum im Fachbeitrag elektromagnetische Felder erstreckt sich mindestens 80 m links sowie 80 m rechts von der äußersten Gleisachse im Bereich des Umbaus. Der Untersuchungsraum im Fachbeitrag Beleuchtung wurde mit 25 m zu den relevanten Vorhaben der Bau- und Betriebsphase angegeben. Im Einzelfall, wenn weitreichendere Auswirkungen auftreten können, erfolgt eine Ausweitung auf max. 100 m.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht sind die Beeinflussungen durch die elektromagnetischen Felder der Bahnanlagen sowie die Lichtemissionen der Beleuchtungsanlagen im jeweiligen Untersuchungsraum nach dem Stand der Technik abgegrenzt.

M2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen
M2	LA, ER, HU, ET	Sind die Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen ausreichend dargestellt? Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen von vorhabenbedingten Erschütterungen sowie elektromagnetische Felder und Licht in Bau- und Betriebsphase hinsichtlich des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen sind ausreichend dargestellt, es sind aus SV-Sicht keine Ergänzungen der fachlichen Aussagen erforderlich.

Die schalltechnischen Unterlagen beinhalten die notwendigen Grundlagen zur Beurteilung von Belästigung und Gesundheitsgefährdung von Nachbarn zum geplanten Bauvorhaben. Im Rahmen der Stellungnahme zum UVE-Konzept sowie zur Vollständigkeit der UVE wurden vom SV Lärm Ergänzungen gefordert.

Weiters wurde von humanmedizinischer Seite gefordert, jene Wohngebäude auszuweisen, an welchen es zu schienenverkehrsbedingten Erhöhungen des Beurteilungspegels in der Prognose gegenüber der Nullvariante (2025+) kommt und der Beurteilungspegel in der Prognose bei > 50 dB liegt. Die Berechnung der Beurteilungspegel hatte auf 1/10dB zu erfolgen, die Differenz war auf ganze dB zu runden. Für diese Wohngebäude waren die Beurteilungspegel für Bestand, Nullvariante und Prognose darzustellen.

Dies deswegen, da aufgrund der Studienlage die WHO in den Leitlinien zum Umgebungslärm zur Evaluierung der gesundheitlichen Auswirkungen des Schalls die Berechnung des L_{den} und des L_{night} empfiehlt. Letzterer ist durch Elimination des Anpassungswertes von 5 dB im Sinne der Anrainer ableitbar. Da es erst ab 55 dB (entspricht $L_{r,Nacht}$ 50 dB) Hinweise auf mögliche Zusammenhänge mit Gesundheitsgefährdungen gibt, wird dieser Wert daher von der WHO auch als „interim target“ (IT) für den $L_{night, outside}$ in Fällen festgehalten, wo aus unterschiedlichen Gründen die Empfehlungen der Night Noise Guidelines nicht eingehalten werden können.

Gutachten:

Für die für das Fachgebiet Humanmedizin relevanten Wirkfaktoren wurden in den jeweiligen Fachbeiträgen zur UVE die Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen ausreichend dargestellt. Mit den nachgereichten Unterlagen hinsichtlich der Lärmimmissionen sind die Auswirkungen des Vorhabens auch aus schalltechnischer Sicht ausreichend dargestellt und können somit einer humanmedizinischen Prüfung hinsichtlich der Gefährdung oder Schädigung von Gesundheit und Leben von Menschen unterzogen werden. Eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens ist nicht erforderlich.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Auswirkungen von Lärm auf das Leben (Belästigung) und die Gesundheit von Menschen können mittels Lärmindizes und Beurteilungspegel beurteilt werden. Die vorliegenden Unterlagen haben dazu unter anderem folgende Parameter ermittelt:

$L_{r,Nacht}$ Beurteilungspegel für den Zeitraum Nacht gemäß Definition der SchIV. Für die zusätzliche Beurteilung des humanmedizinischen Kriteriums für den Lärmindex L_{night} , kann dieser im Sinne der Anrainer direkt durch Addition von 5 dB zum $L_{r,Nacht}$ ermittelt werden. Diese Werte liegen für alle maßgeblichen Wohngebäude und Fassadenteile im Untersuchungsbereich vor.

Für ausgewählte Referenzpunkte liegt zusätzlich der Beurteilungspegel $L_{r,Tag}$ und der Lärmindizes L_{den} (Seite 70, 303.7_Rev.01) vor.

$L_{r,Bau,Tag,W}$ Beurteilungspegel für den Baulärm im Regelmonat tagsüber an Werktagen (Mo-Fr) entsprechend Definition der BSt-LärmIV dargestellt als Maximalwert je betroffenem Wohnobjekt im Untersuchungsraum

Der Beurteilungspegel $L_{r,Bau,Tag, Sa}$, welcher sich auf Bauarbeiten an 3 einzelnen Samstagen während der Gleissperren im Baumonat 9 ergibt wurde ermittelt, eine korrekte Zuordnung zu einzelnen repräsentativen Gebäuden erfolgte mit der zusätzlichen Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“. Danach sind keine Pegel > 65 dB ausgewiesen.

Gutachten:

Die schalltechnischen Unterlagen beinhalten die notwendigen Grundlagen zur Beurteilung von Belästigung und Gesundheitsgefährdung von Nachbarn zum geplanten Bauvorhaben. Im Rahmen der Stellungnahme zum UVE-Konzept sowie zur Vollständigkeit der UVE und der darauf folgenden Prüfungen wurden Revisionen am schalltechnischen Bericht durchgeführt. Mit den jetzt vorliegenden Unterlagen sind die Auswirkungen des Vorhabens aus schalltechnischer Sicht ausreichend dargestellt.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die Erschütterungseinwirkung auf den Menschen wird umfassend im Abschnitt 4.5 in [1] dargestellt. Im Abschnitt 9.1 sind jene Maßnahmen in der Bauphase dargestellt (9.1.1 Anrainerinformation und -betreuung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen und insbesondere Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04), welche zum Schutz der Gesundheit und des Wohlbefindens der Anrainer dienen. Der Abschnitt 9.2 betrifft die Betriebsphase.

Gutachten:

Die Auswirkungen von vorhabenbedingten Erschütterungen hinsichtlich des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen ist ausreichend dargestellt, es sind keine Ergänzungen der fachlichen Aussagen erforderlich.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen wurden sowohl in der UVE als auch in den jeweiligen Fachbeiträgen (Insb. Fachbeitrag elektromagnetische Felder bzw. Fachbeitrag Beleuchtung) ausreichend dargestellt.

Gutachten:

Für das Fachgebiet Elektrotechnik wurden in der UVE und in den jeweiligen Fachbeiträgen zur UVE die Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen ausreichend dargestellt. Eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens ist nicht erforderlich.

M2.1 Beeinflussung durch Lärm

Nr.	SV	
M2.1	LA, HU	Ergibt sich eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen bzw. deren Lebensräume durch Lärm?

Humanmedizin (HU)

Betriebsphase - Befund:

Die vorhabensbedingten Lärmimmissionen können, wo sie nicht ohnehin bereits unter den erforderlichen Grenzwerten liegen, durch die im Projekt vorgesehenen organisatorischen Maßnahmen bzw. Lärmschutzmaßnahmen entsprechend dem Gutachten aus dem Fachbereich Lärm soweit reduziert werden, dass die relevanten Grenzwerte eingehalten werden.

Gesondert betrachtet werden sollen jene Objekte, bei denen die vorhabensbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB sind und sich gleichzeitig ein $L_{r,Nacht} > 50$ dB ergibt:

Objekt 67-71 Franz-Siller Weg

Maximaler Fassadenpegel L_{night} 66 dB bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von +3,0 dB

Hier werden zusätzlich zu den Grenzwerten der SchIV vorhabensbedingt die definierten Kriterien ($L_{r,Nacht} > 50$ dB, > 0 dB) überschritten.

Durch die in der Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ dargestellten erweiterten bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen sinken die vorhabensbedingten Immissionserhöhungen auf 1 dB. Betroffen bleiben nur die Objekte 67, 68 und 71. Der maximale Fassadenpegel bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB liegt bei 63 dB. Bei den Objekten 67 und 68 sind nur Fassaden an Obergeschoßen betroffen. Dabei sind teilweise Fassaden betroffen welche Dachflächen darstellen, für die nach Luftbildaufnahmen keine Fensteröffnungen erkennbar sind. Am Objekt 71 ist lediglich das Erdgeschoß der bahnzugewandten Fassade betroffen, während für die anderen Fassaden keine Veränderungen auftreten.

Objekte 494, 496, 581, 582, 583, 584, 585, 587, 588, 603, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 656, 657, 658, 659, 660

Maximaler Fassadenpegel L_{night} 64 dB bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von +1,6 dB

Hier werden die Grenzwerte der SchIV vorhabensbedingt deutlich überschritten.

Objekt 887

Nachdem die ostseitigen Fassaden keine Öffnungen aufweisen, verbleibt nur die Südfassade mit einem Geschoß und L_{night} 55 dB bei 0,7 dB vorhabensbedingten Immissionserhöhungen. Die strategische Lärmkarten (www.laerminfo.at) weisen hier außerdem bereits ausgeprägte Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr $L_{night} > 55$ dB auf.

Objekt 888

Maximaler Fassadenpegel L_{night} 56 dB bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von +1,4 dB an einer einzigen Fassade in einer einzigen Geschoßhöhe. Die Ostfassade weist keine Öffnungen auf.

Objekt 889

Die betroffene südwestliche Fassade weist keine Öffnungen auf. Die östliche Fassade ist nur im Erdgeschoß mit L_{night} 56 bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von +0,6 dB betroffen. Die strategische Lärmkarten (www.laerminfo.at) weisen hier außerdem bereits ausgeprägte Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr $L_{night} > 55$ dB auf.

Betriebsphase - Gutachten:

Durch die projektierten sowie in den „Ergänzenden Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ nachgereichten bahnseitigen Maßnahmen sind weitestgehend die Lärmimmissionen der Anrainer minimiert. Lediglich an den o. g. Objekten 67, 68 und 71 werden die erforderlichen Kriterien überschritten und sind zusätzlich zwingende objektseitige Maßnahmen gefordert, falls hier Öffnungen zu dauernden Aufenthaltsräumen vorhanden sind, an denen es zu vorhabenbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB für die ganzzahlig gerundete Differenz zwischen Planfall und Nullplanfall und einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB im Planfall kommt.

An den Objekten 494, 496, 581, 582, 583, 584, 585, 587, 588, 603, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 656, 657, 658, 659, 660 werden zum Schutz der Anrainer zwingende bahnseitige Maßnahmen im Sinne einer Erhöhung der bestehenden LSW gefordert, die hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit zu prüfen sind.

Am Objekt 887, 888 und 889 sind für die betroffenen Öffnungen objektseitige Maßnahmen anzubieten, sofern es sich hier um dauernde Aufenthaltsräume handelt. Aus humanmedizinischer Sicht begrüßenswert ist die Tatsache, dass dadurch auch die Schallimmissionen aus dem Straßenverkehr reduziert werden.

Bauphase – Befund:

Während der Bauphase kommt es gehäuft zu Überschreitungen des Grenzwertes von $L_{r,Bau,Tag,W} > 67$ dB. Der Maximalpegel von 80 dB wird nur gelegentlich, über einen kurzen Zeitraum und tagsüber erreicht bzw. überschritten. Arbeiten am Samstag werden lediglich in einem Baumonats (Bau-Monat 9, August der Sommersperre) in der Zeit zwischen 6:00 und 14:00 geplant.

Die prognostizierten Lärmpegel $L_{r,Bau,Tag,Sa}$ erreichen maximal 65 dB.

Bauphase – Gutachten:

Bei Überschreiten eines $L_{r,Bau,Tag,W} > 67$ dB sind objektseitige Maßnahmen anzubieten oder alternativ den Bewohnern andere Aufenthaltsmöglichkeiten anzubieten. Da Maximalpegel von 80 dB nur vereinzelt und über einen kurzen Zeitraum erreicht werden und insbesondere die Nachtruhe gewahrt bleibt, ist von keiner Gefährdung oder Schädigung der Gesundheit von Menschen auszugehen. Auch die Samstagsarbeiten, die organisatorisch im Sinne einer zügigen Bautätigkeit und einer Aussparung der Abend- und Nachtstunden begründet sind, sind auf lediglich drei Tage begrenzt. Die Grenzwerte für eine Bautätigkeit gemittelt über einen Monat sind grundsätzlich so festgelegt, dass sie bei voller Auslastung für Tag, Abend, Nacht und Samstag und Sonntag gelten. Im gegenständlichen Fall ist von keiner Gefährdung oder Schädigung der Gesundheit von Menschen auszugehen, da durch die Beschränkung rein auf den Tageszeitraum von Montag bis Samstag die Abend- und Nachtbauarbeiten sowie Sonntagsarbeiten, die grundsätzlich zulässig wären, ausgespart werden. Darüber hinaus werden Auflagen formuliert, die zusätzlich als Moderatoren wirken und zur weiteren Lärminderung führen sollen.

Anlagengeräusche - Befund und Gutachten

Aus den Anlagengeräuschen besteht aus humanmedizinischer Sicht bei $L_{r,spez}$ bis 35 dB kein Hinweis auf die Gefährdung oder Schädigung der Gesundheit von Menschen.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt - Betriebsphase:

Auch wenn die bahnseitigen Emissionen aufgrund von Zugzahlen und Geschwindigkeitsänderungen ansteigen, wird die Beeinflussung durch Lärmimmissionen gering gehalten. Dies ergibt sich durch eine Vielzahl von bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden), die letztlich auch zu Immissionsminderungen führen. Von diesen Minderungen sind wie in den Karten 303.9_Rev.01 und 303.10_Rev.01 dargestellt, großflächige Bereiche entlang des Vorhabens betroffen. Von negativer Beeinflussung durch Lärm betroffen sind aufgrund der Kartendarstellung bzw. im Detail aufgrund der tabellierten Fassadenpegel nur kleinflächig bewohnte Gebiete im nördlichen Bereich des Vorhabens, an wenigen lokal begrenzten Stellen der Kleingartensiedlung sowie entlang der Tscherttegasse mit der kombinierten Belastung durch das Vorhaben sowie dem Bestand aus Donauländebahn und Wiener Lokalbahn.

Da die grobe flächige Darstellung in einer definierten Höhe von 1.5 m und 5.m nicht ausreicht um einzelne Fassaden exakt zu beurteilen, welche auch höher liegen können, werden die Tabellenwerte aus 303.8_Rev.01 herangezogen. In Abstimmung mit dem Fachbereich Humanmedizin besonders betrachtet werden sollen jene Objekte, bei denen die vorhabensbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB sind und sich gleichzeitig ein $L_{night} > 55$ dB entspricht $L_{r,Nacht} > 50$ dB ergibt:

In der folgenden Darstellung wurden die L_{night} Werte durch Addition von 5 dB zum ausgewiesenen $L_{r,Nacht}$ ermittelt.

Objekt 67-71 Frank-Siller Weg

Maximaler Fassadenpegel L_{night} 66 dB bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von +3,0 dB

Die Einzelobjekte liegen direkt an der Vorhabensstrecke. Immissionserhöhungen ergeben sich auch durch die veränderte Abschirm-situation durch die baulichen Veränderungen inkl. der Abtragung von Objekten entlang der Trasse. Eine Lärmschutzwand ist zwar für das Gleis 35 (Oswaldschleife) auf der Brücke vorgesehen, die Gleise 43 und 45 liegen unterhalb durch eine Stützmauer getrennt. In der Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ wird eine wesentliche Erweiterung der bahnseitigen Lärm-schutzmaßnahmen, dargestellt: Dadurch sinken die vorhabensbedingten Immissionserhöhungen auf +1 dB. Betroffen bleiben nur die Objekte 67, 68 und 71. Der maximale Fassadenpegel bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB liegt bei 63 dB. Bei den Objekten 67 und 68 sind nur Fassaden an Obergeschoßen betroffen. Dabei sind teilweise Fassaden betroffen welche Dachflä-chen darstellen, für die nach Luftbildaufnahmen keine Fensteröffnungen erkennbar sind. Am Objekt 71 ist lediglich das Erdgeschoß der Bahn zugewandten Fassade betroffen, während für die anderen Fassaden keine Veränderungen auftreten.

Objekte 494, 496, 581, 582, 583, 584, 585, 587, 588, 603, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 656, 657, 658, 659, 660

Maximaler Fassadenpegel L_{night} 64 dB bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von +1,6 dB

Die betroffenen Einfamilienwohnhäuser befinden sich am Projektsende. Die Immissionserhöhungen entstehen möglicherweise vor allem durch höhenmäßige Veränderungen der Gleislage in Bezug zur bestehenden Lärmschutzwand. Es ist zu prüfen inwieweit der bestehende bahnseitige Lärmschutz unter Berücksichtigung des Wirtschaftlichkeitskriteriums von 1:3 für diese konkrete Gruppe von Objekten erhöht bzw. entsprechend ersetzt werden kann, um Immissionserhöhungen > 0 dB zu vermeiden.

Objekt 887

Nachdem die ostseitigen Fassaden keine Öffnungen aufweisen, verbleibt nur die Südfassade mit einem Geschoß und L_{night} 55 dB bei 0,7 dB vorhabensbedingten Immissionserhöhungen. Die strategische Lärmkarten (www.laerminfo.at) geben hier für Straßen-lärm einen $L_{\text{night}} > 55$ dB an, womit die Erhöhungen tatsächlich noch weit geringer sind.

Objekt 888

Maximaler Fassadenpegel L_{night} 56 dB bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von +1,4 dB an einer einzigen Fassade in einer einzigen Geschoßhöhe. Die Ost Fassade weist keine Öffnungen auf.

Objekt 889

Die betroffene südwestliche Fassade weist keine Öffnungen auf. Die östliche Fassade ist nur im Erdgeschoß mit L_{night} 56 bei vorha-bensbedingten Immissionserhöhungen von +0,6 dB betroffen. Die strategische Lärmkarten (www.laerminfo.at) geben hier für Stra-ßenlärm einen $L_{\text{night}} > 55$ dB an, womit die Erhöhungen tatsächlich noch weit geringer sind.

Gutachten - Betriebsphase:

Die vereinzelt Gebäude in der Kleingartensiedlung, direkt an den Gleisanlagen sind bereits durch bahnseitige Maßnahmen ge-schützt. Die zusätzlichen Maßnahmen in „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ stellen wertvolle weitere Verbesse-rungen dar und sind als Projektbestandteil umzusetzen. Damit verbleiben nur drei einzelne Objekte mit einzelnen betroffenen Fas-sadenabschnitten, für die objektseitiger Schutz vorzusehen ist, falls dort tatsächlich Öffnungen an Aufenthaltsräumen vorliegen.

In einem großflächigen Bereich am unteren Projektrand liegen eine Vielzahl an Wohngebäuden mit vorhabensbedingten Erhöhun-gen bei einem $L_{\text{night}} > 55$ dB. Darunter sind auch eine Objekte mit $L_{r,\text{Nacht}} > 55$ dB. Es wird als Auflage empfohlen, den Bestandslärm-schutz mit Hinblick auf das Wirtschaftlichkeitskriterium auf Erhöhungen zu prüfen, um vorhabensbedingte Erhöhungen > 0 dB für diese Gebäude soweit technisch und wirtschaftlich vertretbar zu vermeiden.

Die einzelnen Fassaden der Objekte 887, 888 und 889 sind nur an einzelnen Geschoßhöhen betroffen und darüber hinaus durch Straßenverkehrslärm stärker betroffen als durch Schienenlärm. Dennoch ist objektseitiger Schutz für die betroffenen Fensteröff-nungen anzubieten. Dieser schützt auch vor dem Straßenlärm. Eine detaillierte Prüfung auf bahnseitige Maßnahmen erübrigt sich aufgrund der vernachlässigbaren Anzahl an betroffenen Fassadenteilen und darüber hinaus weil das tatsächliche Immissionsniveau aus Straßen- und Schienenlärm damit gar nicht gesenkt werden könnte.

Befund und Sachverhalt - Bauphase:

Für die Bauphase liegt aufgrund der Nähe von Wohnobjekten zum geplanten Bauvorhaben für eine Vielzahl von Gebäuden eine Überschreitung des Grenzwertes von $L_{r,Bau,Tag,W} > 67$ dB vor. Je nach Lage zu den Baufeldern bzw. den heranführenden Baustraßen ergeben sich unterschiedliche Höhen der Überschreitungen, als auch in wie vielen Monaten diese Überschreitungen auftreten. Schlüssigerweise werden die höchsten und längsten Überschreitungen an Wohnobjekten ausgewiesen, welche direkt an die Bahnanlagen angrenzen und beispielsweise in unmittelbarer Nähe zur Errichtung von Stützmauern liegen. Die dort prognostizierten Maximalpegel von über 80 dB werden jedoch nur in wenigen Bauphasen, bei besonders lärmintensiven Tätigkeiten über einen kurzen Zeitraum auftreten.

Die entsprechenden Pegel für den Samstag, im Zeitraum Tag an 3 Samstagen $L_{r,Bau,Tag,Sa}$ liegen bei jenen Gebäuden, die nicht bereits vom oben dargestellten Kriterium für den Pegel an Werktagen betroffen sind, bei maximal 65 dB

Gutachten - Bauphase:

Die Baulärmimmissionen sind zeitlich begrenzt. Bei Überschreiten eines $L_{r,Bau,Tag,W} > 67$ dB sind objektseitige Maßnahmen anzubieten oder alternativ den Bewohnern andere Aufenthaltsmöglichkeiten anzubieten. Die Arbeiten an Samstagen dienen der Vermeidung von Arbeiten im Abend- und Nachtzeitraum, wie sie sich sonst durch notwendige Gleissperren ergeben müssten. Sie sind zeitlich auf 3 Samstage beschränkt und erreichen maximal 65 dB im direkten Nahbereich der Gleise, welcher beim Ausbleiben der Bautätigkeiten am Samstag auch von Schienenlärm betroffen wäre.

Befund und Sachverhalt - Anlagengeräusche:

Die höchsten spezifischen Immissionen durch Anlagengeräusche (Klimageräte, Trafos etc...) liegen bei $L_{r,spez}$ bei 35 dB. Dies beinhaltet bereits einen Anpassungswert von +5 dB.

Gutachten – Anlagengeräusche:

Anlagengeräusche führen zu keinen Schallimmissionen für die eine Gesundheitsgefährdung oder Veränderung der ortsüblichen Geräuschsituation anzunehmen wäre.

M2.2 Beeinflussung durch Erschütterungen

Nr.	SV	
M2.2	ER, HU	Ergibt sich eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräume durch Erschütterungen?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Es besteht an den Immissionsmesspunkten guter oder zumindest ausreichender Erschütterungsschutz. Gefährdungen des Lebens können grundsätzlich ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen für die Bauphase ist die Einhaltung der Richtwerte der RVE 04.02.04 betreffend die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen sichergestellt.

Betreffend die Betriebsphase ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt. Es sind somit für die Betriebsphase keine weiteren erschütterungsmindernden Maßnahmen erforderlich.

Gutachten:

Während der Bauphase kommt es allenfalls zu kurzfristigen fühlbaren Erschütterungen (v. a. beim Einsatz von Bagger, Rammhammer, Bohrpfahlaushub und der Vibrationsverdichtung), in der Betriebsphase zu einer Immissionszunahme; insgesamt werden aber sowohl für die Bau- als auch die Betriebsphase die vorgegebenen Grenzwerte eingehalten. Darüber hinaus erfolgen, während der Bau- und der Betriebsphase Beweissicherungsmessungen und es wurden vom Sachverständigen Auflagen formuliert. Eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräume kann dadurch ausgeschlossen werden.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die Erschütterungseinwirkung auf den Menschen wird umfassend im Abschnitt 4.5 in [1] dargestellt. Im Abschnitt 9.1 sind jene Maßnahmen in der Bauphase dargestellt (9.1.1 Anrainerinformation und -betreuung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen und insbesondere Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04), welche zum Schutz der Gesundheit und des Wohlbefindens der Anrainer dienen. Der Abschnitt 9.2 betrifft die Betriebsphase.

Gutachten:

Gefährdungen des Lebens können grundsätzlich ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen für die Bauphase ist die Einhaltung der Richtwerte der RVE 04.02.04 betreffend die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen sichergestellt.

Betreffend die Betriebsphase ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt. Es sind somit für die Betriebsphase keine weiteren erschütterungsmindernden Maßnahmen erforderlich.

M2.3 Beeinflussung durch elektromagnetische Felder

Nr.	SV	
M2.3	ET, HU	Ergibt sich eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräume durch elektromagnetische Felder?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Gemäß dem Gutachten des SV Elektrotechnik ist im Vergleich zur bestehenden Situation die Bauphase mit dem Ist-Zustand ident. Nach der Inbetriebnahme der neuen Oberleitungsanlagen auf den neuen Gleisanlagen kommt es zu einer Erhöhung der elektrischen und magnetischen Felder. In Bereichen, die der Allgemeinbevölkerung zugänglich sind, ergeben sich auch durch die Ausbaumaßnahmen keine Überschreitungen der Referenz- bzw. Auslösewerte. Die geplanten feldmindernden Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik, die berechneten Maximalwerte liegen deutlich unter den relevanten Referenzwerten für die Allgemeinbevölkerung (ÖVE-Richtlinie R 23-1: 300µT bzw. 10kV/m) für einen zeitlich unbegrenzten Aufenthalt und sind daher aus elektrotechnischer Sicht gering bzw. vernachlässigbar einzuschätzen.

Das bestehende Pflegeheim (Stüber-Gunther-Gasse 2) ist im Hinblick auf seine BewohnerInnen ein besonders schützenswerter Komplex und es müssen hier besondere Vorkehrungen geprüft werden. Entsprechend sind lt. dem Fachbeitrag ergänzende Beweissicherungsmaßnahmen durchzuführen.

Gutachten:

Aus humanmedizinischer Sicht ist eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen und derer Lebensräume nicht gegeben, da die berechneten elektromagnetischen Felder deutlich unter den relevanten Referenzwerten für die Allgemeinbevölkerung für einen zeitlich unbegrenzten Aufenthalt liegen. Für das im Bestand bereits exponierte Pflegeheim Stüber-Gunther-Gasse 2 sind ergänzende Beweissicherungsmaßnahmen durchzuführen und insbesondere hinsichtlich der möglichen Beeinflussung v. a. aktiver medizinischer Implantate (Schrittmacher, implantierbarer Defibrillator, ...) auszuwerten.

Diesbezüglich wurde in den „Ergänzenden Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ weiterführende Erläuterungen nachgereicht, die plausibel und nachvollziehbar belegen, dass hier vorhabensbedingt keine Gefährdung oder Schädigung der Gesundheit von ImplantatträgerInnen aufgrund einer Beeinflussung von aktiven und passiven Implantaten zu erwarten ist.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Im Fachbeitrag Elektromagnetische Felder der Technische Universität Graz - Institut für Elektrische Anlagen und Netze erfolgten die Berechnungen der magnetischen Ersatzflussdichte auf Basis der Angaben aus der Zugfahr- und Lastflusssimulation. (Anlagengrenzstrom, thermischer Grenzstrom sowie 24-h-Mittelwertstrom). Durch die technische Ausstattung der Traktionsstromversorgung dieses Bereiches vom Unterwerk Meidling ist der thermischer Grenzstrom mit 4000 A begrenzt. Die gewählte Oberleitungsausrüstung und technische Leitungsschutzeinrichtung je Streckenabschnitt schränkt die maximalen Ströme weiter ein. Für den Versorgungsabzweig Pottendorferlinie ergibt dies einen thermischer Grenzstrom von 2893 A, einen maximalen Strom von 1743 A sowie ein 24-h-Mittelwertstrom von 410 A für die Berechnung. Für den Versorgungsabzweig Donauländebahn ergibt dies einen thermischer Grenzstrom von 2203 A, einen maximalen Strom von 945 A sowie ein 24-h-Mittelwertstrom von 83 A für die Berechnung. Die bereits durch die vorhandenen Infrastrukturanlagen (insb. öffentliche Stromversorgungsleitungen und Umspannwerk Wien Süd, Anlagen der Wiener Lokalbahnen und der U-Bahn) existierenden Beeinflussungen durch elektromagnetische Felder wurden mit den zu erwartenden Feldern der geplanten geänderten Bahnanlagen verglichen. Im Vergleich zur bestehenden Situation ist die Bauphase mit dem Ist-Zustand ident. Nach der Inbetriebnahme der neuen Oberleitungsanlagen auf den neuen Gleisanlagen kommt es zu einer Erhöhung der elektrischen und magnetischen Felder. In Bereichen die der Allgemeinbevölkerung zugänglich sind ergeben sich auch durch die Ausbaumaßnahmen keine Überschreitungen der Referenz- bzw. Auslösewerte.

Eine örtliche Besonderheit im Projekt stellt das bestehende Pflegeheim (Stüber-Gunther-Gasse 2) mit der Lage teilweise innerhalb des eisenbahnrechtlichen Bauverbotsbereiches durch die unmittelbare Nähe zu den elektrischen Bahnanlagen bereits im Bestand dar. Dabei sind (wie bereits in der UVE und im Fachbeitrag dargestellt) ergänzende Beweissicherungsmaßnahmen durchzuführen. Diese Kontrollmaßnahmen erfolgen unter Beachtung der ÖVE/ÖNORM EN 60601-1-2 und ÖVE EN 61000-6-1 und umfassen z.B. 24 h-Langzeitmessungen der elektrischen Feldstärke (50 Hz und 16,7 Hz) und der magnetischen Flussdichte (50 Hz und 16,7 Hz) sowie Kontrollen der eingesetzten Betriebsmittel und Messverfahren.

Die Grundlage der Bewertung für die Exposition der Allgemeinbevölkerung stellen die Werte der ÖVE-Richtlinie R 23-1 dar. Für berufliche Exposition sind die Referenzwerte der aktuellen Verordnung elektromagnetische Felder – VEMF (179. Verordnung vom 7.7.2016) anzuwenden. Diese Werte entsprechen dem aktuellen Stand der Technik und der Empfehlung der ICNIRP.

Durch die im Bauentwurf bereits geplanten feldmindernden Maßnahmen (gebündelte Verlegung der Leiter, Umsetzung des Rückstrom- und Erdungskonzeptes) wird der aktuelle Stand der Technik eingehalten und technisch die Grundsätze der umsichtigen Vermeidung von elektrischen und magnetischen Feldern) angewandt.

Gutachten:

Aus elektrotechnischer Sicht kann für die untersuchten Profile festgehalten werden, dass die zulässigen Referenzwerte für das elektrische und magnetische Feld in Bereichen, die der Allgemeinbevölkerung zugänglich sind, eingehalten werden. Diese berechneten Maximalwerte liegen deutlich unter den relevanten Referenzwerten für die Allgemeinbevölkerung (ÖVE-Richtlinie R 23-1: 300µT bzw. 10kV/m) für einen zeitlich unbegrenzten Aufenthalt und sind daher aus elektrotechnischer Sicht gering bzw. vernachlässigbar einzuschätzen. Die im Bauentwurf bereits geplanten feldmindernden Maßnahmen stellen den aktuellen Stand der Technik sicher.

Die bereits in der UVE und im Fachbeitrag dargestellten ergänzenden Beweissicherungsmaßnahmen insb. im bestehenden Pflegeheim (Stüber-Gunther-Gasse 2) werden aus fachlicher Sicht befürwortet und sind der Behörde vorzulegen.

Da die berechneten elektromagnetischen Felder deutlich unter den relevanten Referenzwerten für die Allgemeinbevölkerung für einen zeitlich unbegrenzten Aufenthalt liegen, ist eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräume nicht gegeben.

M2.4 Beeinflussung durch Luftschadstoffe/ Staubentwicklung

Nr.	SV	
M2.4	KL, HU	Ergibt sich eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräume durch Luftschadstoffe/ Staubentwicklung?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Die Immissionszusatzbelastung bleibt laut dem Fachbereich Klima und Luft überall im irrelevanten Bereich. Die Gesamtbelastung bleibt deutlich unter den im IG-L vorgesehenen Grenzwerten.

Gutachten:

Aus humanmedizinischer Sicht ist mit keiner relevanten Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit von Menschen zu rechnen.

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Bauphase:

Es gibt bei einzelnen Rechenpunkten geringfügige Immission-Zusatzbelastungen. Die Grenzwerte werden überall eingehalten.

Betriebsphase:

Die Immissionszusatzbelastung bleibt überall im irrelevanten Bereich. Die Gesamtbelastung bleibt deutlich unter den im IG-L vorgesehenen Grenzwerten.

Es ist von keinen relevanten Beeinflussungen des Lebens und der Gesundheit auszugehen.

M2.5 Beeinflussung durch veränderte Belichtungsverhältnisse

Nr.	SV	
M2.5	ET, HU	Ergibt sich eine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräume durch veränderte Belichtungsverhältnisse?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt

Durch Projektierung der jeweils blendungsärmsten Variante kann eine Blendwirkung bei den nächsten Anrainern ausgeschlossen werden.

Bei der Planung der Beleuchtung der Baustellenflächen ist zu berücksichtigen, dass durch eine geeignete Wahl der Beleuchtungsanordnung, der Leuchtenart und der Leuchtmittel im Rahmen der Detailplanung eine Blendwirkung bei den nächsten Anrainern grundsätzlich ausgeschlossen wird oder ggf. durch Nachrüstung technischer Maßnahmen aufzuheben ist.

Eine Blendwirkung durch Lichtkegel der Zuggarnituren kann durch die projektierte Streckenführung und den lärmtechnischen Begleitmaßnahmen (Lärmschutzwände) bei den Wohnanrainern ausgeschlossen werden.

Die vorgesehenen Ausbaumaßnahmen der Bahn ergeben keine Veränderungen der Auswirkungen von Licht und Beschattung bei den Wohnanrainern.

Gutachten:

Aus humanmedizinischer Sicht ergibt sich durch die veränderten Belichtungsverhältnisse keine Beeinflussung des Lebens und der Gesundheit der Menschen sowie derer Lebensräume. Die Baustelleneinrichtungsflächen sind so zu planen, dass eine Blendwirkung bei den nächsten Anrainern grundsätzlich ausgeschlossen wird oder ggf. durch Nachrüstung technischer Maßnahmen aufzuheben ist.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Durch das Bauvorhaben werden moderne, energiesparende und wartungsarme Beleuchtungsanlage entsprechend den Richtlinien der ÖBB geplant. Im Fachbeitrag Licht, Blendung, Beschattung (Erstellt von der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH) wurde die Auswirkungen der Beleuchtung untersucht.

Für die Baustelleneinrichtungsflächen sind in der Bauphase Beleuchtungsanlagen erforderlich, damit die erforderlichen Mindestbeleuchtungsstärken hinsichtlich der technischen Funktionalitäten und der Arbeitssicherheit eingehalten werden können.

Durch eine Distanz der Wohngebäude von mindestens 10 m zur neuen Bahntrasse ist eine unzulässig nachteilige Auswirkung auf die Qualität der Besonnung oder durch projektbedingte Beschattung nicht gegeben. Durch die Streckenführung und den lärmtechnischen Begleitmaßnahmen (Lärmschutzwände) kann auch eine Blendwirkung durch Lichtkegel der Zuggarnituren der Wohnanrainer ausgeschlossen werden.

Mit dem Einsatz von LED- Lampen in den öffentlichen Bereichen (ÖBB, Stadt Wien,...) seit dem Jahr 2014, lässt sich Licht gut lenken. Das Licht kann damit ausschließlich nach unten gerichtet werden und eine direkte Aufhellung der Umgebung (des Nachthimmels) wird verhindert. Mit LED-Lampen ist eine hochwertige, gleichmäßige Helligkeit für die gute Wahrnehmung von Verkehrshindernissen und eine gute Lichtführung zur Orientierung gegeben damit z.B.: bei der Beleuchtung von Treppen keine Stolperfallen entstehen.

Allenfalls erforderliche Straßen- und Wegbeleuchtungen bei neu zu errichtenden oder anzupassenden Straßen- und Wegverläufen werden gemäß den einschlägigen Normen geplant, errichtet und betrieben.

Durch die vorgesehenen Ausbaumaßnahmen der Bahn ergeben sich keine Veränderungen der Auswirkungen von Licht und Beschattung bei den Wohnanrainern.

Gutachten:

Um mögliche Auswirkungen infolge der Blendung der nächsten Anrainer zu vermeiden, wurde für die neuen technischen Anlagen der ÖBB in jedem Fall die blendungsärmste Variante projektiert und es kann eine Beeinträchtigung (Blendwirkung) bei den nächsten Anrainern ausgeschlossen werden.

Die Disposition der Baustelleneinrichtungsflächen wurde noch nicht endgültig festgelegt. Bei der Planung der Beleuchtung dieser Flächen ist zu berücksichtigen, dass eine Blendwirkung bei den nächsten Anrainern grundsätzlich ausgeschlossen wird. Dies kann durch eine geeignete Wahl der Beleuchtungsanordnung, der Leuchtenart und der Leuchtmittel im Rahmen der Detailplanung berücksichtigt werden.

Sollte trotzdem eine unzumutbare Blendwirkung (Vergleich mit dem Istzustand der bestehenden öffentlichen Beleuchtung) bei den nächsten Anrainern auftreten, können technische Maßnahmen (Schirm- oder Lamellenblenden) nachträglich nachgerüstet werden.

Eine Blendwirkung durch Lichtkegel der Zuggarnituren kann durch die projektierte Streckenführung und den lärmtechnischen Begleitmaßnahmen (Lärmschutzwände) bei den Wohnanrainern ausgeschlossen werden.

Die vorgesehenen Ausbaumaßnahmen der Bahn ergeben keine Veränderungen der Auswirkungen von Licht und Beschattung bei den Wohnanrainern.

M3 Beurteilung nach dem Stand der Technik

Nr.	SV	
M3	LA, ER, HU, ET	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Bei der Ermittlung von Lärmindizes und Beurteilungspegel für die Beurteilung von Gesundheitsgefährdung und Belästigung werden unter Berücksichtigung der Leitlinien für Umgebungslärm der WHO 2018 weitere Darstellungen notwendig. Diese Leitlinien empfehlen die Berechnung des L_{den} und des L_{night} . Es wird von humanmedizinischer Seite daher zumindest die Angabe bzw. Berücksichtigung des L_{night} gefordert. Dieser ist durch Elimination des Anpassungswertes von 5 dB im Sinne der Anrainer aus den vorgelegten Daten ableitbar, welche somit zur Begutachtung herangezogen werden können.

Zur humanmedizinischen Beurteilung des Baulärms werden die Grenzwerte der BStLärmIV im gegenständlichen Fall analog herangezogen, weil es sonst keine geeigneten Werte gibt, um die Auswirkungen von Lärmimmissionen auf die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden festzustellen. Aus streng bzw. rein humanmedizinischer Sicht ist es für die Betroffenen gleich zu werten, ob eine allfällige Gesundheitsschädigung durch Baulärmimmissionen einer Bundesstraße oder einer Bahnstrecke hervorgerufen wurde. In diesem (und nur in diesem!) Sinn kann davon ausgegangen werden, dass, wenn unter einem bestimmten Grenzwert keine Gesundheitsgefährdung durch Bundesstraßenbaulärm angenommen wird, dies in gleichem Maß für andere Schallemitenten gilt

Aus Sicht des SV Erschütterung wird das vorlegte Projekt durch die vorgelegten Unterlagen der UVE, der Trassengenehmigung und die Unterlagen des eisenbahnrechtlichen Bauentwurfs sowie im Gutachten gemäß § 31a EISbG ausreichend dargelegte und entspricht somit dem Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften.

Hinsichtlich der Wirkfaktoren Elektromagnetische Felder und Licht werden die Darlegungen in der UVE (mit den jeweiligen Fachbeiträgen) und in den Technischen Unterlagen des Bauentwurfs im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften positiv bewertet.

Gutachten:

Die WHO empfiehlt in ihren Leitlinien zum Umgebungslärm zur Evaluierung der gesundheitlichen Auswirkungen des Schalls die Berechnung des L_{den} und des L_{night} . Letzterer ist durch Elimination des Anpassungswertes von 5 dB im Sinne der Anrainer ableitbar. Da es erst ab 55 dB (entspricht $L_{r,Nacht} > 50$ dB) Hinweise auf mögliche Zusammenhänge mit „harten“ Gesundheitsgefährdungen gibt, wird dieser Wert daher von der WHO auch als „interim target“, also Zielwert für den $L_{night, outside}$ in Fällen festgehalten, wo aus unterschiedlichen Gründen die Empfehlungen der Night Noise Guidelines nicht eingehalten werden können. Die WHO hält fest, dass bestimmte Umstände wie neue Infrastrukturprojekte oder Verbesserungsprogramme Risikoabwägungen aus mehreren Blickwinkeln notwendig machen.

Daher wurde von humanmedizinisch-gutachterlicher Seite gefordert, jene Wohngebäude auszuweisen, an welchen es zu schienenverkehrsbedingten Erhöhungen des Beurteilungspegels in der Prognose gegenüber der Nullvariante kommt und der Beurteilungspegel in der Prognose bei $\geq 50,0$ dB liegt. Die Berechnung der Beurteilungspegel hatte auf $\pm 1,0$ dB zu erfolgen, die Differenz war auf ganze dB zu runden. Für diese Wohngebäude waren die Beurteilungspegel für Bestand, Nullvariante und Prognose darzustellen. Vorhabensbedingte Immissionszunahmen (> 0 dB) bedingen ab diesem Schwellenwert aus humanmedizinischer Sicht jedenfalls weiterführende Maßnahmen.

Aus humanmedizinischer Sicht ist natürlich jegliche Reduktion der Lärmimmissionen gegenüber dem Bestand zu begrüßen, um so sinngemäß den Zielen der WHO-Kriterien zu entsprechen.

In der Bauphase sind Samstagsarbeiten, die organisatorisch im Sinne einer zügigen Bautätigkeit und einer Aussparung der Abend- und Nachtstunden begründet sind, auf lediglich drei Tage begrenzt. Da die Grenzwerte für eine Bautätigkeit gemittelt über einen

Monat berechnet sind und somit die Immission wesentlich geringer ist, kann auch ein Pegel von 65 dB basierend auf dem Grenzwert für Gewerbebetriebe der ÖAL 3 Blatt 1 als humanmedizinischer Sicht adäquat anwendbar betrachtet werden.

Unter Befolgung dieser Auflagen für den Wirkfaktor Schall entsprechen die vorgelegten Unterlagen dem aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaften.

Hinsichtlich der übrigen für die humanmedizinische Beurteilung relevanten Wirkfaktoren entsprechen die vorgelegten Unterlagen dem Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Als Stand der Technik zur Begrenzung der Baulärmimmissionen werden die Baulärmregelungen der Verordnung BStLärmIV für Bundesstraßen herangezogen. Diese basieren auf einem schalltechnischen und humanmedizinischen Gutachten und es ist kein Grund erkennbar, warum diese Regelungen nicht auch für Baulärm bei Schienenstrecken mit vergleichbaren Lärmeinwirkungen als grundsätzliche Basis herangezogen werden könnten. Der Baulärm wird in Form von Beurteilungspegeln mit einem Anpassungswert von +5 dB angegeben, um die besondere Belästigungswirkung von Baulärm zu berücksichtigen. Bei der Angabe von Baulärmpegel im Tageszeitraum (6:00 bis 19:00) ist eine Mitteilung über ein Monat vorgesehen, während für besonders schutzwürdige Zeitbereiche wie nachts und am Wochenende der höchste in einem Monat auftretende Werte als Beurteilungspegel definiert ist. Der Grenzwert für die nach allen Minderungsmaßnahmen noch verbleibenden Pegel $L_{r,Bau,Tag,W}$ an Werktagen wird entsprechend BStLärmIV bei 67 dB festgelegt. Darüber sind objektseitige Maßnahmen anzubieten. Für den Pegel $L_{r,Bau,Tag,Sa}$ am Samstagen sieht die BStLärmIV 60 dB fest. Im vorliegenden Fall sind nur 3 einzelne Samstage betroffen. Durch den begrenzten Samstagsbaubetrieb sind Arbeiten am Abend, in der Nacht als auch an Sonn- und Feiertagen vermeidbar. In diesen Zeiten sind keine Bautätigkeiten regulär geplant. Daher wird, vorbehaltlich des Gutachtens für Humanmedizin ein Pegel von 65 dB als ausreichende schalltechnische Grenze gesehen. Dies ist jener Pegel der für den Zeitraum Tag auch nach Regeln für Gewerbebetriebe (ÖAL 3 Blatt 1) als oberer Grenzwert für den Beginn von gesundheitlichen Auswirkungen verwendet wird. Dies scheint in diesem Zusammenhang gerechtfertigt, da keine Abend- und Nachtzeiträume von Baulärm betroffen sind.

Die Beurteilung nach zumutbarer Belästigung und Gesundheitsgefährdung für den Schienenverkehrslärm erfolgt entsprechend § 24f Abs 2 nach der besonderen Immissionsschutzvorschrift „Schienenverkehrslärm-Immissionsschutzverordnung“ aus dem Jahre 1993 (SchIV).

Der Stand der Wissenschaft hat sich in den letzten 27 Jahren bedeutend weiterentwickelt. Insbesondere in den Jahren 2017 und 2018 wurde eine Reihe von Metaanalysen und Übersichtsarbeiten publiziert. Die neuesten Empfehlungen der WHO Leitlinien 2018 basieren auf den bereits mit der europäischen Richtlinie 2002/49/EG eingeführten Lärmindizes ergänzt um Dosis-Wirkungsbeziehungen für Belästigung und Gesundheitsgefährdung. Diese Lärmindizes sind auch Grundlage vergleichbarer Immissionsschutzvorschriften wie beispielsweise der BStLärmIV. Im Sinne der Anrainer kann der in den Tabellen für Fassadenpegel (303.8_Rev.01) angegebene Wert $L_{r,Nacht}$ durch Subtraktion des Anpassungswertes von -5 dB gemäß SchIV auf den europaweit standardisierten L_{night} rückgerechnet werden. Dies entspricht einer Addition von 5 dB auf die angegebenen Pegelwerte. Diese Methode ist im Sinne der Anrainer, da dabei vernachlässigt wird, dass für den L_{night} ein auf das ganze Jahr gemittelte und damit längerer Durchrechnungszeitraum für Güterverkehr anwendbar wäre, als derzeit verwendet wurde (siehe Kommentar Seite 47 der Einlage 303.1_Rev.01). Dieser Umstand kann den L_{night} aber jedenfalls nur vermindern.

In Abstimmung mit dem SV Humanmedizin wurde zusätzlich zur SchIV ein Kriterium eingeführt, welches bei vorhabensbedingten Immissionserhöhungen von > 0 dB und einem $L_{night} > 55$ dB (entspricht damit $L_{r,Nacht} > 50$ dB) von einer potentiellen Gesundheitsgefährdung ausgeht und Maßnahmen auslöst.

Zur Beurteilung von Lärmimmissionen durch andere Anlagenteile (konkret eines Technikgebäudes) werden spezifische Beurteilungspegel, ebenfalls wie für Baulärm unter Berücksichtigung eines Anpassungswertes von +5 dB, ermittelt.

Gutachten:

Bei der Ermittlung von Lärmindizes und Beurteilungspegel für die Beurteilung von Gesundheitsgefährdung und Belästigung wurde der aktuelle Stand der Technik berücksichtigt. Für die Beurteilung kommen zusätzlich zur SchIV humanmedizinische Kriterien für Betriebs- und Baulärm zur Anwendung, um den aktuellen Stand zu berücksichtigen.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die wesentlichsten Inhalte des vorgelegten Fachberichts 304-01_PMEI_Erschuetterungen_FB. [1] sind im Befund zur Frage M1 dargestellt. Insbesondere sind dies folgende Punkte:

- Aufgabenstellung: Kapitel 1 in [1]
- Projektbeschreibung: Kapitel 2 in [1]
- Methodik: Kapitel 3 in [1] (3.1 Untersuchungsraum, 3.2 Normative Grundlagen, 3.3 Fachliche Grundlagen)
- Normangaben zur Richtwertfestlegung: Kapitel 4 in [1]
- Methodische Grundlagen: Kapitel 5 in [1] (5.1 Erschütterungsausbreitung, 5.2 Baudynamik, 5.3 Erschütterungseinwirkung auf Tiere)
- IST-Zustand: Kapitel 6 in [1]
 - Untergrundverhältnisse: Abschnitt 6.1 in [1]
 - Geodynamische Verhältnisse: Abschnitt 6.2 in [1]
 - Bebauungsverhältnisse: Abschnitt 6.3 in [1]
 - Bestands- Gesamtbeurteilung: Abschnitt 6.8 in [1]
 - Erschütterungsemissionen des Bahnverkehrs: Abschnitt 6.4 in [1]
 - Erschütterungsausbreitung: Abschnitt 6.5 in [1]
 - Derzeitiges Verkehrsaufkommen: Abschnitt 6.6 in [1]
 - Erschütterungsimmissionen des Bahnverkehrs: Abschnitt 6.7 in [1], (Oswaldgasse 27-31, Altomontegasse 91, Tscherttegasse 21, Pottendorfer Straße 21/9, Franz-Siller-Weg 102, Wittmayergasse 20/ Stiege 7)
- Projektauswirkungen: Kapitel 7 in [1]
 - Projektauswirkungen in der Bauphase: Abschnitt 7.1 in [1], (Erschütterungsrichtwerte, Baukonzept, Baumaschinenerschütterungen, Bandbreite der Erschütterungsemissionen, Erschütterungsbelastung des Menschen)
 - Projektauswirkungen in der Betriebsphase: Abschnitt 7.2 in [1]
 - Risiken von Naturkatastrophen: Abschnitt 7.3 in [1]
 - Auswirkung der Erschütterungen auf den Untergrund: Abschnitt 7.4 in [1]
 - Auswirkung auf Tiere: Abschnitt 7.5 in [1]
- Auswirkung alternativer Lösungen: Kapitel 8 in [1]
- Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleich-Maßnahmen: Kapitel 9 in [1]
 - Bauphase (Anrainerinformation und -betreuung, Risskartierung, Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, Auswahl der Bauverfahren und -maschinen, Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04
 - Betriebsphase
- Beweissicherungsmaßnahmen: Kapitel 10 in [1]
 - Bauphase
 - Betriebsphase

Gutachten:

Die vorgelegten Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik und den sonst in Betracht kommenden Wissenschaften.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

In den vorgelegten Unterlagen der UVE, der Trassengenehmigung und den Unterlagen des eisenbahnrechtlichen Bauentwurfs sowie im Gutachten gemäß § 31a EisbG ist das Vorhaben umfassend dargelegt und entsprechend dem Stand der Technik ausgearbeitet.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht werden die Darlegungen in der UVE (mit den jeweiligen Fachbeiträgen) und in den Technischen Unterlagen des Bauentwurfs im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften positiv bewertet.

M₄ Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
M ₄	LA, ET, HU, ER	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Aus Sicht der SV zu den relevanten Wirkfaktoren werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G eingehalten.

Gutachten:

Aus humanmedizinischer Sicht werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV der relevanten Wirkfaktoren und der unter M_{4.1} bis 4.4 genannten Formulierungen eingehalten.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Aus lärmtechnischer Sicht sind die umweltrelevanten Kriterien das Ausmaß der Belästigung und die mögliche Gesundheitsgefährdung von Nachbarn zum geplanten Vorhaben. Zur Beurteilung, ob eine unzumutbare Belästigung oder Gesundheitsgefährdung vorliegt, dient die Schienenverkehrslärm-Immissionsschutzverordnung (SchIV) sowie zusätzliche humanmedizinische Kriterien für die Gesundheitsgefährdung. Für die Beurteilung der Baulärmimmissionen können, wie in Frage M₃ ausgeführt, die entsprechend adaptierten Regelungen der BStLärmIV herangezogen werden.

Gutachten:

Die konkrete Beurteilung hinsichtlich der Genehmigungskriterien nach unzumutbarer Belästigung und Gesundheitsgefährdung finden sich nachfolgend zu den Fragen M_{4.2} und M_{4.4}.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Siehe M₃.

Gutachten:

Die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G werden aus fachlicher Sicht eingehalten.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Für das Fachgebiet Elektrotechnik ergibt sich für das Projekt aus den Aussagen der UVE und basierend auf den Elektromagnetische Felder der Technische Universität Graz - Institut für Elektrische Anlagen und Netze und basierend auf den Fachbeitrag Licht, Blendung, Beschattung (Erstellt von der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH) im Bau und im Betrieb geringfügige Auswirkungen.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht werden für das Untersuchungsgebiet Elektromagnetische Felder und das Untersuchungsgebiet Licht (Blendung) durch die im Bau und im Betrieb zu erwartenden geringfügige Auswirkungen die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten

M4.1 Immissionsbelastung

Nr.	SV	
M4.1	LA, ET, HU, ER	Wird die Immissionsbelastung zu schützender Güter möglichst gering gehalten? [§ 24f Abs. 1 Z 2 UVP-G]

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Das Ziel des guten Erschütterungsschutzes wird während Bau- und Betriebsphase eingehalten, indem die Immissionen örtlich und zeitlich begrenzt werden.

Aus dem Untersuchungsgebiet Elektrotechnik - Elektromagnetische Felder kommt es durch dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen lediglich zu einer geringen Anhebung der elektromagnetischen Felder. Insbesondere in den allgemein zugänglichen Bereichen, wo eine dauerhafte Exposition von Personen möglich ist, werden weder hinsichtlich der magnetischen Ersatzflussdichte noch hinsichtlich der elektrischen Felder die relevanten Referenz- bzw. Auslösewerte für die Allgemeinbevölkerung für einen zeitlich unbegrenzten Aufenthalt überschritten (ÖVE-Richtlinie R 23-1: 300 µT bei 16,7 Hz). Im bestehenden Pflegeheim (Stüber-Gunther-Gasse 2) sind durch die unmittelbare Nähe zu den elektrischen Bahnanlagen ergänzende Beweissicherungsmaßnahmen und Kontrollmaßnahmen erforderlich.

Entsprechend dem Fachgutachten Beleuchtung wurden die Objekte Franz-Siller Weg 65 und 67 überarbeitet und mit der „Fahrradbrücke“ ergänzt. Hierzu ist festzustellen, dass die Verschlechterung (auf einer Gebäudefassade) durch diese geplante Fahrradbrücke bedingt wird. In der Auswertung im Horizontogramm ist die Fahrradbrücke als „vollflächiges“ Element dargestellt, die im Projekt geplanten durchsichtigen „Seitenelemente“ können nicht dargestellt werden. Beide Objekte entsprechen nach wie vor den Belichtungs-Vorgaben der OIB-Richtlinie und der Bauordnung, da diese Verschlechterung nur auf der Gebäudefassade Richtung Süden auftritt und somit ergeben sich auch für diese ergänzend dargestellte Beschattungssituation keine relevante Änderung.

Für berufliche Expositionen innerhalb der abgeschlossenen elektrischen Betriebsräume und Schaltstationen stellen die geplanten Ausführungen den aktuellen Stand der Technik dar. Im Rahmen der Inbetriebsetzungen der elektrischen Anlagen und Ausrüstungen sind die Referenzwerte zu erheben und mit den Referenz-werten gemäß der aktuellen Verordnung elektromagnetische Felder – VEMF (179. Verordnung vom 7.7.2016) wie sie auch Empfehlungen der WHO und EU entsprechen zu vergleichen und im Bedarfsfall organisatorische Maßnahmen für die Betriebsführung festzulegen.

Durch die im Bauentwurf bereits geplanten feldmindernden Maßnahmen (gebündelte Verlegung der Leiter, Umsetzung des Rückstrom- und Erdungskonzeptes) wird der aktuelle Stand der Technik eingehalten und technisch die Grundsätze der umsichtigen Vermeidung von elektrischen und magnetischen Feldern) angewandt.

Durch die geplanten Beleuchtungsanlagen kann eine Blendung der Anrainer in Bau und Betrieb ausgeschlossen werden. Mit diesen Maßnahmen wird auch die Immissionsbelastung zu schützender Güter möglichst geringgehalten.

Wie unter M2 und M3 ausgeführt, wurden niedrigere Grenzwerte zur Maßnahmenbegründung angesetzt, um die geltenden Empfehlungen der WHO zum Schutz vor Gesundheitsgefährdung und -schädigung in die Begutachten einfließen zu lassen

(Immissionserhöhungen gerundet auf ganze Zahlen > 0 dB und $L_{r,Nacht} > 50$ dB). Diese ursprünglich in den Einreichunterlagen nicht vorhandenen Informationen wurden von der Projektwerberin nachgereicht und konnte zur Begründung zusätzlicher Maßnahmen herangezogen werden.

Gutachten:

Für die Wirkfaktoren Erschütterung, Elektromagnetische Felder und Licht sowie Lärm werden unter Anwendung der in M5 formulierten Maßnahmen die Immissionsbelastung zu schützender Güter möglichst gering gehalten.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Der UVE Fachbeitrag Schalltechnik umfasst Lärmimmissionen durch Schienenverkehr, Baulärm und Anlagengeräusche. Alle Immissionsanteile wurden beurteilt und dem Stand der Technik entsprechend durch Maßnahmen limitiert.

Für den Betriebslärm durch Schienenverkehr, werden über die Bestimmungen der SchIV hinausgehend zusätzlich strengere Beurteilungskriterien ergänzt und damit mittels Maßnahmen die Immissionsbelastung zu schützender Güter nach dem Stand der Technik möglichst gering gehalten.

Für die Bauphase sind entsprechend Abschnitt 7.1 des Berichts 303.1_Rev.01 eine Reihe von Maßnahmen vorgesehen um die Baulärmimmissionen gering zu halten, bzw. diese vorrangig auf tagsüber (06:00 bis 19:00) werktags zu beschränken. Diese Maßnahmen werden durch Aufslagenvorschläge präzisiert, damit sichergestellt ist, dass für maßgebliche Bereiche sowohl ein Baulärmmonitoring stattfindet, sowie lärmintensive Tätigkeiten den Nachbarn entsprechend rechtzeitig angekündigt werden.

Für die Betriebsphase verbleibt trotz der ursprünglich vorgesehenen bahnseitigen Maßnahmen ein Anteil von Objekten mit vorhabensbedingten Immissionserhöhungen (Differenz gerundet auf ganze Zahlen > 0 dB) und einem $L_{night} > 55$ dB (entspricht $L_{r,Nacht} > 50$ dB). Um die Immissionsbelastung zu schützender Güter möglichst gering zu halten sollten Immissionsbelastungen für diese Objekte mit $L_{night} > 55$ dB und vorhabensbedingten Immissionserhöhungen besonders geprüft werden. Dabei wäre auch zu beachten, ob die betroffenen Objekte unter Berücksichtigung der technischen Realisierbarkeit und einem verhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand durch bahnseitige Maßnahmen geschützt werden können.

Diese Prüfung ist in den ursprünglichen Einreichunterlagen nicht enthalten. In der Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ wird demgegenüber ein verbesserter Ansatz von bahnseitigen Schutzmaßnahmen für die Objekte der Kleingarten dargestellt. Damit wird die Immissionsbelastung möglichst gering gehalten.

Für jene Objekte, am südlichen Ende des Vorhabens gelegen, welche weiterhin vom zusätzlichen Kriterium von $L_{night} > 55$ dB (entspricht $L_{r,Nacht} > 50$ dB) und vorhabensbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB betroffen sind, ist eine Erhöhung der bereits bestehenden Lärmschutzwände unter wirtschaftlichen und technischen Kriterien zu prüfen.

Immissionen aus den Anlagen sind mit Beurteilungspegeln von $L_{r,spez} \leq 34$ dB derart gering, dass sich kein Maßnahmenbedarf ergibt. Sie liegen deutlich unter dem Schwellenwert für den planungstechnischen Grundsatz nach ÖAL 3 Blatt 1. Es besteht kein Bedarf einer weiteren Immissionsminderung.

Gutachten:

Die Immissionen aus dem Bau- als auch Betrieb werden durch entsprechende Maßnahmen möglichst geringgehalten. Eine Ausnahme sind die am südlichen Ende des Vorhabens betroffene Siedlungsbereiche. Dafür wird empfohlen eine Erhöhung der bereits bestehenden Lärmschutzwände unter wirtschaftlichen und technischen Kriterien zu prüfen.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Im Abschnitt 9.1 in [1] sind die für die Bauphase vorgesehenen Maßnahmen dargestellt: 9.1.1 Anrainerinformation und -betreuung, 9.1.2 Risskartierung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen, Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04.

Die Beweissicherungsmaßnahmen für die Bauphase werden im Abschnitt 10.1 in [1] dargestellt.

Der Abschnitt 9.2 betrifft die Betriebsphase. Es ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt.

Die Beweissicherungsmaßnahmen für die Betriebsphase werden im Abschnitt 10.2 in [1] dargestellt.

Gutachten:

Die maßgeblichen Richtwerte für den Objekt- bzw. den Anrainerschutz wurden gemäß den ÖNORMEN S 9020 bzw. S 9012 und RVE 04.02.04 festgelegt. Durch die Maßnahmen für die Bauphase ist sichergestellt, dass die Immissionsbelastungen der zu schützenden Güter so gering wie möglich gehalten wird.

Betreffend die Betriebsphase ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Im Bauentwurf wurden die elektrotechnischen Grundsatzfestlegungen dargestellt. Durch das Projekt werden an den Bahnstromanlagen feldmindernde Maßnahmen zur Reduktion entsprechend dem Stand der Technik bereits geplant. Die Auswirkungen des Projektes auf den Bereich Licht/Beschattung wurde ausreichend dokumentiert.

Gutachten:

Untersuchungsgebiet Elektromagnetische Felder

Die aus den erforderlichen elektrotechnischen Anlagen und Ausrüstungen resultierenden Einflussfaktoren und Auswirkungen auf das Untersuchungsgebiet Elektrotechnik - Elektromagnetische Felder werden entsprechend dem Stand der Technik durch die im Projekt bereits dargelegten Maßnahmen begrenzt.

Es wird damit sichergestellt, dass es durch die geplanten Ausbaumaßnahmen lediglich zu einer geringen Anhebung der elektromagnetischen Felder kommt. Damit kommt es in den allgemein zugänglichen Bereichen, wo eine dauerhafte Exposition von Personen möglich ist, weder hinsichtlich der magnetischen Ersatzflussdichte noch hinsichtlich der elektrischen Felder zu einer Überschreitung der relevanten Referenz- bzw. Auslösewerte für die Allgemeinbevölkerung für einen zeitlich unbegrenzten Aufenthalt (ÖVE-Richtlinie R 23-1: 300 µT bei 16,7 Hz).

Wie bereits in der UVE und im Fachbeitrag dargestellt sind beim bestehenden Pflegeheim (Stüber-Gunther-Gasse 2) durch die unmittelbare Nähe zu den elektrischen Bahnanlagen ergänzende Beweissicherungsmaßnahmen und Kontrollmaßnahmen erforderlich.

Für berufliche Expositionen innerhalb der abgeschlossenen elektrischen Betriebsräume und Schaltstationen stellen die geplanten Ausführungen den aktuellen Stand der Technik dar. Im Rahmen der Inbetriebsetzungen der elektrischen Anlagen und Ausrüstungen sind die Referenzwerte zu erheben und mit den Referenzwerten gemäß der aktuellen Verordnung elektromagnetische Felder – VEMF (179. Verordnung vom 7.7.2016) wie sie auch Empfehlungen der WHO und EU entsprechen zu vergleichen und im Bedarfsfall organisatorische Maßnahmen für die Betriebsführung festzulegen.

Durch die im Bauentwurf bereits geplanten feldmindernden Maßnahmen (gebündelte Verlegung der Leiter, Umsetzung des Rückstrom- und Erdungskonzeptes) wird der aktuelle Stand der Technik eingehalten und technisch die Grundsätze der umsichtigen Vermeidung von elektrischen und magnetischen Feldern) angewandt.

Untersuchungsgebiet Licht (Blendung)

Durch die geplanten Beleuchtungsanlagen (entsprechend den Richtlinien der ÖBB) kann eine Beeinträchtigung (Blendwirkung) bei den nächsten Anrainern ausgeschlossen werden. Durch die Streckenführung und den lärmtechnischen Begleitmaßnahmen (Lärmschutzwände) kann auch eine Blendwirkung durch Lichtkegel der Zuggarnituren der Wohnanrainer ausgeschlossen werden. Mit diesen Maßnahmen wird auch die Immissionsbelastung zu schützender Güter möglichst geringgehalten.

M4.2 Immissionen (Gesundheit Mensch)

Nr.	SV	
M4.2	HU, ER, LA	Werden Immissionen vermieden, die das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährden? [§ 24f Abs. 1 Z 2 lit. A UVP-G]

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Das Ziel des guten Erschütterungsschutzes wird während Bau- und Betriebsphase durch möglichst geringe Immissionsbelastung eingehalten, zusätzlich werden die erschütterungsintensiven Tiefbauarbeiten durch unbemannte Messungen monitort und in die Tagzeiten verlegt, sodass bei Berücksichtigung der ÖNORM S 9012 aus humanmedizinischer Sicht von keiner unzumutbaren Belästigung der NachbarInnen ausgegangen werden kann.

Unter M2.1 sind mehrere Objekte aufgeführt, an denen die von den Fachbereichen Lärm und Humanmedizin definierten Grenzwerte überschritten werden und zusätzlich zu den bereits projektierten Maßnahmen Auflagen begründen, die unter M5 genannt werden. Unter M2.1 und M3 werden die Bedingungen der Bauphase erörtert und Auflagen unter M5 formuliert.

Gutachten:

Unter Anwendung der in M5 formulierten Maßnahmen werden Immissionen vermieden, die das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährden.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Rechtlich verbindliche Grenzwerte liegen ausschließlich für den Schienenverkehrslärm nach SchIV vor. Dabei lösen, je nach Vorbelastung, $L_{r,Nacht}$ Belastungen > 50 dB bis > 55 dB Maßnahmen aus. Im vorliegenden Verfahren, wurden in Abstimmung mit dem SV Humanmedizin, diese Kriterien gesenkt, sodass jegliche vorhabensbedingten Erhöhungen > 0 dB und einem $L_{night} > 55$ dB (entspricht $L_{r,Nacht} 50$ dB) Maßnahmen zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung auslöst. Davon unberührt bleiben bereits alle Maßnahmen, die die Projektwerberin bereits selbst aufgrund der SchIV Regelungen als Projektbestandteil vorsieht.

Eine Vielzahl von bahnseitigen Maßnahmen vermeidet die Auslösung dieser Kriterien an Wohnobjekten im Untersuchungsbereich. Wie zu Frage M2.1 ausgeführt verbleiben mehrere Wohnobjekte über den Richtwerten, sodass jedenfalls objektseitige Maßnahmen angeboten werden müssen, um die gesundheitsgefährdenden Immissionen zu vermeiden. Zusätzlich ist für die großflächige Belastung am südlichen Ende des Projektraumes eine weitere Prüfung zur Verbesserung des bereits bestehenden bahnseitigen Schutzes erforderlich, um damit – alternativ zu objektseitigem Schutz – die gesundheitsgefährdenden Immissionen zu vermeiden.

Die Baustellenarbeiten erfolgen in der Regel an Werktagen unter Tags (06:00 bis 19:00). Der Grenzwert für Baulärm Werktags und Tags von $L_{r,Bau, Tag,W} > 67$ dB wird in mehreren Objekten überschritten.

Darüber hinaus sollen als zusätzlicher Auflagenvorschlag die gleisnahen Objekte, welche aufgrund ihres Nahverhältnisses bereits aus dem Betrieb objektseitige Maßnahmen erhalten, diese bereits vor Baubeginn angeboten bekommen. Dies ist zweckmäßig, da auch die Baulärmquellen im Bereich der Gleisanlage liegen.

Basierend auf den Regelungen der BStLärmIV zu Baulärm liegen die Emissionen aufgrund von Bauverkehr im öffentlichen Netz deutlich kleiner als die Emissionen aufgrund des ortsüblichen Straßenverkehrs und sind damit zulässig. Gleichzeitig werden keine

weiteren Grenzwertüberschreitungen ($L_{r,Bau,Tag,W}$ 67 dB) ausgelöst. Dies ist im Hinblick auf die begrenzten Bauverkehre (keine substantiellen Massenbewegungen) auch schlüssig.

Zu beachten sind Tätigkeiten außerhalb der Regelarbeitszeit. Diese sind regulär auf 3 einzelnen Samstag in einem Monat des gesamten Bauzeitraums begrenzt, sowie aus sicherheitstechnischen Gründen unumgängliche Arbeiten auch zu anderen Zeiten kurzfristig möglich.

Gutachten:

Grundsätzlich werden Baulärmimmissionen durch Minderungsmaßnahmen, wie insbesondere eine Beschränkung der Arbeitszeiten auf den Zeitbereich Werktag Tags (06:00 – 19:00) derart geringgehalten, dass von keiner Gefährdung der Gesundheit auszugehen ist. Bei Überschreitungen des Baulärmpegels von $L_{r,Bau,Tag,W}$ werden objektseitige Maßnahmen vorgesehen. Die regulären Arbeiten am Samstag unter Tags sind auf 3 einzelne Samstage beschränkt, wobei der Pegel $L_{r,Bau,Tag,Sa}$ 65 dB nicht überschreitet. Zusätzlich werden Maßnahmen vorgeschlagen, die Belästigungswirkung durch entsprechend rechtzeitige Ankündigung dieser Arbeiten zu vermindern.

Zur Einhaltung der Grenzwerte der SchIV sowie der humanmedizinisch definierten Zusatzkriterien werden vorrangig bahnseitige Maßnahmen durchgeführt. Für die wenigen vereinzelt verbleibenden Gebäudeöffnungen sind objektseitige Maßnahmen vorzusehen. Für jene Objekte, am südlichen Ende des Vorhabens gelegen, welche weiterhin vom zusätzlichen Kriterium von $L_{night} > 55$ dB (entspricht $L_{r,Nacht} > 50$ dB) und vorhabensbedingen Immissionserhöhungen > 0 dB betroffen sind, ist eine Erhöhung der bereits bestehenden Lärmschutzwände unter wirtschaftlichen und technischen Kriterien zu prüfen.

Die spezifischen Immissionen durch Anlagenlärm liegen sehr deutlich unter den Planungsrichtwerten der ÖAL Richtlinie Nr. 3 Blatt 1 und sind damit entsprechend geübter Praxis und dem Stand der Technik nicht als gesundheitsgefährdend einzustufen.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die Erschütterungseinwirkung auf den Menschen wird umfassend im Abschnitt 4.5 in [1] dargestellt. Im Abschnitt 9.1 sind jene Maßnahmen in der Bauphase dargestellt (9.1.1 Anrainerinformation und -betreuung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen und insbesondere Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04), welche zum Schutz der Gesundheit und des Wohlbefindens der Anrainer dienen. Der Abschnitt 9.2 betrifft die Betriebsphase.

Gutachten:

Gefährdungen des Lebens können grundsätzlich ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen für die Bauphase ist die Einhaltung der Richtwerte der RVE 04.02.04 betreffend die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen sichergestellt.

Betreffend die Betriebsphase ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt. Es sind somit für die Betriebsphase keine weiteren erschütterungsmindernden Maßnahmen erforderlich.

M4.3 Immissionen (Umwelt /Luft)

Nr.	SV	
M4.3	HU, KL	Werden Immissionen vermieden, die erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, die Luft bleibend zu schädigen? [§ 24f Abs. 1 Z 2 lit. B UVP-G]

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Laut Gutachten des SV Klima und Luft kommt es zu keinen relevanten vorhabensbedingten Zusatzbelastungen. Allenfalls in der Bauphase kommt es bei einigen Aufpunkten zu geringfügigen Belastungen, die aber auf den Zeitraum der Bautätigkeit von ca. 19 Monaten beschränkt bleiben.

Gutachten:

Aus humanmedizinischer Sicht besteht daher vorhabensbedingt keine bleibende Gefahr für Gesundheit und Leben von Menschen.

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Es kommt zu keinen relevanten Belastungen der Umwelt durch Immissionen.

M4.4 Immissionen (Belästigung NachbarInnen)

Nr.	SV	
M4.4	HU, ER, LA	Werden Immissionen vermieden, die zu einer unzumutbaren Belästigung der NachbarInnen führen? [§ 24f Abs. 1 Z 2 lit. C UVP-G]

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt:

Durch die vorgesehenen Maßnahmen für die Bauphase ist die Einhaltung der Richtwerte der RVE 04.02.04 betreffend das Wohlbefinden der Menschen sichergestellt. Betreffend die Betriebsphase stellt die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicher. Der gewählte Prognoseansatz scheint aus fachlicher Sicht plausibel.

Die Zumutbarkeit der Belästigung wird durch die entsprechenden Verordnungen (SchIV) geregelt. Die Immissionsbelastung der zu schützenden Güter durch Lärm wird unter Berücksichtigung der geplanten Lärmschutzmaßnahmen sowie der getätigten Auflagenvorschläge und der damit bedingten Einhaltung der Immissionsgrenzwerte möglichst geringgehalten.

Gutachten:

Unter Anwendung der in M5 formulierten Maßnahmen werden Immissionen vermieden, die zu einer unzumutbaren Belästigung der NachbarInnen führen.

Schalltechnik (LA)

Befund und Sachverhalt:

Immissionen, die zu einer unzumutbaren Belästigung in der Bauphase führen können, werden soweit möglich vermieden, da eine Reihe von Minderungsmaßnahmen und Auflagenvorschläge sowohl die Immissionen als auch die allgemein erwartbaren Belästigungsreaktionen auf ein zumutbares Maß verringern (in Anlehnung nach den Baulärmregelungen der BStLärmIV).

Schienenverkehrslärm würde ohne zusätzliche objektseitige Maßnahmen unzumutbare Belästigungen hervorrufen. Durch die Einhaltung der Grenzwerte nach SchIV bzw. der sich dadurch ergebenden Maßnahmen gelten die Belästigungsreaktionen zumutbar. Die Zumutbarkeit von Belästigung durch Schieneninfrastruktur bleibt eine politische Entscheidung, womit die Einhaltung der derzeitigen SchIV Grenzwerte dafür als ausreichend erachtet wird. Diese wurden geprüft und dementsprechend bahnseitige und objektseitige Maßnahmen als Projektbestandteil aufgenommen.

Die spezifischen Immissionen durch Anlagenlärm liegen sehr deutlich unter den Planungsrichtwerten der ÖAL Richtlinie Nr. 3 Blatt 1 und sind damit entsprechend geübter Praxis und dem Stand der Technik jedenfalls zumutbar.

Gutachten:

Die Zumutbarkeit von Belästigung der Nachbarn ist für den Betriebslärm durch die Immissionsschutzvorschrift SchIV geregelt. Diesbezüglich sind Maßnahmen in Form von bahnseitigen Maßnahmen und objektseitigen Maßnahmen im Projekt vorgesehen. Die Baulärmimmissionen werden durch Minderungsmaßnahmen und Auflagenvorschläge in ihrer Belästigungswirkung entsprechend abgemindert.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die Erschütterungseinwirkung auf den Menschen wird umfassend im Abschnitt 4.5 in [1] dargestellt. Im Abschnitt 9.1 sind jene Maßnahmen in der Bauphase dargestellt (9.1.1 Anrainerinformation und -betreuung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen und insbesondere Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04), welche zum Schutz des Wohlbefindens der Anrainer dienen. Der Abschnitt 9.2 betrifft die Betriebsphase.

Gutachten:

Durch die vorgesehenen Maßnahmen für die Bauphase ist die Einhaltung der Richtwerte der RVE 04.02.04 betreffend das Wohlbefinden der Menschen sichergestellt.

Betreffend die Betriebsphase ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektsbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt. Es sind somit für die Betriebsphase keine weiteren erschütterungsmindernden Maßnahmen erforderlich.

Betreffend die Abbildung 7.3 (E_{max} in Abhängigkeit von der Distanz) in der Erschütterungsprognose im Abschnitt 7.2.2 in [1] wurde vom UVP – Gutachter eine Plausibilitätsüberprüfung vorgenommen. Hierfür wurde zunächst der Bezug zum empirischen Zusammenhang $v_{R,max}$ – Distanz im Abschnitt 6.5 in [1] über einen Kalibrierfaktor hergestellt. Es wurde hierbei die rote Kurve (überdurchschnittliche Erschütterungsanfälligkeit) approximiert. Diese Kurve wurde dann mit drei Prognosen von Flesch – basierend auf den Ausbreitungsmessungen in den Profilen 1a und 2 während des Vorprojekts – verglichen. Die Ergebnisse sind in Abbildung Fle-1 dargestellt.

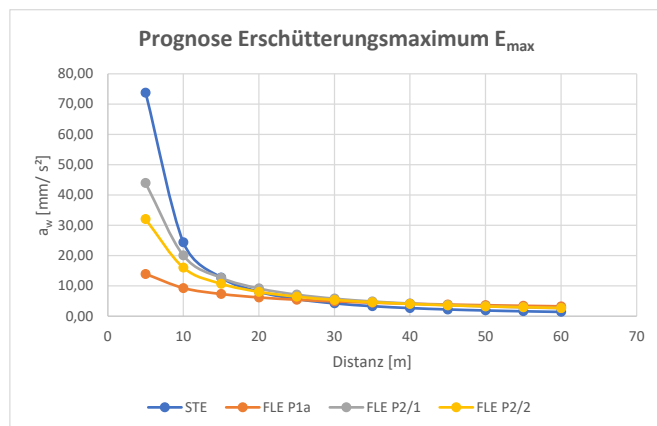


Abbildung Fle-1: Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung

Der Vergleich zeigt, dass der Planer einen plausiblen Prognoseansatz gewählt hat.

M5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
M5	LA, ER, HU, ET	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf das Leben und die Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Humanmedizin (HU)

Befund und Sachverhalt

Die SV der für die humanmedizinische Beurteilung relevanten Wirkfaktoren haben in ihren jeweiligen Stellungnahmen entsprechende Empfehlungen abgegeben. Die in M2.1 genannten vorhabensbedingten Überschreitungen der definierten Grenzwerte für Lärmimmissionen begründen Maßnahmen bzw. deren Überprüfung, die im Folgenden genannt werden.

Gutachten:

Der humanmedizinische SV verweist auf die Stellungnahmen betreffend die einzelnen Wirkfaktoren und schließt sich den dort ausgesprochenen Empfehlungen an.

Insbesondere betreffend Lärmimmissionen wird zwingend gefordert,

(HU) a. am Objekt 67, 68 und 71 Frank-Siller Weg zusätzlich zu den bahnseitigen Maßnahmen objektseitige Maßnahmen zu errichten, falls hier Öffnungen zu dauernden Aufenthaltsräumen vorhanden sind, an denen es zu vorhabenbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB für die ganzzahlig gerundete Differenz zwischen Planfall und Nullplanfall und einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB im Planfall kommt.

Schalltechnik (LA)

Die in Abschnitt 10.4 der Unterlage 303.1_Rev.01 aufgelisteten Maßnahmen stellen eine umfassende Zusammenstellung nach dem Stand der Technik dar, insbesondere haben sich diese in unterschiedlichen Verfahren bewährt und als ausreichend erwiesen. Von fachlicher Sicht sind die Maßnahmen nur aufgrund der oben beschriebenen Tatsachen zu ergänzen bzw. zu präzisieren.

Verpflichtenden Maßnahmen in der Bauphase:

LA (1) Für die die Dauer der Bauzeit ist eine mit ausreichenden Befugnissen für den Bauablauf ausgestattete Ansprechperson (Bau-Ombudsmann) vorzusehen, über die mögliche Beschwerden der Nachbarschaft entgegengenommen und gegebenenfalls Kontrollmessungen zur Beweissicherung und mögliche Konsequenzen organisiert werden. Die Kontaktperson ist den betroffenen Nachbarn als Ansprechpartner namentlich zu nennen und die Erreichbarkeit (Telefonnummer, e-mail) bekannt zu geben.

LA (2) Die in der UVE getroffenen Festlegungen hinsichtlich der Baustellenarbeitszeiten (mit Ausnahme der aus bahnbetrieblich und sicherheitstechnischen Gründen notwendigen Arbeiten außerhalb der Baustellenarbeitszeiten) sind durch Aufzeichnungen fortlaufend zu dokumentieren und der Behörde und deren Organe zur jederzeitigen Einsicht bereitzuhalten.

LA (3) Aus bahnbetrieblichen und sicherheitstechnischen Gründen notwendige Abweichungen von den grundsätzlich bei Tagzeit (Montag bis Freitag von 06:00 bis 19:00 Uhr) vorgesehenen Baustellenarbeitszeiten sind unter Angabe einer Begründung und der voraussichtlichen Dauer der betroffenen Bevölkerung rechtzeitig, jedoch spätestens 2 Wochen vor Beginn der von der Regelbauzeit abweichenden Baumaßnahmen, bekannt zu geben. Gegebenenfalls sind im Einvernehmen der Nachbarn mit dem Bau-Ombudsmann zusätzliche zeitliche Einschränkungen festzulegen. Über die notwendigen Abweichungen des üblichen Baubetriebes, sowie über eventuelle Lärmbeschwerden der Nachbarn und der daraus abgeleiteten Konsequenzen sind kurze Protokolle anzufertigen und für die Behörde und deren Organe zur Einsichtnahme aufzubewahren.

Verpflichtende Maßnahmen für die Betriebsphase

LA (4) Die in Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ dargestellten bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen sind als Projektbestandteil umzusetzen.

LA (5) Für die am südlichen Projektsende an der Tscherttegasse gelegenen Objekte (HAUS 494, 496, 581, 582, 583, 584, 585, 587, 588, 603, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 656, 657, 658, 659, 660 nach Anhang Schalltechnik – Details, Unterlage 303.08_Rev.01) ist eine Erhöhung der bestehenden bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB für die ganzzahlig gerundete Differenz zwischen Planfall und Nullplanfall bei einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB im Planfall zu prüfen. Dabei sind die technische Realisierbarkeit, sowie der verhältnismäßige Aufwand in Relation zu den Kosten des alternativen objektseitigen Schutzbedarfs zu berücksichtigen.

LA (6) Für alle Objekte mit einer vorhabenbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB für die ganzzahlig gerundete Differenz zwischen Planfall und Nullplanfall und einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB im Planfall ist der Einbau von Schalldämmlüftern und gegebenenfalls der Austausch bestehender Fenster und Türen gegen Schallschutzfenster und -türen in Räumlichkeiten mit überwiegender Wohn- und Schlafnutzung an den betroffenen Fassaden, soweit bestehende Fenster und Türen nicht ausreichenden Schutz gewähren, zu prüfen. Hinsichtlich der Umsetzung gelten die Durchführungsbestimmungen zur Schienenverkehrslärm-Immissionsschutzverordnung. Hinsichtlich der erforderlichen akustischen Eigenschaften gilt die ÖNORM B 8115-2, "Schallschutz im Hochbau, Anforderungen an den Schallschutz" bzw. OIB Richtlinie 5.

LA (7) Bei der Detailuntersuchung zur Umsetzung von objektseitigen Maßnahmen sind die Immissionswerte und der Anspruch bei Bedarf für bis zum Ende des Ermittlungsverfahrens neu hinzugekommene Gebäude oder Aufenthaltsräume (Dachgeschoßausbauten), zu ergänzen.

LA (8) Alle erforderlichen objektseitigen Maßnahmen sind vor Baubeginn nachweislich den betroffenen Anrainern anzubieten.

Verpflichtenden Maßnahmen zur Beweissicherung und Begleitenden Kontrolle (Bau)

LA (9) Im Fall von auftretenden Beschwerden über Baulärm sind im Wohnbereich der Beschwerdeführer Schallpegelmessungen gemäß der ÖNORM S 5004 „Messung von Schallimmissionen“ zu organisieren. Immissionen sind dabei, sofern in Anlehnung nach § 11 Abs. 2 BStLärmIV zutreffend, mit einem Anpassungswert zu versehen. Unter Berücksichtigung der Einwirkzeit und Bezugszeiten sind die Baulärmindizes in Anlehnung nach § 3 Abs. 2 BStLärmIV zu bilden und den prognostizierten Baulärmindizes gegenüberzustellen. Erforderlichenfalls sind mit dem Bau-Ombudsmann geeignete Lärminderungsmaßnahmen festzulegen. Über die Ergebnisse der Untersuchungen mit Angaben der Messergebnisse nach ÖNORM S 5004, der daraus abgeleiteten spezifischen Baulärmimmissionen (Bautätigkeit und Geräteeinsatz) und den vorgeschlagenen und umgesetzten Maßnahmen sind Protokolle zu erstellen und für die Behörde und deren Organe zur Einsichtnahme aufzubewahren.

Verpflichtenden Maßnahmen zur Beweissicherung und Begleitenden Kontrolle (Betrieb)

LA (10) Falls erforderlich ist auf Basis der Nachkontrolle des Betriebslärms gemäß Abschnitt 10.5 des Fachbeitrags Schalltechnik 303.01_Rev.01 der ausgeführte Objektschutz im gesamten Untersuchungsraum zu aktualisieren und gegebenenfalls zu ergänzen. Diese Überprüfungen und eventuellen Ergänzungen sind der Behörde durch entsprechende Nachweisberichte vorzulegen. Diese Messungen sind nach dem Stand der Technik zur Bestimmung des Vorbeifahrtspegels der maßgeblichen Fahrzeugkategorien durchzuführen und danach unter Berücksichtigung von Zuglängen (gegebenenfalls Achszahlen), Geschwindigkeit und Zugzahlen auf das jeweilige tatsächliche Betriebsprogramm hochzurechnen. Um Unsicherheiten durch Umgebungsbedingungen und meteorologischen Verhältnissen gering zu halten sind jedenfalls auch Messpunkte im Nahbereich zur neu errichteten Strecke ≤ 25 m vorzusehen.

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Der Abschnitt 9.1 in [1] betrifft die Bauphase (9.1.1 Anrainerinformation und -betreuung, 9.1.2 Risskartierung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen, Maßnahmen gemäß RVE 04.02.04).

9.1.1: Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Anrainer über die zu erwartenden Bauerschütterungen informiert sowie die Kontroll- und Abminderungsmaßnahmen dargestellt.

Während der Bauarbeiten wird eine Anlaufstelle für Beschwerden u. dgl. eingerichtet. Diese wird den Beschwerdeursachen nachgehen und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen einleiten.

Erschütterungsintensive Bauphasen werden im Voraus bekannt gegeben, wobei über Art und voraussichtliche Dauer informiert wird.

Anrainerbeschwerden über Bauwerksschäden werden so rasch wie möglich durch Lokalaugenschein überprüft und dokumentiert, um ein potentiell Gefährdungsrisiko auszuschließen. Erschütterungskontrollmessungen werden möglichst rasch im betroffenen Objekt vorgenommen.

9.1.2: Vor Beginn der Bauarbeiten werden Gebäude in einem etwa 70 m breiten Streifen um das Vorhaben von einem Fachmann hinsichtlich Gebäudezustand und bestehender Bauschäden genau aufgenommen (Risskartierung). Im Falle besonderer Gründe (Bauzustand, aber auch Anrainerwünsche etc.) ist diese Risskartierung auch bei Gebäuden in größeren Distanzen zweckmäßig.

9.1.3: Zur Einhaltung der Erschütterungsrichtwerte wird ÖNORM S 9020 unter Berücksichtigung von Erschütterungsdauer, Häufigkeit und Frequenz sowie der Gebäudeempfindlichkeit der zu schützenden Objekte (Tabelle 7-1) angewendet. In jenen Bereichen, in denen sich maschinelle erschütterungsintensive Bauarbeiten auf weniger als 70 m an Bauwerke annähern wird punktuell eine Beweissicherung durch Erschütterungsmessungen durchgeführt, um Erschütterungen als Rissursache identifizieren bzw. ausschließen zu können.

Sie werden im Fundamentbereich eines nahegelegenen Gebäudes oder an speziell eingerichteten Kontrollpositionen erfolgen. Die ÖNORMEN S 9001 und S 9020 werden dabei sinngemäß angewandt.

Diese Kontrollmessungen werden im Bedarfsfall derart gestaltet, dass die Maschinenführer und die Bauaufsicht in geeigneter Weise (z.B. Ampelsignale, SMS) von der Annäherung an einen Grenzwert rechtzeitig gewarnt werden.

Ein Erschütterungsmesssystem wird bereitgehalten, um erforderlichenfalls (Anrainerbeschwerden, Schadensmeldungen usw.) zur Beweissicherung Erschütterungsmessungen durchführen zu können.

9.1.5: Folgende Maßnahmen sind zwingend erforderlich:

- Erschütterungsintensive Bauarbeiten dürfen nur an Werktagen untertags von 06:00 bis 22:00 Uhr durchgeführt werden.
- Unvermeidliche Nacharbeiten, die zwingend erforderlich sind, müssen den betroffenen Anrainern (ca. 200m-Umkreis um Baustelle) im Voraus angekündigt werden.
- Zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden Erschütterungen sind die Bestimmungen der VOLV einzuhalten.
- Zum Schutz des Wohlbefindens der Anrainer sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 einzuhalten. Nach Vorliegen des detaillierten Baukonzepts ist die Anzahl der Arbeitstage mit erschütterungsintensiven Arbeiten (Rammen, Schrämarbeiten, Vibrowalzenverdichtung, Baggerarbeiten u.ä.) im Voraus in Bereichen bahnnahe Bebauung (siehe RVE 04.02.02) abzuschätzen. Dabei sind Streckenabschnitte mit gleicher Struktur der Bauarbeiten zusammenzufassen und die Baudauer für jeweils 200 m-Abschnitte zu bestimmen. Entsprechend der Summe derartiger Arbeitstage im Jahr sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 anzuwenden. Der Behörde ist vor Beginn der Bauarbeiten ein diesbezügliches Dokument vorzulegen, welches vorher mit dem SV für Erschütterungen abzustimmen ist.

Die Einhaltung der RVE-Richtwerte ist durch Erschütterungsmessungen bei bahnnahe Bebauung nach RVE 04.02.02 zumindest in 200 m-Abschnitten entweder beim möglichst nächstgelegenen oder einem besonders sensiblen Wohngebäude zu überwachen. Der Behörde sind auf Anforderung Messberichte vorzulegen. Der SV für Erschütterungen führt bei Bedarf stichprobenartige Messungen durch.

Der Abschnitt 9.2 betrifft die Betriebsphase. Es ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetrieb sicherstellt.

Die Beweissicherungsmaßnahmen für die Bauphase werden im Abschnitt 10.1 in [1] dargestellt. Zur Beweissicherung während der Bauphase gemäß ÖNORM S 9020 sowie RVE 04.02.04 wird in Abstimmung mit den durch den AN-Bau verwendeten Baumaschinen eine umfassende Erschütterungsüberwachung in mehreren Anrainerobjekten durchgeführt. Es werden jedenfalls zumindest 3 Messpunkte für jeden Bauabschnitt mit erschütterungsintensiven Arbeiten empfohlen.

Die Beweissicherungsmaßnahmen für die Betriebsphase werden im Abschnitt 10.2 in [1] dargestellt. Nach Inbetriebnahme der Gleise werden nach einer angemessenen Einfahrperiode (wenigstens 6 Monate) Immissionsmessungen in zwei Wohngebäuden sowie Emissionsmessungen durchgeführt. Soweit möglich werden die Messungen in einem nahegelegenen Haus im Bereich Tscherttegasse sowie Franz-Siller-Weg durchgeführt.

Gutachten:

Die vom SV für Erschütterungen als maßgeblich erachteten „zwingend erforderlichen Maßnahmen“ sind bereits größtenteils Projektbestandteil. Zur besseren Übersicht werden sie hier – ggf. ergänzt und anders gegliedert – nochmals dargestellt.

Bauphase:

ER1) Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Anrainer über die zu erwartenden Bauerschütterungen informiert. Weiters werden die Kontroll- und Abminderungsmaßnahmen dargestellt.

Während der Bauarbeiten wird eine Anlaufstelle für Beschwerden u. dgl. eingerichtet. Diese wird den Beschwerdeursachen nachgehen und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen einleiten. Der SV für Erschütterungen wird ebenfalls über die Beschwerden informiert.

Erschütterungsintensive Bauphasen werden im Voraus bekannt gegeben, wobei über Art und voraussichtliche Dauer informiert wird. Der SV für Erschütterungen wird hierüber ebenfalls informiert.

Anrainerbeschwerden über Bauwerksschäden werden so rasch wie möglich durch Lokalaugenschein überprüft und dokumentiert, um ein potentiell Gefährdungsrisiko auszuschließen. Erschütterungskontrollmessungen werden möglichst rasch im betroffenen Objekt vorgenommen.

ER2) Vor Beginn der Bauarbeiten werden Gebäude in einem etwa 70 m breiten Streifen um das Vorhaben von einem Fachmann hinsichtlich Gebäudezustand und bestehender Bauschäden genau aufgenommen (Risskartierung). Im Falle besonderer Gründe (Bauzustand, aber auch Anrainerwünsche etc.) ist diese Risskartierung auch bei Gebäuden in größeren Distanzen zweckmäßig.

ER3) Zum Schutz der ArbeitnehmerInnen vor gesundheitsgefährdenden Erschütterungen sind die Bestimmungen der VOLV einzuhalten.

ER4) Erschütterungsintensive Bauarbeiten dürfen nur an Werktagen von 06:00 bis 22:00 Uhr durchgeführt werden.

Unvermeidliche Nacharbeiten, die zwingend erforderlich sind, müssen den betroffenen Anrainern (ca. 200 m-Umkreis um Baustelle) im Voraus angekündigt werden.

ER5) Zum Schutz des Wohlbefindens der Anrainer sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 einzuhalten. Nach Vorliegen des detaillierten Baukonzepts ist die Anzahl der Arbeitstage mit erschütterungsintensiven Arbeiten (Rammen, Schrämarbeiten, Vibrowalzenverdichtung, Baggerarbeiten u.ä.) im Voraus in Bereichen bahnnaher Bebauung (siehe RVE 04.02.02) abzuschätzen. Dabei sind Streckenabschnitte mit gleicher Struktur der Bauarbeiten zusammenzufassen und die Baudauer für jeweils 200 m-Abschnitte zu bestimmen. Entsprechend der Summe derartiger Arbeitstage im Jahr sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 anzuwenden. Der Behörde ist vor Beginn der Bauarbeiten ein diesbezügliches Dokument vorzulegen.

Die Einhaltung der RVE-Richtwerte ist durch Erschütterungsmessungen bei bahnnaher Bebauung nach RVE 04.02.02 zumindest in 200 m-Abschnitten entweder beim möglichst nächstgelegenen oder einem besonders sensiblen Wohngebäude zu überwachen. Der Behörde sind monatliche Messberichte vorzulegen.

ER6) Zur Einhaltung der Erschütterungsrichtwerte wird die ÖNORM S 9020 unter Berücksichtigung von Erschütterungsdauer, Häufigkeit und Frequenz sowie der Gebäudeempfindlichkeit der zu schützenden Objekte (Tabelle 7-1) angewendet.

In jenen Bereichen, in denen sich maschinelle erschütterungsintensive Bauarbeiten auf weniger als 70 m an Bauwerke annähern, wird punktuell eine Beweissicherung durch Erschütterungsmessungen durchgeführt, um Erschütterungen als Rissursache identifizieren bzw. ausschließen zu können.

ER 7) In Abstimmung mit den durch den AN-Bau verwendeten Baumaschinen wird eine umfassende Erschütterungsüberwachung (betrifft die Auflagen 5 und 6), je nach Bedarf, meist in mehreren Anrainerobjekten durchgeführt.

Sie werden im Fundamentbereich von nahegelegenen Gebäuden oder an speziell eingerichteten Kontrollpositionen erfolgen. Die ÖNORMEN S 9001 und S 9020 werden dabei sinngemäß angewandt.

Diese Kontrollmessungen werden im Bedarfsfall derart gestaltet, dass die Maschinenführer und die Bauaufsicht in geeigneter Weise (z.B. Ampelsignale, SMS) von der Annäherung an einen Grenzwert rechtzeitig gewarnt werden.

Ein Erschütterungsmesssystem wird bereitgehalten, um erforderlichenfalls (Anrainerbeschwerden, Schadensmeldungen usw.) zur Beweissicherung Erschütterungsmessungen durchführen zu können.

Betriebsphase:

ER 8) Nach Inbetriebnahme der Gleise werden nach einer angemessenen Einfahrperiode (wenigstens 6 Monate) Immissionsmessungen in zwei Wohngebäuden sowie Emissionsmessungen durchgeführt. Soweit möglich werden die Messungen in einem nahegelegenen Haus im Bereich Tscherttegasse sowie Franz-Siller-Weg durchgeführt.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Untersuchungsgebiet Elektromagnetische Felder

Durch das Bauvorhaben ergibt sich keine Überschreitung des Referenzwerts für die Allgemeinbevölkerung für einen zeitlich unbeschränkten Aufenthalt und die im Bauentwurf bereits geplanten feldmindernden Maßnahmen (entsprechend gebündelte Verlegung von Kabeln, Umsetzung des Rückstrom- und Erdungs-konzeptes) stellen den aktuellen Stand der Technik sicher.

Für berufliche Expositionen innerhalb von abgeschlossenen elektrischen Betriebsräumen (die für die Allgemeinbevölkerung nicht zugänglich sind) sind sowohl technische und organisatorische Maßnahmen vorgesehen.

Die Bauphase ergibt aus elektrotechnischer Sicht keine Auswirkungen und ist mit dem Ist-Zustand (Bestand) vergleichbar. Erst mit der Inbetriebnahme der Streckenelektrifizierung in der Betriebsphase ergeben sich geringe Auswirkungen.

Untersuchungsgebiet Licht (Blendung):

Durch das geplante Bauvorhaben verändern sich die Belichtungsverhältnisse nur geringfügig. In der Bauphase werden Baustelleneinrichtungsflächen beleuchtet. Die vorhandenen Beleuchtungsanlagen (u.a. durch die örtlichen Straßenbeleuchtungen) stellen allerdings eine nächtliche Grundhelligkeit dar. Durch die geplanten neuen Beleuchtungsanlagen (entsprechend den Richtlinien der ÖBB) kann eine Beeinträchtigung (Blendwirkung) bei den nächsten Anrainern ausgeschlossen werden. Durch die Streckenführung und den lärmtechnischen Begleitmaßnahmen (Lärmschutzwände) kann auch eine Blendwirkung durch Lichtkegel der Zuggarnituren der Wohnanrainer ausgeschlossen werden.

Gutachten:

Aus elektrotechnischer Sicht werden sowohl für das Untersuchungsgebiet Elektromagnetische Felder und das Untersuchungsgebiet Licht (Blendung) Maßnahmen zur Beweissicherung bzw. abschließenden Kontrolle vorgeschlagen:

In der UVE sind Beweissicherungsmaßnahme in Bezug auf elektromagnetische Felder (unter Punkt 5.4.2) bereits vorgesehen. Aus fachlicher Sicht wird speziell auf die Umsetzung der Maßnahme erforderlich:

EMF-BE-02-BW: Nach Abschluss des Vorhabens stellen Kontrollmessungen an mindestens zehn relevanten Punkten sicher, dass die Referenz-, Auslöse- bzw. die Grenzwerte für die Allgemeinbevölkerung (siehe ÖVE-Richtlinie R 23-1) bzw. für die berufliche Exposition (siehe VEMF) eingehalten werden. Die magnetische Flussdichte wird während der Betriebsphase an den festgelegten Standorten (siehe Einlage 305.1, Fachbeitrag Elektromagnetische Felder Kapitel 10.2.1.1) für mindestens 24 h gemessen.

EMF-BE-03-BW: Im Bereich des Pflegeheims (Stüber-Gunther-Gasse 2) werden in Abstimmung mit den Betreibern der Anlage Beweissicherungsmaßnahmen durchgeführt. Die Maßnahmen erfolgen unter Beachtung der ÖVE/ÖNORM EN 60601-

1-2 und ÖVE EN 61000-6-1 und umfassen z.B. 24 h-Langzeitmessungen der elektrischen Feldstärke (50 Hz und 16,7 Hz) und der magnetischen Flussdichte (50 Hz und 16,7 Hz) sowie Kontrollen der eingesetzten Betriebsmittel und Messverfahren.

Diese Im Rahmen der Inbetriebsetzungen der elektrischen Bahnstromanlagen erforderlichen 24 h Mittelwert-Messungen sind mit den Berechnungen im Fachbeitrag Elektromagnetische Felder vergleichend zu bewerten.

Für die Beleuchtung der Baustelleneinrichtungsflächen werden Beleuchtungsmessungen empfohlen, damit einerseits die Einhaltung der erforderlichen Beleuchtungsstärke bestätigt werden kann aber auch eine Beeinträchtigung (Blendwirkung, Aufhellung) bei den nächsten Anrainern minimiert bzw. ausgeschlossen werden kann.

5.1.2 Raumnutzung

R1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
R1	RP	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zu Raumnutzung und Stadtstruktur - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

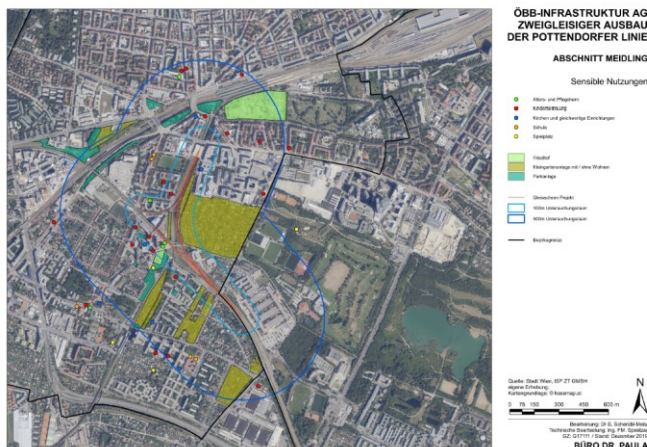
- Teil 2 / Umweltverträglichkeitserklärung / Ordnungsnummer 201
- Übersichtslageplan mit Orthofoto / Ordnungsnummer 411.2
- Fachbericht Raumnutzung / Ordnungsnummer 310.1
- Fachbericht Verkehr / Ordnungsnummer 301

In den genannten Unterlagen werden die verkehrstechnischen und auch raumordnungsrelevanten Gegebenheiten dargestellt. Für den Sachverständigen ist der erforderliche Flächenbedarf für die Trassierung der Pottendorfer Linie nachvollziehbar, auch wenn dadurch entlang der Trasse für die benachbarte Kleingartensiedlung spürbare Veränderungen zu erwarten sind (Flächenbedarf, verkürzte Distanz zu den Gleisen und veränderte Nachbarschaft, strukturelle Veränderung durch notwendigen Abtrag von Anbauten bei den Kleingärten) und auch funktionelle Veränderung infolge der verstärkten Verkehrsbewegungen und der Lärmzunahme. Mit den vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen – aktiv an den Objekten und passiv durch Lärmschutzwände – können die Auswirkungen auf die Bewohner und Nutzer der unmittelbar an die geplante Pottendorfer Linie angrenzenden Siedlungsgebiete reduziert werden.

Nicht optimal ist das Fehlen einer gesonderten Betrachtung der gesamten Gleiskonfiguration insbesondere der Bereich im unmittelbaren Kreuzungs- und Einmündungsbereich. Denn die „Platte“ über U 6 und Badnerbahn ist nicht ausreichend unter Berücksichtigung der aktuellen und künftigen Anforderungen behandelt und bewertet.

Wie in den Einreichunterlagen dargelegt weist das Untersuchungsgebiet in der näheren Umgebung heterogene Nutzungen von Wohnen, Arbeiten und Freizeit auf. Die Lage an einem wichtigen Verkehrsknotenpunkt verdeutlicht die Bedeutung der Lage des Untersuchungsgebietes. Weiters befindet sich wie in den Einreichunterlagen dargelegt im unmittelbaren Nahebereich zahlreiche sensible Nutzungen, der in der stadträumlichen Konzeption eine besondere Bedeutung beigemessen werden muss.

Abbildung: Sensible Nutzungen im Nahbereich des Projektgebietes



Quelle: Einreichunterlagen UVE / 310-01_PMEI_Raumnutzung_FB Seite 21

Dem Fachbericht Raumnutzung der Einreichunterlagen kann bzgl. der Annahme geringer nachteiliger Auswirkungen auf Funktionszusammenhänge im Untersuchungsraum nicht vollends zugestimmt werden. Besonders im Bereich der projektierten Geh- und Radwegbrücke (Objekt WBPS) ist mit merklichen Auswirkungen zu rechnen.

Insbesondere für die oben aufgezeigten sensiblen Nutzungen ist die Notwendigkeit einer gesicherten Erreichbarkeit durch Kinder, Senioren sowie mobilitätseingeschränkten Personen verknüpft. Die gegenständlich geplante Brücke erfüllt deren Anforderungen durch das Fehlen eines Liftes bzw. die weitere Kreuzung von Bahngleisen nicht vollumfänglich.

Weiters handelt es sich bei der Verbindung Stüber-Gunther-Gasse und Pottendorfer Straße um eine Radverbindung, die den 12. mit dem 10. Wiener Gemeindebezirk sowie dem Erholungsgebiet Wienerberg verbindet. Die Steigerung des Rad- und Fußwegeverkehrs stellt in den strategischen Dokumenten der Stadtplanung ein Ziel der Stadt Wien dar. (vgl. STEP 2015). Die derzeitige Lösung der Führung über eine Brücke sowie die Notwendigkeit der Kreuzung eines weiteren Bahngleises (mit der ehem. Donauländebahn) ist vor dem Hintergrund der Zielsetzungen zu hinterfragen.

Dem Fachbericht Verkehr (Ordnungsnummer: 301-01_PMEI_Verkehrs_FB.pdf, Seite 8) ist weiters zu entnehmen, dass für die Prognose des Radverkehrs bis 2030 mit einem Nullwachstum gerechnet wird, was bezugnehmend auf die ebenfalls in diesem Bericht genannten Ziele der Attraktivierung des Radverkehrs der Stadt Wien (STEP 25) in Verbindung mit den gegenwärtigen Zuwächsen des Radverkehrs sowie die Nähe zu dem Naherholungsgebiet Wienerberg (U6 Tscherttegasse als Zubringer dazu) unplausibel erscheint. Eine Begründung der Wahl eines Nullwachstums wird in demselben Bericht nicht genannt.

Unplausibel erscheint außerdem der überwiegende Fokus auf den Radverkehr bzw. die unzureichende Betrachtung des fußläufigen Verkehrs. Neben zahlreichen Arbeitsplätzen und Wohnungen, welche in fußläufiger Distanz u.a. zur U6 Station Tscherttegasse liegen bedarf es hierbei auch der Berücksichtigung der oben bereits erwähnten Bedürfnisse von mobilitätsbeeinträchtigten Personengruppen, welche durch die projektierte Überführung nur unzureichend gewährleistet werden.

Weiters wird darauf hingewiesen, dass die Methodik im Fachbericht Verkehr für die Abschätzung der Wirkungen für Fuß- und Radverkehr unzureichend ist. Für den Radverkehr liegt lediglich eine auf einen Tag (Ende Juni) verteilte mehrstündige Zählung vor, anhand der eine nicht näher genannte spezifizierte Trendfortschreibung berechnet wurde und somit ohne nähere Erläuterung nicht als fundierte Grundlage dienen kann. Ähnliches ist für fußläufige Verbindungen zu beanstanden, wobei hier keinerlei Zählungen odg. vorliegen. Auf sensible Nutzungen wird zwar im Bericht eingegangen, in der Bewertung finden diese jedoch kaum Berücksichtigung.

Es gilt weiters die Bevölkerungsdynamik des 12. Wiener Gemeindebezirks zu bedenken, welche im Fachbericht Raumnutzung S.12 zwar nicht prognostiziert wird, jedoch zeigen die Zahlen der letzten Jahre eine Zunahme von knapp 25% (2018 ggü 2011, Daten Statistik Austria), weswegen die im Fachbericht genannten Methoden zur Bewertung des Rad- und Fußgängerpotenzials hinterfragt werden müssen.

Auch bzgl. der Lärmbelastung ist festzuhalten, dass die Situation aufgrund der vorhandenen sensiblen Nutzungen differenziert behandelt werden muss. BewohnerInnen des betreuten Wohnheims Kabelwerk, BesucherInnen des Friedhof Wien Altmannsdorf sowie Kinder als NutzerInnen von Bildungseinrichtungen und Sportflächen weisen eine erhöhte Sensibilität bzgl. dieser Belastungen aus. Die Konzeption stadträumlicher Eingriffe hat auf diese Zielgruppen in besonderer Weise Rücksicht zu nehmen.

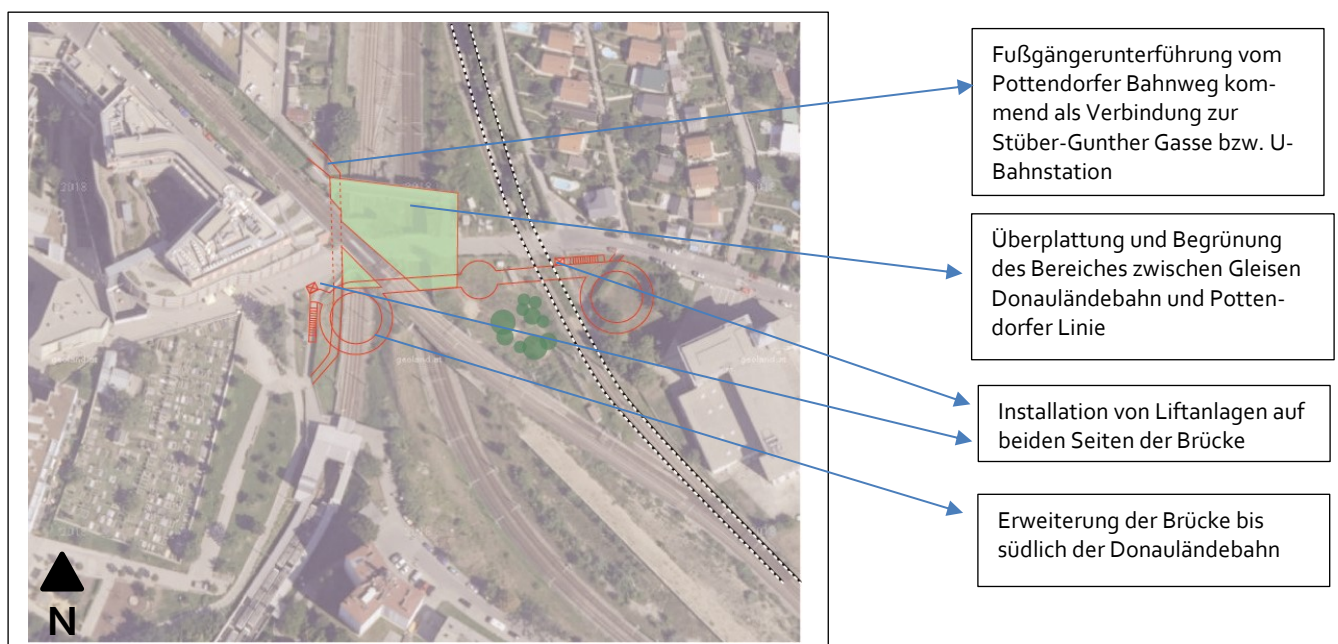
Aus Sicht des Gutachters wird dabei folgender Diskussionsvorschlag für eine Projektmodifikation eingebracht, der auf die oben genannten Defizite eingeht und eine bessere Rad- und Fußwegeverbindung mit einer barrierefreien Ausführung (Installation von Liftanlagen) sowie eine Lärmreduktion durch die Ausführung einer begrünten Überplattung auf Ebene der zurzeit bestehenden Bahnübergänge vorsieht. (siehe folgende Abbildung).

Wesentlich an diesem Diskussionsvorschlag, der nicht als zwingend erforderliche Maßnahme in der dargestellten Form gelten kann, ist,

- dass die Brücke über beide Bahngleise geführt wird und damit eine Eisenbahnkreuzung der Donauländebahn entfallen kann,
- dass an beiden Enden ein Lift installiert wird,
- die Platte über den Gleisen der Badnerbahn und der U 6 geschlossen wird und
- dass die gewonnene Fläche auf der „Platte“ begrünt wird.

Vom Gutachter werden diese Anforderungen als **Empfehlungen** in den Maßnahmenkatalog aufgenommen.

Abbildung: Vorschlag Neuorganisation Kreuzungsbereich der Bahnlinien / „Platte“



Quelle: Kartenmaterial: Google Maps / Eigene Bearbeitung (maßstabslos), August 2020

Während der Bauphase 2.1 (9 Wochen im Sommer) wird der Steg über die Pottendorfer Linie nur als Steg ohne Wendelrampen errichtet. In dieser Phase sind Umwege und Behinderungen zu erwarten, welche sich jedoch nicht in den Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleismaßnahmen der UVE wiederfinden (UVE S. 141ff.)

Gutachten:

Die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind aus Sicht der Fachgebiete nicht immer plausibel und nachvollziehbar. Die Annahmen aufgrund der getätigten Analysen sind aus gutachterlicher Sicht teilweise heute nicht mehr aktuell bzw. entsprechen in ihrer Methodik teilweise nicht dem Stand der Technik. Aus fachlicher Sicht ergeben sich **maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin**. Erforderlich sind Änderungen in den Planungsansätzen und genannte empfohlene Maßnahmen.

R1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
R1.1	RP	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Bei der Darstellung der vom Vorhaben berührten Siedlungsstruktur und des städtischen Raumes werden alle wesentlichen Gebiete beiderseits der Gleisanlagen behandelt und analysiert. Damit können sowohl die funktionellen als auch strukturellen Gegebenheiten und eventuelle Wirkungen durch das Vorhaben behandelt werden.

Nicht vorteilhaft für die Betrachtung der räumlichen Wirkungen der gesamten Anlage mit dem Gleiskorridor ist die in den Projektunterlagen erfolgte Abgrenzung der Untersuchungsraumeinheiten, bei denen jeweils die Mitte des Gleiskorridors als Grenze für die anliegenden Siedlungsgebiete gewählt wurde. Damit wird die gesamte bestehende Gleisanlage „an den Rand“ der Gebietseinheiten gedrängt und erfährt damit keine eigene Beurteilung – die sich auf die Bewertung der Wirkungen auf das Stadtbild durch die geplante Brücke im Kreuzungsbereich negativ auswirkt.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt. Innerhalb dieser Raumaussweisung erweist sich allerdings die Auswahl der einzelnen gewählten Gebietseinheiten als mangelhaft.

R2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	
R2	RP	a) Sind die Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Raumnutzung des Menschen und deren Lebensräumen ausreichend dargestellt? b) Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Raumnutzung des Menschen und deren Lebensräumen beiderseits der Gleisanlagen werden weitestgehend dargestellt. Allerdings wird auf die störungsfreie Erhaltung der Fußwegverbindung über die Gleisanlagen für bestimmte Personengruppen zu wenig beachtet. Damit wird die Erreichbarkeit unterschiedlicher Lebensräume nicht ausreichend gewährleistet – vor allem Grünflächen und Erholungsangebote, Friedhof und Kommunikations- und Veranstaltungsanlagen.

Allerdings wurde im Rahmen weiterführender Gespräche des Gutachters mit der Projektleitung / ÖBB von dieser sowie auch von Vertretern der Stadt Wien zugesagt, dass die Errichtung bzw. Verlängerung der Brücke über beide Gleise – d.h. Pottendorfer Linie und Donauländebahn – und deren Ausstattung (Lift) in dem Programm zur Verbesserung der innerstädtischen Rad- und Fußwegverbindungen in der Stadt Wien enthalten ist. Aufgrund mehrerer ähnlicher Baumaßnahmen in der Stadt Wien wird die Projektwerberin ÖBB aber gebeten, zumindest die Vorkehrungen für diese Erweiterung des aktuellen Vorhabens vorzusehen, der Ausbau erfolgt dann nach entsprechender Detailplanung zu einem folgenden Zeitpunkt.

Gutachten:

- Zu a) Aus fachlicher Sicht sind die Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Raumnutzung des Menschen und deren Lebensräumen nicht in vollem Umfang dargestellt.
- Zu b) Aus fachlicher Sicht ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens v.a. bzgl. der beeinträchtigten Verbindungen des nicht motorisierten Verkehrs erforderlich. Weiters bedarf es für die Bewertung der Auswirkungen der Fuß- und Radfahrerbrücke auf das Ortsbild einer Visualisierung der geplanten Fuß- / Radwegbrücke.

R2.1 Flächenverbrauch

Nr.	SV	
R2.1	RP	Ist der Flächenverbrauch und dessen Wirkungen durch das Projekt nachvollziehbar dargestellt?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Infolge der Tieflage der bestehenden Gleisanlagen ist der Ausbau der Pottendorfer Linie mehrheitlich auf die Nutzung bahneigener Flächen angewiesen. Nur gegenüber der östlich angrenzenden Kleingartensiedlung besteht für die Anlage des zweiten Gleises der Pottendorfer Linie ein Flächenanspruch, der ohne funktionelle Beeinträchtigung des Siedlungsgebietes erfüllt werden kann. Temporär beanspruchte Flächen wie Baustelleneinrichtungen oder Lagerplätze werden nach der Baufertigstellung wieder rekultiviert und für andere Nutzungen zu Verfügung gestellt. Die genaue Flächenauflistung des Projektes gibt einen Überblick über die Veränderung der Flächen vor Baubeginn und während der Betriebsphase. Am Standort selbst nimmt der Versiegelungsgrad durch die neuen Bahnanlagen im Vergleich zur bestehenden Situation um ca. 1 Drittel von ca. 2,2 ha auf ca. 3,2 ha. zu.

Gutachten:

Der Flächenverbrauch und dessen Wirkungen durch das Projekt ist nachvollziehbar dargestellt.

R2.2 Beeinflussung durch Veränderung der Funktionszusammenhänge

Nr.	SV	
R2.2	RP	Erfolgt eine Beeinflussung der Menschen und deren Lebensräume durch Veränderung der Funktionszusammenhänge?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Mit dem zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie wird auch die Aufhebung der Eisenbahnkreuzung an dem eingleisigen Bestand notwendig. Diese Unterbrechung der trassenquerenden Verbindung der Siedlungsgebiete und des Rad- und Gehweges kann nur durch eine Brücke mit Rampe ausgeglichen werden. Trotzdem stellt diese bauliche Ergänzung eine funktionelle Barriere dar, da

- keine Liftanlagen berücksichtigt worden sind und
- die Querung der Donauländebahn trotz deren Ausbau in Form einer niveaugleichen Kreuzung verbleiben soll.

Auch wenn die aktuelle Benutzungsfrequenz des Rad- und Gehweges auf der Pottendorfer Straße keine hohen Werte aufweist, muss doch von einer zukünftigen Behinderung und relevanten Veränderung der Funktionszusammenhänge gesprochen werden.

Während der Bauphase bestehen durchgehend Querungsmöglichkeiten für FußgängerInnen. Mobilitätseingeschränkte Personen sowie RadfahrerInnen werden über die 450 m entfernte Brücke Eibesbrunnengasse umgeleitet. Vor allem für gehbehinderte Personen kann dieser Umweg jedoch eine unzumutbare Belastung darstellen, zumal der Umweg über die Eibesbrunnengasse sowie die Pottendorfer Straße aufgrund fehlender fußläufiger Verbindungen entlang der Trasse einen 1 km aufweist.

Gutachten:

Infolge der Unterbrechung der Querungsmöglichkeiten und die nicht ausreichende Konzeption der Brücke (keine Liftanlagen, keine niveaugleiche Querung der Donauländebahn) erfolgt eine Beeinflussung der Menschen und deren Lebensräume durch Veränderung der Funktionszusammenhänge.

Während der Bauphase muss darauf geachtet werden, dass gehbehinderte Personen die Querung nutzen können. Umwege von knapp 1 km stellen für diese Personengruppe keine ausreichende Ausgleichsmaßnahme dar. Besonders in diesem, durch sensible Nutzungen und NutzerInnen geprägten Raum muss darauf geachtet werden. Eine kurzzeitige Umleitung von Radverbindungen über die Eibesbrunnengasse scheint vertretbar, bedarf jedoch einer frühzeitigen Ankündigung und einer eindeutigen Beschilderung der Umfahrung.

R2.3 Beeinflussung durch Nutzungseinschränkungen

Nr.	SV	
R2.3.	RP	Erfolgt eine Beeinflussung der Menschen und deren Lebensräume durch Nutzungseinschränkungen der Raumnutzung oder durch den Flächenverbrauch?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Die Fragestellung behandelt das bereits unter Pkt. 2.2 behandelte Thema. Durch die Gleisanlage erfolgt keine unmittelbare wesentliche Nutzungseinschränkung der Raumnutzung, wohl aber durch die Veränderung der Querungsmöglichkeiten der Gleisanlagen. Der Flächenverbrauch ist mehrheitlich auf die Nutzung bahneigener Flächen orientiert und berührt nur östlich der Gleise der Pottendorfer Linie auch Flächen der Kleingartenanlage. Eine wesentliche Nutzungseinschränkung ist allerdings dadurch nicht zu erwarten.

Gutachten:

Eine Beeinflussung der Menschen und deren Lebensräume durch Nutzungseinschränkungen der Raumnutzung oder durch den Flächenverbrauch infolge des Ausbaus des Vorhabens erfolgt nicht. Allerdings wird durch die erforderliche Brücke zur Überquerung der Gleise der Pottendorfer Linie die Nutzung des Raumes bzw. der Lebensräume der Menschen beeinflusst.

R2.4 Flächeninanspruchnahme (Bodennutzungsvorschriften)

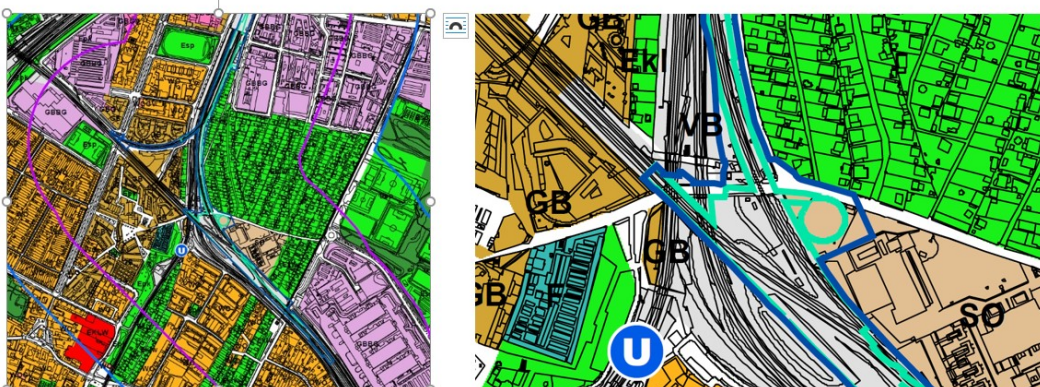
Nr.	SV	
R2.4	RP	Erfolgt die Flächeninanspruchnahme durch das Projekt im Einklang mit den bestehenden Bodennutzungsvorschriften?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Der Großteil des Projektes wird auf Bahngrund vollzogen. Bis auf die Fußgänger- und Radwegbrücke findet das Vorhaben in direktem Zusammenhang mit bestehenden Gleisanlagen statt. Bestehende Bodennutzungsvorschriften finden sich im Flächenwidmungs- und Bebauungsplan, welcher von der Stadt Wien in Landeskompetenz erstellt wird (siehe Abbildung). Dabei ist zu sehen, dass im Untersuchungsgebiet heterogene Nutzungen von unterschiedlichen Wohngebieten über Betriebsgebiete, Verkehrsflächen sowie Grünflächen zu verorten sind. Das gegenständliche Projekt bezieht sich dabei zum Teil auf die bereits bestehende Bahntrasse und berührt dadurch vorwiegend bahnbezogene Verkehrsflächen. Im Bereich des Pottendorfer Stegs werden durch das vorliegende Projekt auch Flächen der als „SO“ Sondergebiet-Umspannwerk gewidmeten Flächen sowie der öffentlichen Verkehrsflächen beansprucht.

Abbildung Auszug Flächenwidmungs- und Bebauungsplan – Gesamtprojekt (links) – Detailzoom Objekt WBPS (rechts)



Quelle: Einreichunterlagen UVE / Ordn.Nr. 310-10_PMEI_Raumnutzung_FB.pdf S. / Anhang 1 – generalisierte Flächenwidmung, Stadt Wien

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht wird bestätigt, dass die Flächeninanspruchnahme durch das Projekt im Einklang mit den bestehenden Bodennutzungsvorschriften erfolgt.

Nr.	SV	
R2.5	RP	Erfolgt eine Beeinflussung der Menschen durch Eingriffe in zentrale Wohnumfeldfunktionen (Unterbrechung ihrer ortsüblichen innerörtlichen Verkehrsbeziehungen) ihres Lebensraumes?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

In der Bauphase sind Trennwirkungen durch die Unterbrechung von Wegeverbindungen und damit verbundenen Umwege zwischen den an der Gleisanlage angrenzenden Wohn- / Siedlungsgebieten zu erwarten.

Entsprechend den Zielen des Vorhabens erfolgt in der Betriebsphase der Bahn durch den Lückenschluss im Teilabschnitt Meidling eine Verbesserung im Hochleistungsstreckennetz der Bahn. Infolge der Auflösung der Eisenbahnkreuzung an der Pottendorfer Straße wird ein Steg zur Überwindung der Gleise der Pottendorfer Linie mit beidseitigen Rampen geschaffen.

Durch das Fehlen von Liftanlagen sind v.a. für mobilitätseingeschränkte bzw. gehbehinderten Personen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Verbindungsfunktion über die Gleisanlage der Pottendorfer Linie wird zwar wiederhergestellt, ohne eine gleiche Überführung der Gleise der Donauländebahn bleibt aber nur eine unwesentliche Verbesserung an den Eisenbahnkreuzungen und zumindest an der Donauländebahn bei der Stüber-Gunther Gasse eine wesentliche Beeinträchtigung erhalten.

Die ortsüblichen Verkehrsbeziehungen werden aufgrund dieser aktuellen Planungsgegebenheiten nur teilweise in gesicherter Form für die Nutzer der Rad- und Gehwege wiederhergestellt.

Gutachten:

Durch die Ausbaumaßnahme erfolgt aus fachlicher Sicht eine nicht unwesentliche Beeinflussung der Menschen, da durch einzelne Maßnahmen in zentrale Wohnumfeldfunktionen (Unterbrechung ihrer ortsüblichen innerörtlichen Verkehrsbeziehungen) ihres Lebensraumes eingegriffen wird. Erforderlich sind deshalb weiterführende Ausgleichsmaßnahmen (v.a. Verlängerung der Stegbrücke), auf die an anderer Stelle eingegangen wird, um die Erschwernisse der Überquerung der Gleisanlagen zu verringern.

R2.6 Beeinflussung durch Ästhetische Beeinflussung des Ortsbildes

Nr.	SV	
R2.6	RP	Erfolgt eine Beeinflussung der Menschen und deren Lebensräume durch Ästhetische Beeinflussung des Ortsbildes?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Verwendete Unterlagen:

- Teil 3 – Umwelt – Fachbeiträge / Stadtbild 315-01_PMEI_Stadtbild_FB

Befund und Sachverhalt:

Mit dem Vorhaben – dem Ausbau der Pottendorfer Linie – wird der östliche Rand des „Gleisdreieckes“ nicht unwesentlich verändert. Neben der Verbreiterung der Gleistrasse (2. Gleis) wird vor allem die erforderliche Brücke (Steg) zum Überqueren der Gleisanlage das Stadt-/Ortsbild erheblich verändern und betonen. Das geplante Brückenbauwerk soll eine Höhe vom 7,30 m über Gelände betragen, die beidseitigen Wendeltreppen für RadfahrerInnen sowie gehbehinderte Personen sollen einen Achsenradius von 12,30 m

aufweisen, FußgängerInnen werden über eine Treppenanlage geführt. Liftanlagen sind in dem aktuellen Entwurf keine vorgesehen. Die Brückenkonstruktion wird in Stahl ausgeführt.

Im Fachbeitrag Stadtbild (OrdnNr. 315-01_PMEI_Stadtbild_FB.pdf) wird eine Wirkungsanalyse bzgl. Stadtbild durchgeführt. Die Gliederung von 8 Teilräume basiert auf nachvollziehbaren Grundlagen, wenngleich eine Änderung der räumlichen Gliederung vorteilhaft wäre (siehe dazu Pkt. R1.1.).

Die projektierte Fuß- und Radwegbrücke über den Pottendorfer Steg befindet sich an der Grenze der beiden Teilräume 3 und 4. Die Eingriffserheblichkeit wird diesbezüglich als gering eingeschätzt mit der Begründung, dass die Gegend ohnehin stark technisch überformt ist sowie keine großräumigen Sichtachsen vorhanden sind. Das Brückenbauwerk stellt jedoch eine klare Veränderung des Stadtbildes in einem Bereich dar, der zurzeit von Bauvolumen freigehalten wird.

Abbildung Blickbeziehungen Richtung Pflegewohnhaus Meidling (links) bzw. Richtung Pottendorfer Straße (rechts) – Standort der geplanten Überführung



Quelle: Eigene Aufnahme, Büro Kordina ZT, Juli 2020

Da das Ortsbild infolge der vielen Gleisanlagen bereits eindeutig geprägt ist und sich größtenteils in Tieflage befindet, ist und Beeinflussung des Stadt-/Ortsbildes zwar gegeben, erlaubt jedoch im städtebaulichen Gesamtkontext eine durchaus verträgliche gestalterische Betonung durch das vorgesehene Querungsbauwerk.

Für eine optimale städtebauliche Integration ist allerdings eine bewusste Gestaltung des Bauwerks sowie der begleitenden Grünflächen im Nahbereich erforderlich, um neben dem technischen Effekt und funktionellen Ziel auch eine gestalterische Grünraumqualität zu erreichen.

Gutachten:

Durch die baulichen Maßnahmen – insbesondere durch die Brückenüberführung über die Gleise der Pottendorfer Linie erfolgt eine spürbare Beeinflussung der Menschen und deren Lebensräume durch eine ästhetische Beeinflussung und Veränderung des Ortsbildes. Es kann deshalb den Aussagen im Fachbericht "Stadtbild" nicht vollends zugestimmt werden, dass es nur zu einer geringen Eingriffsintensität kommt. Auch wenn keine bedeutenden fernen Sichtachsen verstellt werden, verursacht das Volumen der geplanten Überführung eine Veränderung des bestehenden Stadtbildes. Die Wahrnehmbarkeit der angrenzenden Siedlungsgebiete wird sichtbar verändert. Eine nähere Auseinandersetzung mit der Gestaltung bzw. der landschaftsplanerischen Einbettung in den stadträumlichen Kontext erscheint daher als angemessen. Dieser findet sich zwar in dem Maßnahmenkatalog, jedoch werden die Rasenflächen auf der „Platte“ und angrenzend nicht als ausreichend für eine gelungene Eingliederung empfunden.

Aufgrund der erheblichen Überhöhung des Steges über dem Niveau der Donauländebahn und der Querung der Pottendorfer Linie (Höhe über Gleisniveau ca. 7,3 m) erfolgt in der infrastrukturell bereits „aufgeladenen“ Zone des Gleisdreiecks trotz mehrheitlicher Tieflage eine wesentliche Veränderung und auch Beeinträchtigung des Stadtbildes. Notwendig ist deshalb eine spezielle Gestaltung mit Begleitmaßnahmen, um den Standortbereich um die Brücke als optimalen Verbindungsraum mit Aufenthaltsfunktion zu sichern.

Gleichzeitig könnte durch eine moderne Gestaltung der Brücke eine Aussichtsplattform sowie ein neuer quartiersprägender Identitätspunkt geschaffen werden, womit die Brücke zu einem raumprägenden Element werden kann.

R3 Beurteilung nach dem Stand der Technik

Nr.	SV	
R3	RP	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Die Konzeption und Begründung des Vorhabens erfolgt in den Unterlagen der UVE nach dem Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften, auch wenn in einzelnen Fällen ein Verbesserungsbedarf in den Beurteilungsansätzen besteht – z.B.: Verkehrsplanung und Brückenkonzept, Raumordnung / Stadtstruktur sowie Landschaft und Landschaftsbild. Diese Einschränkung verändert das Teil- und Gesamtergebnis allerdings nicht.

Gutachten:

Die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen sind im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften weitestgehend ausreichend. Die Begründung und Konzeption der Brückenüberführung der Gleise über die Pottendorfer Linie ist allerdings nicht ausreichend und erfordert eine Erweiterung um die Überführung auch der Donauländebahn.

Ausgegangen wird davon, dass aufgrund der Zusage der Stadt Wien an einer Beteiligung der Erweiterung der Brücke über die Gleisanlagen eine visuelle Aufbereitung der IST- sowie des geplanten Soll-Zustandes erstellt wird, um die Auswirkungen auf den Stadtraum optimal darstellen und der Wirkungen abschätzen zu können.

R4 Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
R4	RP	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

In Fachbereichen des SV für Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter werden durch das Vorhaben umweltrelevante Genehmigungskriterien gemäß UVP-Gesetz § 24 f (1) 2 a) insofern berührt, als auf das Leben und die Gesundheit von Menschen bei der Planung der Überquerungen der Gleisanlagen nicht ausreichend eingegangen wird. Aus diesem Grund werden vom Sachverständigen entsprechende zusätzliche und zwingend erforderliche Maßnahmen gefordert.

Dazu wird an dieser Stelle festgehalten, dass die im UVP-G geforderten Maßnahmen in wesentlichen Teilen auch in die Kompetenz der Stadt Wien fallen, die an einem optimalen Ausbau der Rad- und Fußwegverbindung über die Pottendorfer Straße sowie eine qualitativ hochwertige gestalterische Ausführung von neuen Raumelementen (insbes. Rad- und Fußwegbrücke) interessiert ist. Von der Stadt Wien wurde bereits eine Mitwirkung an dem Planungs- und Umsetzungsprozess zur Verlängerung der Brücke zugesagt.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht dann eingehalten, wenn eine Erweiterung der im Vorhaben enthaltenen Verbindungsbrücke in Abstimmung mit der Stadt Wien – wie bereits von dieser zugesagt – erfolgt.

R5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
R5	RP	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen auf die Raumnutzung zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Der durch das Vorhaben vorgesehene Ausbau der Pottendorfer Linie erfordert die Auflösung der bestehenden Eisenbahnkreuzung. Aufgrund der kurzen Spannweite der Brücke über diese Linie bleibt in der vorliegenden Planung des Vorhabens die Kreuzung der Donauländebahn erhalten, stellt aber für die NutzerInnen der Pottendorfer Straße keine befriedigende Lösung, insbes. für behinderte und ältere Personengruppen dar. Es besteht deshalb grundsätzlich die Forderung einer sicheren und unbehinderten Querungsmöglichkeit der Pottendorfer Linie und der Donauländebahn durch Verlängerung der Brücke und Anordnung der zweiten Spindel / Rampe westlich der Trasse der U-Bahn U 6.

Für die alten und behinderten Personen sowie für Personen, die fußläufig schwere oder voluminöse Güter transportieren ist derzeit im Vorhaben keine Aufstiegshilfe vorgesehen – Liftanlagen sind deshalb auf beiden Seiten der Brücke notwendig.

Der Bahnweg Pottendorf zwischen der Kleingartensiedlung und dem Geschosßwohnbau an der Wittmayergasse muss bei Schließen der Kreuzung der Donauländebahn mit einer Unterführung – unter den Gleisen der Donauländebahn – zur U-Bahnstation U 6 geführt werden, oder es wird eine andere Querungsmöglichkeit im Bereich Kabelwerk gefunden. Südlich der Bahntrasse kann der Lift als Aufstiegshilfe angeordnet werden, der gleichzeitig einen Zugang zur Rampe und Brücke darstellt.

Mangelhaft ist die funktionelle und gestalterische Ausbildung der Rad- und Gehwegachse entlang der Pottendorfer Straße. Denn auf dieser verläuft ein wichtiger regionaler Radweg und ein Gehweg, der die Bezirke Meidling und Favoriten verbindet. Dieser Weg verläuft nahezu durchgehend zwischen Grünzonen oder niedrig bebauten Siedlungsbereichen (Kleingärten) und bindet wichtige Freiraum-, Sport- und Erholungsflächen (insbes. Erholungsgebiet Wienerberg) ein. Mit einem attraktiven Ausbau wird ein nicht unwesentlicher Beitrag zur Sicherung dieser tangentialen Wegeverbindung geleistet, die infolge der stetig steigenden Einwohnerzahlen zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Als negativ wird die aktuell bestehende lückenreiche Konzeption der Überdeckung der Gleise von Badnerbahn und U 6 angesehen, die durch eine bauliche Ergänzung eine komplette Überdeckung mit Begrünung erlauben würde.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht sind aufgrund des festgestellten Sachverhalts folgende zwingend erforderliche oder empfohlene Maßnahmen notwendig (siehe dazu Lageplan):

Zwingend erforderliche Maßnahmen

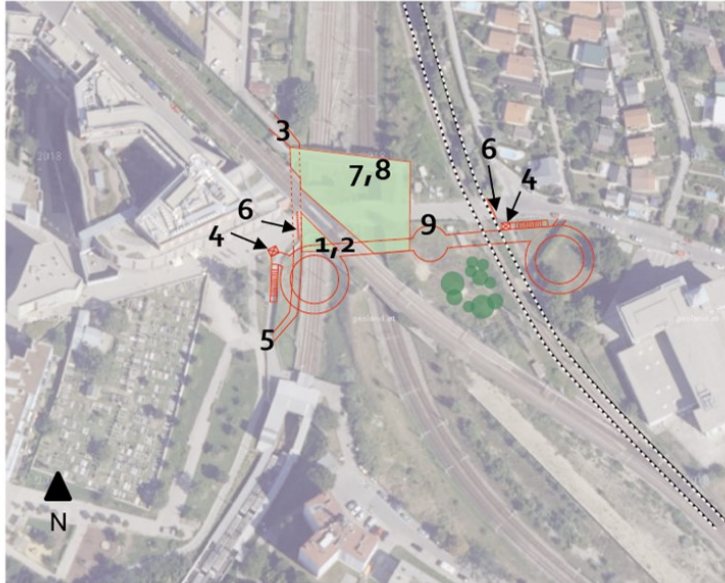
- Herstellung der baulichen Anlagenteile für eine Verlängerung der Brücke (Objekt WBPS) über die Pottendorfer Linie sowie die Donauländebahn (1)
- Errichtung von Liftanlagen an den beiden Enden der Brücke (4)
- Sicherung der Absprache mit der Stadt Wien, um für die Verlängerung der Brücke durch gestalterische Maßnahmen nicht nur ein technisches Infrastrukturelement, sondern auch ein raumprägendes und identitätsstiftendes Merkmal mit einer wichtigen Verbindungsfunktion im Stadtquartier errichten zu können.

Empfohlene Maßnahmen

- Sicherung der Flächen für eine zweite „Spindel / Rampe“ über Grünfläche und Trasse der U-Bahn U 6 (2)
- Unterführung des Gehweges (Pottendorf Bahnweg) unter die Donauländebahn (3) oder Sicherung einer anderen Wegeverbindung zur Auflassung der Bahnkreuzung und gleichzeitiger Sicherung der Erreichbarkeit der U-Bahn Haltestelle U 6
- Sicherung des Abganges / Zuganges vor der U-Bahn-Station U 6 „Tscherttegasse“ (5)
- Schließen der Zäune an der Donauländebahn und ausgebauter Pottendorfer Linie– Zufahrt nur für ÖBB bzw. Stadt Wien (6)

- Schließen der Platte über den Bahngleisen „das Gleisdreieck“ – keine Lärmemissionen von U 6 und Badnerbahn aus der Unterführung (7)
- Begrünung (Bäume auf der Grünfläche zwischen Pottendorfer Linie und Donauländebahn) (8)
- Plattform an der Zwischenzone der Brücke – Aussicht auf die Umgebung (9)
- Damit Betonung der wichtigen Rad- und Gehwegachse über die Plattform – das „Gleisdreieck“ – zwischen Meidling und Favoriten

Abbildung: Vorschlag Modifikation des Brückenobjekts WBPS



Quelle: eigene Darstellung Büro Kordina ZT, August 2020, Kartengrundlage: Google Maps

5.1.3 Verkehr

V1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
V 1	ST	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Die Ausarbeitungen und die Schlussfolgerungen sind

- in den Unterlagen der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)
- mit den zugehörigen UVE-Fachbeiträgen (themenbezogene weiterführende Ausarbeitungen)
- und den Unterlagen zur Trassenverordnung sowie den Technischen Unterlagen des Bauentwurfs für die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung

dargelegt.

Insbesondere sind für die Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen in den Technischen Unterlagen des Bauentwurfs die Projektdarlegungen umfassend dargestellt und in folgenden, für das Fachgebiet wesentlichen Einlagen, enthalten:

- Teil 2 – Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)
- Teil 3 – Umweltfachbeiträge zur UVE (insbesondere Verkehrsuntersuchung, Geotechnik, Hydrogeologie inkl. Risikoanalyse, Abfallwirtschaft, Sach- und Kulturgüter)
- Teil 4 – Materienrechtliche Unterlagen (insbesondere Unterlagen gem. Hochleistungsstreckengesetz, Unterlagen gem. Eisenbahngesetz, Gutachten gem. §31a EisebG)

Die vorgelegten Unterlagen zur Gestaltung der Eisenbahnanlagen und Nebenanlagen entsprechen aus Sicht des Fachgebietes Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen dem Stand der Technik.

Die baulichen Anlagen des Infrastrukturprojektes ermöglichen:

- Schaffung einer zweiten leistungsfähigen Bahnstrecke im Südraum von Wien als Ausweich- und Ergänzungsstrecke für die Südbahn
- Verbesserung des Nahverkehrsangebotes
- Erhöhung des Anteiles des öffentlichen Verkehrs am Modal-Split
- Erreichung einer Kantenzzeit von 30 Minuten über die Pottendorfer Linie zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt
- eine Kapazitätserhöhung und damit verbunden eine Erhöhung der Betriebsqualität und Fahrplansicherheit;
- eine Erhöhung der Verkehrssicherheit durch die Auflassung (Niveaufreimachung) einer Eisenbahnkreuzung;
- durch die generelle Gestaltung der Bahnanlagen (Gleise, Fahrweg, Sicherungs-, Oberleitungs-, und Fernmelde- und sonstigen Technischen Anlagen) entsprechend dem Stand der Technik eine leistungsfähige interoperable Strecke.

Für den Baustellenverkehr wird angegeben, dass die Baustellenbereiche großräumig betrachtet über die Wienerbergstraße, die Triester Straße, die Breitenfurter Straße und die Altmannsdorfer Straße und die A23 erschlossen werden. In weiterer Folge erfolgt die Baustellenerschließung je nach Baubereich über die an das Baufeld angrenzenden Gemeindestraßen. Die Routenwahl des Baustellenverkehrs erfolgt unter Zugrundelegung des bestehenden Wegenetzes über die kürzesten Wegstrecken zum nächstgelegenen höchstrangigen Straßennetz für die jeweilige Bauphase. Entsprechend Baukonzept (Einlage 420.1) wurde der Bauablaufplan nach den 2 Hauptabschnitten gegliedert, die unterschiedliche Zufahrtsituationen aufweisen. Die Zufahrt zum Baufeld erfolgt über 6 Zufahrten (Z1 bis Z6).

Der Bauabschnitt 1 von km 0,602 bis km 1,200 liegt zwischen Wienerbergstraße (Pottendorfer Brücke) und Eisenbahnkreuzung Pottendorfer Straße. Die Hauptzufahrt erfolgt von der Wienerbergstraße/ Pottendorfer Straße/ Höhe Wagenseilgasse. Wegen der

beengten Platzverhältnisse erfolgt in den meisten Fällen eine Durchfahrt zur EK Pottendorfer Str. bei Projekt-km 1,255. Für einzelne Maßnahmen ist auch eine Zufahrt von der Oswaldgasse (Z 5) über das (vorübergehend abgetragene) Gleis 35 zur Brücke Wittmayergasse möglich.

Der Bauabschnitt 2 von km 1,200 bis km 1,830 liegt südöstlich der Eisenbahnkreuzungen Pottendorfer Straße und Stüber-Gunther-Gasse. Die Zufahrt erfolgt im Regelfall über diese Eisenbahnkreuzungen (von Seite Pottendorfer Straße/ Umspannwerk Süd bzw. von Seite Stüber-Gunther-Gasse über die Graffitistraße). Nur für wenige Arbeiten kann auch die Zufahrt über die Eibesbrunnergasse genutzt werden.

Gutachten:

Die Unterlagen der UVE, der Trassengenehmigung und die Technischen Unterlagen des Bauentwurfs korrespondieren untereinander und sind hinsichtlich der Eisenbahnanlagen aus Sicht der Fachgebiete Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen in Bezug auf die Umweltverträglichkeit jedenfalls widerspruchsfrei.

Die vorgelegten Unterlagen und die daraus resultierenden Schlussfolgerungen sind aus fachlicher Sicht plausibel und nachvollziehbar.

Das vorgesehene Bauvorhaben sieht eine dem Stand der Technik gestaltete leistungsfähige interoperable Strecke vor, die wesentlich zur Verbesserung der Verkehrsabwicklung zwischen Wien Meidling und Wiener Neustadt beiträgt.

Die vorgesehenen straßenbaulichen Maßnahmen beinhalten die Entwurfparameter und die Darstellung der Bestandssituation. Für die Bauphase erfolgt die Darstellung der prognostizierten Baustellenverkehre auf den betroffenen Straßen in der Verkehrsuntersuchung (Fachbericht Verkehr Einlage 301.1).

Aus fachlicher Sicht ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

V1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
V1.1	EB, ST	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Für den Fachbereich Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen ergibt sich der Untersuchungsraum mit Beginn und Ende des vorgelegten Projektes von Bahn-km 0,489 bis Bahn-km 1,830 (Strecke 10601 Pottendorfer Linie) bzw. Bahn-km 7,246 bis Bahn-km 7,689 (Strecke 10615 ehemalige Donauländebahn) bzw. Bahn-km 0,275 bis Bahn-km 0,726 (Strecke 10616 Oswaldschleife) in der Längsausdehnung. Die Breite des Untersuchungsraumes für den Fachbereich Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen ist durch die Bauverbotsgrenze aus dem EibG 1957 definiert.

Für den Fachbereich Straßen ist der Untersuchungsraum im Fachbereich Verkehr mit dem Planungsraum der Pottendorfer Linie (für die Betriebsphase) und dem Straßennetz des 10., 12. und 23. Wiener Gemeindebezirk (für die Bauphase) festgelegt. Weiters sind die Wienerbergstraße, die Triester Straße, die Breitenfurter Straße und die Altmannsdorfer Straße und die A23 als höherrangiges Straßennetz definiert.

Gutachten:

Der Untersuchungsraum wurde in den UVE-Unterlagen plausibel und nachvollziehbar und dem Stand der Technik entsprechend abgegrenzt.

Aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

In Kapitel 4.1.1, Untersuchungsmethodik der zusammenfassenden Auswirkungsanalyse, ist der Untersuchungsraum als Gesamtheit der in Kapitel 4.1 beschriebenen Untersuchungsräume definiert. In den Fachberichten ist die für die einzelnen Fachgebiete relevante Abgrenzung des jeweiligen Untersuchungsraumes dargestellt. Die Beurteilung obliegt den jeweiligen Fachgutachtern.

Verkehr – Schiene

V2.1 Beeinflussung des Schienennetzes durch funktionelle Barrierewirkungen

Nr.	SV	
V 2.1	EB, RP, ST	Ergibt sich eine Beeinflussung des Schienennetzes durch funktionelle Barrierewirkungen (Umlegemaßnahmen, Veränderungen der Erreichbarkeit)

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Bauphase:

Befund und Sachverhalt:

Entsprechend Baukonzept (Einlage 420.1) ist der Bauablauf in 6 Gleisbetriebsphasen gegliedert, wobei diese Gleisbetriebsphasen in weitere Unterphasen unterteilt sind. Weiters ist das Baufeld in 2 Hauptabschnitte (Abschnitte 1 bis 4 von km 0,602 bis km 1,200 und Abschnitte 5 bis 7 von km 1,200 bis km 1,830) gegliedert. Die gesamte Bauzeit ist mit 19 Monaten angegeben.

Diese Bauphasen sind wie folgt dargestellt:

Gleisbetriebsphase 1.1 (Bauphase 1 – 3, Baumonate 1 - 5):

Betriebliche Randbedingungen:

- Pottendorfer Linie Bestandsgleis 3 in Betrieb
- Ehem. Donauländebahn eingleisig (Gl. 15 in Betrieb)
- Oswaldschleife Gleis 35 außer Betrieb
- Geschwindigkeit im Baubereich 50 – 60 km/h

Baumaßnahmen:

Abschnitte 1 bis 4:

- Abtrag Gleis 35
- Baufeldfreimachung, Rampe ins Baufeld, Baustraße links der Bahn
- Stützmauern links der Pottendorfer Linie, insbesondere Bohrpfahlwände (Objekte)
- Eisenbahnbrücke Wittmayergasse EBBW, Bohrpfahlwand Franz Stiller-Weg BPWF, Stützmauer Pottendorfer Straße inkl. Retentionsbecken Oswaldschleife STMP und Stützmauer Oswaldschleife STMO

Abschnitte 5 bis 7:

- Abtrag Gleis 13 Bestand
- Unterbau und Gleisneulage Gl. 13
- Fundierung für Objekt Steg Pottendorfer Straße WBPS
- Gleisbetriebsphase 1.2 (= Bauphase 4 bis 5, Baumonate 5 bis 7)

Betriebliche Randbedingungen:

- Pottendorfer Linie Bestandsgleis 3 in Betrieb

- Ehem. Donauländebahn eingleisig (Gl. 13 in Betrieb)
- Oswaldschleife Gleis 35 außer Betrieb.
- Geschwindigkeit im Baubereich 50 – 60 km/h.

Baumaßnahmen:

Abschnitte 1 bis 4:

- Stützmauern links der Pottendorfer Linie Obj. STMO und STMP
- Umbau Widerlager Oswaldgasse von Obj. EBBW

Abschnitte 5 bis 7:

- Unterbau, Entwässerung, Kabelwege Gl. 15
- Fundierung, Stiegen und Brücke Steg Pottendorfer Str. (Obj. WBPS)

Gleisbetriebsphase 2.1 (Bauphase 6 bis 7, Baumonate 8 bis 9)

Betriebliche Randbedingungen:

- Sommersperre / alle Gleise außer Betrieb

Baumaßnahmen:

Abschnitte 1 bis 4:

- Brücke Wittmayergasse einkürzen, Bohrpfähle für Scheiben Nord und Süd
- Abtrag best. Stützmauer Oswaldschleife
- Sicherungsmaßnahmen für Absenkung Gleis 45 (Bohrträgerverbau, Magerbetonblock, Schotterbettsicherung), Unterbau Gl. 45

Abschnitte 5 bis 7:

- Gleisabtrag
- Unterbau, Entwässerung, Kabelwege Gleise 43, 45, 3 und 5
- Gleisneulage Gl. 45/5, 13 und 15 samt Oberleitung und Streckenausrüstung
- Retentionsbecken Stüber-Gunther-Gasse
- Lärmschutzwände (Fundierung mittels Stahlrammpfählen)

Gleisbetriebsphase 2.2 (= Bauphase 8 bis 9, Baumonate 10 bis 12)

Betriebliche Randbedingungen:

- Pottendorfer Linie Bestandsgleis 3 in Betrieb
- Ehem. Donauländebahn zweigleisig
- Oswaldschleife Gleis 35 außer Betrieb.
- Geschwindigkeit im Baubereich 50 – 80 km/h

Baumaßnahmen:

Abschnitte 1 bis 4:

- Sanierungsmaßnahmen Obj. EBBW
- Absenkung Gleis 45 (Unterbau, Entwässerung, Kabelwege, Lärmschutzmaßnahmen)
- Restarbeiten Obj. STMP und STMO
- Gleisneulage Gleis 45 inkl. Streckenausrüstung

Abschnitte 5 bis 7:

- Rampen Obj. WBPS
- Fertigstellung Gl. 45 und Anbindung AB-Gleis Wienstrom

Gleisbetriebsphase 3.1 (= Bauphase 10 bis 13, Baumonate 13 bis 18)

Betriebliche Randbedingungen:

- Pottendorfer Linie Gleis 45 in Betrieb
- Ehem. Donauländebahn zweigleisig
- Oswaldschleife Gleis 35 außer Betrieb.
- Geschwindigkeit im Baubereich 60 – 80 km/h

Baumaßnahmen:

Abschnitte 1 bis 4:

- Abtrag Gleis 3
- Obj. EBBW: Pfahlroste und Scheiben, Lehrgerüst, Tragwerk
- Gleis 35: Unterbau, Entwässerung, Kabelwege, Lärmschutzmaßnahmen
- Absenkung Gleis 43 (Unterbau, Entwässerung, Kabelwege)
- Lärmschutzmaßnahmen Gleis 43 (teilweise mittels Stahlrammpfählen fundiert)
- Restarbeiten Obj. STMP und Rückbau Baustraße (Rampe)
- Gleisneulage Gleis 35 inkl. Streckenausrüstung

Abschnitt 5:

- Gleis 43: Unterbau, Entwässerung, Kabelwege, Lärmschutzmaßnahmen

Gleisbetriebsphase 3.2 (= Bauphase 14, Baumonate 19)

Betriebliche Randbedingungen:

- Pottendorfer Linie Gleis 45 in Betrieb
- Ehem. Donauländebahn zweigleisig
- Oswaldschleife Gleis 35 in Betrieb.
- Geschwindigkeit im Baubereich 60 – 80 km/h

Baumaßnahmen:

Abschnitte 1 bis 5:

- Gleisneulage Gleis 43 inkl. Streckenausrüstung

Gutachten:

Während der Bauzeit erfolgen durch temporäre Umlegungsmaßnahmen von Bahngleisen in den Bauphasen erhebliche Eingriffe in die bestehenden Anlagen und lokal beschränkte Veränderungen der Erreichbarkeiten. Gleissperren sind entsprechend Baukonzept in der Nacht, an Wochenenden sowie in der Gleisbetriebsphase 2.1 (Bauphasen 6 – 7) über eine Dauer von ca. 2 Monaten erforderlich. Entsprechend dem Baukonzept erfolgt die Errichtung der neuen Anlagen in insgesamt 14 Bauphasen.

Infrastrukturseitig werden die maßgebenden Verkehrsbeziehungen und somit auch die Erreichbarkeiten aufrechterhalten. Zeitweilige lokale Einschränkungen und Behinderungen infolge der Baumaßnahmen und einiger provisorischer Anlagen sind aber nicht unbedingt auszuschließen. Gegenüber dem Bestand sind aber in den Bauphasen keine maßgebenden zusätzlichen funktionalen Barriere-wirkungen zu erwarten.

Die Nachtsperren und Wochenendsperren sind jedenfalls durchaus übliche Betriebspraxen bei den ÖBB, da solche Maßnahmen auch bei größeren Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen im Gleisbereich öfters unumgänglich sind.

Für die Streckensperre über den Zeitraum von ca. 2 Monaten wird ein Schienenersatzverkehr eingerichtet.

Die fachlichen Aussagen sind plausibel, nachvollziehbar und vollständig. Es sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen keine Ergänzungen notwendig.

Betriebsphase:

Befund und Sachverhalt:

Als ständige Umlegungsmaßnahmen wird der Endzustand der Gleisanlagen des zweigleisigen Ausbaus der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling definiert. Dies betrifft die Betriebs- und Erhaltungsphase.

Der zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie und die damit verbundene Verlegung der Anbindung der Oswaldschleife und die Neuansbindung der ehemaligen Donauländebahn erfolgen überwiegend im Bereich des bestehenden Trassenbandes.

Durch den geplanten zweigleisigen Ausbau wird eine dem Stand der Technik entsprechende leistungsfähige interoperable Strecke gestaltet.

In Folge der bestandsnahen Trassierung:

- wird die im Bestand vorhandene Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße durch eine Geh- und Radwegüberführung ersetzt.
- werden durch die Lage im Bestands-Trassenband keine maßgebenden neuen Zerschneidungseffekte erzeugt.

Die bestehenden Erreichbarkeiten vom öffentlichen Verkehrswegenetz bleiben somit nahezu unverändert.

Die Erreichbarkeiten im Schienennetz selbst werden verbessert, da durch den zweigleisigen Ausbau einerseits durch eine dichtere Reisezugfolge und einer Kantenzzeit von 30 Minuten über die Pottendorfer Linie zwischen den Taktknoten Wien und Wiener Neustadt das Angebot für den Reisenden erhöht werden kann und andererseits auch neue Kapazitäten für den Güterverkehr geschaffen werden können.

Die Bahntrasse selbst bleibt in der grundsätzlichen Barrierewirkung wie bisher analog dem Bestand.

Gutachten:

Der zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling und die Verlegung der Anbindung der Oswaldschleife sowie die Neuansbindung der ehemaligen Donauländebahn erfolgen am bestehenden Trassenband, somit werden die Erreichbarkeiten und funktionalen Barrierewirkungen gegenüber dem Bestand jedenfalls nicht verschlechtert sondern auf Grund der Gestaltung der Strecken gemäß dem Stand der Technik in Summe gesehen sogar verbessert. Ebenso werden durch mögliche Angebotsverbesserungen und Reisezeitverkürzungen sowie einer Kapazitätssteigerung die Erreichbarkeiten im Schienennetz selbst verbessert.

Für die Gewährleistung der erforderlichen Betriebssicherheit sind in unterschiedlichem Umfang und Ausmaß Erhaltungsphasen erforderlich, bei welchen überwiegend jeweils nur lokale Beeinflussungen zu erwarten sind. Für die länger dauernde Streckensperre wird ein Schienenersatzverkehr eingerichtet.

Die fachlichen Aussagen in der UVE und im Technischen Projekt sind plausibel, nachvollziehbar und vollständig. Es sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen keine Ergänzungen notwendig.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

Für die Bauphase sind die Auswirkungen auf das Schienennetz in Einlage 420.2, Gleisbetriebsschema, dargestellt.

Daraus lassen sich folgende Aussagen ableiten:

- die Oswaldgassenschleife wird auf Baudauer (ca. 1,5 Jahre) nicht zur Verfügung stehen,

- die (ehemalige) Donauländebahn wird im Bereich der Abzweigung Altmannsdorf etwa 9 Monate nur eingleisig verfügbar sein,
- die Pottendorferlinie wird von Wien-Meidling bis zur Abzw. Altmannsdorf auf Baudauer weiterhin eingleisig verfügbar sein.

Gutachten:

Auf den Streckenabschnitten Oswaldgassenschleife und (ehemalige) Donauländebahn verkehren verhältnismäßig wenige Züge, außerdem existieren für beide Abschnitte Umfahrungsmöglichkeiten. Die Beeinflussungen sind daher verkraftbar.

Für die Betriebsphase ergibt sich keine negative Beeinflussung des Schienennetzes. Durch den zweigleisigen Ausbau im Projektbereich wird die Leistungsfähigkeit der Pottendorferlinie verbessert.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Die in den Unterlagen zum Vorhaben dargestellten Maßnahmen am Schienennetz sind nachvollziehbar und werden durch Begleitmaßnahmen nicht beeinträchtigt. Die Funktionsfähigkeit und die Nutzung der Gleise nach Errichtung des Vorhabens werden nicht beeinträchtigt. Während der Bauphase notwendige Unterbrechungen – an der Pottendorfer Linie – stellen keine nachhaltige Störung dar.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht wird bestätigt, dass eine Beeinflussung des Schienennetzes durch funktionelle Barrierewirkungen (Umlegemaßnahmen, Veränderungen der Erreichbarkeit) und durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

V2.2 Beeinflussung des Schienennetzes durch Zusatzbe- oder Entlastung

Nr.	SV	
V 2.2	EB, RP ST	Ergibt sich eine Beeinflussung des Schienennetzes durch Zusatzbe- oder Entlastung des Verkehrsnetzes (Baustellenverkehr, prognostiziertes Verkehrsaufkommen, Verlagerungseffekte)

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Die Bauherstellung erfolgt in sehr beengten innerstädtischen Bereichen in unmittelbarer Nähe der Bahngleise. Der Bauablauf gliedert sich in Abhängigkeit von der bahnbetrieblichen Situation in 6 Gleisbetriebsphasen. Aus diesen betrieblichen Zwangsbedingungen ergeben sich unterschiedliche Baufelder.

Entsprechend Baukonzept wurde als Grundlage für den Baustellenverkehr folgende Massenbilanz der Hauptmassen herangezogen:

Phasen Gesamt

Summe (Baumonat 1 bis 19)

Position	Einheit	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Abbruch Beton,	m ³	627	468	710	406	57	78	0	2
Abtrag Stahl,	t	48	42	36	44	8	0	0	177
Beton schnei-	m ²	32	0	9	0	0	0	0	41
Hochdruckwas-	m ³	0	0	27	0	0	0	0	27
Gleisabtrag	m	330	319	479	190	483	622	355	2
Abtrag Gleis- schotter, Unter-	m ³	1	0	0	0	0	0	0	1

Position	Einheit	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Abtrag Gleis-	m ³	735	705	1	428	808	1	892	6
Nagelwand	m ²	349	0	0	0	0	0	0	349
Aushub und Ab- Künettenaushub	m ³	8	5	3	6	5	3	1	32
Schüttung und	m ³	230	265	52	430	357	402	5	1
Schüttung und	m ³	2	512	1	1	2	2	998	11
Verfüllung Kü-	m ³	230	265	52	430	357	402	5	1
Unterbau	m ³	876	965	213	849	1	2	853	8
bituminöse	m ³	107	186	76	98	0	83	0	551
Bohrpfähle DN	m	317	0	323	297	448	0	0	1
Bohrpfähle DN	m	0	653	243	608	0	0	0	1
Ortbeton	m ³	1	490	1	427	194	73	29	3
Beton-Fertig-	m ³	65	116	24	25	341	203	0	775
Kabeltröge	m	368	320	219	378	517	638	326	2
Fahrleitungs-	Stk	7	6	1	3	10	16	6	49
Stahl, Metall,	t	18	41	30	47	144	42	0	322
Bohrträger her-	m	0	393	170	250	0	0	0	813
Bohrträger	m	0	393	170	250	0	0	0	813
Rohrfund. LSW	Stk	22	55	0	22	80	50	0	229
Bohrpfähle DN	m	0	873	352	0	0	0	0	1
Humusauftrag	m ³	191	58	78	222	179	0	0	728
Spritzbeton	m ³	19	11	12	44	0	0	0	86
Vorschotterung	m ³	958	886	629	603	904	1	500	6
Restschotte-	m ³	512	567	587	548	793	1	259	4
Gleisbau (Bahn)	m	489	479	446	378	575	1	578	4

Beim Massentransportkonzept ist grundsätzlich zwischen dem An- und Ablieferverkehr für die Baustoffe und dem Baustellenverkehr und Geräteeinsatz innerhalb des Bauloses zu unterscheiden.

Die Anlieferungen setzen sich vorrangig aus der Zulieferung von Erdmassen, Trag- und bituminösen Schichten, Gleisschotter, Schienen und Schwellen sowie vorwiegend Beton und Stahl für die Kunstbauwerke zusammen. Weitere Zulieferungen (Zustellung Geräte, Kabel, Rohre, Personalreise, etc.) spielen in quantitativer Hinsicht eine untergeordnete Rolle. Erfahrungsgemäß stellen die Erdmassentransporte (Aushub + Schüttung) den weitaus größten Anteil der Massentransporte dar.

Abtransporte betreffen (abgesehen von den Leerfahrten der Antransporte) ebenfalls vorwiegend den Abtransport überschüssiger oder wegzuschaffender Erdmassen. Sonstige Abtransporte spielen in quantitativer Hinsicht ebenfalls eine untergeordnete Rolle.

Aus der Darstellung des Baugeschehens getrennt nach Hauptleistungen, Bauabschnitten und Bauphasen ergeben sich die erforderlichen Fahrbewegungen. Es wurden für jede Hauptleistungen die erforderlichen LKW-Fahrten ermittelt. Dabei wurde ein mittlerer Beladungsgrad angesetzt. Um auf der sicheren Seite zu liegen wurden für jede Fuhre 2 Fahrten (eine voll und eine leer) angenommen. Weiters wurden den Hauptleistungen die wesentlichen Nebenleistungen, die kalkulatorisch erfassbar sind, zugeordnet (z. B. bei Beton die Schalung, die Bewehrung, das Hubgerät und die Betonpumpe) und die dafür erforderlichen Fahrten eingerechnet. Weiters wurden auf die ermittelten Massen Zuschläge von 20% (10% Unberücksichtigtes, 10% Unbekanntes) aufgerechnet. Damit sind auch die Auswirkungen der generierten PKW-Fahrten in ausreichendem Maß abgedeckt

Die detaillierten Berechnungen für die Ermittlung des Baugeräteeinsatzes sowie der LKW-Fahrten befinden sich im Anhang des Baukonzeptes (Einlage 420.1). Zusammenfassend ergeben sich für die gesamte Hauptbauzeit in den 19 Monaten Bauzeit 18.721 LKW-Fahrten.

Daraus ergeben sich für die Hauptbauzeit eine durchschnittliche tägliche LKW-Frequenz von 49 LKW bzw. von 91 LKW / Tag als maximale LKW-Frequenz in der Phase 1 bzw. der Phase 7.

Verlagerungseffekte:

Das Bauvorhaben soll in 6 Gleisbetriebsphasen bzw. 14 Bauphasen umgesetzt werden:

Entsprechend Baukonzept erfolgt die Umsetzung der aller Gleisbetriebsphasen ausgenommen Gleisbetriebsphase 2.1 (Bauphasen 6 + 7) unter Aufrechterhaltung des Bahnbetriebes. Gleissperren sind entsprechend Baukonzept nur in der Nacht und an Wochenenden erforderlich.

In den Bauphasen 6 und 7 ist eine ca. zweimonatige Streckensperre erforderlich in der ein Schienenersatzverkehr eingerichtet wird.

Verkehrssicherheit von Bahnanlagen in Bau- und Betriebsphase:

Die Verkehrssicherheit von Bahnanlagen ist ein primäres Erfordernis des Bahnbetriebes. Gemäß § 31a EISbG ist dem Bauentwurf ein die projektrelevanten Fachgebiete umfassendes Gutachten beizugeben, welches zum Beweis, „ob das Bauvorhaben dem Stand der Technik unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs auf der Eisenbahn einschließlich der Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes entspricht“, dient.

Ein solches § 31a Gutachten, welches die Bau- und Betriebsphase sowie die Erhaltung umfasst, liegt vor und wird aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen vollinhaltlich zur Kenntnis genommen. Die Abwicklung von Bau- und Erhaltungsmaßnahmen einschließlich der gesamten Betriebsführung und des Verkehrs der Eisenbahn in der Bau- und Betriebsphase sowie bei der Erhaltung (Inspektion, Wartung, Instandsetzung) erfolgt nach den bei den ÖBB geltenden betrieblichen und technischen Vorschriften. Bei deren Beachtung ist die Verkehrssicherheit gegeben.

Gutachten:

Aus bahnbetrieblichen Gründen sowie auf Grund der beengten Verhältnisse des Baufeldes erfolgt der Massentransport auf der Straße. Der zu erwartenden Baustellenverkehr sowie das prognostizierte Verkehrsaufkommen sind umfassend, plausibel und nachvollziehbar in den Unterlagen dargestellt.

Die Umsetzung des Vorhabens erfolgt ausgenommen in der Gleisbetriebsphase 2.1 (Bauphasen 6 + 7) unter Aufrechterhaltung des Bahnbetriebes und Gleissperren sind nur in der Nacht und an Wochenenden erforderlich. Die Nacht- und Wochenendsperren sind jedenfalls durchaus übliche Betriebspraxen bei den ÖBB, da solche Maßnahmen auch bei größeren Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen im Gleisbereich öfters unumgänglich sind.

Auf Grund der beengten Baufeldverhältnisse können die Bauphasen 6 und 7 nur in einer Streckensperre (Dauer ca. 2 Monate) durchgeführt werden. Für den Personenverkehr wird ein Schienenersatzverkehr eingerichtet. Der Güterverkehr wird großräumig über andere Strecken umgeleitet. In diesen Bauphasen ist erwartbar, dass es beim Personenverkehr zu temporären Verlagerungen von der Schiene auf die Straße kommt. Mit einer dauerhaften Verlagerung über die Bauphase hinaus ist auf Grund der Attraktivierung der Strecke nicht zu rechnen.

Die fachlichen Aussagen in den Projektunterlagen sind plausibel, nachvollziehbar und vollständig. Es sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen keine Ergänzungen notwendig.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

In der Betriebsphase wird sich die Anzahl der Züge auf der Strecke 10601 gegenüber den Bestand 2017 durch die Verlagerung des Personenfernverkehrs, die Verdichtung des Personennahverkehrs und die Verlagerung von Güterzügen etwa vervierfachen. Diese beabsichtigte Steigerung des Verkehrsaufkommens erfordert den zweigleisigen Ausbau und entspricht somit der Zielsetzung des eingereichten Vorhabens.

In der Bauphase ist eine Beeinflussung des Schienennetzes zu erwarten, da die Baumaßnahmen mit betrieblichen Einschränkungen verbunden sein werden (siehe Antwort zu Frage V 2.1).

Gutachten:

Die Baumaßnahmen bewirken betriebliche Einschränkungen in Form von vorübergehenden Gleis- und Streckensperren. Ferner ist ein zusätzliches Transporterfordernis für die benötigten Baumaterialien (z.B. Schienen, Schwellen, Gleisschotter, Material für Tragschichten, Oberleitungsmaste usw.) auf der Schiene zu erwarten.

Dies ist jedoch ein üblicher und mit der Betriebsführung der ÖBB abgestimmter Vorgang bei Bauarbeiten an Schieneninfrastrukturanlagen. Dadurch entstehen zwar Beeinflussungen des Schienennetzes, welche aber dem üblichen Ausmaß entsprechen und keine relevanten bzw. unzulässigen Auswirkungen erwarten lassen.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Mit den im Rahmen des Vorhabens vorgesehenen Baumaßnahmen wird eine notwendige Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Schienennetzes erreicht. Eine negative Beeinflussung des Schienennetzes wird ausgeschlossen, da keine wesentlichen baulichen Maßnahmen in Ergänzung zum Trassenausbau erfolgen.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht ergibt sich keine Beeinflussung des Schienennetzes durch Zusatzbe- oder Entlastung des Verkehrsnetzes (Baustellenverkehr, prognostiziertes Verkehrsaufkommen, Verlagerungseffekte), abgesehen von kurzzeitigen baubedingten Behinderungen, die aber keine nachhaltige Beeinflussung darstellen.

V2.3 Beeinflussung des Straßennetzes durch funktionelle Barrierewirkungen

Nr.	SV	
V 2.3	RP, ST	Ergibt sich eine Beeinflussung des Straßennetzes durch funktionelle Barrierewirkungen (Umlegemaßnahmen, Veränderungen der Erreichbarkeit)

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Folgende Straßen und Wege queren im Bestand die Eisenbahnanlagen:

Strecke 10601 Pottendorfer Linie:

Bei km 0,475 quert die Wienerbergstraße mittels Straßenüberführung die Gleisanlagen. Die Straßenüberführung befindet sich knapp außerhalb des Projektbereiches und bleibt unverändert.

In km 1,140 quert die Pottendorfer Straße mittels Eisenbahnkreuzung das Bestandsgleis der Pottendorfer Linie. Die Pottendorfer Straße ist in diesem Bereich seit mehreren Jahren für den motorisierten Individualverkehr gesperrt und nur für Fußgänger und Radfahrer benutzbar. Das Projekt sieht vor, die Eisenbahnkreuzung in Bestands-km 1,140 aufzulassen und durch eine Geh- und Radwegüberführung bei Projekt-km 1,260 zu ersetzen. Es soll ein Steg für Fußgänger und Radfahrer errichtet werden, der über eine kurze gestreckte Verbindung mittels Stiegen für Fußgänger und über 2 gewendelte Rampen für Radfahrer und all jene Personen, die keine Stufen überwinden können, geplant ist. Das Objekt WBPS Wegüberführung Pottendorfer Straße – Stüber-Gunther-Gasse überquert die Pottendorfer Linie in einer Höhe von ca. 7,20 m über SOK, wobei bei einer vorgesehenen Bauhöhe von 60 cm eine lichte Höhe von mind. 6,50 m über den Gleisanlagen verbleibt. Für die Barrierefreiheit ist an jedem Brückenende eine gewendelte Rampenanlagen vorgesehen sowie jeweils eine 3-läufige gerade Treppenanlage mit 2 Zwischenpodesten für Fußgänger. Aus der zu überwindenden Höhendifferenz zum anschließenden Gelände ergibt sich eine erforderliche Rampenlänge von ca. 170 m, die eine doppelstöckige Rampenanlage mit einer lichten Durchgangshöhe von >2,50 m erfordert. Die beiden Rampen sind somit für Radfahrer und in der Mobilität eingeschränkte Personen benutzbar. Entsprechend Bauphasenplanung erfolgt die Errichtung der neuen Geh- und Radwegüberführung so, dass Fußgänger auch über die gesamte Bauzeit die Gleisanlagen queren können. Eine barrierefreie Querungsmöglichkeit sowie das Queren für Radfahrer ist in den Baumonaten 8 bis 13 wegen Gleisbauarbeiten und

Bauherstellung der Rampenanlagen nicht möglich. Als Ausweichmöglichkeit kann hier der ca. 450 m entfernte Steg Eibesbrunnergasse (mit Aufzügen ausgestattet) angeführt werden.

Bei km 1,626 quert der bestehende Steg Eibesbrunnergasse die Gleisanlagen. Der Steg bleibt unverändert als Querungsmöglichkeit für Fußgänger erhalten, es reduziert sich durch den Umbau der Gleisanlagen darunter lediglich die lichte Durchfahrthöhe über den Gleisanlagen auf 6,79 m.

Strecke 10615 (ehemalige Donauländebahn):

In km 7,266 quert die Stüber-Gunther-Gasse das Gleis 43. Im Bereich der Eisenbahnkreuzung bleibt das Gleis 43 in Lage und Höhe unverändert. Die Eisenbahnkreuzung bleibt damit unverändert im Bestand bestehen und ist für Fußgänger und Radfahrer sowie als Zufahrt zum neuen Resentionsbecken Stüber-Gunther-Gasse für die ÖBB und für Einsatzfahrzeuge benutzbar.

Strecke 10616 Oswaldschleife:

Bei km 0,300 quert die Wittmayergasse in einer Straßenunterführung (Eisenbahnbrücke über die Wittmayergasse) die Oswaldschleife. Die Straßenunterführung ist von den Baumaßnahmen im Projekt nicht betroffen und bleibt unverändert.

Im Projektabschnitt ist somit nur die Pottendorfer Straße, welche mittels Eisenbahnkreuzung die Pottendorfer Linie quert, von den Baumaßnahmen betroffen. Die Eisenbahnkreuzung soll aufgelassen und durch eine barrierefreie Geh- und Radwegüberführung praktisch an Ort und Stelle ersetzt werden.

Gutachten:

Bauphase:

Während der Bauzeit sind generell keine Sperren von Straßen und Wegen geplant.

Infrastrukturseitig werden die maßgebenden Verkehrsbeziehungen und somit auch die Erreichbarkeiten aufrechterhalten. Zeitweilige lokale Einschränkungen und Behinderungen infolge der Baumaßnahmen und einiger provisorischer Anlagen sind aber nicht unbedingt auszuschließen. Für Radfahrer und in der Mobilität eingeschränkte Personen ist eine Querung der Gleisanlagen der Pottendorfer Linie auf Höhe Pottendorfer Straße in den Baumonaten 8 bis 13 nicht möglich. Als Ausweichmöglichkeit kann hier der ca. 450 m entfernte Steg Eibesbrunnergasse (mit Aufzügen ausgestattet) angeführt werden. Gegenüber dem Bestand sind aber in den Bauphasen keine maßgebenden zusätzlichen funktionalen Barrierewirkungen zu erwarten.

Die fachlichen Aussagen sind plausibel, nachvollziehbar und vollständig. Es sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen keine Ergänzungen notwendig.

Betriebsphase:

Der zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling erfolgt am Bestands-Trassenband. Somit werden die Erreichbarkeiten und funktionalen Barrierewirkungen gegenüber dem Bestand jedenfalls nicht verschlechtert, sondern in Hinblick auf die Verkehrssicherheit auf Grund der Auflassung der Eisenbahnkreuzung in km 1,140 und Ersatz durch eine barrierefreie Geh- und Radwegüberführung sogar verbessert.

Die fachlichen Aussagen in der UVE und im Technischen Projekt sind plausibel, nachvollziehbar und vollständig. Es sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen keine Ergänzungen notwendig.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Ad motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die in den Unterlagen zum Vorhaben dargestellten Maßnahmen ergeben keine Beeinflussung des Straßennetzes. Durch die Auflassung der bereits für den MIV gesperrten Eisenbahnkreuzung kommt es zu keinen Veränderungen der Erreichbarkeiten im Straßennetz. Die LKW-Fahrten während der Bauphase stellen keine maßgebliche Belastung der Verkehrsinfrastruktur dar.

Ad nicht motorisierter Individualverkehr (NMIV)

Durch die Realisierung der Fuß- und Radwegebrücke über den Pottendorfer Steg in ihrer gegenständlichen Form kommt es generell zu einer Reduktion der Barrierewirkung durch die Auflassung der Kreuzung mit der Pottendorfer Linie. Betrachtet man jedoch die

Steigung der Brücke sowie die weiterhin bestehende niveaugleiche Kreuzung mit der Donauländebahn relativiert sich die Reduktion der Barrierewirkung. Zu betonen ist in diesem Zusammenhang jedoch die gesteigerte Sicherheit, da ein niveaugleicher Bahnübergang aufgelassen wird. Eine bewältigbare Querung für mobilitätseingeschränkte Personen ist jedoch nur dann vorhanden, wenn die geplante Fuß- und Radwegbrücke beidseitig mit Liftanlagen ausgestattet wird.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht wird bestätigt, dass eine Beeinflussung des Straßennetzes für den MIV durch das Vorhaben unter den getroffenen Annahmen nicht gegeben ist. Das Straßennetz für den NMIV erfährt eine funktionelle Barrierewirkung insofern, dass einerseits die geplante Geh- und Radwegbrücke ohne Liftanlagen projektiert wird und diese Situation für mobilitätseingeschränkte Personen aufgrund der Höhe der Brücke im Gegensatz zu den niveaugleichen beschränkten Querungsmöglichkeiten zurzeit eine erhebliche Verschlechterung darstellt.

Nachteilig ist, dass nur eine der beiden Bahnkreuzungen aufgelassen wird und der Bahnkreuzung über die Gleise der Donauländebahn weiter bestehen bleibt. Zu dieser Situation wird auf die Ausführungen im Themenbereich Raumnutzung sowie die geforderten Maßnahmen verwiesen.

V2.4 Beeinflussung des Straßennetzes durch Zusatzbe- oder Entlastung

Nr.	SV	
V 2.4	RP, ST	Ergibt sich eine Beeinflussung des Straßennetzes durch Zusatzbe- oder Entlastung des Verkehrsnetzes (Baustellenverkehr, prognostiziertes Verkehrsaufkommen, Verlagerungseffekte)

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes während der Bauphase wurde eine umfangreiche Verkehrsuntersuchung (Einlage 301) durchgeführt.

Die Bauphase wird wie folgt beschrieben:

Entsprechend Baukonzept (Einlage 420.1) ist der Bauablauf in 6 Gleisbetriebsphasen gegliedert, wobei diese Gleisbetriebsphasen in weitere Unterphasen (14 Bauphasen) unterteilt sind. Weiters ist das Baufeld in 2 Hauptabschnitte (Abschnitte 1 bis 4 von km 0,602 bis km 1,200 und Abschnitte 5 bis 7 von km 1,200 bis km 1,830) gegliedert. Die gesamte Bauzeit ist mit 19 Monaten angegebe-

Die Arbeiten in den 6 Gleisbetriebsphasen:

- Gleisbetriebsphase 1.1: Bauarbeiten an der Oswaldschleife bzw. außerhalb des derzeitigen Gleisbereiches (vor allem Bohrpfehlwände).
- Gleisbetriebsphase 1.2: Bauarbeiten an der Oswaldschleife, links der Pottendorfer Linie bzw. im Bereich der Abzweigung ehem. Donauländebahn.
- Gleisbetriebsphase 2.1: Sommersperre! Bautätigkeit im gesamten Baufeld (teilweise auch an Samstagen bis 14 Uhr), insbesondere all jene Arbeiten, die nur bei gesperrten Gleisen möglich sind.
 - a) Einkürzen des bestehenden Brückentragwerks Wittmayergasse.
 - b) Abtrag der bestehenden Stützmauer zur Oswaldschleife
 - c) Sicherungsmaßnahmen neben Gleis 3 für Absenkung Gleis 45
 - d) Unterbau, Oberbau u. Streckenausrüstung im Weichenbereich km 1,54 – 1,80
- Gleisbetriebsphase 2.2: Absenkung Gleis 45 unter der Brücke Wittmayergasse und Fertigstellung der Anlagen im Bereich Abzweigung ehem. Donauländebahn.
- Gleisbetriebsphase 3.1: Verlängerung Brücke Wittmayergasse (auf Lehrgerüst über Gl. 45), anschließend Absenkung Gleis 43 darunter, Fertigstellung Oswaldschleife.
- Gleisbetriebsphase 3.2: Oberbau und Streckenausrüstung Gleis 43.

Als Untersuchungsraum für die Bearbeitung des Straßenverkehrs wurde einerseits der Planungsraum der Pottendorfer Linie und andererseits das Straßennetz des 10., 12. und 23. Wiener Gemeindebezirks festgelegt.

Der Bestandsverkehr wurde im Jahr 2018 und 2019 mittels Seitenradargeräten und manuellen Zählungen am relevanten Straßennetz an folgenden Straßen erhoben:

- Oswaldgasse
- Graffitistraße
- Tscherttegasse
- Eibesbrunnergasse
- Gutheil-Schoder-Gasse
- Griießergasse
- Wittmayergasse
- Pottendorfer Straße

Die Oswaldgasse wurde an zwei Standorten - nördlich und südlich der Bahn - gezählt. In der Pottendorfer Straße wurde im Bereich bei der Stüber-Gunther-Gasse sowie im Bereich der Wienerbergstraße gezählt. Zusätzlich wurde der Radverkehr in der Stüber-Gunther-Gasse manuell erhoben.

Mittels Trendfortschreibung wurde eine Verkehrsprognose für die Bauphase (2021 bis 2023) sowie für die Betriebsphase (2030) und den Planungsnullfall (2030) durchgeführt. Basierend auf den Daten der Dauerzählstellen in der Umgebung wurde mit einem Nullwachstum (0% p.a. Wachstumsrate) gerechnet. Für die Bauphase wurden auf Basis des Baukonzeptes (Einlage 420.1) die Schwerverkehre, die durch die Bautätigkeit induziert werden, am relevanten Straßennetz dargestellt. Dabei wurde für jeden Straßenabschnitt die in den unterschiedlichen Bauphasen auftretenden Belastungen mit Baustellenverkehr ermittelt.

Die Grundbelastung ist in der Abbildung 3 des Fachberichtes Verkehr (Einlage 301) dargestellt. Die größten Querschnittsbelastungen sind auf der Wienerberg Straße (24 750 Kfz / 24h) sowie der Gutheil- Schoder Gasse (13 960 Kfz / 24h) und der Breitenfurter Straße (11 880 Kfz / 24h) vorzufinden. Deutlich geringer stellt sich die Verkehrsbelastung im untergeordneten Straßennetz dar. Beispielsweise sind im südlichen Abschnitt der Oswaldgasse und in der Wittmayergasse jeweils etwas mehr als 2 000 Kfz / 24h gemessen worden.

Für die Bauphase wurde zunächst die Grundbelastung des Verkehrsnetzes für die Baujahre 2021 bis 2023 prognostiziert. Anschließend wird der Baustellenverkehr, welcher zusätzlich zu dieser Grundbelastung planmäßig verkehren wird, dargestellt.

Die Berechnungsgrundlage für den Baustellenverkehr stellte eine Aufstellung der Anzahl der LKW- Fahrten je Phase und Abschnitt (siehe Baukonzept Einlage 420.1) dar . Für diese Aufstellung der Anzahl der LKW-Fahrten ist zudem angegeben, welche Bautätigkeiten damit verbunden sind (z.B. Abbrucharbeiten, Beton schneiden, Vorschotterung, etc.). Die LKW-Fahrten wurden je nach Phase und Abschnitt auf sechs Zufahrten (Z1 – Z6) aufgeteilt. Die prozentuelle Aufteilung der Baustellenverkehrs zu den 6 Baustellenzufahrten sind in den Abbildungen 7 bis 12 im Fachbericht Verkehr (Einlage 301) dargestellt.

Für die 14 Bauphasen ergeben sich danach nachfolgend angeführte Verkehrsbelastungen durch den Baustellenverkehr.

Bauphase 1 / Dauer 1,8 Monate:

Die nördliche Pottendorfer Straße bei Zufahrt 1 weist maximale Belastungen von 65 LKW-Fahrten / Arbeitstag auf. Dies entspricht rund 7 LKW-Fahrten / Arbeitsstunde am Straßenquerschnitt bzw. rund 4 LKW-Fahrten / Arbeitsstunde und Fahrtrichtung. Zudem sind LKW-Fahrten zu bzw. von den Zufahrten Z2, Z4 und Z5 geplant. (siehe dazu auch Abbildung 13 im Fachbericht Verkehr)

Phase 1	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	50%	77%	50%				
Z2		50%		50%				
Z3								
Z4					100%	100%	100%	
Z5			23%					Schotter Gl. 35
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	34	3	19	9				65
Z2		3		9				12
Z3								
Z4					3	5	0	9
Z5			6					6
Summe	34	6	24	17	3	5	0	91

Tabelle 4 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 2 / Dauer 1,25 Monate:

Diese Phase dauert 25 Arbeitstage und sieht LKW-Fahrten zu Z1, Z2, Z4 und Z5 vor. In Summe sind 70 LKW-Fahrten je Arbeitstag vorgesehen. 29 LKW-Fahrten davon fahren von bzw. zur Zufahrt 1 in der Pottendorfer Straße (nördlicher Bereich; über Wienerbergstraße). Zudem verkehren im südlichen Bereich der Pottendorfer Straße (bei Z2) 27 Baustellen-LKW pro Arbeitstag. In der Oswaldgasse fahren nördlich der Bahntrasse 2 Baustellen-LKW / Arbeitstag. Südlich der Bahn fahren in der Oswaldgasse rund 13 LKW / Arbeitstag. (siehe dazu auch Abbildung 14 im Fachbericht Verkehr)

Phase 2	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	50%	56%	50%				
Z2		50%		50%				
Z3								
Z4					100%	100%	100%	
Z5			44%					50% Pflahlrost
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	1	19	2	7				29
Z2		19		7				27
Z3								
Z4					4	9		12
Z5			2					2
Summe	1	38	4	15	4	9		70

Tabelle 5 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 3 / Dauer 1,25 Monate:

Die Phase 3 startet im 4. Baumonats. Es sind täglich 50 LKW-Fahrten pro Arbeitstag geplant. Die Fahrten verteilen sich relativ gleichmäßig auf die Zufahrten Z1 Pottendorfer Straße (nördliche Zufahrt), Z2 Pottendorfer Straße (südliche Zufahrt) und Z4 Graffitistraße. (siehe dazu auch Abbildung 15 im Fachbericht Verkehr)

Phase 3	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	50%	50%	50%				
Z2		50%	50%	50%				
Z3								
Z4					100%	100%	100%	
Z5								

Phase 3	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Summe								
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	3	15	1	0				19
Z2		15	1	0				16
Z3								
Z4					6	8		14
Z5								
Summe	3	31	2	0	6	8		50

Tabelle 6 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 4 / Dauer 1,4 Monate:

Die Phase beginnt im 5. Baumonat und umfasst 28 Arbeitstage. Entlang der Oswaldgasse (Süd) und Graffitistraße verkehren in dieser Phase rund 25 LKW-Fahrten pro Arbeitstag, welche durch das untersuchte Projekt induziert werden. Die Zufahrt 1 bei der Pottendorfer Straße (im Norden bei der Wienerbergstraße) wird mit rund 29 LKW-Fahrten belastet. Die Zufahrt in der Wittmayergasse weist in der Phase 4 nur 1 LKW-Fahrt / Arbeitstag am Querschnitt auf. In Summe verkehren damit 16 LKW-Fahrten je Werktag in der Wienerberg Straße bzw. 8 LKW-Fahrten in der Breitenfurter Straße. (siehe dazu auch Abbildung 16 im Fachbericht Verkehr)

Phase 4	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Zufahrten - Aufteilung								
Z1	100%	50%		50%				
Z2		50%		50%	24%			WBPS Ost
Z3								
Z4					76%	100%	100%	
Z6 Wittmayerg.			100%					WL EBBW
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	29							29
Z2					3			3
Z3								
Z4					11	14		25
Z6 Wittmayerg.			1					1
Summe	29		1		14	14		58

Tabelle 7 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 5 / Dauer 1,15 Monate:

In der fünften Phase sind 23 Arbeitstage vorgesehen. Die Phase startet im 6. Baumonat. In Summe werden täglich 25 LKW-Fahrten im Zuge der Baustelle des vorliegenden Projekts unternommen. Zufahrt 1 verzeichnet rund 10 LKW-Fahrten / Arbeitstag, Zufahrt 4 weist rund 14 LKW-Fahrten / Arbeitstag auf. (siehe dazu auch Abbildung 17 im Fachbericht Verkehr)

Phase 5	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Zufahrten - Aufteilung								
Z1	100%	50%		50%				
Z2		50%		50%	4%			50% WBPS
Z3								
Z4					96%	100%	100%	
Z6 Wittmayerg.			100%					WL EBBW
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	10							10
Z2					0			0
Z3								

Phase 5	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Z4					3	10	1	14
Z6 Wittmayerg.			1					1
Summe	10		1		3	10	1	25

Tabelle 8 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 6 / Dauer 1,10 Monate:

Mit Baumonat 8 beginnt Phase 6, welche Arbeiten im Umfang von 22 Arbeitstagen vorsieht. In dieser Zeit sind täglich 83 LKW-Fahrten vorgesehen. Aufgerundet 45 LKW-Fahrten je Arbeitstag nutzen in dieser Phase die Zufahrt 4 in der Eibesbrunnergasse. (siehe dazu auch Abbildung 18 im Fachbericht Verkehr)

Phase 6	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	100%	80%	50%				
Z2			20%	50%	50%	10%		
Z3						80%	100%	
Z4					50%	10%		
Z5								
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1			7					7
Z2			2		13	2		17
Z3						13	31	44
Z4					13	2		15
Z5								
Summe			8		27	16	31	83

Tabelle 9 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 7 / Dauer 1,20 Monate:

Die Phase 7 beginnt im Baumonat 9 und dauert 24 Arbeitstage. Verteilt auf vier Zufahrten sind täglich 91 LKW-Fahrten geplant. (siehe dazu auch Abbildung 19 im Fachbericht Verkehr)

Phase 7	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	90%	70%	20%				
Z2		10%	30%	80%	20%	10%		
Z3						90%	100%	
Z4					80%			
Z5								
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	1	7	14	0				21
Z2		1	6	1	7	2		17
Z3						22	4	26
Z4					27			27
Z5								
Summe	1	8	19	2	33	24	4	91

Tabelle 10 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 8 / Dauer 1,50 Monate:

Die Phase beginnt mit Baumonats 10 und dauert 30 Arbeitstage. Im gesamten Projektgebiet sind täglich 85 LKW-Fahrten vorgesehen. Ein Großteil davon nutzt die Zufahrten Z1 und Z2 in der Pottendorfer Straße (Nord bzw. Süd). (siehe dazu auch Abbildung 20 im Fachbericht Verkehr)

Phase 8	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	70%	55%	40%				
Z2		30%	40%	60%	90%	20%		
Z3						80%	100%	
Z4					10%			
Z5			5%					
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	16	16	6	13				51
Z2		7	5	20	1	0		32
Z3						0		0
Z4					0			0
Z5			1					1
Summe	16	22	11	33	1	0		85

Tabelle 11 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 9 / Dauer 1,65 Monate:

In Baumonats 11 beginnt Phase 9 und dauert 33 Arbeitstage. In diesem Zeitraum sind 17 LKW-Fahrten je Werktag vorgesehen, welche sich auf vier Zufahrten verteilen. (siehe dazu auch Abbildung 21 im Fachbericht Verkehr)

Phase 9	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	70%	30%	40%				
Z2		30%	25%	60%	100%	50%		
Z3						50%	100%	
Z4								
Z5			45%					
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	3	2	0	1				7
Z2		1	0	2	2	3		7
Z3						3		3
Z4								
Z5			1					1
Summe	3	3	1	3	2	5		17

Tabelle 12 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 10 / Dauer 1,50 Monate:

Der Phasenbeginn ist mit Baumonats 13 festgelegt. Phase 10 soll 30 Arbeitstage dauern. Ein Großteil der 17 LKW-Fahrten des Baustellenverkehrs in dieser Phase nutzt die Zufahrt Z1 in der Pottendorfer Straße. In der Graffitistraße und weiter über die Oswaldgasse fahren aufgerundet 6 LKW-Fahrten pro Arbeitstag. (siehe dazu auch Abbildung 22 im Fachbericht Verkehr)

Phase 10	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	80%	50%					
Z2								
Z3						90%	100%	

Phase 10	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Z4		20%	40%	100%	100%	10%		
Z5			10%					
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW								
	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	4	6	2					11
Z2								
Z3								
Z4		1	2	2				5
Z5			0					0
Summe	4	7	4	2				17

Tabelle 13 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 11 / Dauer 1,60 Monate:

Die 11. Phase umfasst 32 Arbeitstage. In dieser Phase sind 13 LKW-Fahrten pro Arbeitstag geplant, welche sich auf die Zufahrten Z1, Z4 und Z5 verteilen. Somit fahren in der Wienerberg Straße an den einzelnen Streckenabschnitten jeweils rund 6 LKW-Fahrten pro Arbeitstag. In der Breitenfurter Straße ist von je 3 LKW-Fahrten (pro Arbeitstag am Querschnitt) nördlich und südlich der Kreuzung mit der Wienerberg Straße zu rechnen. (siehe dazu auch Abbildung 23 im Fachbericht Verkehr)

Phase 11	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung								
	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	100%	90%	70%					
Z2								
Z3						90%	100%	
Z4		10%	20%	100%		10%		
Z5			10%					
Summe	100%	100%	100%	100%		100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW								
	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	1	2	7					10
Z2								
Z3								
Z4		0	2					2
Z5			1					1
Summe	1	2	9					13

Tabelle 14 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 12 / Dauer 1,55 Monate:

Die Bauphase 12 beginnt im 16. Baumonats und umfasst 31 Arbeitstage. In der 12. Bauphase ist besonders die Graffitistraße und Oswaldgasse südlich der Bahntrasse belastet. Hier verkehren 40 LKW-Fahrten / Arbeitstag am Straßenquerschnitt. Dieser Wert entspricht 4 LKW- Fahrten / Arbeitsstunde am Straßenquerschnitt (bzw. 2 LKW-Fahrten / Stunde und Fahrtrichtung). (siehe dazu auch Abbildung 24 im Fachbericht Verkehr)

Phase 12	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)							
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME
Zufahrten - Aufteilung								
	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	75%	27%	39%					
Z2								
Z3						90%	100%	
Z4	25%	73%	43%	100%	100%	10%		
Z5			18%					
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Zufahrten - Anzahl LKW								
	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe
Z1	16	3	3					22
Z2								
Z3								

Z4	5	9	3	17	5			40
Z5			1					1
Summe	21	12	8	17	5			63

Tabelle 15 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 13 / Dauer 1,00 Monate:

Der Bauphasenbeginn ist mit Baumonats 18 festgelegt. Die Phase dauert 20 Arbeitstage, in welcher rund 13 LKW-Fahrten pro Werktag geplant sind. Durch Aufrunden der Durchschnittswerte ist auch in der Pottendorfer Straße bei Z1 mit einer LKW-Fahrt / Arbeitstag zu rechnen. Der Großteil der Fahrten findet über Z4 in der Graffitistraße und Oswaldgasse (Süd) statt. (siehe dazu auch Abbildung 25 im Fachbericht Verkehr)

Phase 13	Anzahl der LKW-Fahrten pro Arbeitstag (2 Fahrten je Fuhre)								
	Abschnitt 1 km 0,602 - 0,790 SUMME	Abschnitt 2 km 0,790 - 0,948 SUMME	Abschnitt 3 km 0,948 - 1,010 SUMME	Abschnitt 4 km 1,010 - 1,200 SUMME	Abschnitt 5 km 1,200 - 1,360 SUMME	Abschnitt 6 km 1,360 - 1,615 SUMME	Abschnitt 7 km 1,615 - 1,830 SUMME	Gesamt km 0,602 - 1,830 SUMME	
	Zufahrten - Aufteilung	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Anmerkung
Z1	10%								
Z2									
Z3						90%	100%		
Z4	90%	100%	100%	100%	100%	10%			
Z5									
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
Zufahrten - Anzahl LKW	Abschnitt 1	Abschnitt 2	Abschnitt 3	Abschnitt 4	Abschnitt 5	Abschnitt 6	Abschnitt 7	Summe	
Z1	0							0	
Z2									
Z3									
Z4	2	2	1	6	3			13	
Z5									
Summe	2	2	1	6	3			13	

Tabelle 16 aus Fachbericht Verkehr

Bauphase 14 / Dauer 1,05 Monate:

Die letzte Bauphase beginnt in Baumonats 19 und dauert 21 Arbeitstage. In Phase 14 sind Bautätigkeiten wie Restschotterung und Gleisbau vorgesehen. Transporte in diesem Zusammenhang sollen mit der Bahn stattfinden. Während dieser Phase sind keine LKW-Fahrten im Rahmen der Baustelle geplant, weshalb auf eine nähere Betrachtung verzichtet wurde.

Laut Fachbericht Verkehr (Einlage 301) sind aufgrund der dargestellten Anzahl an LKW-Fahrten in den 14 Bauphasen keine Beeinträchtigungen der Knoten im Projektgebiet zu erwarten. Die Belastung durch den Baustellenverkehr ist hinsichtlich der Spitzenstunden vergleichsweise gering. Zudem sind relevante Knoten im Untersuchungsgebiet adäquat geregelt. Die Kreuzung Wienerberg Straße / Pottendorfer Straße ist etwa durch eine Verkehrslichtsignalanlage gesteuert und verfügt über mehrere Fahrstreifen je Kreuzungsarm. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine detaillierte Berechnung der Leistungsfähigkeit der Kreuzungen im Straßennetz als nicht notwendig erachtet wurde.

In der Betriebsphase sind keine Projektauswirkungen auf die Verkehrsmengen des motorisierten Verkehrs zu erwarten.

Die vom Bauvorhaben betroffene Pottendorfer Straße ist gemäß Plan Hauptradverkehrsnetz Wien vom April 2019 als Radweg des Grundnetzes mit Priorität 2 ausgewiesen. Der Radverkehr beim Bahnübergang Stüber-Gunther-Gasse wurde am Mittwoch, 27.6.2018 mehrere Stunden manuell gezählt und anschließend hochgerechnet. Den Bereich in der Stüber-Gunther-Gasse nutzen demnach rund 250 Radfahrer / 24 h am Querschnitt. Im Rahmen des vorliegenden Projektes wird die derzeit niveaugleiche Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Linie durch eine Geh- und Radwegunterführung ersetzt und damit das Radwegenetz weiter aufrecht erhalten.

Gutachten:

Aus bahnbetrieblichen Gründen sowie wegen der beengten Platzverhältnisse kann der Massentransport nicht auf der Bahn erfolgen, sondern wird auf der Straße durchgeführt. Der zu erwartenden Baustellenverkehr sowie das prognostizierte Verkehrsaufkommen sind umfassend, plausibel und nachvollziehbar in den Unterlagen dargestellt.

Während der Bauzeit sind generell keine Sperrungen von Straßen und Wegen geplant.

Infrastrukturseitig werden die maßgebenden Verkehrsbeziehungen und somit auch die Erreichbarkeiten aufrechterhalten. Zeitweilige lokale Einschränkungen und Behinderungen infolge der Baumaßnahmen und einiger provisorischer Anlagen sind aber nicht unbedingt auszuschließen. Für Radfahrer und in der Mobilität eingeschränkte Personen ist eine Querung der Gleisanlagen der Pottendorfer Linie auf Höhe Pottendorfer Straße in den Baumonaten 8 bis 13 nicht möglich. Als Ausweichmöglichkeit kann hier der ca. 450 m entfernte Steg Eibesbrunnergasse (mit Aufzügen ausgestattet) angeführt werden. Gegenüber dem Bestand sind aber in den Bauphasen keine maßgebenden zusätzlichen funktionalen Barrierewirkungen zu erwarten.

Die durch den Baustellenverkehr erzeugten zusätzlichen LKW-Fahrten wurden für die betroffenen Straßen ermittelt und dargestellt. Da die Belastung durch den Baustellenverkehr hinsichtlich der Spitzenstunden relativ gering ist, sind keine Beeinträchtigungen der Knoten im Projektgebiet zu erwarten. Auf eine Berechnung der Leistungsfähigkeit der Kreuzungen im betroffenen Straßennetz wurde daher verzichtet. Ebenso ist nicht zu erwarten, dass es durch den Baustellenverkehr zu Verlagerungseffekten am öffentlichen Straßennetz kommen wird.

Die fachlichen Aussagen sind plausibel, nachvollziehbar und vollständig. Es sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen keine Ergänzungen notwendig.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zum Verkehr - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Fachbericht Verkehr / Ordnungsnummer 301

Ad motorisierter Verkehr

Die Beeinflussung des Straßennetzes durch das Vorhaben hinsichtlich der Zusatzbe- oder Entlastung des Verkehrsnetzes wird weitestgehend dargestellt. Auf Basis von Berechnungsgrundlagen für den Baustellenverkehr wird eine Aufstellung der Anzahl der LKW-Fahrten je Bauphase und Abschnitt dargestellt. In der Pottendorfer Straße Richtung Stüber-Gunther Gasse entlang der Kleingartensiedlung sind während der Bauphase folgende LKW-Fahrten aus dem FB Verkehr zu entnehmen: Phase 1: 12 LKW/Tag, Phase 2: 27 LKW/Tag, Phase 3: 17 LKW/Tag Phase 4: 4LKW/Tag, Phase 5: 1 LKW/Tag, Phase 6: 17 LKW/Tag, Phase 7: 18 LKW/Tag, Phase 8: 33 LKW/Tag, Phase 9: 8 LKW/Tag, ab Phase 10 bis 14: keine LKWs mehr über diese Zufahrt zur Baustelle. Während der Betriebsphase kommt es zu keiner Veränderung des Verkehrsaufkommens.

Abbildung: Darstellung der Pottendorfer Straße – Blickrichtung Stüber-Gunter Gasse



Quelle: Eigene Aufnahme, Büro Kordina ZT, Juli 2020

Im Plan 420-03_PMEI_UeLP-Baustellenzufahrten werden Baustellenzufahrten verortet. Dabei ist festzuhalten, dass vor allem die Pottendorfer Straße auch eine wichtige Radverbindung darstellt. Ebenfalls sind die Pottendorfer Straße sowie Oswaldstraße und Graffitistraße, Pottendorfer Weg und Breitenfurter Straße als 30-er Zonen und damit als verkehrsberuhigte Bereiche ausgewiesen. Maßnahmen zum Schutz bzw. Umleitung des Rad- und Fußwegeverkehrs in den Phasen mit erhöhtem LKW-Aufkommen sind für die 30er Zonen den Unterlagen nicht zu entnehmen. Hierbei bedarf es im weiteren Verfahren einer Konkretisierung und sicheren Abwicklung dieser Baustellenzufahrt und natürlich auch der Regelung der Radwege.

Durch das Vorhaben an sich ist in der Betriebsphase mit keiner zusätzlich erzeugten Verkehrsnachfrage für den motorisierten Verkehr zu rechnen, da es sich um eine Modernisierung bzw. Ausbau einer Bestandsstrecke ohne die Realisierung von verkehrsgenerierenden Projektbestandteilen wie Stationen oder P&R Anlagen kommt. Eine Gegenüberstellung der prognostizierten Verkehrsbelastungen im Vergleich des Nullfalles sowie des Prognosejahres 2030 sind im Fachbereich Verkehr nicht zu finden bzw. keine Aussagen dazu enthalten, wie die veränderten Zahlen genau errechnet wurden. Genannt wird die Methode der „Trendfortschreibung“ (Fachbericht Verkehr S.8, Ordnungsnummer 301-01), um welche Art der Trendfortschreibung es sich genau handelt, bzw. warum ein Nullwachstum angenommen wurde, wird nicht näher erläutert und ist deshalb für den Sachverständigen nicht nachzuvollziehen.

Ad nicht motorisierter Verkehr

Bzgl. der zukünftigen Entwicklung des Fuß- und Radwegeverkehrs im gegenständlichen Bereich werden keine detaillierten Aussagen getroffen. Bereits im Themenbereich Raumnutzung dieses Gutachtens wurde darauf hingewiesen, dass die Methodik der Berechnung des prognostizierten Radverkehrs für das Jahr 2030 anhand eines Nullwachstums (wie im Fachbericht Verkehr beschrieben) für unplausibel gehalten wird. Aufgrund der in den Fachberichten Verkehr und Raumnutzung genannten Wachstumsraten der Bevölkerung sowie den strategischen stadtplanerischen Zielsetzungen der Stadt Wien erscheint dies als nicht plausibel. Daten zu Fußwegeverbindungen bzw. Aussagen zu Anforderungen der sensiblen Fußgängergruppen – wie sie gerade für dieses Gebiet charakteristisch sind - sind in dem Bericht nicht zu finden, was aufgrund der hohen Nutzungs- sowie Bevölkerungsdichte zu hinterfragen ist. Vor allem kommt es durch die Errichtung einer Geh- und Radwegebrücke über den Pottendorfer Steg zu einer Beeinflussung einer stark frequentierten Verkehrsrelation (Erfahrungen aus eigenen Begehungen sowie Radverbindungen und Nutzungen in der Nähe).

Bzgl. der Methodik der Erhebung sei noch einmal darauf hingewiesen, dass eine Erhebung an einem Tag Ende Juni trotz der Zählung über mehrere Stunden keine fachlich ausreichende Datenbasis zur Abschätzung etwaiger Auswirkungen auf den Radverkehr darstellt. Fußgängerrelationen sind im Fachbericht Verkehr sowie den Einreichunterlagen im Allgemeinen nicht zu finden.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht wird bestätigt, dass eine Beeinflussung des Straßennetzes durch den Baustellenverkehr für das Vorhaben in großen Teilen des Untersuchungsgebietes nicht gegeben ist. Empfohlen werden aber für die Bauphase begleitende Maßnahmen zum Schutz bzw. Umleitung des Rad- und Fußwegeverkehrs in den Phasen mit erhöhtem LKW-Aufkommen. V.a. zum Verkehr auf der Pottendorfer Straße sowie Oswaldstraße und Graffitistraße, Pottendorfer Weg und Breitenfurter Straße sind dazu Aussagen in den weiteren Verfahren hilfreich. Im Rahmen folgender verkehrstechnischer Verfahren wird die Sicherheit der „schwächeren“ VerkehrsteilnehmerInnen aufgrund teilweise enger Straßenquerschnitte v.a. Pottendorfer Straße bei einer gemeinsamen Führung mit LKW zu prüfen sein.

Parallel ist zu klären, ob die Parkplätze beidseits der Straße für die Zeit der Bauphase aufgelöst werden könnten oder nicht. In den Projektunterlagen (FB Verkehr) sind zu diesen Punkten keine Angaben gefunden worden. Diese Fragen sollten in nachfolgenden Verfahren vertieft behandelt werden.

V2.5 Wiederherstellung unterbrochene Verkehrsverbindungen

Nr.	SV	
V 2.5	RP, ST	Ist davon auszugehen, dass unterbrochene Verkehrsverbindungen wiederhergestellt werden können?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zu Verkehr - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Teil 2 Umweltverträglichkeitserklärung / Ordnungsnummer 201

Trennwirkungen durch die Unterbrechung von Wegeverbindungen und damit verbundenen Umwege sind nur in der Bauphase in einem geringfügigen Ausmaß möglich. Während der Bauphase bestehen durchgehend Querungsmöglichkeiten für FußgängerInnen. Mobilitätseingeschränkte Personen sowie RadfahrerInnen werden über die 450 m entfernte Brücke Eibesbrunnungasse umgeleitet. Vor allem für gehbehinderte Personen kann dieser Umweg jedoch eine unzumutbare Belastung darstellen, zumal der Umweg über die Eibesbrunnungasse sowie die Pottendorfer Straße aufgrund fehlender fußläufiger Verbindungen entlang der Trasse ca. einen 1 km aufweist. In der Betriebsphase kommt es hingegen durch den Lückenschluss im Teilabschnitt Meidling hinsichtlich Funktionszusammenhänge zu Verbesserungen im Hochleistungsstreckennetz der Bahn. Die bestehenden Querungen für den Fußgänger- und Radverkehr bleiben aufrecht bzw. werden über die Gleise der Pottendorfer Linie durch eine niveaufreie Überführung wiederhergestellt. Liftanlagen für die Fuß- und Radwegebrücke sind im derzeitigen Projekt nicht vorgesehen, was zu einer Unterbrechung von Verkehrsverbindungen für VerkehrsteilnehmerInnen führen kann.

Der zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie als eine Hochleistungstrecke erfordert die Auflassung der Eisenbahnkreuzung Pottendorfer Straße, die allerdings für den motorisierten Individualverkehr nicht nutzbar ist. Stattdessen wird ein Steg errichtet, der über eine Verbindung mittels Stiegen für Fußgänger verfügt und über zwei gewendelte Rampen für Radfahrer und all jene Personen verfügt, die keine Stufen überwinden können. Dadurch wird die Querverbindung Stüber- Günther-Gasse – Pottendorfer Straße - und insbesondere die Erreichbarkeit der U6-Station Tscherttegasse – für Fußgänger und Radfahrer erhalten. Aufgrund der spezifischen NutzerInnenstruktur im näheren Umfeld (auch ältere, mobilitätseingeschränkte Personen sowie Kinder) fehlen Einrichtungen für ein barrierefreies Bauwerk.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht werden alle Verkehrsverbindungen im Zuge des Projekts wiederhergestellt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass eine barrierefreie Ausführung durch die gegenständlichen Aussagen zu der projektierten Rad- und Fußgängerbrücke nicht gewährleistet und somit adaptiert werden muss.

V2.6 Beeinflussung des Rad- und Fußwegenetz durch funktionelle Barrierewirkungen

Nr.	SV	
V 2.6	RP, ST	Ergibt sich eine Beeinflussung des Rad- und Fußwegenetz durch funktionelle Barrierewirkungen (Umlagemassnahmen, Veränderungen der Erreichbarkeit)

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Durch das vorliegende Bauvorhaben „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linien im Abschnitt Meidling“ ist die Pottendorfer Straße als Teil des Grundnetzes des Wiener Hauptradverkehrsnetzes betroffen. Hier wird die bestehende Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Linie aufgelassen und durch eine Geh- und Radwegüberführung ersetzt.

Gutachten:

Bauphase:

Für Fußgänger ist entsprechend der geplanten Bauabläufe (siehe Baukonzept Einlage 420.1) auch in der Bauphase das Queren der Bahntrasse im Bereich der Pottendorfer Straße jederzeit gewährleistet.

Für Radfahrer und in der Mobilität eingeschränkte Personen ist eine Querung der Gleisanlagen der Pottendorfer Linie auf Höhe Pottendorfer Straße in den Baumonaten 8 bis 13 nicht möglich.

Als Ausweichmöglichkeit kann hier der ca. 450 m entfernte Steg Eibesbrunnergasse (mit Aufzügen ausgestattet) angeführt werden. Ansonsten sind jedoch gegenüber dem Bestand in den Bauphasen keine maßgebenden zusätzlichen funktionalen Barrierewirkungen des Rad- und Fußwegenetzes zu erwarten.

Betriebsphase:

Der zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling erfolgt am Bestands-Trassenband. Somit werden die Erreichbarkeiten und funktionalen Barrierewirkungen gegenüber dem Bestand jedenfalls nicht verschlechtert, sondern in Hinblick auf die Verkehrssicherheit auf Grund der Auflassung der Eisenbahnkreuzung in km 1,140 und Ersatz durch eine barrierefreie Geh- und Radwegüberführung sogar verbessert. Es ergeben sich damit gegenüber dem Bestand keine Veränderungen der Erreichbarkeiten.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Die in den Unterlagen zum Vorhaben dargestellten Maßnahmen ergeben eine wesentliche Veränderung der Erreichbarkeiten. Im Zuge der Auflösung der Eisenbahnkreuzung im Bereich der Pottendorfer Straße u. Stüber-Gunther Gasse wird eine Brücke für FußgängerInnen und RadfahrerInnen über die Gleisanlage angelegt. Diese Brücke stellt eine Verbindung für FußgängerInnen mittels Stiege dar und verfügt zudem über zwei gewendelte Rampen für RadfahrerInnen. Für alte und gehbehinderten Personen sind im Vorhaben keine Aufstiegshilfen vorgesehen – Liftanlagen sind deshalb auf beiden Seiten der Brücke dringend notwendig.

Durch die Errichtung des Brückenbauwerks kommt es trotz der sicherheitstechnisch positiv zu bewertenden Auflassung einer niveaugleichen Kreuzung zu einer gesteigerten Barrierewirkung. Die Barrierewirkung argumentiert sich aus der Notwendigkeit der Kreuzung der Donauländebahn nach der Überquerung der Brücke.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht kommt es zu einer Beeinflussung des Rad- und Fußwegenetzes durch eine funktionelle Barrierewirkung im Bereich des Gleisdreiecks. Dieser Umstand ist durch die Anbringung von Liftanlagen auf beiden Seiten sowie die Verlängerung des Brückenbauwerks bis über die Donauländebahn zu lösen. Eine konkrete Darstellung der geforderten Projektmodifikationen wird siehe Punkt R5 dargestellt.

EisbG1 Erfordernissen einer leistungsfähigen und wirtschaftlichen Eisenbahn

Nr.	SV	
EisbG1	EB	Entspricht das Vorhaben den Erfordernissen einer leistungsfähigen und wirtschaftlichen Eisenbahn und wird auf die sonstigen öffentlichen Interessen und die Ergebnisse der Anhörung Bedacht genommen? [§ 3 Abs. 1HIG]

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

Das Vorhaben beinhaltet den zweigleisigen Ausbau der Pottendorferlinie zwischen Wien Hbf und Wiener Neustadt Hbf im einzigen, noch nicht behördlich genehmigten Abschnitt. Dieser kurze Abschnitt ist im Ein- bzw. Ausfahrbereich des stark belasteten Bahnhofs Wien Meidling situiert und hat auf die Durchlassfähigkeit der gesamten Strecke einen erheblichen Einfluss

Gutachten:

Aus eisenbahnbetrieblicher Sicht ist der zweigleisige Ausbau dieses Streckenabschnittes für die Zielerreichung einer leistungsfähigen Eisenbahn von besonderer Bedeutung, da die in der Prognose 2025+ vorgesehenen Zugzahlen ansonsten nicht bewältigt werden können und eine Verlagerung des Fernverkehrs von der klassischen Südbahn auf die Pottendorferlinie nicht bzw. nicht in vollem Umfang möglich wäre. Auch bei verringerten Zugzahlen hätte die durch den eingleisigen Abschnitt bedingte Übertragung von Verspätungen auf die Gegenzüge einen extrem negativen Einfluss auf die Betriebsqualität. Im Sinne der Schaffung der erforderlichen Kapazitäten für die Verlagerung des Verkehrs auf klimafreundliche Verkehrsarten liegt das gegenständliche Vorhaben im öffentlichen Interesse.

Die Beurteilung der Ergebnisse der Anhörung erfolgt in der Bearbeitung des Fragenbereiches 4.

EisbG2 Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse

Nr.	SV	
EisbG2	EB, ST	Wurde der zu sichernde Geländestreifen des Trassenverlaufs nach § 3 und 5 a HIG in den Planunterlagen unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse dargestellt und überschreitet die Breite das Ausmaß nicht, welches für Eisenbahnanlagen, Nebenanlagen und Begleitmaßnahmen, die für den Bau und den Betrieb einer Hochleistungsstrecke erforderlich sind, notwendig ist? [§ 3 Abs. 3 HIG]

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

§ 3 (3) HIG lautet wie folgt:

Im Trassengenehmigungsbescheid ist der Trassenverlauf insoweit sicher zu stellen, als hierfür ein Geländestreifen festzulegen und in Planunterlagen darzustellen ist. Die Breite dieses Geländestreifens ist entsprechend den örtlichen Verhältnissen festzulegen und darf das Ausmaß nicht überschreiten, welches für die Eisenbahnanlagen, Nebenanlagen und Begleitmaßnahmen, die für den Bau und den Betrieb von und den Betrieb auf einer Hochleistungsstrecke erforderlich sind, notwendig ist, wobei für den Bahnkörper die Breite des Geländestreifens 150 m nicht überschreiten darf.

In den Unterlagen zur Trassengenehmigung (Einlage 402 Lageplan mit Geländestreifen gem. HIG und Kataster) sind für die Bahntrasse der entsprechend den örtlichen Verhältnissen festgelegte erforderliche Geländestreifen mit den in Anspruch genommenen Flächen dargestellt. Die Breite des Geländestreifens für den Bahnkörper ist immer erheblich geringer als 150 m. Ergänzend dazu gibt es im Bericht zur Trassenverordnung (Einlage 401) eine technische Beschreibung.

Gutachten:

Die im Bundesgesetz über Eisenbahn-Hochleistungsstrecken erhobene Forderung zur Darstellung des Geländestreifens des Trassenverlaufes unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse ist erfüllt. Die maximale Breite ist in den Planunterlagen ersichtlich und überschreitet die vom oben genannten Gesetz geforderten Randbedingungen nicht. Die Breite des Geländestreifens für den Bahnkörper ist geringer als 150 m und erfüllt aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen auch diesbezüglich die gesetzlichen Vorgaben.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

Der zu sichernde Geländestreifen ist in den materienrechtlichen Unterlagen nach dem HIG, Einlage 401, Bericht zur Trassenverordnung, beschrieben bzw. im Lageplan Einlage 402, dargestellt. Die maximale Breite des Trassenstreifens ist mit 100 m angegeben.

Gutachten:

Diese Breite ergibt sich aus den Abmessungen des Überführungssteiges für Fußgänger und Radfahrer als Ersatz für die Auffassung der schienengleichen Eisenbahnkreuzung Pottendorfer Straße – Stüber Günther Gasse. Die in § 3 (2) HIG genannte Maximalbreite wird somit nicht überschritten.

Ansonsten orientiert sich der Geländestreifen an den vorhandenen Bahngrundgrenzen bzw. am erforderlichen Ausmaß, welches für die Eisenbahnanlagen, Nebenanlagen und Begleitmaßnahmen, die für Bau und Betrieb einer Hochleistungsstrecke erforderlich sind.

Straßennetz

EisbG₃ Störung von Verkehrsanlagen durch den künftigen Bau der Eisenbahn

Nr.	SV	
EisbG ₃	EB, ST	Können Verkehrsanlagen, die durch den künftigen Bau der Eisenbahn gestört oder unbenutzbar werden von der Projektwerberin in geeigneter Weise wiederhergestellt werden?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Entsprechend § 20 EisbG 1957 sind Verkehrsanlagen (und Wasserläufe), die durch den Bau der Eisenbahn gestört oder unbenutzbar werden, durch das Eisenbahnunternehmen nach dem Ergebnis des eisenbahnrechtlichen Baugenehmigungsverfahrens auf seine Kosten in geeigneter Weise wiederherzustellen.

Da das vorliegende Projekt eine Ausbau der Gleisanlagen am Bestands-Trassenband vorsieht ist nur die Querung der Pottendorfer Linie mit der Pottendorfer Straße vom Bauvorhaben betroffen.

Das Projekt sieht folgende straßenbauliche Maßnahmen vor:

- Auflassung der Eisenbahnkreuzung in km 1,140 der Strecke 10601 mit der Pottendorfer Straße und Ersatz durch eine Geh- und Radwegüberführung

Die Pottendorfer Straße, welche im Bestand mittels niveaugleicher Eisenbahnkreuzung das Gleis der Pottendorfer Linie quert und auch im Bestand für den motorisierten Individualverkehr gesperrt ist wird durch eine barrierefreie Geh- und Radwegüberführung ersetzt.

Die weiteren im Bestand die Bahntrasse querenden Verkehrswege (Straßenüberführung Wienerbergstraße, Steg Eibesbrunnergasse, Eisenbahnkreuzung Stüber-Gunthergasse, Straßenunterführung Wittmayergasse) sind von den Baumaßnahmen des vorliegenden Projektes nicht betroffen und bleiben unverändert.

Gutachten:

Die durch das Vorhaben „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linien im Abschnitt Meidling“ betroffen straßenbaulichen Anlagen – im vorliegenden Fall nur die Querung der Pottendorfer Straße mittels Eisenbahnkreuzung - werden entsprechend dem Stand der Technik durch eine barrierefreie Geh- und Radwegüberführung ersetzt.

Aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen kann daher festgestellt werden, dass damit alle unterbrochenen Verkehrsverbindungen in geeigneter Weise wiederhergestellt werden.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

Im Projektbereich befinden sich folgende Verkehrsanlagen:

- U-Bahnlinie U 6, teilweise unterirdisch
- Badener Bahn
- Pottendorfer Linie
- Schleife Oswaldgasse
- Abzweigung Altmannsdorf

Gutachten:

Durch den künftigen Bau der Eisenbahn sind nur die Anlagen der ÖBB betroffen, die Wiederherstellung der vom Bau betroffenen Anlagen ist Teil des Projekts.

V4 Beurteilung nach dem Stand der Technik

Nr.	SV	
V4	EB, ST	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

In der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) und in den Technischen Unterlagen des Bauentwurfs (Teil 4 Materienrechtliche Einreichunterlagen) sowie im Gutachten gemäß § 31a EISbG ist das Vorhaben umfassend dargelegt.

Die betroffenen Straßenverkehrsanlagen sind aufgelistet und die vorgesehenen Maßnahmen sind in den Unterlagen gemäß Eisenbahngesetz dargestellt.

Der Baustellenverkehr wird über die angrenzenden Gemeindestraßen und in weiterer Folge über die kürzesten Wegstrecken zum nächstgelegenen höherrangigen Straßennetz abgewickelt. Ebenso ist die Anzahl der zu erwartenden Baufahrzeuge sowie deren Emissionen in den Einreichunterlagen (Einlagen 420.1 Technischer Bericht Baukonzept- Massenermittlung – Bauphasen – Baustellenlogistik) aufgezählt.

Für die Abwicklung des Baustellenverkehrs liegt eine umfangreiche Verkehrsuntersuchung (Einlage 301 Fachbericht Verkehr) vor.

Eine umfassende Darlegung der Anlagen und deren Auswirkungen erfolgt insbesondere in der UVE.

Gutachten:

Die vorgelegten Unterlagen beinhalten die Entwurfsparameter und die Darstellung der Bestandssituation sowie die Wege und Straßen, die durch die neuen Gleisanlagen betroffen sind, wobei die Projektierung der Eisenbahnanlagen entsprechend der gültigen ÖBB-Regelwerke sowie die Projektierung der Wege gemäß den Richtlinien für das Verkehrs- und Straßenwesen sowie der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften erfolgte.

Die Belastung des bestehenden Straßennetzes durch den Baustellenverkehr und dessen ausreichende Leistungsfähigkeit in der Bauphase wurde nachgewiesen.

Die fachlichen Aussagen sind plausibel, nachvollziehbar sowie vollständig und es sind keine Ergänzungen notwendig.

Aus der Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen werden die Darlegungen in der UVE im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften positiv bewertet.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

Das vorliegende Projekt „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie, Abschnitt Meidling“ wurde gemäß § 31a EISbG 1957 idgF aus Sicht der Fachgebiete

- Eisenbahnbautechnik und konstruktiver Ingenieurbau
- Elektrotechnik – Oberleitung
- Elektrotechnik – 50 Hz
- Eisenbahnbetrieb
- Sicherungs- und Fernmeldetechnik
- Geotechnik und Wasserbau
- Straßenverkehrstechnik

begutachtet.

Das Ergebnis der Begutachtung wurde im § 31a-Gutachten wie folgt zusammengefasst:

Das gegenständliche Projekt „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie, Abschnitt Meidling“ wurde gemäß § 31a EisbG anhand der angeführten Prüfungsunterlagen und der angeführten Regelwerke hinsichtlich der Erfordernisse der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs auf der Eisenbahn einschließlich der Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes geprüft und zur Ausführung für geeignet befunden.

Die Planungsunterlagen wurden auf die Einhaltung aller relevanten Normen und Vorschriften hin überprüft. Die Planung entspricht durch die Verwendung der gültigen und zum Teil durch gesetzliche Vorgaben verbindlichen Normen dem Stand der Technik. Die Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes wurden entsprechend der AVO Verkehr unter Berücksichtigung des Schwerpunktkonzeptes aus Sicht des Arbeitnehmerschutzes R 10 für Eisenbahnanlagen begutachtet und die Erfüllung aller Erfordernisse festgestellt.

Der Bauentwurf entspricht den relevanten Vorgaben der Eisenbahn-Bauentwurfsverordnung EBEV und der Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung EisbBBV.

Aus Sicht der Gutachter besteht gegen die Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung gemäß § 31 EisbG kein Einwand.

Gutachten:

Das vorgelegte Gutachten gemäß § 31 a EisbG belegt, dass die vorgelegten Unterlagen dem Stand der Technik entsprechen und ist aus Sicht der bahnbetrieblichen Beurteilung schlüssig.

V5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
V5	EB, RP, ST	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf das Straßen- und Schienennetz zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Die Maßnahmen um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens in der Bauphase und in der Betriebsphase auf das Schienennetz sowie das Straßennetz zu verhindern sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (Einlage 201, Kapitel 5) beschrieben sowie und im Maßnahmenplan (Einlage 202) örtlich definiert.

Folgende Maßnahmen sind als Maßnahmen zur Luftreinhaltung angeführt und dienen auch als Maßnahmen zum Schutz der angrenzenden öffentlichen Verkehrswege:

- Zu- und Abfahrten zur Baustelle (Baustraßen) erfolgen auf staubfrei befestigten Wegen und werden regelmäßig gereinigt und befeuchtet (Einsatz einer Nasskehrmaschine).
- Zur Vorbeugung einer stärkeren Staubbildung werden Staubschutzmaßnahmen, wie z.B. das Feuchthalten des Aushubmaterials und aller unbefestigten und befestigten Fahrwege, Reinigung asphaltierter Fahrwege etc. durchgeführt.
- Die gesamte Baustelle wird über die Baudauer gemäß dem Stand der Technik staubfrei gehalten. Unbefestigte Baustraßen werden, je nach Witterung, durch entsprechende Bewässerung (z.B. mittels Tankwagen) bei trockener Witterung feucht gehalten. Die Befeuchtung der unbefestigten Straßen am Bauort erfolgt abschnittsweise mittels manueller Befeuchtung. Als Nachweis für den ordnungsgemäßen Einsatz der Anlage wird die verbrauchte Wassermenge aufgezeichnet. Die örtliche Bauaufsicht wird die Notwendigkeit einer Bewässerung – entsprechend der Witterung – festlegen. Bei Staubbildung durch Abbruch-, Schutt-, und Abtragsarbeiten werden ebenfalls Maßnahmen zur Verringerung der Staubbildung – Beregnung während der Arbeiten – vorgenommen.
- Verunreinigte Straßenflächen beim Übergang von den Baustellenausfahrten ins öffentliche Straßennetz werden nass (nur bei Vereisungsgefahr trocken) gereinigt.

Ebenso sind die Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle in der Umweltverträglichkeitserklärung (Einlage 201, Kapitel 5.4) ausreichend dargelegt.

Gutachten:

Aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen sind zu den bereits vorgesehenen Maßnahmen **folgende zusätzlichen zwingenden Maßnahmen erforderlich**, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf das Bahnnetz sowie das Straßennetz zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern:

- **Beim Übergang von den Baustellenausfahrten ins öffentliche Straßennetz sind Reifenwaschanlagen zu installieren. Deren verpflichtender Einsatz ist witterungsabhängig durch die örtliche Bauaufsicht festzulegen.**

Betreffend Beweissicherung und begleitender Kontrolle sind aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen keine zusätzlichen, über die bereits in der UVE angeführten Maßnahmen, erforderlich.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachten:

Aus Sicht des Sachverständigen sind für das Fachgebiet Eisenbahnbetrieb keine zwingenden Maßnahmen erforderlich, um erwartete schwerwiegende Umweltbelastungen zu verhindern oder auf ein erträgliches Maß zu vermindern.

Es werden auch keine weiteren zu den bereits im Projekt bereits vorgesehenen Maßnahmen zur Beweissicherung oder zur begleitenden Kontrolle vorgeschlagen.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Das Untersuchungsgebiet ist neben der Dominanz verschiedenster Schieneninfrastruktur geprägt von unterschiedlichen Nutzungen sowie NutzerInnen. Durch die U-Bahnstation U6 Tscherttegasse sowie Nutzungen wie das Pflegeheim, den Friedhof oder der Naherholungspark Wienerberg spielen vor allem Formen des nicht motorisierten Verkehrs eine bedeutende Rolle und müssen dementsprechend mitberücksichtigt werden. In den Einreichunterlagen wird diesem Umstand nicht ausreichend Rechnung getragen.

Gutachten:

Vom Sachverständigen für Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter wird auf die bereits in Pkt. R5 genannten Maßnahmen verwiesen:

Zwingend erforderliche Maßnahmen

- Herstellung der baulichen Anlagenteile für eine Verlängerung der Brücke (Objekt WBPS) über die Pottendorfer Linie sowie die Donauländebahn (1)
- Errichtung von Lifтанlagen an den beiden Enden der Brücke (4)
- Sicherung der Absprache mit der Stadt Wien, um für die Verlängerung der Brücke durch gestalterische Maßnahmen nicht nur ein technisches Infrastrukturelement, sondern auch ein raumprägendes und identitätsstiftendes Merkmal mit einer wichtigen Verbindungsfunktion im Stadtquartier errichten zu können.

Empfohlene Maßnahmen

- Sicherung der Flächen für eine zweite „Spindel / Rampe“ über Grünfläche und Trasse der U-Bahn U 6 (2)
- Unterführung des Gehweges (Pottendorf Bahnweg) unter die Donauländebahn (3) oder Sicherung einer anderen Wegeverbindung zur Auflassung der Bahnkreuzung und gleichzeitiger Sicherung der Erreichbarkeit der U.Bahn Haltestelle U 6
- Sicherung des Abganges / Zuganges vor der U-Bahn-Station U 6 „Tscherttegasse“ (5)
- Schließen der Zäune an der Donauländebahn und ausgebauter Pottendorfer Linie– Zufahrt nur für ÖBB bzw. Stadt Wien (6)
- Schließen der Platte über den Bahngleisen „das Gleisdreieck“ – keine Lärmemissionen von U 6 und Badnerbahn aus der Unterführung (7)
- Begrünung (Bäume auf der Grünfläche zwischen Pottendorfer Linie und Donauländebahn) (8)
- Plattform an der Zwischenzone der Brücke – Aussicht auf die Umgebung (9)
- Damit Betonung der wichtigen Rad- und Gehwegachse über die Plattform – das „Gleisdreieck“ – zwischen Meidling und Favoriten

5.2 Biologische Vielfalt einschließlich der Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

N1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit

Nr.	SV	
N 1	ÖK	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Für die Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie der Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), der Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung), der Bericht gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-03_PMEI_BVTPL_FB-Wr-Baumschutzgesetz), die Kartenbeilagen „Bestandsplan Biotopstrukturen und Vegetation“ (311-04_PMEI_BVTPL_LP_Biotopstrukturen_Vegetation), die Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) und die Karte „Bestandsplan Bäume gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-06_PMEI_BVTPL_LP-Wr-Baumschutzgesetz) wurden formal auf ihre Vollständigkeit überprüft. Weitere Unterlagen sind die Landschaftspflegerische Begleitplanung (422-01_PMEI_LBP_TB) sowie der dazugehörige Plan (422-02_PMEI_LBP_LP).

Die Inhalte entsprechen den Gesetzesvorgaben für UVP-Unterlagen nach UVPG 2000 und sind hinsichtlich ihrer Plausibilität und Nachvollziehbarkeit ausreichend. Weiters sind die Projektwirkungen sowie die Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen umfassend erläutert.

Im Vorhabensgebiet ist gemäß Waldfeststellungsverfahren kein Wald im Sinne des Forstgesetzes ausgewiesen, daher wurde dieses Thema nicht behandelt.

Ebenso existieren im Vorhabensgebiet keine Oberflächengewässer, wodurch auch die Berichte zum Fachgebiet Gewässerökologie und das Fischereiwesen entfallen.

Die Vegetation des Untersuchungsgebiets wurde im September 2017 und zwischen März und Juni 2018 an folgenden Terminen statt: 05. und 26. 09.2017, am 20 und 21. 03 sowie am 14. und 15. Juni 2018 aufgenommen.

In der Regel wurden vegetationskundlich relevante Flächen 2x begangen. Es handelte sich dabei um in erster Linie um schmale Bahnböschungen und kleine Ruderalfluren in Gleisnähe. Zum Teil wurden Gehölzerhebungen an nicht begehbaren Stellen nach der Methode der Gegenhangkartierung durchgeführt. Der überwiegende Teil des Untersuchungsraumes besteht allerdings aus Siedlungsgebiet mit Gartennutzung, mehrgeschossigen Wohnbauten, Parkanlagen, Abstandsgrünflächen oder Friedhöfen. Solche Flächen wurden lediglich auf Basis des Biotoptyps eingestuft, da sie vegetationskundlich unbedeutend sind und zum Teil nicht frei zugänglich sind. Hier erfolgte die Gliederung abweichend von den Biotoptypen Österreichs, da sie für eine planliche Darstellung vielfach zu stark differenziert sind. So wird bei Parkflächen nicht zwischen vegetationskundlich irrelevanten artenarmen Rasenflächen, Baumbeständen und naturfernen Hecken sowie Spielplätzen und Sportflächen unterschieden. Es erfolgt lediglich eine planliche Darstellung der gesamten Parkfläche.

Auf vegetationsökologisch höher wertigen Flächen wurden in charakteristischen, typisch ausgeprägten Bereichen Detailerhebungen (Erfassung aller vorkommenden Arten, Einstufung nach Artmächtigkeitsskalen) durchgeführt und Detailartenlisten erstellt (siehe Anhang Aufnahmelisten, 12.1; Seite 128-139).

Der zu erwartende Flächenverlust an Biotopen wurde übersichtlich in Tabellenform (Tab.152 auf Seite 93) dargestellt.

Ebenso liegt eine Artenliste der gefundenen Pflanzenarten inkl. Einstufung in die Rote Liste Österreich vor (Tab. 13 auf Seite 52).

Bei den Tierarten liegen Untersuchungen zu den Tiergruppen Säugetiere (Wildtiere / Feldhamster / Ziesel / Fischotter / Biber / Haselmaus) sowie zu den Fledermäusen, Vögel, Reptilien, Käfern, Tagfaltern, Fang- und Heuschrecken sowie Libellen vor. Weiters wurde das Vorkommen von Weichtieren (Schnecken) und Spinnen untersucht.

In einem eigenen Fachbericht wurde die Frage der artenschutzrechtlichen Relevanz des Vorhabens dargestellt (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung). Der Artenschutz wird im Bundesland Wien im Rahmen des Wr. Naturschutzgesetzes bzw. der Wr. Naturschutzverordnung geregelt (Wr. Naturschutzgesetz 2000 i.d.g.F. sowie Wr. Naturschutzverordnung i.d.g.F.). Im Fachbericht ist dargestellt, wie sich das Projekt auf die im Gebiet nachgewiesenen geschützten bzw. gefährdeten Arten auswirkt, um eine Ausnahme von den Artenschutzbestimmungen zugunsten des überwiegenden öffentlichen Interesses wird angesucht.

Gutachten:

Durch die Biotop- und Vegetationserhebungen und die Kartierung weiterer Indikatorgruppen wurden die ökologischen Zusammenhänge des Bearbeitungsgebietes ausreichend beschreiben.

Die Beschreibung des Ist-Bestandes, die Beurteilung der Projektwirkungen sowie die vorgeschlagenen Maßnahmen auf Basis des vorliegenden Fachberichtes sind plausibel und nachvollziehbar.

Auch die Beschreibung der Vegetationseinheiten auf pflanzensoziologischer Ebene sowie die eindeutige Zuordnung aller Biotope zu einem Biotop- und FFH-Typ sind ausreichend erfolgt.

Die Auswirkungsanalysen in den Fachberichten sind nachvollziehbar, die Methodik entspricht dem Stand der Technik und der Fragestellung und kann als Grundlage für die Erstellung des Sachverständigengutachtens herangezogen werden.

Die fachlichen Einschätzungen der Projektwerberin hinsichtlich Qualität und Quantität der Auswirkungen können vom Gutachter geteilt werden und weichen nicht von dessen eigener Einschätzung ab.

N1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
N 1.1	ÖK	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Als enger Untersuchungsraum wurde ein Bereich festgelegt, der durch einen Puffer im Abstand von 100 m von der Gleisachse umgrenzt wird. Er stellt jenen Raum dar, für den alle relevanten Projektwirkungen erfasst, beschrieben und bewertet und in dem die Biotopkartierung durchgeführt wurde. Fallweise wurde dieser Untersuchungsraum ausgedehnt, wenn es die Beschreibung von Tiergruppen z.B. Vogelfauna oder der Zusammenhang mit Tierwanderkorridoren (z.B. Amphibien) notwendig machte. Dieser erweiterte Untersuchungsraum bezieht sich im Wesentlichen auf die gesamthafte Betrachtung der tangierten Landschaftsräume, sowie relevanter naturräumlicher Zusammenhänge. Aus diesem Grund wurde der erweiterte Untersuchungsraum nicht mit einer streng definierten Umhüllenden (Puffer um das Vorhaben) abgegrenzt. Da ursprünglich auch Änderungen am Bahnkörper im Abschnitt Eibesbrunnergasse bis Gutheil-Schoder-Gasse geplant waren, wurde das Kartierungsgebiet nach Süden ausgeweitet.

Gutachten:

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums ist plausibel, nachvollziehbar und entspricht dem Stand der Technik.

N2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	
N 2	ÖK	Sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume ausreichend dargestellt? Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie dem Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), dem Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung), dem Bericht gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-03_PMEI_BVTPL_FB-Wr-Baumschutzgesetz), den Kartenbeilagen „Bestandsplan Biotopstrukturen und Vegetation“ (311-04_PMEI_BVTPL_LP_Biotopstrukturen_Vegetation), der Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) und der Karte „Bestandsplan Bäume gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-06_PMEI_BVTPL_LP-Wr-Baumschutzgesetz) dargestellt. Weitere Unterlagen sind die Landschaftspflegerische Begleitplanung (422-01_PMEI_LBP_TB) sowie der dazugehörige Plan (422-02_PMEI_LBP_LP).

Gutachten:

Die Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens sind grundsätzlich umfassend und ausreichend und auch im Hinblick auf die Bestimmungen des Wiener Naturschutzgesetzes vollständig und nachvollziehbar.

Tiere und deren Lebensräume

N2.1 Beeinflussung durch Lärm (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.1	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Lärm?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens durch den Wirkfaktor Lärm sind im Fachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB) im Kapitel 5.3.1 dargestellt, weiters wird auf die Ausführungen im Fachbeitrag Schalltechnik (303-01) verwiesen.

Gutachten:

Auswirkungen von Verkehrslärm auf Tiere - vor allem bei Vögeln und Fledermäusen sind umfassend in der Literatur beschrieben. Bei Vögeln wurden reduzierte Aktivitäts- und Brutdichten entlang von stärker befahrenen Straßen festgestellt. Entscheidend für die Distanz, auf der sich der Verkehrslärm auswirkt, sind die Verkehrsfrequenz und die Geschwindigkeit. Für Österreich wurden derartige Wirkungen auf Waldvögel bis zu Distanzen von einigen hundert Meter für einige bodenbrütende Vogelarten wie die Feldlerche festgestellt (Bieringer et al. 2010). An Bahnlinien wurden derartige Effekte bisher nicht festgestellt, offenbar reichen die Intervalle zwischen den Zügen aus, das Kommunikationssystem der Vögel aufrecht zu erhalten. Beobachtungen zeigen, dass nach der Durchfahrt eines Zuges die Gesangsaktivitäten wieder aufgenommen werden. Besonders „lärmempfindliche“ Vogelarten wie Hohltaube, Drosselrohrsänger, Rohrschwirl oder Wachtel kommen im Projektgebiet nicht vor.

Die geplante Frequenzerhöhung der Züge erreicht bei weitem nicht das Niveau, dass von Dauerlärm wie bei stark frequentierten Straßen gesprochen werden könnte. Dies gilt auch für die Fledermäuse, die allerdings nur auf Nahrungssuche entlang der Bahnleise aktiv sind.

Als Maßnahme, die Auswirkungen von Lärm minimieren soll, werden in der Bauphase lärmarme Maschinen und Geräte eingesetzt. Die Baudauer wird grundsätzlich so ausreichend bemessen, dass Arbeiten außerhalb der Regelarbeitszeit nur in Ausnahmefällen erforderlich sind. Als Regelarbeitszeiten wurde grundsätzlich von Montag bis Freitag von 06:00 bis 19:00 Uhr festgelegt. Zudem gibt es eine Sommersperre von neun Wochen, in welcher der Bahnbetrieb eingestellt ist. Während dieser wird an drei Samstagen zur besseren Auslastung der verfügbaren Arbeitszeiten der Tageszeitraum bis 14 Uhr genutzt. Damit können Tätigkeiten, welche ansonsten im Abend- und Nachtzeitraum erforderlich wären, zur Tageszeit abgehandelt werden. Lärmintensive Tätigkeiten wie Ramm-, Spund- und Schremmarbeiten werden nur innerhalb der Regelarbeitszeit durchgeführt.

Es ist daher anzunehmen, dass keine nachhaltige Störung von Tieren durch Lärmimmissionen während der Bauphase auftreten werden. Das Vorhabensgebiet befindet sich im innerstädtischen Bereich, oftmals nahe vielbefahrener Straßen, wodurch sich die Besiedlung des Gebietes mit besonders lärmsensiblen Arten ausschließt. Von allen im Untersuchungsraum festgestellten Tierarten sind Vögel noch am sensibelsten gegenüber Lärm bzw. Störung, vor allem in der Anfangsphase der Bauarbeiten, wenn neue ungewohnte Geräusche bzw. Lärm entstehen. Es tritt jedoch schon nach kurzer Zeit ein Gewöhnungseffekt auf. Festgestellt wurden vorwiegend euryöke Vogelarten, die das städtische Umfeld und vor allem die Kleingartensiedlungen besiedeln. Zudem liegt auch aktuell eine nicht unbeträchtliche Vorbelastung vor.

Es kann daher davon ausgegangen werden, dass es zu keiner erheblichen Beeinflussung von biologischer Vielfalt, von Tieren und deren Lebensräumen durch Lärm kommt.

Nz.2 Beeinflussung durch Erschütterungen (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.2	ER, ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Erschütterungen?

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkung auf Tiere wird im Abschnitt 7.5 in [1] behandelt.

Gutachten:

Die Erschütterungswirkung auf Tiere wird sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase von den eine größere Reichweite besitzenden Luftschallimmissionen überlagert werden. Erschütterungs-bedingte Irritationen der Tiere sind nur im unmittelbaren Nahbereich der Trasse möglich, wenn neue, ungewohnte und daher Gefahr signalisierende Erschütterungsformen auftreten, jedoch sind rasch Gewöhnungseffekte zu erwarten.

Aufgrund der Lage im innerstädtischen Bereich und entlang einer Bestandsstrecke sind diese Gewöhnungseffekte als schon gegeben anzunehmen.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens durch den Wirkfaktor Erschütterungen sind im Fachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB) im Kapitel 5.3.2 dargestellt, weiters wird auf die Ausführungen im Fachbeitrag Erschütterungen (304-01_PMEI_Erschuetterungen_FB) verwiesen.

Gutachten:

Wesentliche Erschütterungsemissionen sind in der Bauphase beim Einsatz von Bagger, Rammhammer, Bohrfahlaushub und der Vibrationsverdichtung zu erwarten. Zusätzlich werden bei der Bahntrasse noch Erschütterungen durch das Mastsetzen und das maschinelle Stopfen des Schotterbetts hervorgerufen. Die für den Menschen gültigen Grenzwerte zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden Erschütterungen werden laut Fachbericht „Erschütterungen“ eingehalten. In der Bauphase kann damit gerechnet werden, dass es zu zeitweisen Beeinflussungen für einzelne Tiergruppen kommt (v.a. Kleinsäuger und Reptilien), vor allem durch den Abtrag der Oswaldschleife sowie der Errichtung von Bohrfahlwänden im Bereich der Kleingartenanlage. Diese Tiergruppen könnten ihre Habitate kurzfristig verlassen, es ist aber davon auszugehen, dass nach Ende der Bauarbeiten eine Wiederbesiedelung erfolgen wird. Zudem sind alle an den Bahntrassen vorkommenden Tierarten an die regelmäßig von vorbeifahrenden Zügen verursachten Erschütterungen angepasst. Somit sind die Projektwirkungen für Tiere hinsichtlich der verursachten Erschütterungen als geringfügig nachteilig einzustufen. Für die Bauphase ist im engen Bereich der jeweiligen Baustellen und Baustelleneinrichtungen eine temporäre Beeinflussung nicht auszuschließen.

N2.3 Beeinflussung durch elektromagnetische Felder (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.3	ET, ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Elektromagnetische Felder?

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Im Fachbeitrag von der iC consulenten Ziviltechniker GesmbH wurden die elektromagnetischen Felder bewertet. Durch die im Bauentwurf bereits geplanten feldmindernden Maßnahmen (gebündelte Verlegung der Leiter, Umsetzung des Rückstrom- und Erdungskonzeptes) wird der aktuelle Stand der Technik eingehalten und technisch die Grundsätze der umsichtigen Vermeidung von elektrischen und magnetischen Feldern) angewandt.

Gutachten:

Aus Sicht des Fachgebietes kann festgehalten werden, dass die berechneten Maximalwerte deutlich unter den relevanten Referenzwerten für die Allgemeinbevölkerung für einen zeitlich unbegrenzten Aufenthalt liegen und sind daher aus elektrotechnischer Sicht gering bzw. vernachlässigbar einzuschätzen. Daher kann aus fachlicher Sicht eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Elektromagnetische Felder ausgeschlossen werden.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Im Fachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen und Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB) sowie in der UVE (201_PMEI_UVE) werden in der Relevanzmatrix der Wirkfaktoren (Abb. 7) die elektromagnetischen Felder als nicht relevant eingestuft und daher nicht weiter ausgeführt. Untersuchungen zu elektromagnetischen Feldern werden im Fachbeitrag „Menschen und deren Lebensräume“ behandelt. Bei mehreren Messungen entlang der Bestandstrasse im Bereich der gegenständlichen Projektänderung zeigte sich, dass die niederfrequenten magnetischen und elektrischen Felder im Bestand deutlich unter den Referenzwerten für die Exposition der Allgemeinbevölkerung liegen und aus humanmedizinischer Sicht der Grenzwert der ÖVE Richtlinie R 23-1 an allen für die Allgemeinbevölkerung zugänglichen Immissionspunkten eingehalten bzw. unterschritten wird.

Gutachten:

Im Rahmen eines in München vom Bundesamt für Strahlenschutz durchgeführten internationalen Workshops zum „Einfluss elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder auf die belebte Umwelt“ im November 2019 wurde festgehalten, dass es nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch hochfrequente elektromagnetische sowie niederfrequente und statische elektrische und magnetische Felder unterhalb der Grenzwerte gibt.

Laborstudien ergaben, dass niederfrequente Magnetfelder, wie zum Beispiel von Stromleitungen, die Orientierung und das Lernvermögen von Bienen beeinträchtigen könnten, allerdings ist die Anzahl der vorliegenden Studien sehr gering. Freilanduntersuchungen des Einflusses auf die Orientierung von Zugvögeln (nach dem Erdmagnetfeld) zeigten, dass diese durch schwache Magnetfelder auch unterhalb der Grenzwerte gestört werden kann. Es handelte sich dabei aber um einen Frequenzbereich, der weder mit Stromleitungen noch mit Mobilfunk in Zusammenhang gebracht werden kann, sondern dazwischen liegt.

Für das gegenständliche Vorhaben ist daher auszugehen, dass die Einschätzung, dass es zu keinen relevanten Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, Tiere und deren Lebensräume durch Elektromagnetische Felder kommt, dem Stand des heutigen Wissens entspricht und dieser Wirkfaktor daher zu vernachlässigen ist.

N2.4 Beeinflussung durch Luftschadstoffe (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.4	ET, ÖK, KL	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Luftschadstoffe?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

In der Bauphase kommt es an einigen Aufpunkten zu geringfügigen Immissionszusatzbelastungen. Die Baudauer beschränkt sich auf ca. 19 Monate.

In der Betriebsphase bleiben die Immissionszusatzbelastung deutlich irrelevant.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens durch den Wirkfaktor Luftschadstoffe sind im Fachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen und Lebensräume im Kapitel 5.2.4 (311-01_PMEI_BVTPL_FB) sowie in der UVE (201_PMEI_UVE) im Kapitel 1.3.1 sowie im Fachbeitrag Luft (306-01_PMEI_Luft_FB) und Klima (307-01_PMEI_Klima_FB) umfassend dargestellt.

In einer Verordnung zum Immissionsschutzgesetz – Luft wurden Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation festgelegt (BGBl. II 298/2001).

Laut Fachbeitrag Luft überschreitet die projektbedingte Zusatzbelastung durch das Bauvorhaben Pottendorf - Meidling in der Bauphase an einigen betrachteten Immissionspunkten mit Wohnnutzung (ganzjähriges Wohnen) im Untersuchungsgebiet die jeweilige Irrelevanzgrenze gemäß dem Schwellenwertkonzept. Die Ermittlung der resultierenden Gesamtbelastung zeigt aber, dass unter Berücksichtigung der im Projekt vorgesehenen emissionsmindernden Maßnahmen mit der Einhaltung der Grenzwertkriterien bzw. Grenzwerte zu rechnen ist.

In der Betriebsphase überschreitet die projektbedingte Zusatzbelastung durch den Betrieb der Neubaustrecke Pottendorf - Meidling an keinem der betrachteten Immissionspunkte mit Wohnnutzung (ganzjähriges Wohnen) im Untersuchungsgebiet die jeweilige Irrelevanzgrenze gemäß dem Schwellenwertkonzept. Die Ermittlung der resultierenden Gesamtbelastung zeigt, dass mit der Einhaltung der Grenzwertkriterien bzw. Grenzwerte zu rechnen ist.

Gutachten:

Während der Bauphase werden vor allem Staub im Zuge der Erdarbeiten und Luftschadstoffe aus dem Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen (LKW) emittiert. Dies umfasst Emissionen von Staub und Staubinhalstoffen durch Fahrtbewegungen auf befestigten und unbefestigten Flächen sowie Manipulation staubender Güter (Be- und Entladevorgänge, Aufbereitung) sowie diffuse Emission der offenen Flächen durch Winderosion. Hinzukommt die Emission von diversen Kraftfahrzeugen und Baumaschinen (Radlader, Hydraulikbagger, etc.) und der Lkw und Transportfahrzeuge (interne und externe Lkw-Fahrten).

In der Bauphase ist in der Zeit maximaler Baubelastung mit einer Überschreitung hinsichtlich der Staubbelastung zu rechnen. Im Untersuchungsraum konnten zwar keine besonders sensiblen Tierarten festgestellt werden, allerdings kann zumindest bei Säugern davon ausgegangen werden, dass die Wirkung auf deren Atemwege ähnlich wie beim Menschen sein wird – demzufolge ist anzunehmen, dass die Tiere den Baustellenbereich eventuell auch aufgrund höherer Staubbelastung, aber sicher aufgrund ungewohnter Geräusche und Erschütterungen zumindest kurzfristig meiden, aber bei niedriger Intensität ihre gewohnten Räume wieder aufsuchen werden.

Laut Fachbericht Luft (306-01_PMEI_Luft_FB) wird für die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub (PM_{2,5} bzw. PM₁₀), Kohlenmonoxid (CO), und Benzol (C₆H₆) an keinem Rechenpunkt der jeweilige Grenzwert bzw. zulässige Wert gemäß § 20 des IG-L für NO₂ im Beurteilungszeitraum HMW_{max} bzw. JMW überschritten.

Trassennah sind keine naturschutzfachlich besonders hochwertigen Tierlebensräume festgestellt worden, so dass die Projektwirkung hinsichtlich Luftschadstoffe während der Bauphase für terrestrische Tiere (außer Wildtiere) als „geringfügig nachteilig“ einzustufen ist. Diese Aussage wird auch für die Betriebsphase getroffen.

Die Ausführungen sind schlüssig und nachvollziehbar, es ist daher davon auszugehen, dass es durch das Vorhaben zu keinen zusätzlichen relevanten Auswirkungen auf den Themenbereich „Biologische Vielfalt, Tiere und deren Lebensräume“ kommt.

Nz.5 Beeinflussung durch Veränderte Belichtungsverhältnisse (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.5	ÖK, ET	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Veränderte Belichtungsverhältnisse?

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Befund und Sachverhalt:

Durch das Bauvorhaben werden moderne, energiesparende und wartungsarme Beleuchtungsanlage entsprechend den Richtlinien der ÖBB geplant. Im Fachbeitrag Beschattung und Beleuchtung (Erstellt vom Laboratorium für Umweltanalytik) wurde die Auswirkungen der Beleuchtung untersucht.

Gutachten:

Die Auswirkungen der untersuchten Beschattungs- und Beleuchtungsverhältnisse ist aus elektrotechnischer Sicht gering bzw. vernachlässigbar einzuschätzen. Daher kann aus fachlicher Sicht eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch veränderte Belichtungsverhältnisse ausgeschlossen werden.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Zum Wirkfaktor Belichtungsverhältnisse werden hauptsächlich die Blendwirkung und Anlockeffekte in der Nacht für die Fauna sowie die Beschattung (wesentlich vor allem für die Pflanzen) in den Fachbeiträgen Biodiversität, Tiere, Pflanzen und Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB) sowie in der UVE (201_PMEI_UVE) und im Fachbeitrag „Licht-Blendung-Beschattung“ (308-01) behandelt.

Gutachten:

Aktuell liegt die Bahntrasse bereits im Bestand in Tieflage; die Bestandsbahnböschung links der Bahn ist bestockt, rechts der Bahn befindet sich eine relativ niedere Böschung, die den Bereich der Pottendorfer Linie vom Bahnkörper der Badner Bahn trennt. Die breiten Böschungen auf der rechten Seite (stadtauswärts gesehen) entlang der angrenzenden Straßenzüge sind z.T. abschnittsweise Teil der Bahnanlage der Badner Bahn oder im Nordabschnitt der Strecke Teil der Wiener Linien – U6. Daher ist der gesamte Einschnitt für die diversen Linien vergleichsweise breit und, soweit die Bahnstrecken oberirdisch geführt werden, auch vergleichsweise gut belichtet. Dies wird sich grundsätzlich auch nicht nach dem Um- bzw. Ausbau der Pottendorfer Linie, die ja eine Verbreiterung der Bahnanlage durch die Hinzulegung eines Gleises darstellt, ändern.

Hinsichtlich zusätzlicher Beleuchtung im Zuge des Baugeschehens ist die Baudauer im Bereich der freien Strecke so bemessen, dass Arbeiten in Abend- und Nachtstunden sowie an Sonn- und Feiertagen im Allgemeinen nicht erforderlich sind. Es gelten folgende Regelarbeitszeiten:

- Montag-Freitag 6:00 bis 19:00
- Samstag 6:00 bis 14:00 (nur Baumonat 9 – August)

Bezugnehmend auf die Regelarbeitszeiten ist für die Wohnanrainer im Bereich der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Regelbaubetrieb von keiner unzulässigen Aufhellung und Blendung im Zeitraum Nacht auszugehen.

Werden auf der Baustelle Beleuchtungsmittel notwendig, so werden insektenfreundliche Lampen (oben geschlossene Lampen mit UV-Stopp bzw. Leuchtstoffröhren mit reduziertem Anteil im kurzwelligen Bereich wie z.B. LED-Lampen „warmweiss“) eingesetzt.

Eine Studie der MA 33 zeigte, dass Metalldampflampen signifikant mehr Insekten anlockten als LED-Lampen. Insgesamt wurde im Mittel mindestens die 5,27fache Individuenanzahl (SD = 1,19) an den Lichtfallen der Metalldampflampen gefangen (Soneira et al. 2013).

Zudem liegt der gesamte Trassenabschnitt im dicht besiedelten Stadtgebiet, in dem in der Nacht ständig Beleuchtungskörper eingeschaltet sind. Die zusätzliche Beleuchtung der Baustelle fällt somit nicht weiter ins Gewicht, da eine hohe „Vorbelastung“ gegeben ist.

In der Bauphase ist der Einsatz von nur nach unten abstrahlenden Beleuchtungskörpern und von Beleuchtung mit möglichst geringem UV-Anteil im Licht vorgesehen, dies ist im Sinne des Artenschutzes und zur Vermeidung von Tötung und Störung von Individuen gefährdeter und geschützter Arten (z.B. Fledermäuse) in der Bauphase und in der Betriebsphase umzusetzen.

Nz.6 Beeinflussung durch Flächenverlust (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.6	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Flächenverlust?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie dem Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), dem Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung) und der Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) dargestellt. Weitere Unterlagen (speziell im Hinblick auf Ausgleichsmaßnahmen) sind die Landschaftspflegerische Begleitplanung (422-01_PMEI_LBP_TB) sowie der dazugehörige Plan (422-02_PMEI_LBP_LP).

Durch das Vorhaben werden Lebensräume entlang der bestehenden Trasse beansprucht, die sich vorrangig an den Eisenbahnböschungen und im Bereich der Kleingartenanlagen entwickelt haben. In Summe wird für das Vorhaben insgesamt rd. 4,446 ha Fläche beansprucht. Davon entfallen rund 2,782 ha auf die Betriebs- und 1,665 ha auf die Bauphase. Der Großteil der beanspruchten Fläche, nämlich 1,765 ha entfällt auf die Gleisanlagen und den Schotterkörper der Bestandsbahn der Pottendorfer Linie. Aufgrund der Lage des Projektgebietes im relativ dicht verbauten Stadtgebiet liegt eine geringe Eignung als Lebensraum für seltene Tierarten vor.

Säugetierarten sind vereinzelt vorzufinden, vor allem der Weißbrustigel (Erinaceus concolor) im Bereich der Kleingartenanlagen. Feldhamster sind im näheren Umfeld vorhanden, wie im Friedhof Meidling, an einigen Orten neben der Trasse der Badener Lokalbahn gefunden werden. Links der Bahn kommt er gemäß Aussagen von Kleingartenbewohnern in einigen Kleingartenanlagen vor. Im unmittelbaren Baubereich wurden 2019 keine Nachweise erbracht. Vereinzelt Nachweise von Marder, Fuchs und Dachs im weiteren Umfeld des Projektgebietes wurden von Privatpersonen gemeldet (<http://stadtwildtiere.at/beobachtung>).

Brutvogelarten entlang der Bahnanlagen sind vorrangig im Bereich der Gehölze an der Bahnböschung oder in den Kleingartenanlagen anzutreffen. Daher sind vor allem buschbrütende Vogelarten bzw. Vögel, die in älteren Bäumen und vor allem in der Nähe von Gebäuden ihre Nester haben, erfasst worden. Es handelt sich vor allem um Amsel, Haussperling, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz, Stieglitz und Buchfink, die im gesamten Stadtgebiet weit verbreitet sind.

Fledermausarten wurden ebenfalls im Projektgebiet kartiert, wobei keine Fledermausquartiere nachgewiesen wurden, da keine Altbäume, Höhlen oder Dachböden vorhanden sind. Vielmehr wird der Bereich der Bahnböschungen und Kleingärten als Nahrungshabitat genutzt.

Amphibien werden vom Vorhaben kaum tangiert, da im unmittelbaren Projektgebiet keine aquatischen Lebensräume vorhanden sind. Nördlich, bereits außerhalb des eigentlichen Untersuchungsraumes am Schedifkaplatz existiert in einer Parkanlage ein Folienteich. Kleine Gartenteiche sind auch in den Kleingartenanlagen und Privatgärten vorhanden. Dementsprechend bilden die Kleingartenanlagen auch wichtige Habitate für Amphibien, wobei die Erdkröte (Bufo bufo), Wasser- bzw. Grünfroschkomplex und Teichmolch (Triturus vulgaris) zu jenen Arten zählen, die häufig in den Kleingartenanlagen aufgefunden werden. Die Kleingartenanlagen

und die bestockten Bahnböschungen können ein potentiell terrestrisches Habitat für Amphibien als Sommer- bzw. Winterlebensraum darstellen.

Der Gleiskörper selbst wird vorwiegend von Reptilien genutzt, ebenso angrenzende Ruderalfluren.

Heu- und Fangschrecken trockener Standorte besiedelt vor allem die besonnten, nährstoffarmen Ruderalflächen, wobei nur wenige streng geschützte Arten wie die Gottesanbeterin oder die italienische Schönschrecke sowie die Blauflügelige Ödlandschrecke gefunden werden. Letztere besiedeln auch die Bereiche mit Gleisschotter.

Tagfalter wurden vor allem in naturnäher gestalteten Kleingartenanlagen, sowie im Bereich der Ruderalfluren, an trockenen Standorten gefunden (vor allem Hauhechel Bläuling und Kleiner Kohlweißling. Der streng geschützte Segelfalter wurde nicht im unmittelbaren Vorhabensbereich nachgewiesen.

Bei den Käfern wurde von den Anrainern über ein sporadisches Vorkommen des Hirschkäfers berichtet, der offensichtlich aus weiter entfernt liegenden Eichenbeständen bis ins Projektgebiet ausstrahlt.

Bei den Libellen sind ebenso wie bei den Amphibien keine Gewässer betroffen bzw. vorhanden, allerdings bieten die Bahnböschungen und Kleingärten für einige Arten Nahrungshabitate.

Aus der Gruppe der Spinnen (geschützte und streng geschützte Arten) wurde im Untersuchungsraum die Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) an mehreren Standorten nachgewiesen.

An Schneckenarten (geschützte und streng geschützte Arten) wurde die Wiener Schnirkelschnecke (*Cepea vindobonensis*) im Projektgebiet und die Kartäuserschnecke (*Monarcha carusiana*) nachgewiesen (letztere allerdings nur entlang des Streckenabschnitts Maxing-Abzweigung Altmannsdorf).

Gutachten:

Durch den Ausbau des Streckenabschnitts Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf und die Erneuerung der Oswaldschleife sowie die Auffassung der Eisenbahnkreuzung mit der Stüber-Gunther-Gasse von eingleisig auf zweigleisig kommt es zu Flächenbeanspruchungen für das Bauwerk selbst (Flächenbeanspruchung Betriebsphase) sowie für die Baustelleneinrichtungen und Zufahrten sowie das Baufeld (Flächenbeanspruchung Bauphase).

Betroffen sind Feldgehölze aus standortfremden Baumarten (ca. 6.200 m²), Ruderalfluren frischer Standorte mit offener Pioniervegetation (ca. 465 m²), Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener Vegetation (ca. 4.742 m²) und Ruderalfluren trockener Standorte mit offener Pioniervegetation (ca. 5.600 m²).

Bei den Säugetierarten wurde der (streng geschützte) Weißbrustigel (*Erinaceus concolor*) im Bereich der Kleingartenanlagen nachgewiesen, hier kommt es zu partiellen Lebensraumverlusten im Ausmaß von ca. 3.600 m², wobei darin auch die Bebauung enthalten ist. Als Maßnahme ist neben der Absiedelung (die noch naturschutzrechtlich bewilligt werden muss) von im Baufeld angetroffenen Tieren geplant. Die Tiere werden aus dem Gefahrenbereich in benachbarte Kleingartengebiete verbracht; eine physische Abspernung der Baustelle wird errichtet, um eine Rückkehr von Einzelindividuen zu verhindern. Weiters ist auch die Anlage einer igelfreundlichen Fläche (Feldgehölze mit eingestreuten Obstbäumen) inkl. einer Wiesenfläche vorgesehen. Die Lebensraumverluste sind somit nur temporär, eine potentielle direkte Beeinträchtigung kann durch das Abfangen der Individuen minimiert werden.

Feldhamster sind aufgrund der geringen Eignung der Bahnböschungen (dichte Bestockung) nicht betroffen. Das nächstgelegene Vorkommen befindet sich im Bereich des Meidlinger Friedhofs in ausreichender Entfernung. Südlich des Projektgebietes sind einzelne nachweise im Bereich des Schöpfwerks bekannt.

Fledermäuse sind durch das Vorhaben hinsichtlich ihrer Quartiere nicht betroffen, da im Nahbereich der Bahn nicht nur Alt- bzw. Höhlenbäume sondern mittlerweile auch Sträucher aus Sicherheitsgründen regelmäßig entfernt werden. Die Kleingartenanlagen eignen sich nur als Tages- oder Zwischenquartiere, aber nicht als Winterquartiere oder Wochenstuben, da es keine Höhlen oder Dachböden gibt. In einer der östlich des Projektgebietes gelegenen Kleingartenanlage, dem KGV „Gartenfreunde Pottendorf“ befindet sich ein Fledermaus-Nistkasten, der im Rahmen der Aktivitäten des Wiener „Netzwerk Natur“ angebracht wurde (Proj. Nr. 20150000). Dieser Fledermaus-Nistkasten ist ca. 150 Meter vom Projektgebiet entfernt und nicht betroffen.

Nachgewiesen wurden im Projektgebiet der Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*), die Brandfledermaus (*Myotis brandii*), die Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferumequinum*), die Langflügelfledermaus (*Miniopterus schreibersii*),

die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), die Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), die Zweifarbenfledermaus (*Vespertilio murinus*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Insgesamt sind im Untersuchungsraum – Baumhüllenden 36 Bäume vorhanden, die theoretisch unter das W-BSCHG fallen würden und für das Vorhaben gefällt werden müssen. Von diesen insgesamt 36 Bäumen stocken 20 innerhalb der Betriebsumhüllenden. In den Kleingartensiedlungen, aber auch entlang der Bahn sind zusätzlich noch 25 Bäume wie z.B. Obstbäume vorhanden, die aber nicht unter das W-BSCHG fallen, aber bereits einen entsprechenden Stammumfang aufweisen (Bericht 311-03_PMEI_BVTPL_FB-Wr-Baumschutzgesetz). Aufgrund des Alters bzw. Stammdurchmessers stellen die zu fällenden Bäume keine geeigneten Fledermausquartiere dar.

Geringfügige Einschränkungen von Jagdhabitaten für Fledermäuse sind im Ausmaß von ca. 1 Hektar zu erwarten, dies stellt jedoch einen verhältnismäßig geringen Eingriff dar, da sich im näheren Umfeld ausreichend Jagdhabitats (Kleingartenanlagen beidseits der Bahnanlagen, Baumalleen, der Meidlinger Friedhof u.a.m.) befinden. Es sind somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Fledermäuse zu erwarten.

An Vogelarten wurden im Projektgebiet kartiert:

Vogelart	Lebensraum, Anmerkung	Status	WrNSchVO	Betroffenheit durch Vorhaben	wertbest.
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	Im Grünraum von Wohnhausanlagen	BV	B	nein, keine Betroffenheit durch Vorhaben	nein
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	Vereinzelt in Kleingartenanlagen	BV	B	nein, keine Betroffenheit durch Vorhaben	nein
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	in Gehölzen entlang Grünstreifen bei Straßen	BV	B	nein, keine Betroffenheit durch Vorhaben	ja
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	Vereinzelt in Kleingartenanlagen	BV	B	nein, keine Betroffenheit durch Vorhaben	nein
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	Vereinzelt in Grünanlagen	BV	B	nein, keine Betroffenheit durch Vorhaben	nein
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	Vereinzelt in Kleingärten	BV	B	nein, keine Betroffenheit durch Vorhaben	nein
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	Häufig in Gruppen jagend	NG	B	nein, keine Betroffenheit durch Vorhaben	nein
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	In Kleingärten	BV	B	Revier in Kleingartenanlagen betroffen	nein
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	Häufig in Kleingärten	BV	B	in Kleingartenanlagen bzw. Gehölz neben Bahn betroffen	nein

Da nur wenige Habitate des weit verbreiteten Feldsperlings vom Vorhaben betroffen sind, ergibt sich kein Einfluss auf den Erhaltungszustand der vorkommenden Vogelarten. Durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können gebüschbrütende Vogelarten wieder neue Habitate besiedeln.

Durch die vorgesehene Maßnahme der Beschränkung von Baumfällungen und Strauchrodungen auf die Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar trägt dazu bei, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf alle Vogelarten zu verhindern.

Für Amphibien sind im Projektgebiet keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, da vom Umbau der bestehenden Bahnstrecke keine Gewässer und keine Wanderwege betroffen sind.

Bei den Reptilien sind nur zwei Reptilienarten direkt an der Bahnböschung festgestellt worden, die wie alle Arten unter die Wiener Naturschutzverordnung fallen (Zauneidechse und Blindschleiche).

Zauneidechsen wurden im Untersuchungsraum entlang der Bahnböschung zwischen dem Vorhabensbeginn beim Parkhaus Euro-Plaza und der Eisenbahnkreuzung mit der Stüber-Gunther-Gasse sowie in den angrenzenden Kleingartenanlagen nachgewiesen. Der Tatbestand der „absichtlichen Störung und Tötung von Individuen“ sowie der „Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten“ ist trotz der vorgesehenen Maßnahmen (Absammeln von Tieren) nicht gänzlich auszuschließen. Der Lebensraumverlust der lokalen Population ist sehr gering, so dass das Vorhaben keine Veränderung des Erhaltungszustandes im Stadtgebiet von Wien verursacht. Die Gestaltungsflächen nach Beendigung der Arbeiten stehen wieder als Lebensraum zur Verfügung und können von Tieren aus den benachbarten Kleingartenanlagen besiedelt werden. Zusätzlich ist vorgesehen, dass nach dem Absammeln von

Individuen eine physische Abgrenzung des Baubereiches errichtet wird. Sämtliche bauvorbereitenden Maßnahmen sind in einem Zeitraum umzusetzen, in den sich die Tiere noch nicht in der Winterruhe befinden.

Blindschleichen konnten nur an einer Stelle entlang der Bahntrasse, und zwar links der Bahn auf der bahnnahen Fläche nördlich des Eibesbrunnersteiges unter einer Holzplatte nachgewiesen werden. Diese Fläche wird temporär als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt. Weiters wird von den Bewohnern der Kleingärten ein Vorkommen berichtet. Wie bei der Zauneidechse werden eingriffsmindernd Absammlungen durchgeführt, die bauvorbereitenden Maßnahmen sind in einem Zeitraum umzusetzen, in den sich die Tiere noch nicht in der Winterruhe befinden.

Die Kleingärtner meldeten auch ein Vorkommen von Ringelnatter (*Natrix natrix*), Äskulap- sowie Schlingnatter (*Zamenis longissimus*; *Cornella austriaca*) in ihren Kleingartenanlagen. Diese Schlangenarten kommen potentiell im Bereich der Bahnböschungen sowie in den beanspruchten ÖBB-Kleingartenanlagen vor. Eine konkrete Beobachtung des Vorkommens der Äskulapnatter (4 Exemplare) wurde auch im Bereich des KGV „Gartenfreunde Pottendorf“ im Jahr 2015 gemeldet (<http://stadtwildtiere.at/beobachtung>).

Die bereits oben genannten Maßnahmen werden auch auf diese drei potentiell vorkommenden Schlangenarten angewandt. Wesentlich dabei ist die Abgrenzung des Baufeldes und das Absiedeln allfällig vorkommender Individuen (naturschutzrechtliche Genehmigung erforderlich).

Insgesamt sind keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf Individuen oder Bestände von Reptilien oder ihren Erhaltungszustand zu erwarten.

Im Vorhabensgebiet sind keine streng geschützten Käferarten vorhanden.

Bei den Tagfaltern wurden vor allem der Hauhechel-Bläuling und der Kleine Kohlweißling nachgewiesen. Die streng geschützte Art Segelfalter wurde nicht im unmittelbaren Vorhabensbereich gefunden. Es gehen durch das Vorhaben zwar ca. 6.200 m² Lebensraum verloren, allerdings werden ca. 6.500 m² offener, blütenreicher Wiesenflächen auf trockenen Standorten neu angelegt. Somit sind die Auswirkungen auf Tagfalter als geringfügig einzustufen.

Bei den Fangschrecken wurde Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) häufig in den Biotopen 1, 4, 5, 6, 7, 8 und 16 nachgewiesen. Sie besiedelt trockene, hochgrasige Böschungen und verbuschende Trockenrasen. Die Gottesanbeterin kommt in Wien verbreitet, jedoch mit geringer Individuendichte in geeigneten Habitaten vor, in gesamt Ostösterreich nimmt die Verbreitung seit mehreren Jahren stark zu. Sofern die Bauarbeiten nicht im Winter und Frühjahr stattfinden, ist davon auszugehen, dass die flugfähigen Insekten bei Störungen ihre Habitate verlassen. Ein gezieltes Absammeln ist durchaus möglich. Der Lebensraumverlust ist vergleichsweise gering, so dass sich der Erhaltungszustand für die Art im Stadtgebiet von Wien nicht verschlechtern wird.

Streng geschützte Heuschreckenarten wurden im Bereich der Biotope 2, 3, 4, 6, 7, 8 und 16 gefunden. Die genannten Biotope liegen im Baufeld, sodass die Tiere einen Habitatverlust erleiden. Ein Stören und Töten sowie die Zerstörung von Ruhestätten kann nicht vermieden, sondern nur vermindert werden, wenn die Baufeldfreimachung in der kalten Jahreszeit erfolgt. Adulte Individuen finden sich zumeist zwischen Juni und Oktober. Der Erhaltungszustand für Wien wird sich für diese Arten aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffes nicht verschlechtern. Die Gestaltungsflächen und die neue Bahnanlage stellen neue potentielle Lebensräume für die Arten dar und können nach Fertigstellung der Arbeiten wieder besiedelt werden.

Gewässerlebensräume von Libellen werden durch das Vorhaben nicht tangiert.

An geschützten Spinnenarten wurde nur die Zebraspinne (*Argiope bruennichi*) entlang der Trasse nachgewiesen. Der vorhabensbedingte Lebensraumverlust ist vergleichsweise gering, so dass sich der Erhaltungszustand für die Art im Stadtgebiet von Wien nicht verschlechtern wird. Die vorgesehenen Ausgleichsflächen stellen nach Fertigstellung der Arbeiten potentielle, neue Habitate für diese Art dar.

An Schneckenarten (geschützte und streng geschützte Arten) wurde die Wiener Schnirkelschnecke (*Cepea vindobonensis*) im Projektgebiet (Biotope 6, x 16 und 17) und die Kartäuserschnecke (*Monarcha carusiana*) nachgewiesen (letztere allerdings nur entlang des Streckenabschnittes Maxing-Abzweigung Altmannsdorf). Der Ausgleich von Ruderalflächen sowie die Anlage von Gehölzflächen stellt einen Ausgleich für Lebensraumverluste der genannten Arten dar. Im Zuge der Baufeldfreimachung wird nach geschützten Schneckenarten gesucht und gefundene Individuen umgesetzt. Der Lebensraumverlust ist vergleichsweise gering, so dass sich

der Erhaltungszustand für diese Arten im Stadtgebiet von Wien nicht verschlechtern wird. Die vorgesehenen Ausgleichsflächen stellen nach Fertigstellung der Arbeiten potentielle neue Habitate dar.

Die Flächenverluste werden durch begleitende Maßnahmen kompensiert, zu denen auch die Anlage von ökologischen Ausgleichsflächen zählt. Da bedingt durch das dicht bebaute Umfeld der Bahnanlagen wenig bis kein Spielraum dafür besteht, werden außerhalb des Projektgebietes (in Absprache mit der MA 22) neue Ausgleichsflächen angelegt. Es handelt sich um ca. 0,32 Hektar mit einer Mischung von standortgerechten heimischen Gehölzen einem Extensivwiesenstandort (mit rewisa-zertifiziertem Saatgut besäht) sowie um eine Trocken / Magerwiese mit der Größe von ca. 0,65 Hektar. Die Trockenwiesenvegetation wird 1-2 mal/Jahr gemäht (später Mähzeitpunkt) und das Mähgut zwecks Aushagerung abtransportiert. Nach Erfordernis (z.B. bei Ausbreitung von Problemarten) erfolgen weitere Pflegemaßnahmen. Diese Ausgleichsflächen (beim Breitenleer Bahnhof) stellen neue Habitate vor allem für Reptilien, Heuschrecken, Tagfalter und Hymenopteren dar.

Weitere Gestaltungsflächen ergeben sich aus Restflächen im Bereich von Straßen, Zufahrten, zwischen Straßen und Radwegen, Streifen im Bereich der Stellplätze und als speziell ausgebildete Grünflächen im Bereich des Bahnhofvorplatzes. Diese umfassen sowohl Extensivwiesen auf Bahnböschungen, niedrigwüchsige Hecken und Einzelbäume im Ausmaß von ca. 0,85 Hektar.

Die Flächenverluste betragen (nach der Bauphase) ca. 2,68 Hektar, als Ausgleichsflächen und Gestaltungsflächen werden ca. 1,82 Hektar angelegt. Die Flächendifferenz, die sich daraus ergibt, beträgt ca. 0,86 Hektar. Um sicherzustellen, dass ein ausreichendes Flächenangebot als Habitat für geschützte und/oder gefährdete Tierarten gewährleistet werden kann, werden mittels Auflage ein weiteres Hektar an Ausgleichsfläche vorgeschrieben.

Somit soll sichergestellt werden, dass die Auswirkungen auf die Biodiversität, Tiere und deren Lebensräume durch Habitatverluste als nur geringfügig einzustufen sind (siehe Auflage ÖK 01).

Nz.7 Beeinflussung durch Zerschneidungseffekte (Barrierewirkungen) (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.7	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch Zerschneidungseffekte (Barrierewirkungen)?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie dem Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), dem Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruuefung) und der Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) dargestellt.

Die Bestandstrasse liegt am Projektbeginn bei km 0,489 in Tieflage und ist von Stützmauern, begrünten Böschungsoberkanten und parallel geführten Infrastrukturanlagen, wie die Linie U6 oder die Gleisanlagen der Badener Lokalbahn umgeben. An der Böschungsoberkante befinden sich an der linken Seite Kleingartenanlagen und rechts Straßen wie die Wittmayergasse oder gegenüber die Pottendorfer Straße. In diesem Abschnitt ist ein Queren der Trasse für viele Tiere bereits im Bestand kaum möglich, da auch die Bestandsbahnböschung links der Bahn durch eine Lärmschutzwand über lange Strecken von der Umgebung getrennt werden.

Ab der Eisenbahnkreuzung bei der Stüber-Gunther-Gasse verläuft die Trasse niveaugleich oder in Dammlage und ist links der Bahngleise durch Gewerbegebiete oder am Vorhabensende von einer weiteren Kleingartensiedlung umgeben. Rechts der Bahngleise wird die Schieneninfrastruktur durch Lärmschutzwände von der parallel verlaufenden Badener Lokalbahn getrennt. Somit ist Trasse in diesem Abschnitt bereits im Bestand eine schwer überwindbare Barriere.

Gutachten:

Auch im aktuellen Bestand stellt die Bahntrasse ein beträchtliches Migrationshindernis für nicht flugfähige Tierarten dar (v.a. Säugetiere). Durch das Auflassen der niveaugleichen Querung bei der Stüber-Gunther-Gasse, die durch einen Steg (für Fußgeher und Radfahrer) ersetzt wird, kommt es zu einer punktuellen Verschlechterung der Migrationsmöglichkeiten für im Stadtgebiet

heimische Tiere, die durchaus auch die niveaugleiche Eisenbahnkreuzung nutzen konnten (z.B. Fuchs, Marder). Aufgrund der geringen Dichte von nutzbaren Habitaten beidseits der Bahntrasse kommt es jedoch zu keiner merklichen Verschlechterung der potentiellen Migration von Kleintieren durch Zerschneidungseffekte.

Jagdflüge von Fledermäusen wurden im Bereich des Parkhauses Euro Plaza festgestellt werden. Die Tiere kommen aus dem Bereich Johann-Hoffmann-Platz, der randlich der Sportstätte einen dichten Baumbestand aufweist und queren die Bahn südlich des Parkhauses, um über die Pottendorfer Straße in Richtung der Kleingartenanlagen, zum Sportplatz (Johann Hoffmann-Platz) oder zum Meidlinger Friedhof zu fliegen. Die Trasse liegt hier in Tieflage, somit finden die Jagdflüge deutlich darüber statt, was sich durch den Ausbau der Bahntrasse nicht ändern wird.

Insgesamt kommt es aufgrund der „Vorbelastung“ des Gebietes (schlechte Querungs- bzw. Ausbreitungsmöglichkeiten) zu keiner wesentlichen Verschlechterung durch zusätzliche Barrieren.

Nz.8 Beeinflussung durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.8	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts hinsichtlich der biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie dem Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), dem Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung) sowie im Fachbericht „Geotechnik-Hydrogeologie“ (313-01_PMEI_Geotechnik-Hydrogeologie_FB) beschrieben.

Qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts könnten sich während der Bauphase und/oder während der Betriebsphase ergeben. In der Bauphase sind grundsätzlich qualitative Beeinträchtigungen des hydrogeologischen Umfeldes durch das Einsickern getrüberter Bauwässer bei Erdbewegungen und Aushubarbeiten möglich. Darüber hinaus kann es bei der Herstellung von Tieffundierungen zu Trübungen im Grundwasser kommen. Außerdem sind Aushärtungsprozesse sowie eine Erhöhung des pH-Wertes im Grundwasser durch einen Kontakt mit Frischbeton im Zuge von Betonier- bzw. Fundierungsarbeiten möglich. Infolge der retardierenden Funktion der ungesättigten Bodenzone bzw. aufgrund der natürlichen Filter- bzw. Pufferwirkung des Grundwasserleiters bleibt die Reichweite der vorgenannten möglichen Beeinträchtigungen auf den engen Abstrombereich der Baumaßnahmen (wenige Zehnermeter) begrenzt. Wasserhaltungsmaßnahmen in der Bauphase sind generell nicht erforderlich. Eine Beeinflussung von natürlichen Vorflutern bzw. des Grundwasserkörpers infolge einer Einleitung bzw. Versickerung der anfallenden Wässer (mögliche Belastung durch Trübungen bzw. durch erhöhte pH-Werte) ist somit nicht gegeben.

Gutachten:

Durch das Vorhaben werden bei ordnungsgemäßer Durchführung und Umsetzung der vom SV für Geologie, Hydrogeologie, Grundwasser und Geotechnik geforderten zwingenden Maßnahmen weder während der Bauphase noch in der Betriebsphase quantitative Veränderungen des (Grund-) Wasserhaushaltes hervorgerufen, die einen Einfluss auf die von biologische Vielfalt, Tiere und deren Lebensräume ausüben könnten.

Nz.9 Beeinflussung durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts (Tiere und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.9	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Tieren und deren Lebensräumen durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Laut den Unterlagen „Geotechnik-Hydrogeologie“ bleiben Baumaßnahmen unterhalb des Grundwasserniveaus (Bauwasserstand) auf das Abteufen der Ort betonbohrpfähle bei den Objekten beschränkt. Temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen sind generell nicht notwendig. Durch die Bohrpfahlherstellung ist mit keinen quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasserregime zu rechnen. Dies ist damit zu begründen, dass im Zuge der Herstellung keine Absenkung des Grundwasserniveaus erforderlich ist. Außerdem stellen die ins Grundwasser reichenden Bohrpfähle lediglich "auf Lücke" hergestellte Einzelpfähle dar, sodass das Grundwasser zwischen den Tiefgründungselementen durchströmen kann. Die Auswirkungen auf den Grundwasserstrom können daher als vernachlässigbar gering angesehen werden.

Gutachten:

Da es sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase zu keinen relevanten Beeinflussungen des Wasserhaushaltes bezüglich der Quantität kommt (keine Grundwasserentnahmen oder Einleitungen ins Grundwasser), sind auch keine quantitativen Veränderungen von Lebensräumen von Tieren zu erwarten. Gegenüber Änderungen des Wasserhaushalts besonders empfindliche terrestrische Tierlebensräume wie Feuchtbiootope und deren Bewohner sind im Umfeld des Vorhabens nicht vorhanden. Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten, da keine Gewässer im Projektgebiet vorhanden sind.

Pflanzen und deren Lebensräume

N2.10 Beeinflussung durch Luftschadstoffe (Pflanzen und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.10	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Luftschadstoffe?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens durch den Wirkfaktor Luftschadstoffe sind im Fachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen und Lebensräume im Kapitel 5.2.4 (311-01_PMEI_BVTPL_FB) sowie in der UVE (201_PMEI_UVE) im Kapitel 1.3.1 sowie im Fachbeitrag Luft (306-01_PMEI_Luft_FB) und Klima (307-01_PMEI_Klima_FB) umfassend dargestellt.

In einer Verordnung zum Immissionsschutzgesetz – Luft wurden Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation festgelegt (BGBl. II 298/2001).

Laut Fachbeitrag Luft überschreitet die projektbedingte Zusatzbelastung durch das Bauvorhaben Pottendorf - Meidling in der Bauphase an einigen betrachteten Immissionspunkten mit Wohnnutzung (ganzjähriges Wohnen) im Untersuchungsgebiet die jeweilige Irrelevanzgrenze gemäß dem Schwellenwertkonzept. Die Ermittlung der resultierenden Gesamtbelastung zeigt aber, dass unter Berücksichtigung der im Projekt vorgesehenen emissionsmindernden Maßnahmen mit der Einhaltung der Grenzwertkriterien bzw. Grenzwerte zu rechnen ist.

In der Betriebsphase überschreitet die projektbedingte Zusatzbelastung durch den Betrieb der Neubaustrecke Pottendorf - Meidling an keinem der betrachteten Immissionspunkte mit Wohnnutzung (ganzjähriges Wohnen) im Untersuchungsgebiet die jeweilige Irrelevanzgrenze gemäß dem Schwellenwertkonzept. Die Ermittlung der resultierenden Gesamtbelastung zeigt, dass mit der Einhaltung der Grenzwertkriterien bzw. Grenzwerte zu rechnen ist.

Gutachten:

Während der Bauphase werden vor allem Staub im Zuge der Erdarbeiten und Luftschadstoffe aus dem Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen (LKW) emittiert. Dies umfasst Emissionen von Staub und Staubinhalstoffen durch Fahrtbewegungen auf befestigten und unbefestigten Flächen sowie Manipulation staubender Güter (Be- und Entladevorgänge, Aufbereitung) sowie diffuse Emission der offenen Flächen durch Winderosion. Hinzukommt die Emission von diversen Kraftfahrzeugen und Baumaschinen.

In der Bauphase ist in der Zeit maximaler Baubelastung mit einer Überschreitung hinsichtlich der Staubbelastung zu rechnen. Trassennah sind keine naturschutzfachlich besonders hochwertigen Pflanzengesellschaften festgestellt worden, so dass die Projektwirkung hinsichtlich Luftschadstoffe während der Bauphase für Pflanzen (insbesondere gefährdete und/oder geschützte Arten) als „geringfügig nachteilig“ einzustufen ist. Diese Aussage wird auch für die Betriebsphase getroffen.

Für die Vegetation ist somit davon auszugehen, dass es zu keiner relevanten Zusatzbelastungen durch den Eintrag von Stickstoff kommt, der Grenzwert zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation von 30 µg/m³ im JMW wird im gesamten Streckenverlauf eingehalten. Für Stickstoffdioxid NO₂, Feinstaub PM_{2,5} bzw. PM₁₀ und Staubniederschlag SN gilt laut den Berechnungen für die Bauphase und Betriebsphase, dass an keinem Rechenpunkt der jeweilige Grenzwert bzw. zulässige Wert gemäß §20 des IG-L für NO₂ im Beurteilungszeitraum HMW^{max} bzw. JMW überschritten wird. Sensible Vegetationseinheiten wie Trockenrasen sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Die Ausführungen sind schlüssig und nachvollziehbar, es ist daher davon auszugehen, dass es durch das Vorhaben zu keinen zusätzlichen relevanten Auswirkungen auf den Themenbereich „Biologische Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräume“ kommt.

N2.11 Beeinflussung durch Veränderungen der Belichtungsverhältnisse (Pflanzen und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.11	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Veränderungen der Belichtungsverhältnisse?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Zum Wirkfaktor Belichtungsverhältnisse wird hauptsächlich die Beschattung (wesentlich für die Pflanzen) in den Fachbeiträgen Biodiversität, Tiere, Pflanzen und Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB) sowie in der UVE (201_PMEI_UVE) und im Fachbeitrag „Licht-Blendung-Beschattung“ (308-01) behandelt.

Gutachten:

Aktuell liegt die Bahntrasse bereits im Bestand in Tieflage; die Bestandsbahnböschung links der Bahn ist bestockt, rechts der Bahn befindet sich eine relativ niedere Böschung, die den Bereich der Pottendorfer Linie vom Bahnkörper der Badner Bahn trennt. Die breiten Böschungen auf der rechten Seite (stadtauswärts gesehen) entlang der angrenzenden Straßenzüge sind z.T. abschnittsweise Teil der Bahnanlage der Badner Bahn oder im Nordabschnitt der Strecke Teil der Wiener Linien – U6. Daher ist der gesamte Einschnitt für die diversen Linien vergleichsweise breit und, soweit die Bahnstrecken oberirdisch geführt werden, auch vergleichsweise gut belichtet. Dies wird sich grundsätzlich auch nicht nach dem Um- bzw. Ausbau der Pottendorfer Linie, die ja eine Verbreiterung der Bahnanlage durch die Hinzulegung eines Gleises darstellt, ändern.

Der gesamte liegt Trassenabschnitt im dicht besiedelten Stadtgebiet, in dem in der Nacht ständig Beleuchtungskörper eingeschaltet sind. Die zusätzliche Beleuchtung der Baustelle fällt somit nicht weiter ins Gewicht, da eine hohe „Vorbelastung“ gegeben ist.

Zum Schutz der Bahnanlage wird der eigentliche Gleiskörper vegetationsfrei gehalten. Bis zu einem Abstand von 15 m sollten gemäß ÖBB Richtlinie 09.15 „Grünraummanagement“ auch keine Gehölze stocken.

Für das Schutzgut Pflanzen (und damit auch Biodiversität) ist somit relevant, dass im Trassenumfeld keine naturschutzfachlich bedeutenden Vegetationseinheiten wie Trockenrasen (die eine starke und direkte Sonneneinstrahlung benötigen) vorhanden sind. Insgesamt kommt es durch das Vorhaben zu keinen wesentlichen Veränderungen der Belichtungsverhältnisse.

N2.12 Beeinflussung durch Flächenverlust (Pflanzen und deren Lebensräume)

Nr.	SV	Beeinflussung durch Flächenverlust (Pflanzen und deren Lebensräume)
N 2.12	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Flächenverlust?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie dem Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), dem Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung) und der Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) dargestellt. Weitere Unterlagen (speziell im Hinblick auf Ausgleichsmaßnahmen) sind die Landschaftspflegerische Begleitplanung (422-01_PMEI_LBP_TB) sowie der dazugehörige Plan (422-02_PMEI_LBP_LP).

Durch den Ausbau des Streckenabschnitts Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf und die Erneuerung der Oswaldschleife sowie die Auflassung der Eisenbahnkreuzung mit der Stüber-Gunther-Gasse von eingleisig auf zweigleisig kommt es zu Flächenbeanspruchungen für das Bauwerk selbst (Flächenbeanspruchung Betriebsphase) sowie für die Baustelleneinrichtungen und Zufahrten sowie das Baufeld (Flächenbeanspruchung Bauphase).

Gutachten:

Durch das Vorhaben werden Lebensräume entlang der bestehenden Trasse beansprucht, die sich vorrangig an den Eisenbahnböschungen und im Bereich der Kleingartenanlagen entwickelt haben. In Summe wird für das Vorhaben insgesamt rd. 4,446 ha Fläche beansprucht. Davon entfallen rund 2,782 ha auf die Betriebs- und 1,665 ha auf die Bauphase. Der Großteil der beanspruchten Fläche, nämlich 1,765 ha entfällt auf die Gleisanlagen und den Schotterkörper der Bestandsbahn der Pottendorfer Linie.

Betroffen sind Feldgehölze aus standortfremden Baumarten (ca. 6.200 m²), Ruderalfluren frischer Standorte mit offener Pioniervegetation (ca. 465 m²), Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener Vegetation (ca. 4.742 m²) und Ruderalfluren trockener Standorte mit offener Pioniervegetation (ca. 5.600 m²).

Im Vorhabensgebiet der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling wurden keine streng geschützten Pflanzenarten gefunden, da überwiegend Bahnanlage, Ruderal- oder anthropogen überprägte Biotope vorliegen.

Als einzige geschützte Art (allerdings nur Kategorie „D“) konnte die Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*) gefunden werden (in Biotop 11 und 32). Das Biotop 32 wird nur zu einem kleinen Teil während der Bauphase für die Zufahrt über die Oswaldschleife tangiert. Die Karde wurde zwar im entsprechenden Biotop nachgewiesen, ihr Wuchsstandort ist aber nicht gleisnah, sondern randlich auf der Fläche, die durch das Baugeschehen nicht tangiert wird.

Es sind keine per Bescheid (gemäß §7 Abs.2 und 3 Wiener Naturschutzgesetz) geschützten Biotope im Untersuchungsraum ausgewiesen und werden demzufolge vom Vorhaben auch nicht beansprucht.

Aufgrund der starken städtischen Überprägung des Projektgebietes sind keine naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräume vorhanden, es kommt zu keiner Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Flächenverlust.

Weiters sind im Untersuchungsraum (Bauumhüllende) 36 Bäume vorhanden, die theoretisch unter das W-BSCHG fallen würden und für das Vorhaben gefällt werden müssen. Von diesen insgesamt 36 Bäumen stocken 20 innerhalb der Betriebsumhüllenden. In den Kleingartensiedlungen, aber auch entlang der Bahn sind zusätzlich noch 25 Bäume wie z.B. Obstbäume vorhanden, die aber nicht unter das W-BSCHG fallen, aber bereits einen entsprechenden Stammumfang aufweisen (Bericht 311-03_PMEI_BVTPL_FB-Wr-Baumschutzgesetz). Hauptsächlich betroffen sind 5 Exemplare des Götterbaums, 16 Exemplare des Spitzahorns, 2 Exemplare der Rosskastanie, 1 Exemplare der Birke, 1 Feldahorn und 11 Fichten.

Wie in der Einlage 311.6 dargestellt, sind alle im Wr. Baumkataster erfassten Bäume sehr weit vom Baufeld entfernt, so dass keine Gefährdung von der Baustelle für diesen Bestand ausgeht.

Die Flächenverluste werden durch begleitende Maßnahmen kompensiert, zu denen auch die Anlage von ökologischen Ausgleichsflächen zählt. Da bedingt durch das dicht bebaute Umfeld der Bahnanlagen wenig bis kein Spielraum dafür besteht, werden

außerhalb des Projektgebietes (in Absprache mit der MA 22) neue Ausgleichsflächen angelegt. Es handelt sich um ca. 0,32 Hektar mit einer Mischung von standortgerechten heimischen Gehölzen einem Extensivwiesenstandort (mit rewisa-zertifiziertem Saatgut besäht) sowie um eine Trocken / Magerwiese mit der Größe von ca. 0,65 Hektar. Die Trockenwiesenvegetation wird 1-2-mal/Jahr gemäht (später Mähzeitpunkt) und das Mähgut zwecks Aushagerung abtransportiert. Nach Erfordernis (z.B. bei Ausbreitung von Problemarten) erfolgen weitere Pflegemaßnahmen. Diese Ausgleichsflächen (beim Breitenleer Bahnhof) stellen neue Habitate für Pflanzenarten der Trockenwiesen dar.

Weitere Gestaltungsflächen ergeben sich aus Restflächen im Bereich von Straßen, Zufahrten, zwischen Straßen und Radwegen, Streifen im Bereich der Stellplätze und als speziell ausgebildete Grünflächen im Bereich des Bahnhofvorplatzes. Diese umfassen sowohl Extensivwiesen auf Bahnböschungen, niedrigwüchsige Hecken und Einzelbäume im Ausmaß von ca. 0,85 Hektar.

Die Flächenverluste betragen (nach der Bauphase) ca. 2,68 Hektar, als Ausgleichsflächen und Gestaltungsflächen werden ca. 1,82 Hektar angelegt. Die Flächendifferenz, die sich daraus ergibt, beträgt ca. 0,86 Hektar. Um sicherzustellen, dass ein ausreichendes Flächenangebot als Habitat für Pflanzenarten gewährleistet werden kann, werden mittels Auflage (Auflage ÖK 01) ein weiteres Hektar an Ausgleichsfläche vorgeschrieben.

Somit soll sichergestellt werden, dass die Auswirkungen auf die Biodiversität, Pflanzen und deren Lebensräume durch Habitatverlust als nur geringfügig einzustufen sind (siehe Auflage ÖK 01).

Nz.13 Beeinflussung durch Zerschneidungseffekte (Pflanzen und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.13	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch Zerschneidungseffekte?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie dem Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), dem Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruuefung) und der Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) dargestellt.

Die Bestandstrasse liegt am Projektbeginn bei km 0,489 in Tieflage und ist von Stützmauern, begrünten Böschungsoberkanten und parallel geführten Infrastrukturanlagen, wie die Linie U6 oder die Gleisanlagen der Badener Lokalbahn umgeben. An der Böschungsoberkante befinden sich an der linken Seite Kleingartenanlagen und rechts Straßen wie die Wittmayergasse oder gegenüber die Pottendorfer Straße. In diesem Abschnitt sind die Bestandsbahnböschungen links der Bahn durch eine Lärmschutzwand über lange Strecken von der Umgebung getrennt.

Ab der Eisenbahnkreuzung bei der Stüber-Gunther-Gasse verläuft die Trasse niveaugleich oder in Dammlage und ist links der Bahngleise durch Gewerbegebiete oder am Vorhabensende von einer weiteren Kleingartensiedlung umgeben. Rechts der Bahngleise wird die Schieneninfrastruktur durch Lärmschutzwände von der parallel verlaufenden Badener Lokalbahn getrennt.

Gutachten:

Durch den Ausbau der Bestandsstrecke der Bahn werden keine hochwertigen Vegetationseinheiten zerschnitten. Die Bahntrasse selbst stellt im Wesentlichen kein besonderes Ausbreitungshindernis für Pflanzen dar, da die Verbreitung von Samen vorwiegend über Windverfrachtung (oder Zoochorie) erfolgt. Die Vernetzungsfunktion entlang der Bahn selbst bleibt erhalten und wird örtlich durch die im Projekt vorgesehenen Ausgleichsflächen aufrechterhalten.

Es sind daher keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Trenn- oder Zerschneidungswirkung für Pflanzen und deren Lebensräume (und somit auch die Biodiversität) zu erwarten.

N2.14 Qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts (Pflanzen und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.14	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts könnten sich während der Bauphase und/oder während der Betriebsphase ergeben. In der Bauphase sind grundsätzlich qualitative Beeinträchtigungen des hydrogeologischen Umfeldes durch das Einsickern getriebter Bauwässer bei Erdbewegungen und Aushubarbeiten möglich. Darüber hinaus kann es bei der Herstellung von Tieffundierungen zu Trübungen im Grundwasser kommen. Außerdem sind Aushärtungsprozesse sowie eine Erhöhung des pH-Wertes im Grundwasser durch einen Kontakt mit Frischbeton im Zuge von Betonier- bzw. Fundierungsarbeiten möglich. Infolge der retardierenden Funktion der ungesättigten Bodenzone bzw. aufgrund der natürlichen Filter- bzw. Pufferwirkung des Grundwasserleiters bleibt die Reichweite der vorgenannten möglichen Beeinträchtigungen auf den engen Abstrombereich der Baumaßnahmen (wenige Zehnermeter) begrenzt. Wasserhaltungsmaßnahmen in der Bauphase sind generell nicht erforderlich. Eine Beeinflussung von natürlichen Vorflutern bzw. des Grundwasserkörpers infolge einer Einleitung bzw. Versickerung der anfallenden Wässer (mögliche Belastung durch Trübungen bzw. durch erhöhte pH-Werte) ist somit nicht gegeben.

Gutachten:

Durch das Vorhaben werden bei ordnungsgemäßer Durchführung und Umsetzung der vom SV für Geologie, Hydrogeologie, Grundwasser und Geotechnik geforderten zwingenden Maßnahmen weder während der Bauphase noch in der Betriebsphase qualitative Veränderungen des (Grund-) Wasserhaushaltes hervorgerufen, die einen Einfluss auf Pflanzen und deren Lebensräume (und somit auch die Biodiversität) ausüben könnten.

N2.15 Beeinflussung durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts (Pflanzen und deren Lebensräume)

Nr.	SV	
N 2.15	ÖK	Ergibt sich eine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Baumaßnahmen unterhalb des Grundwasserniveaus (Bauwasserstand) bleiben auf das Abteufen der Ort betonbohrpfähle bei den Objekten beschränkt. Temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen sind generell nicht notwendig. Durch die Bohrpfahlherstellung ist mit keinen quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasserregime zu rechnen. Dies ist damit zu begründen, dass im Zuge der Herstellung keine Absenkung des Grundwasserniveaus erforderlich ist. Daher kommt es zu keinen Veränderungen des Wasserhaushaltes in quantitativer Sicht.

Gutachten:

Veränderungen des Grundwasserhaushaltes durch Grundwasserentnahmen oder Einleitungen sind nicht vorgesehen, Vegetationseinheiten, die primär oder sekundär von Grund- und/oder Oberflächenwasser angewiesen sind (Feuchtwiesen etc.) kommen im Projektgebiet nicht vor, Still- oder Fließgewässer sind nicht vorhanden. Daher ergibt sich keine Beeinflussung von biologischer Vielfalt, Pflanzen und deren Lebensräumen durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts.

N₃ Beurteilung nach dem Stand der Technik / Betracht kommenden Wissenschaften

Nr.	SV	
N 3	ÖK	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Als Unterlagen wurden die Umweltverträglichkeitserklärung (201_PMEI_UVE) sowie der Umweltfachbeitrag Biodiversität, Tiere, Pflanzen, Lebensräume (311-01_PMEI_BVTPL_FB), der Fachbericht „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (311-02_PMEI_BVTPL_FB-artenschutzrechtliche_Pruefung), der Bericht gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-03_PMEI_BVTPL_FB-Wr-Baumschutzgesetz), die Kartenbeilagen „Bestandsplan Biotopstrukturen und Vegetation“ (311-04_PMEI_BVTPL_LP_Biotopstrukturen_Vegetation), die Karte „Bestandsplan Fauna“ (311-05_PMEI_BVTPL_LP-Tiere) und die Karte „Bestandsplan Bäume gemäß Wiener Baumschutzgesetz (311-06_PMEI_BVTPL_LP-Wr-Baumschutzgesetz) vorgelegt. Weitere Unterlagen sind die Landschaftspflegerische Begleitplanung (422-01_PMEI_LBP_TB) sowie der dazugehörige Plan (422-02_PMEI_LBP_LP).

Gutachten:

Die vorgelegten Unterlagen für den Fachbereich sind im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften als aktuell bezüglich der Methoden, Bewertungs- und Analyseverfahren einzustufen.

N₄ Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
N 4	ÖK	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Gemäß § 24f Abs. 1 UVP-G dürfen Genehmigungen nur erteilt werden, wenn im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften zusätzlich nachstehende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Emissionen von Schadstoffen 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
 - o das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden oder
 - o 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
 - o zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinn des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen, und
3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

Gutachten:

Gemäß den Unterlagen werden die Genehmigungskriterien des UVP-G eingehalten. Sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase werden alle Grenzwerte zum Schutz der Ökosysteme (30 µg/m³ NO_x JM_W) eingehalten (siehe Frage N₂ – Wirkfaktor Luftschadstoffe/Staub) und es sind keine wesentlich negativen Projektwirkungen auf die Biologische Vielfalt, Pflanzen, Tiere und deren

Lebensräume zu erwarten. Erhebliche Belastungen, die den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend schädigen, treten nicht auf.

N4.1 Immissionen (Lärm, Erschütterungen, Luftschadstoffe, flüssige Emissionen)

Nr.	SV	
N 4.1	ÖK	Werden Immissionen (z.B. durch Lärm, Erschütterungen, Luftschadstoffe, flüssige Emissionen etc.) vermieden, die erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Pflanzen- und Tierbestand bleibend zu schädigen? [§ 24f Abs. 1 Z 2 lit. b UVP-G]

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Siehe Ausführungen zu Wirkfaktoren Lärm, Erschütterung, Emissionen.

Gutachten:

Durch die Umsetzung der im Projekt vorgesehenen und zusätzlich vorgeschriebenen Maßnahmen können die Auswirkungen auf den Pflanzen- und Tierbestand auf ein nicht erhebliches Ausmaß reduziert werden, sodass keine bleibenden Schädigungen von Tier- und Pflanzenvorkommen zu erwarten sind. Immissionen, die erhebliche und nachhaltige Einwirkungen verursachen, werden in der Bau- und Betriebsphase durch entsprechende Maßnahmen vermieden.

Auch die Projektwirkungen auf die terrestrische Fauna hinsichtlich Erschütterungen sind als geringfügig nachteilig zu beschreiben, da erschütterungsbedingte Irritationen von Tieren sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase nur im unmittelbaren Nahbereich der Trasse möglich sind und in der Betriebsphase die Grenzwerte der ÖNORM S 9020 eingehalten werden.

Die Auswirkungen hinsichtlich Luftschadstoffen und Staubbeklastung für terrestrische Tiere und Pflanzen sind als geringfügig nachteilig einzustufen. Es werden alle Grenzwerte zum Schutz der Ökosysteme (30 µg/m³ NO_x JMW) eingehalten (siehe Wirkfaktor Luftschadstoffe). Abschnittsweise vermindern Lärmschutzwände die Immissionen auf nahegelegene Lebensräume zusätzlich.

N4.2 Landschaftsschutzgebiete, Europaschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler

Nr.	SV	
N 4.2	ÖK	Werden voraussichtlich durch das Vorhaben Landschaftsschutzgebiete, Europaschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Naturgebilde von örtlicher Bedeutung, Naturhöhlen, Nationalparks, Biosphärenparks, Naturparks oder geschützte Landschaftsteile beeinträchtigt? Werden voraussichtlich durch das Vorhaben die Interessen des Naturschutzes beeinträchtigt?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Vom Vorhaben sind keine Schutzgebiete wie z.B. das Landschaftsschutzgebiet Favoriten (Teil D) betroffen, da es bereits in beträchtlicher Entfernung (über 500 Meter) von der Bahntrasse liegt und durch Bebauung oder Straßenzüge von der Bahn getrennt wird (ÖK)Abbildung 1).

Naturdenkmäler (grüne Kreise mit rotem Mittelpunkt, (ÖK) Abbildung 1) sind nicht betroffen, allerdings teilweise Flächen des „Netzwerk Natur“ (Kleingärten und Bahnböschungen), für die als Teil des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogrammes (nicht rechtsverbindliche) Ziele formuliert wurden.

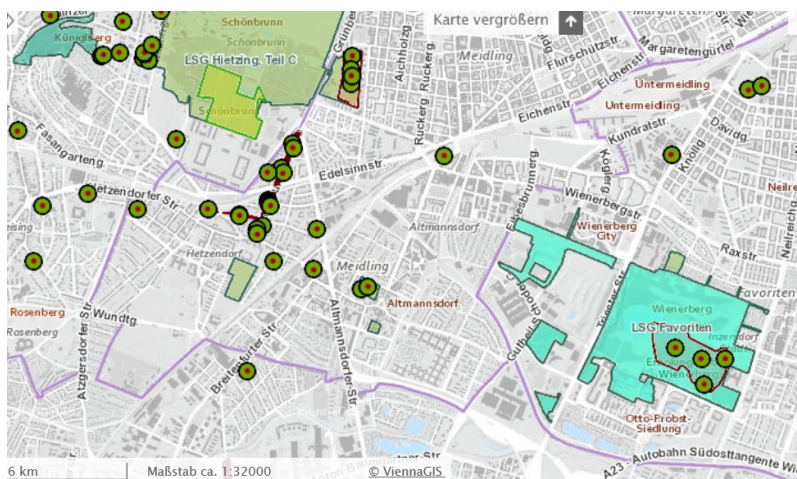


Abbildung: Übersicht der Schutzgebiete im weiteren Projektumfeld (Quelle: Umweltgut Wien)

Gutachten:

Die Umgebung des Bahnhofs Wien Meidling und die Bahnböschungen der Pottendorfer Linie sind als Teil des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogrammes „Netzwerk Natur“ ausgewiesen. Dafür wurden Ziele und Maßnahmen für die einzelnen Flächen formuliert. Ziel ist die Erhaltung solcher ungenutzten Randbereiche mit einer seltenen, aber regelmäßiger Pflege (Mahd und Entbuschung) sowie die Erhaltung der Korridorfunktion der Bahntrasse und Bahnböschungen.

Offene als Wiesen ausgebildete Bahnböschungen bleiben nach Realisierung des Projektes erhalten, da es ein Ziel der ÖBB ist, Bahnböschungen, aus Sicherheitsgründen bis zu einer Entfernung von 15 m gehölzfrei zu halten. Demzufolge werden auf den wenigen Restflächen der Böschungen offene extensiv gepflegte Wiesenflächen entstehen, was auch der Intention von Netzwerk Natur für die Flächen entlang der Pottendorfer Linie entgegenkommt.

Es sind somit „keine“ verbleibenden Auswirkungen in Bau- oder Betriebsphase auf Schutzgebiete zu erwarten.

N4.3 Naturhaushalt

Nr.	SV	
N 4.3	ÖK	Werden voraussichtlich durch das Vorhaben der Naturhaushalt oder die Grundlagen von Lebensgemeinschaften von Pflanzen-, Tierarten geschädigt?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen auf den Naturhaushalt werden im Fragenkomplex N 2 behandelt.

Gutachten:

Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind vor allem durch Flächenverbrauch, Trennwirkung und Emissionen gegeben. Durch die im Zuge des Vorhabens umzusetzenden Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff auf ein nicht erhebliches Ausmaß reduziert werden. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme in der Betriebsphase wird durch die Anlage von ökologischen Ausgleichsflächen und Aufforstung von Gehölzbeständen entsprechend den naturschutzfachlichen Zielsetzungen kompensiert.

Insgesamt verbleiben daher sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase keine erheblichen Auswirkungen, durch das Vorhaben werden der Naturhaushalt oder die Grundlagen von Lebensgemeinschaften von Pflanzen-, Tierarten nicht beeinträchtigt.

N4.4 Geschützte Tierarten

Nr.	SV	
N 4.4	ÖK	Werden voraussichtlich geschützte Tierarten vom Vorhaben berührt und steht das Vorhaben somit entsprechenden Verboten entgegen?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Durch das Vorhaben werden geschützte und streng geschützte Tierarten tangiert. Es handelt sich um zwei Reptilienarten (Zauneidechse und Blindschleiche), sowie eine Tagfalterart (Segelfalter), einiger Heuschrecken, der Gottesanbeterin, die Wespenspinne sowie die Wiener Schnirkelschnecke und diverse buschbrütende Vogelarten.

Gutachten:

Die vom Vorhaben betroffenen geschützten und streng geschützten Arten sind sowohl lokal als auch im Stadtgebiet von Wien vergleichsweise häufig anzutreffen. Der Lebensraumverlust ist gering, so dass der Erhaltungszustand der Arten durch das Vorhaben nicht negativ verändert wird, zumal auch nach Fertigstellung des Vorhabens die Gestaltungsflächen entlang der Trasse wieder besiedelt werden können.

Als eingriffsmindernde Maßnahme ist geplant, rechtzeitig vor der Inanspruchnahme der Habitate dieser Arten links der B sind diese auf geschützte Tiere abzusuchen und diese auf vorbereitete Habitate zu übersiedeln. Diese Maßnahme bedarf laut Wiener Naturschutzgesetz (i.d.g.F.) einer Ausnahmegewilligung, die vorher einzuholen ist.

Durch diese Maßnahme kann das Verbot der Störung der Tötung von Tieren (§9 und 10 Wr. Naturschutzgesetz zum Schutz geschützter Tier- oder Pflanzenarten und §7 Abs. 3 der Wr. Naturschutzverordnung) ausreichend beachtet werden.

N5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
N 5	ÖK	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Durch das Vorhaben erfolgen Eingriffe in Lebensräume, die zwar naturschutzfachlich nicht als hochwertig einzustufen sind, im Wiener Stadtgebiet dennoch eine nicht vernachlässigbare Funktion für die Tier- und Pflanzenwelt bzw. die Biologische Vielfalt aufweisen. Es sind zwar Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, diese sind nach Meinung des Fachgutachters jedoch auszuweiten.

Gutachten:

Folgende Maßnahmen werden daher zwingend vorgeschlagen (Auflagen):

- **Auflage ÖK 01:** Die Flächenverluste betragen (nach der Bauphase) ca. 2,68 Hektar, als Ausgleichsflächen und Gestaltungsflächen werden ca. 1,82 Hektar angelegt. Die Flächendifferenz, die sich daraus ergibt, beträgt ca. 0,86 Hektar. Um sicherzustellen, dass ein ausreichendes Flächenangebot als Habitat für geschützte und/oder gefährdete Tierarten gewährleistet werden kann, wird mittels Auflage ein weiteres Hektar an Ausgleichsfläche vorgeschrieben (z.B. ebenfalls im Bereich des Breitenleer Bahnhofs).
- **Auflage ÖK 02:** Spätestens vier Monate vor Beginn der Bauarbeiten (dazu zählen auch die erforderlichen Rodungsarbeiten) ist eine ökologische Bauaufsicht gem. den Vorgaben der RVS 04.05.11 „Umweltbaubegleitung“ zu bestellen und der Naturschutzbehörde bekannt zu geben. Die ökologische Bauaufsicht hat nachweislich folgende Qualifikationen aufzuweisen:

- Abgeschlossene Universitätsausbildung einschlägiger hierfür in Frage kommender Fachgebiete.
 - Langjährige Berufserfahrung für die Fachgebiete Landschaftsplanung, sowie der Vegetations- und Tierökologie, angewandter Naturschutz.
 - Ausreichende Erfahrung und Praxis in Umsetzung und Bauaufsicht ökologischer Maßnahmen bei Bauvorhaben
 - Mehrjährige Erfahrung und Praxis auf dem Gebiet des Biotopmanagements
 - Die ökologische Bauaufsicht hat die Einhaltung aller ökologischen und umweltrelevanten im Projekt vorgesehenen Maßnahmen sowie der Bescheidauflagen vor und während des Baus sowie auch die Nachsorge des Bauvorhabens, die Umsetzung aller Maßnahmen zum Schutz des Naturraumes und die Durchführung der Rekultivierungs- und trassennahen Ausgleichsmaßnahmen (und der trassenfernen Ausgleichflächen) zu überwachen und zu dokumentieren. Den Anweisungen der ökologischen Bauaufsicht ist Folge zu leisten.
- **Auflage ÖK 03:** Die ökologische Bauaufsicht hat unaufgefordert halbjährlich (Ende Juli und Ende Jänner für die jeweiligen Halbjahre) an die Naturschutzbehörde Berichte vorzulegen, in denen die Begehungsprotokolle, die laufenden Arbeiten, Abweichungen vom Projekt und außergewöhnliche Ereignisse (nicht projektgemäße Durchführung, Störfälle, etc.) darzustellen sind (inklusive Fotodokumentation mit GPS-Koordinaten). Bei nicht projektgemäßer Durchführung sind Handlungsalternativen vorzuschlagen und der Behörde vorzulegen. Bei Maßnahmen und Ereignissen, die eine projektgemäße Ausführung des Vorhabens bzw. die Einhaltung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen unmöglich machen (Gefahr in Verzug), ist die Behörde unverzüglich zu informieren.

Die Aufgaben der ökologischen Bauaufsicht sind insbesondere (die Aufzählung versteht sich als Ergänzung bzw. Präzisierung zu den Angaben der RVS 04.05.11):

- Überprüfung der Umsetzung der im Projekt vorgesehenen Maßnahmen sowie der von den Behörden vorgeschriebenen Auflagen
 - Überprüfung des Baufeldes auf das Vorkommen von relevanten Arten der Wiener Artenschutzverordnung (z.B. Amphibien, Reptilien, Vögel, Fledermäuse) vor Baubeginn. Bei einer möglichen Gefährdung naturschutzrelevanter Arten in sensiblen Jahresphasen (Brutzeiten, Jungenaufzucht, Zeiträume verdichteter Wanderungen etc.) sind zur Vermeidung wesentlicher Auswirkungen die Bauabläufe an die Vorgaben der ökologischen Bauaufsicht anzupassen, bzw. die Individuen fachgerecht zu bergen und in geeignete, unbeeinflusste Lebensräume zu verbringen
 - Betreuung der Anlage der ökologischen Ausgleichsflächen und Leiteinrichtungen sowie Kontrolle der Entwicklung während der Bauphase
 - Ausarbeitung eines Pflegekonzepts für die Ausgleichsflächen für die nächsten 10 Jahre nach deren Anlage
 - Überwachung der Einhaltung des Baufeldes, insbesondere in ökologisch sensiblen Bereichen
- **Auflage ÖK 04:** Sämtliche Bauvorbereitungen (Rodungen, Abtrag von Böschungen, etc.) dürfen nicht im Zeitraum der Winterruhe der Reptilien erfolgen (außer nach erfolgreicher Absammlung).
- **Auflage ÖK 05 – Betriebsphase**
- Die ökologischen Ausgleichsflächen sind auf Dauer des Bestandes des Vorhabens zu sichern und entsprechend dem Pflegekonzept hinsichtlich der ökologischen Ausgleichsziele zu managen und erhalten. Ein entsprechender Nachweis über die Verfügbarkeit der Flächen (z.B. Optionsverträge) ist bis vor Baubeginn vorzulegen.
 - Werden im Bereich von Lärmschutzwänden transparente Elemente verwendet, so sind diese zur Verringerung des Vogelschlagrisikos bestmöglich nach dem Stand der Technik zu markieren (siehe Leitfaden der Wr. Umwelthanwaltschaft)
 - Hinsichtlich der geplanten Beleuchtung der Bahnanlagen sind Leuchtmittel zu verwenden, die hinsichtlich der Insekten einen kurzwelligen Spektralbereich aufweisen (z.B. LED-Leuchten). Leuchtmittel mit UV- und hohem Blauanteil im Emissionsspektrum sind zu vermeiden, da vor allem Nachtfalter davon angelockt werden. Für die Leuchtkörper sind geschlossene Gehäuse, die nach oben abgedeckt sind, zu verwenden.

- Die Verwendung von Herbiziden ist im Bereich der gesamten Baustelle nicht zulässig. Sollte es zu einem Massenaufkommen von Neophyten oder anderen problematischen Arten (z.B. *Ambrosia artemisiifolia*), so ist dieses mechanisch zu bekämpfen.
- Während der Betriebsphase ist im Sinne einer begleitenden Kontrolle sicherzustellen, dass die neu anzulegende Bepflanzung regelmäßig betreut und bewässert wird (zumindest in den ersten drei Jahren).

5.3 Boden

B1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
B 1	HD, AW	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Unterlagen sind aus der Sicht des geotechnischen SV für eine UVP-Prüfung vollständig.

Gutachten:

Zur ersten Frage ein eindeutiges Ja; zum zweiten Fragesatz erfolgt die Feststellung: Nein!

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen sind plausibel und nachvollziehbar. Die für die Projektumsetzung ermittelten Massen, wie sie in ON 420.1 (Technischer Bericht Baukonzept) und ON 201 (Umweltverträglichkeitserklärung) zusammengestellt und in ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) beurteilt wurden, wurden stichprobenartig auf Plausibilität und Vollständigkeit geprüft. In ON 420.1 (TB Baukonzept) wird darauf verwiesen, dass für die Ermittlung der Geräteauslastung ein Zuschlag auf die ermittelten Massen von 10% für Unberücksichtigtes und 10% für Unbekanntes somit in Summe 20 % (Worst-Case-Betrachtung) angesetzt wurde. Die Massenermittlung erfolgte für 30 verschiedene Hauptleistungen. Räumlich wurde das gesamte Bauvorhaben in sieben Abschnitte und zeitlich in 14 Bauphasen unterteilt.

Gutachten:

Aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen im Vergleich zur Einschätzung der Projektwerberin.

B1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
B 1.1	HD, AW	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Der Untersuchungsraum ist in ON 313.2 Lageplan – Bodenaufschlüsse, Hydrogeologie eingetragen.

Gutachten:

Aus geotechnischer und hydrogeologischer Sicht ist er nachvollziehbar vollständig und nach dem Stand der Hydrogeologie und der Technik ausreichend groß.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Der Untersuchungsraum wurde in ON 314.1 (Fachbericht Abfallwirtschaft) für die abfallwirtschaftlichen Betrachtungen mit dem Projektgebiet und jenen Bereichen, wo abfallwirtschaftlich relevante Tätigkeiten stattfinden (zB Zwischenlager im unmittelbaren

Projektumfeld, etc.) definiert. Der Untersuchungsraum für die bodenchemischen Untersuchungen wurde in ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) mit der Projektumhüllenden und dem Fokus auf jene Bereiche, bei welchen Aushub- und Lösevorgänge sowie relevante Baumaßnahmen stattfinden, festgelegt.

Zur Untersuchung der bodenchemischen Verhältnisse wurden einerseits vorhandene Daten von Untergrunderkundungen erhoben und ausgewertet und andererseits ergänzende Untersuchungen vor Ort durchgeführt. Im Zuge des Erkundungsprogramm wurden 35 Bodenaufschlüsse (13 Schürfe im Gleisseitenrand, 19 Schürfe im Gleisbereich und drei Kernbohrungen) vorgenommen.

Die vorhandenen Daten wurden, soweit möglich, basierend auf den Vorgaben der ÖNORM S 2126, des Bundes-Abfallwirtschaftsplans 2017, der AbfallverzeichnisVO, der Recycling-Baustoffverordnung und der DVO 2008 ausgewertet.

In ON 313.7 (Angaben zu Verdachtsflächen) wurden die im Untersuchungsraum vorhandenen Altlasten und Verdachtsflächen erhoben und zusammengestellt. Insgesamt konnten drei Altablagerungen im Untersuchungsraum erhoben werden.

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird zusammenfassend festgestellt, dass sich die abfallchemische Bodenqualität im Untersuchungsraum nur geringfügig anthropogen beeinflusst und jedenfalls nicht beeinträchtigt präsentiert. In Verbindung mit dem urbanen, industriell bzw. infrastrukturmäßig vorgenutzten Projektgebiet zeigt die Bodenqualität des Untersuchungsgebietes eine mittlere Sensibilität.

In ON 201 (UVE) wird zusammenfassend festgehalten, dass die möglichen Auswirkungen auf das Grundwasser durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushaltes sowie Abfälle und Rückstände in der Bauphase mit geringfügig nachteilig beurteilt werden. Flächenbeanspruchungen, die Beeinflussungen des Grundwassers zur Folge haben können, sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen ebenso wenig berührt wie im Projektumfeld ausgewiesene Verdachtsflächen.

Gutachten:

Zusammenfassend ist daher aus dem Fachgebiet Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität festzuhalten, dass die Abgrenzung des Untersuchungsraumes nachvollziehbar gewählt wurde und dem Stand der Technik entspricht.

Geologie

B2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	
B 2	HD, AW	Sind die Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden ausreichend dargestellt? Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Darstellung der Auswirkungen sind im Bodenlängsprofil der ON 313.4 und in den Bodenquerprofilen ON 313.5 ausreichend vollständig dargestellt.

Gutachten:

Ja, zu zum ersten Fragesatz; Nein, zum zweiten Fragesatz.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden werden in geotechnischer Hinsicht im Fachbeitrag ON 313.1 (Geotechnik und Hydrogeologie) und in abfallchemischer und abfallwirtschaftlicher Hinsicht im Fachbeitrag ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) beschrieben. Für den Fachbereich Bodenqualität wird festgehalten, dass eine Beurteilung der Auswirkungen auf den Boden in chemischer Hinsicht, in der einer Grundsatzgenehmigung entsprechenden Untersuchungsschärfe erfolgt ist.

Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf den Boden werden getrennt für die Bauphase und für die Betriebsphase beschrieben.

Für die Bauphase wirken baubedingte Abfälle generell auf die Bodenqualität, da diese durch ihr Eluatverhalten die Bodenqualität beeinflussen. Diesem Wirkfaktor wird infolge der Größe der Baustelle (mittelgroßer Baustelle) eine mittlere Intensität zugewiesen. Da keine relevanten Verunreinigungen durch Aushubarbeiten beseitigt werden sind keine diesbezüglichen Verbesserungen zu erwarten.

Für die Betriebsphase kann der Verlust von Betriebsmitteln der Bahn als untergeordnet betrachtet werden und da sich die gegenständliche Eisenbahnanlage im örtlichen Infrastrukturverbund befindet, werden die Abfälle ordnungsgemäß entsorgt, sodass insgesamt keine Wirkfaktoren, die über die Geringfügigkeit hinausgehen zu erwarten sind. Die abfallwirtschaftlich fachgerechten Prozesse des ÖBB-Streckenmanagements lassen keine längerfristige die Bodenqualität nachteilig durch Elution von Schadstoffen beeinflussenden Abfälle im Projektgebiet erwarten.

Gutachten:

Eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden ist daher aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität nicht erforderlich.

B2.1 Beeinflussung durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts

Nr.	SV	
B 2.1	HD, AW	Erfolgt eine Beeinflussung von Böden / Bodenwasserverhältnissen durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts (z.B. Flüssige Emissionen)

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Beeinflussungen der qualitativen Veränderungen sind im Bericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 ausreichend diskutiert und dargelegt.

Gutachten:

Ja, vorübergehend lokal in der Bauphase durch Erhöhung des pH-Wertes aus dem Baubetrieb mit dem Zement aus dem Beton. Denkbar ist weiter eine qualitative Veränderung bei schweren Eisenbahnunfällen, für die aber die ÖBB einen Katalog von Behebungs- und Reinigungsprozessen erarbeitet hat. Gemäß Fachbericht Geotechnik und Hydrotechnik bleiben die Tiefbaumaßnahmen, abgesehen von der Großbohrpfahltiefgründung über dem Grundwasser und es sind auch keine Grundwasserhaltungen bzw. Grundwasserabsperungen geplant. Somit dürfen die Auswirkungen auf die Grundwasserbewegungen und auf qualitative Grundwasseränderungen als vernachlässigbar angesehen werden.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Qualität des Wasserhaushalts werden in geotechnischer Hinsicht im Fachbeitrag ON 313.1 (Geotechnik und Hydrogeologie) und in abfallchemischer und abfallwirtschaftlicher Hinsicht im Fachbeitrag ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase beschrieben.

Für die Bauphase wird zusammenfassend im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) festgehalten, dass im Hinblick auf den Wirkfaktor qualitative Veränderung des Wasserhaushalts die verbleibenden Auswirkungen als geringfügig nachteilig beurteilt werden. Bestehende Wassernutzungen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen nicht berührt (keine Wassernutzungen im Untersuchungsgebiet vorhanden). Die im Projektumfeld ausgewiesenen Verdachtsflächen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen ebenfalls nicht betroffen.

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird zur Beeinflussung der Bodenqualität durch flüssige Emissionen aus Baumaschinen darauf hingewiesen, dass bei der gegenständlichen Baustelle überwiegend baggergestützte Arbeiten und punktuelle Betonierarbeiten auftreten und daher dieser Wirkfaktor als gering einzustufen ist. Der Grundwasserstand wird durch das gegenständliche

Projekt nicht relevant verändert, weshalb keine Relevanz für den Wirkfaktor des Austrages kontaminierter Substanzen bei Durchströmung anderer Aquiferschichten vorliegt.

Die Aussagen zur Grundwasserqualität liegen bislang nur auf Basis zweier Grundwasserproben (Schöpfprobe und Pumpprobe) aus einer Kernbohrung im Fachbeitrag Grundwasseranalysen (ON 313.8) bzw. durch die Nachreichung Nr. 338 (Grenzwertvergleich der Analyseergebnisse) vor. Begründet wird die geringe Anzahl (1 Kernbohrung) mit der Kleinräumigkeit des Projektes. Zwei Wasserproben (aus KB 1 und KB 4) wurden zusätzlich auf betonaggressive Inhaltsstoffe analysiert.

Für die Betriebsphase wird im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) ausgeführt, dass gesamtheitlich betrachtet die verbleibenden Auswirkungen auf das hydrogeologische Umfeld hinsichtlich des Wirkfaktors qualitative Veränderung des Wasserhaushaltes als lediglich geringfügig nachteilig zu beurteilen ist. Im Fachbericht Bodenqualität (ON 312.1) wird ausgeführt, dass abgesehen von den Auswirkungen bei schweren Unfällen, dieser Wirkfaktor durch den möglichen Verlust von Betriebsmitteln der Bahn (Schmierstoffe, etc.) als gering einzustufen ist.

Gutachten:

Aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität wird ergänzend darauf hingewiesen, dass trotz der Kleinräumigkeit des Projektes und der geringen wasserwirtschaftlichen Bedeutung (keine Nutzung des Grundwasservorkommens bekannt) zur Beweissicherung der Grundwasserqualität zumindest eine Grundwasserbeobachtungsstelle (zB der neu errichtete Grundwasserpegel KB 1) in das qualitative Beweissicherungsprogramm aufzunehmen ist. Eine quantitative Beweissicherung für die beiden Messstellen KB1 und KB4 ist im Zeitraum 6 Monate vor Baubeginn bis ein Jahr nach Baufertigstellung durch monatliches Messen des Abstichmaßes vorgesehen. Auch wenn mit keiner erheblich nachteiligen Beeinflussungen der Grundwasserqualität durch die Baumaßnahmen gerechnet wird, wäre zum Beweis dafür auch eine qualitative Beweissicherung erforderlich. Diese sollte an quartalsmäßig entnommenen Proben aus dem Pegel KB1 erfolgen. Damit ist auch eine Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Grundwasserqualität möglich.

Der Parameterumfang ist nach der Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser exkl. der Pestizide und inklusive der auf die verwendeten Bauhilfsstoffe abgestimmten Parameter (Polyacrylate, Acrylamid, etc.) festzulegen. Dazu wird auch eine Maßnahme formuliert.

B2.2 Beeinflussung durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts

Nr.	SV	
B 2.2	HD	Erfolgt eine Beeinflussung von Böden / Bodenwasserverhältnissen durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Beeinflussungen der quantitativen Veränderungen sind im Bericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 ausreichend diskutiert und dargelegt.

Gutachten:

Ja, aber nur vorübergehend während der Bauphase und während unvorhersehbarer Ereignissen wie Unfallbeseitigungen in vernachlässigbarem Ausmaß. Abgesehen davon liegen keine Wasserrechte und Altlasten im Projektbereich vor.

Bodenqualität

B2.3 Beeinflussung durch Luftschadstoffe

Nr.	SV	
B 2.3	AW	Erfolgt eine Beeinflussung der Bodenqualität durch Luftschadstoffe

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Aus dem Fachgebiet Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität ist eine nachteilige Beeinflussung der Bodenqualität durch Luftschadstoffe nur dann zu erwarten, wenn es beim Überfahren von belasteten Böden zu einer starken Staubentwicklung kommt.

In ON 201 (UVE) wird ausgeführt, dass sich im Projektgebiet keine relevanten Bereiche mit bodenchemischen Verunreinigungen befinden. Eine Beeinträchtigung der Bodenqualität durch das Verfrachten von Luftschadstoffen infolge des Aushubes von verunreinigten Bodenbereichen ist daher nicht zu erwarten. Es ergeben sich daher in der Bauphase keine Auswirkungen infolge von Luftschadstoffen auf die Bodenqualität.

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird ausgeführt, dass für die Betriebsphase eine Beeinträchtigung der Bodenqualität durch Staubemissionen verfrachteter Luftschadstoffe bei nasser Deposition betrieblicher Abgase aufgrund der elektrifizierten Strecke und der Befestigung der zur Bahnanlage peripheren Bereiche nicht relevant ist.

Gutachten:

Eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu der Beeinflussung von Bodenqualität durch Luftschadstoffe ist aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität nicht erforderlich.

B2.4 Flächeninanspruchnahme von belasteten Böden

Nr.	SV	
B 2.4	AW	Erfolgt eine Flächeninanspruchnahme von belasteten Böden (Deponien, Altlasten) ? Wie hoch ist diese Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit und während der Betriebszeit?

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

In ON 201 (UVE) wird ausgeführt, dass Flächenbeanspruchungen, die Beeinflussungen des Grundwassers zur Folge haben können, durch die gegenständlichen Baumaßnahmen nicht berührt werden.

Gemäß Auskunft durch die UMWELTBUNDESAMT GmbH, Wien, existieren im gegenständlichen Untersuchungsraum keine Altlasten. Im näheren Projektumfeld sind jedoch drei seitens der UMWELTBUNDESAMT GmbH, Wien, als Verdachtsflächen ausgewiesene Altablagerungen anzutreffen. Diese Flächen werden durch das gegenständliche Bauvorhaben nicht berührt. Nähere Angaben zu den vorangeführten Verdachtsflächen sind in ON 313.7 (Angaben zu Verdachtsflächen) enthalten. Grundsätzlich sind auch in Bereichen von bestehenden Bahnanlagen allfällige Altablagerungen in Form von verfüllten Geländesenken, Bombentrichtern etc. nicht auszuschließen.

Gutachten:

Eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zur Flächeninanspruchnahme von belasteten Böden ist daher aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität nicht erforderlich.

B2.5 Beeinflussung durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts

Nr.	SV	
B 2.5	AW	Erfolgt eine Beeinflussung der Bodenqualität durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts (z.B. flüssige Emissionen, Aushub)

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Qualität des Wasserhaushalts werden in geotechnischer Hinsicht im Fachbeitrag ON 313.1 (Geotechnik und Hydrogeologie) und in abfallchemischer und abfallwirtschaftlicher Hinsicht im Fachbeitrag ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase beschrieben.

Für die Bauphase wird zusammenfassend im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) festgehalten, dass im Hinblick auf den Wirkfaktor qualitative Veränderung des Wasserhaushalts die verbleibenden Auswirkungen als geringfügig nachteilig beurteilt werden. Bestehende Wassernutzungen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen nicht berührt (keine Wassernutzungen im Untersuchungsgebiet vorhanden). Die im Projektumfeld ausgewiesenen Verdachtsflächen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen ebenfalls nicht betroffen.

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird zur Beeinflussung der Bodenqualität durch flüssige Emissionen aus Baumaschinen darauf hingewiesen, dass bei der gegenständlichen Baustelle überwiegend baggergestützte Arbeiten und punktuelle Betonierarbeiten auftreten und daher dieser Wirkfaktor als gering einzustufen ist. Der Grundwasserstand wird durch das gegenständliche Projekt nicht relevant verändert, weshalb keine Relevanz für den Wirkfaktor des Austrages kontaminierter Substanzen bei Durchströmung anderer Aquiferschichten vorliegt.

Die Aussagen zur Grundwasserqualität liegen bislang nur auf Basis zweier Grundwasserproben (Schöpfprobe und Pumpprobe) aus einer Kernbohrung im Fachbeitrag Grundwasseranalysen (ON 313.8) bzw. durch die Nachreichung Nr. 338 (Grenzwertvergleich der Analysenergebnisse) vor. Begründet wird die geringe Anzahl (1 Kernbohrung) mit der Kleinräumigkeit des Projektes. Zwei Wasserproben (aus KB 1 und KB 4) wurden zusätzlich auf betonaggressive Inhaltsstoffe analysiert.

Für die Betriebsphase wird im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) ausgeführt, dass gesamtheitlich betrachtet die verbleibenden Auswirkungen auf das hydrogeologische Umfeld hinsichtlich des Wirkfaktors qualitative Veränderung des Wasserhaushalts als lediglich geringfügig nachteilig zu beurteilen ist. Im Fachbericht Bodenqualität (ON 312.1) wird ausgeführt, dass abgesehen von den Auswirkungen bei schweren Unfällen, dieser Wirkfaktor durch den möglichen Verlust von Betriebsmitteln der Bahn (Schmierstoffe, etc.) als gering einzustufen ist.

Gutachten:

Aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität wird ergänzend darauf hingewiesen, dass trotz der Kleinräumigkeit des Projektes und der geringen wasserwirtschaftlichen Bedeutung (keine Nutzung des Grundwasservorkommens bekannt) zur Beweissicherung der Grundwasserqualität zumindest eine Grundwasserbeobachtungsstelle (zB der neu errichtete Grundwasserpegel KB 1) in das qualitative Beweissicherungsprogramm aufzunehmen ist. Eine quantitative Beweissicherung für die beiden Messstellen KB1 und KB4 ist im Zeitraum 6 Monate vor Baubeginn bis ein Jahr nach Baufertigstellung durch monatliches Messen des Abstichmaßes vorgesehen. Auch wenn mit keiner erheblich nachteiligen Beeinflussungen der Grundwasserqualität durch die Baumaßnahmen gerechnet wird, wäre zum Beweis dafür auch eine qualitative Beweissicherung erforderlich. Diese sollte an quartalsmäßig entnommenen Proben aus dem Pegel KB1 erfolgen. Damit ist auch eine Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Grundwasserqualität möglich.

Der Parameterumfang ist nach der Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser exkl. der Pestizide und inklusive der auf die verwendeten Bauhilfsstoffe abgestimmten Parameter (Polyacrylate, Acrylamid, etc.) festzulegen. Dazu wird auch eine Maßnahme formuliert.

Weitere Ergänzungen der fachlichen Aussagen zur Beeinflussung von Böden durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushalts sind nicht erforderlich.

B2.7 Beeinflussung durch quantitative Veränderungen

Nr.	SV	
B 2.7	HD, AW	Erfolgt eine Beeinflussung der Bodenqualität durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Beeinflussungen der quantitativen Veränderungen sind im Bericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 ausreichend diskutiert und dargelegt.

Gutachten:

Ja, temporär denkbar bei außergewöhnlichen Ereignissen wie Drainageverstopfungen oder -beschädigungen, aber in vernachlässigbar großem Ausmaß und nur vorübergehend.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

In ON 313.1 (Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie) wird ausgeführt, dass Baumaßnahmen unterhalb des Grundwasserniveaus auf das Abteufen der Ort betonbohrpfählen bei den Objekten beschränkt sind. Temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen sind generell nicht erforderlich.

Durch die Bohrpfahlherstellung ist mit keinen quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasserregime zu rechnen. Dies ist einerseits damit zu begründen, dass im Zuge der Herstellung keine Absenkung des Grundwasserniveaus erforderlich ist und zudem die ins Grundwasser reichenden Bohrpfähle lediglich „auf Lücke“ hergestellte Einzelpfähle darstellen, so dass das Grundwasser zwischen den Tiefgründungselementen durchströmen kann. Die Auswirkungen auf den Grundwasserstrom können daher als vernachlässigbar gering angesehen werden. Quantitative Veränderungen des Wasserhaushalts werden daher lediglich mit geringfügig nachteiligen Auswirkungen auf das hydrogeologische Umfeld beurteilt.

Gutachten:

Aufgrund der als vernachlässigbar gering einzustufenden Veränderungen des Wasserhaushaltes ist auch keine nennenswerte Beeinflussung der Bodenqualität dadurch zu erwarten.

B3 Beurteilung nach dem Stand der Technik / Betracht kommenden Wissenschaften

Nr.	SV	
B3	AW, HD	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Beeinflussungen der quantitativen und qualitativen Veränderungen sind im Bericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 ausreichend diskutiert und dargelegt.

Gutachten:

Ja, positiv und ausreichend zweckmäßig im Rahmen der geotechnischen Wissenschaften und organisatorisch durch vorbereitete Einsatzkonzepte der ÖBB. Im geotechnischen und hydrologischen Fachgutachten ON 313.1 sind im Abschnitt 10.3 Maßnahmen für die Bauphase und die diesbezüglichen Maßnahmen zur Minimierung wassergefährdender Baustoffe, soweit bautechnisch umsetzbar beschrieben, u. z. durch Softmaßnahmen mit Ölbindemittel etc. und während der Betriebsphase bei außergewöhnlichen Ereignissen durch bauliche und organisatorische Maßnahmen (ÖBB Entsorgungs- und Aufräumungskonzepte).

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

In der ON 201 (UVE) wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser evaluiert, wobei die Bodenqualität, die Boden- und Grundwasserchemie sowie die Abfallwirtschaft berücksichtigt wurden. In der UVE sind Ausführungen zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und Beurteilungen der Umweltverträglichkeit sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase enthalten. In ON 312.1 (Fachbeitrag Bodenqualität) wird darauf hingewiesen, dass der IST-Zustand an 35 Bodenaufschlüssen (13 Schürfe im Gleisseitenrand, 19 Schürfe im Gleisbereich und drei Kernbohrungen) vorgenommen wurde. Diese Untersuchungen wurden in Anlehnung an die Vorgaben der ÖNORM S 2126 und in Verbindung mit den Vorgaben des Anhangs 4 der Deponieverordnung 2008 durchgeführt. Hingewiesen wird weiters darauf, dass es sich bei den untersuchten Gleiskörpern um eine grobe Voruntersuchung handelt, die für die Bestandsbeschreibung einer UVE bereichsweise ausgedünnt wurde. In der Auskunft 338 (Fachbereich Bodenqualität) wird klargestellt, dass für die Bestandsbeschreibung die für die Materialdisposition des Fachberichtes Abfallwirtschaft notwendigen Informationen auch basierend auf einem geringfügig ausgedünnten Untersuchungsrastrer gewonnen werden konnten. Die Aussagen gemäß § 6 bzw. § 17 UVP - G sind auch durch diese Methodik darlegbar.

Die aus diesen insgesamt 35 Untergrundaufschlüssen entnommenen qualifizierten Stichproben wurden in Summe zu 22 Sammelproben vereinigt und einem chemischen Analyseprogramm zugeführt. Die Ergebnisse der Laborbefunde wurden gemäß der Bewertungsgrundlage Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2017 und Deponieverordnung 2008 tabellarisch ausgewertet und sind in ON 314.2 (Fachbericht Abfallwirtschaft – Analyseergebnisse) und ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) zusammengestellt. Die Gleisschotterproben wurden auch gemäß Recycling-Baustoffverordnung analysiert und bewertet.

Die Bodenqualität im Bereich der gegenständlichen Eisenbahnanlage wird durch zwei relevante Massenansätze repräsentiert, einmal durch 32.855 m³ Aushub und Abtrag und andererseits durch 6.082 m³ Gleisschotter.

Der Aushub entspricht zu etwas weniger als 90 % den Annahmekriterien einer Bodenaushubdeponie und lediglich zu 10 % den Annahmekriterien einer Inertabfalldéponie. Untergeordnet wurden auch Anteile der Bauschuttfraktion bestimmt.

Der untersuchte Gleisschotter entspricht zu 75 % den Annahmekriterien einer Inertabfalldéponie und zu 25 % den Annahmekriterien einer Baurestmassendeponie. Gemäß der Recycling-Baustoffverordnung idgF entspricht der gesamte untersuchte Gleisschotter der Qualitätsklasse U-E und ist damit verwertbar.

Zusammenfassend präsentiert sich die abfallchemische Bodenqualität im Untersuchungsraum nur geringfügig anthropogen beeinflusst und jedenfalls nicht beeinträchtigt.

In ON 314.1 (Fachbericht Abfallwirtschaft) wird die lediglich darauf verwiesen, dass das Abfallaufkommen der Bauphase durch die in der Gesamtmassenbilanz dargestellte Verwertung von Bodenaushüben und Gleisschottermaterialien zur Hinterfüllung reduziert wird. Die in der Bauphase anfallenden Baunebenabfälle wurden ebenso wie die Baustellenabfälle massenmäßig abgeschätzt.

Hinsichtlich einer möglichen Verwertung im Baulos wird in der Auskunft 338 (Fachbereich Bodenqualität) angegeben, dass die Problematik in der Zeitschiene zwischen Materialanfall und Verwertungsmöglichkeit liegt. Diese Divergenz der Zeitschiene kann wegen der räumlichen Gegebenheiten (sehr beengte innerstädtische Platzverhältnisse) nicht durch eine Zwischenlagerlogistik gelöst werden. Verwertungen auf der Grundlage der Gesamtmassenbilanz sind zwar möglich, jedoch wird eine Verwertung nur basierend auf kurzfristigen baulegistischen Umständen ohne nennenswerte Zwischenlagerung möglich sein.

Gutachten

Bahnanlagen sind aufgrund der anthropogenen Nutzung als potenziell belastete Flächen anzusehen. Die Beurteilungsgrundlage für die Untersuchungsergebnisse gemäß dem Stand der Technik bilden die Deponieverordnung idgF und der Bundes-Abfallwirtschaftsplan idgF.

Aus der Sicht des Fachgebietes sind die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik oder der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften als geeignet anzusehen, um eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Im Vergleich zu anderen, vergleichbaren Bahninfrastrukturprojekten fällt auf, dass in dem von der Projektwerberin vorgelegten § 31a-Gutachten, mit dem für viele Fachbereiche ebenfalls die Einhaltung des Standes der Technik attestiert wird, der Fachbereich Abfallwirtschaft gänzlich fehlt.

B3.1 Abfälle

Nr.	SV	
B 3.1	AW	Werden Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt [§ 24f Abs. 3 UVP-G] bzw. welche Bedingungen / Maßnahmen sind notwendig, dass dies im Projekt erfolgen kann?

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

In ON 314.1 (Fachbericht Abfallwirtschaft) wird die lediglich darauf verwiesen, dass das Abfallaufkommen der Bauphase durch die in der Gesamtmassenbilanz dargestellte Verwertung von Bodenaushüben und Gleisschottermaterialien zur Hinterfüllung reduziert wird.

Im Rahmen der durchgeführten Kapazitätsprüfung wird angemerkt, dass im Umfeld des Projektgebietes, somit im verkehrstechnisch leicht erreichbaren Süden des Wiener Zentralraums, eine große Zahl an Behandlungsanlagen und Deponien, welche für die Entsorgung der während der Bauphase anfallenden Abfälle infrage kommen, vorhanden sind. Es wird daher davon ausgegangen, dass eine ausreichende Kapazität für die Behandlung und ordnungsgemäße Entsorgung im Nahbereich vorhanden ist.

Hinsichtlich einer möglichen Verwertung im Baulos wird in der Auskunft 338 (Fachbereich Bodenqualität) angegeben, dass die Problematik in der Zeitschiene zwischen Materialanfall und Verwertungsmöglichkeit liegt. Diese Divergenz der Zeitschiene kann wegen der räumlichen Gegebenheiten (sehr beengte innerstädtische Platzverhältnisse) nicht durch eine Zwischenlagerlogistik gelöst werden. Verwertungen auf der Grundlage der Gesamtmassenbilanz sind zwar möglich, jedoch wird eine Verwertung nur basierend auf kurzfristigen bauleistungslogistischen Umständen ohne nennenswerte Zwischenlagerung möglich sein.

In ON 420.1 (TB-Baukonzept) wird ausgeführt, dass das enge Baufeld und das Fehlen von Zwischenlagerflächen dazu zwingt, dass alle abzutragenden Materialien weggeschafft und extern behandelt werden, alle neuen Baumaterialien zugeführt werden. Die Gleise (Schienen und Schwellen) werden gleisgebunden abgetragen und weggeschafft. Andere Transporte von Baumaterialien über die Schiene sind wegen fehlender Ladegleise nicht möglich. Es erfolgen nur die Gleislegung und die Restschotterung per Bahn.

Zur Minimierung der Massen, die über LKW an- bzw. abtransportiert werden müssen, wurden in der Planung Maßnahmen festgelegt. Geländemodellierungen und Baustraßen, die insbesondere für die Bohrpfahlherstellung benötigt werden, werden aus vorhandenem Boden- und Schotterabtrag hergestellt und so spät wie vom Bauablauf her möglich rückgebaut. Die Tragfähigkeit des Gleisunterbaus wird nicht durch Bodenauswechslungen verbessert, sondern nach Möglichkeit mit hydraulischen Bindemitteln stabilisiert.

Gutachten:

Ungeachtet der möglichen Verwertungspotentiale erfolgte hinsichtlich der auftretenden Emissionen eine Betrachtung des Worst-Case-Szenarios, dh. dass die ermittelten Massen für die Ermittlung der erforderlichen Fahrbewegungen mit einem Zuschlag von 20% erhöht wurden und dass davon ausgegangen wurde, dass alle abzutragenden Materialien weggeschafft und extern behandelt werden und alle neuen Baumaterialien zugeführt werden.

Aus den von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen ist erkennbar, dass Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden, verwertet oder - soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist - ordnungsgemäß entsorgt werden. Die Möglichkeiten der Verwertung im Baulos sind durch die beengten Platzverhältnisse und kaum verfügbaren Zwischenlagermöglichkeiten sehr eingeschränkt. Die Begleitung dieser abfallwirtschaftlichen Prozesse wird von einer noch zu bestellenden örtlichen chemischen Bauaufsicht zu überwachen und hinsichtlich der zu manipulierenden Abfall-/Verwertungsströme zu dokumentieren sein. Dazu wurde eine Maßnahme formuliert.

B4 Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
B 4	HD, AW	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Soweit aus geotechnischer, grundwassertechnischer und hydrogeologischer Sicht erkennbar, sind die Genehmigungskriterien des UVP-Gesetz 2000 eingehalten worden.

Gutachten:

Ja, aus geotechnischer Sicht.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

In ON 314.1 (Fachbericht Abfallwirtschaft) wird die lediglich darauf verwiesen, dass das Abfallaufkommen der Bauphase durch die in der Gesamtmassenbilanz dargestellte Verwertung von Bodenaushüben und Gleisschottermaterialien zur Hinterfüllung reduziert wird.

Im Rahmen der durchgeführten Kapazitätsprüfung wird angemerkt, dass im Umfeld des Projektgebietes, somit im verkehrstechnisch leicht erreichbaren Süden des Wiener Zentralraums, eine große Zahl an Behandlungsanlagen und Deponien, welche für die Entsorgung der während der Bauphase anfallenden Abfälle infrage kommen, vorhanden sind. Es wird daher davon ausgegangen, dass eine ausreichende Kapazität für die Behandlung und ordnungsgemäße Entsorgung im Nahbereich vorhanden ist.

Hinsichtlich einer möglichen Verwertung im Baulos wird in der Auskunft 338 (Fachbereich Bodenqualität) angegeben, dass die Problematik in der Zeitschiene zwischen Materialanfall und Verwertungsmöglichkeit liegt. Diese Divergenz der Zeitschiene kann wegen der räumlichen Gegebenheiten (sehr beengte innerstädtische Platzverhältnisse) nicht durch eine Zwischenlagerlogistik gelöst werden. Verwertungen auf der Grundlage der Gesamtmassenbilanz sind zwar möglich, jedoch wird eine Verwertung nur basierend auf kurzfristigen baulegistischen Umständen ohne nennenswerte Zwischenlagerung möglich sein.

In ON 420.1 (TB-Baukonzept) wird ausgeführt, dass das enge Baufeld und das Fehlen von Zwischenlagerflächen dazu zwingt, dass alle abzutragenden Materialien weggeschafft und extern behandelt werden, alle neuen Baumaterialien zugeführt werden. Die Gleise (Schienen und Schwellen) werden gleisgebunden abgetragen und weggeschafft. Andere Transporte von Baumaterialien über die Schiene sind wegen fehlender Ladegleise nicht möglich. Es erfolgen nur die Gleislegung und die Restschotterung per Bahn.

Zur Minimierung der Massen, die über LKW an- bzw. abtransportiert werden müssen, wurden in der Planung Maßnahmen festgelegt. Geländemodellierungen und Baustraßen, die insbesondere für die Bohrpfahlherstellung benötigt werden, werden aus vorhandenem Boden- und Schotterabtrag hergestellt und so spät wie vom Bauablauf her möglich rückgebaut. Die Tragfähigkeit des Gleisunterbaus wird nicht durch Bodenauschüblungen verbessert, sondern nach Möglichkeit mit hydraulischen Bindemitteln stabilisiert.

Gutachten:

Die umweltrelevanten Genehmigungskriterien werden aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität eingehalten.

B4.1 Immissionen

Nr.	SV	
B 4.1	HD, AW	Werden Immissionen (insbesondere durch flüssige Emissionen) vermieden, die erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind den Boden (die geologischen Verhältnisse, Bodenbeschaffenheit, Bodenstruktur etc.) bleibend zu schädigen?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Beeinflussungen der quantitativen und qualitativen Veränderungen sind im Bericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 ausreichend diskutiert und dargelegt.

Gutachten:

Ja, bei sach- und fachgerechter Baudurchführung in der Bauphase was die Immissionen aus geotechnischer, geologischer und hydrologischer Sicht betrifft. Was die Betriebsphase betrifft, siehe dazu die Ausführungen zur Frage B 3.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Für die Bauphase wird zusammenfassend im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) festgehalten, dass im Hinblick auf den Wirkfaktor qualitative Veränderung des Wasserhaushalts die verbleibenden Auswirkungen als geringfügig nachteilig beurteilt werden. Bestehende Wassernutzungen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen nicht berührt (keine Wassernutzungen im Untersuchungsgebiet vorhanden). Die im Projektumfeld ausgewiesenen Verdachtsflächen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen ebenfalls nicht betroffen.

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird zur Beeinflussung der Bodenqualität durch flüssige Emissionen aus Baumaschinen darauf hingewiesen, dass bei der gegenständlichen Baustelle überwiegend baggergestützte Arbeiten und punktuelle Betonierarbeiten auftreten und daher dieser Wirkfaktor als gering einzustufen ist. Der Grundwasserstand wird durch das gegenständliche Projekt nicht relevant verändert, weshalb keine Relevanz für den Wirkfaktor des Austrages kontaminierter Substanzen bei Durchströmung anderer Aquiferschichten vorliegt. Ferner wird darauf hingewiesen, dass baubedingte Abfälle generell auf die Bodenqualität durch ihr Eluatverhalten Auswirkungen haben können. Das gegenständliche Bauvorhaben wird als mittelgroßes Bauvorhaben eingestuft und wird diesem Wirkfaktor eine mittlere Intensität zugeordnet. Da im untersuchten Baufeld keine relevanten Verunreinigungen durch Aushub beseitigt werden, ergibt sich daraus keine Mäßigung.

Auch mittelgroße Infrastrukturbaustellen beeinflussen die Bodenqualität ubiquitär durch Baumaschinen.

Für die Betriebsphase wird im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) ausgeführt, dass gesamtheitlich betrachtet die verbleibenden Auswirkungen auf das hydrogeologische Umfeld hinsichtlich des Wirkfaktors qualitative Veränderung des Wasserhaushalts als lediglich geringfügig nachteilig zu beurteilen ist. Im Fachbericht Bodenqualität (ON 312.1) wird ausgeführt, dass abgesehen von den Auswirkungen bei schweren Unfällen, dieser Wirkfaktor durch den möglichen Verlust von Betriebsmitteln der Bahn (Schmierstoffe, etc.) als gering einzustufen ist.

Gutachten:

Immissionen, die erhebliche Belastungen der Umwelt verursachen, wurden im Projekt behandelt und wurden die daraus resultierenden nachteiligen Auswirkungen auf den Boden durch gezielte Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwasserkörpers auf ein Minimum reduziert.

B4.2 Ziel der Erhaltung des Bodens und des Schutzes

Nr.	SV	
B 4.2	HD, AW	Wird voraussichtlich dem Ziel der Erhaltung des Bodens und des Schutzes vor schädlichen Einflüssen, insbesondere durch Erosion, Bodenverdichtung und Schadstoffeintrag, entsprochen? Werden voraussichtlich Beeinträchtigungen der Bodengesundheit – insbesondere durch die Anreicherung von Schadstoffen im Boden über die Vorsorgewerte hinaus und durch Verschlechterung der Bodenstruktur – im Sinn eines vorbeugenden Bodenschutzes auch im Zuge von geländegestaltenden und bodenverbessernden Maßnahmen möglichst vermieden?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Beeinflussungen der quantitativen und qualitativen Veränderungen sind im Bericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 ausreichend diskutiert und dargelegt.

Gutachten:

Zum ersten Fragesatz wird vor allem die Periode Bauphase und der Bauzeit angesprochen. Für die geplanten Baumaßnahmen, wie die einzelnen Gründungsarbeiten sind zur Erzielung der Standsicherheit und Dauerhaftigkeit sehr wohl bereichsweise bzw. lagenweise Verdichtungsarbeiten erforderlich, die denkbare Bodenerosionen für die Betriebsphase hintanhaltend aber nicht zu Schadstoffanreicherungen führen.

Zum zweiten Fragesatz wird festgestellt: Ja, soweit aus den geotechnischen, geologischen und hydrogeologischen Projektunterlagen ersichtlich. Es muss aber klar festgestellt werden, dass die „Bodengesundheit“ im Bestandsboden bzw. generell im hydrogeologischen und grundwassererfüllten Untergrund durch die ehemalige Dampftraktion und den Dieselölbetrieb der Loks, sowie ev. auch durch Düngungsmaßnahmen der Pflanzenkulturen im Areal des Kleingartenbereiches mit ihren zahlreichen kleinen Bohrbrunnen bis ins Grundwasser nur bedingt positiv beurteilt werden kann.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird darauf hingewiesen, dass baubedingte Abfälle generell auf die Bodenqualität durch ihr Eluatverhalten Auswirkungen haben können. Ein weiterer Schadstoffeintrag könnte durch den Aushub von kontaminierten Bereichen erfolgen. Dazu wird in ON 312.1 ausgeführt, dass die an den aus den 35 Erkundungsstellen entnommenen Proben durchgeführten chemischen Untersuchungen ergeben haben, dass die abfallchemische Bodenqualität im Untersuchungsraum nur geringfügig anthropogen beeinflusst aber nicht beeinträchtigt ist.

Gutachten:

Einer Anreicherung von Schadstoffen im Boden, die über den Vorsorgewert hinausgeht wird einerseits durch die vergleichsweise geringe Belastung (Verunreinigung) und andererseits durch Maßnahmen in der Bauphase ausreichend entgegengewirkt. Die Begleitung der abfallwirtschaftlichen Prozesse (Aushubmaterialbeurteilung, Möglichkeiten der Zwischenlagerung und Wiederverwertung, etc.) wird von einer noch zu bestellenden örtlichen chemischen Bauaufsicht zu überwachen sein. Dazu wurde eine Maßnahme formuliert.

B4.3 Sicherung von Rohstoffen

Nr.	SV	
B 4.3	RP	Werden voraussichtlich Gebiete, die dem raumplanerischen Ziel der Sicherung von Rohstoffen dienen, von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben freigehalten?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Das Vorhaben behandelt eine Modifizierung bzw. einen Ausbau bestehender Bahninfrastruktur in einem dicht besiedelten Stadtgebiet und konzentriert sich auf einen engen räumlichen Abschnitt. Im näheren Umfeld des Projektvorhabens lassen sich heterogene Nutzungen an den Raum verorten. Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen befinden sich jedoch nicht in räumlicher Nähe zum Untersuchungsgebiet.

Gutachten:

Es kommt daher zu keiner Beeinträchtigung von Gebieten mit dem Ziel der Sicherung von Rohstoffen.

B5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
B 5	AW, RP, HD	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden zu verhindern oder verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die aus den Eisenbahnbauführungen für die U-Bahn Linie U 6 und für den Lainzer Tunnel erhalten gebliebenen Grundwassermessstellen wurden durch zwei weitere Messstellen ergänzt. Im Bereich der Kleingartensiedlung sind aber keine GW-Messstellen vorhanden. Die geplanten Retentionsbecken verbessern die Grundwassersituation in den tieferen GW-Horizonten.

Gutachten:

Es wird ein großmaschiges Netz von Grundwassermessstellen im Untersuchungsraum vorgeschlagen mit z. T. zweifachen durch Abdichtungen getrennten Messebenen, die in halbjährlichen bis jährlichen Perioden gemessen werden. Sie dienen zur Kontrolle der Funktion der Versickerungsbecken als Grundwasserdotation und Beobachtung der Grundwasserqualität in der benachbarten Kleingartensiedlung. Für die Projektbearbeitung wurden die Grundwassermessstellen KB 1 und KB 4 errichtet. Dazu kommen noch einige Messstellen aus dem Bau des Lainzer Tunnels. Im Bereich der Kleingartensiedlung sind GW-Messstellen derzeit nicht vorhanden. Sie sollten aber soweit in geringem Ausmaß ergänzt werden um allfällige grundwasserrechtliche Beschwerden des Kleingartenvereins kompetent begegnen zu können.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Wenngleich in verschiedenen Fachbeiträgen (z. B. ON 201 - Umweltverträglichkeitserklärung, ON 313.1 - Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie, etc) bereits Maßnahmen sowohl für die Bauphase als auch für die Betriebsphase formuliert wurden, werden vom Sachverständigen für Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität die nachstehend angeführten zwingend erforderlichen Maßnahmen definiert. Eine in Einzelfällen vorliegende inhaltliche Überschneidung oder Wiederholung von in anderen Fachbeiträgen bereits enthaltenen Maßnahmen kann daher vorliegen.

Zwingend erforderliche Maßnahmen

Bauphase

AW1.) Für die Bauphase ist eine abfallchemische Bauaufsicht zur Überwachung der Einhaltung der abfallrechtlichen Vorschriften und der abfallchemischen Grenzwerte zu bestellen.

AW2.) Werden im Zuge des Baugeschehens unerwartete Altablagerungen angetroffen, deren Verunreinigung auf Basis der abfallchemischen Beurteilung die Parameter der Baurestmassendeponie gemäß DVO 2008 idgF überschreiten, sind diese sowohl lateral als auch in die Tiefe so weit zu entfernen, bis das vom Abfallmanagement und der abfallchemischen Bauaufsicht in Abstimmung mit der UVP-Behörde festgelegte Sicherungs- oder Sanierungsziel erreicht ist. Die Bestimmungen des AWG 2002 idgF gelten sinngemäß. Nachweise hierüber sind der UVP-Behörde (BMK) zu übermitteln.

AW3.) Für die Qualitätsanforderungen an Verfüllmaterialien sind generell die einschlägigen Bestimmungen des Bundes-Abfallwirtschaftsplans idgF anzuwenden. Die Eignung ist in chemischer Hinsicht durch entsprechende Untersuchungen vor Einbau der Materialien nachzuweisen. Die Zulässigkeit der Verwendung der Materialien für bautechnische Zwecke ist durch eine Qualitätssicherung zu dokumentieren. Die Zulässigkeit der Verwertung ist nachzuweisen.

AW4.) Abzubrechenden Hochbaubjekte sind nach den Gesichtspunkten des verwertungsorientierten Rückbaues abzubrechen. Diese Arbeiten haben unter Beachtung der ÖNORM B 3151 (Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchmethode) und unter Beachtung der Recycling-Baustoffverordnung idgF zu erfolgen.

AW5.) Während der Bauphase sind insgesamt mindestens 500 kg eines geeigneten Ölbindemittel im Baustellenbereich (vorzugsweise im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen) bereitzuhalten. Gebrauchte Ölbindemittel sind nachweislich gemäß AWG 2002 idgF von einem befugten Unternehmen entsorgen zu lassen.

AW6.) Im Bereich der vorgesehenen Hauptbaustelleneinrichtungsflächen sind für die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Treib- und Schmierstoffe, sonstige Bauhilfsstoffe, etc.) abgedichtete Lagereinrichtungen (zB. Container, dichte Wannen, etc.) einzurichten. Für die Betankung von Baumaschinen und Kraftfahrzeugen sind eigene abgedichtete Betankungsflächen herzustellen.

AW7.) Vor Beginn der Bauarbeiten ist das Trassenband der neuen Trasse einer Kampfmittel- bzw. einer Kriegsrelikterkundung zu unterziehen.

Betriebsphase:

AW1.) Pflanzenschutzmittel sind generell möglichst umweltschonend zu verwenden. Es dürfen nur Herbizide verwendet werden, die vom Bundesamt für Ernährungssicherheit zugelassen sind.

Abfallwirtschaft - Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle

AW1.) Auch unter dem Aspekt der nicht vorhandenen Grundwassernutzungen ist zum Nachweis, dass durch die Baumaßnahmen keine nachteilige Beeinflussung des Grundwasserkörpers erfolgt, eine qualitative Grundwasserbeweissicherung erforderlich. Verwendet werden kann dafür dieselbe Messstelle (KB 1), die auch für die quantitative Beweissicherung ausgewählt wurde. Der Beobachtungszeitraum ist mit 6 Monate vor Baubeginn bis ein Jahr nach Baufertigstellung ebenfalls zu übernehmen.; eine quartalsmäßige Beprobung des Grundwasserpegels (KB 1) wird als ausreichend angesehen. Der Parameterumfang ist in der Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser exkl. der Pestizide und inklusive der auf die verwendeten Bauhilfsstoffe abgestimmten Parameter (Polyacrylate, Acrylamid, etc.) festzulegen.

AW2.) Zur Überwachung und Dokumentation der Einhaltung der abfallwirtschaftlichen Bestimmungen ist die Einführung eines Abfallmanagements erforderlich. Anhand eines Massenlogistikkonzeptes sind die Abfall- bzw. Stoffströme sowie deren Zwischen- und Endlagerung zu beschreiben. Im Massenlogistikkonzept sind die ordnungsgemäße Lagerung von Abfällen während der Bauphase und die begleitenden Kontrollmaßnahmen während der Umsetzung zu beschreiben. Nach Abschluss des Projektes ist eine Dokumentation (Ablauf der Arbeiten, vorhandene Schadstoffkonzentrationen, Ausmaß der Verunreinigungen, Menge der entsorgten Schadstoffe, Entsorgungswege, usw.) zu erstellen und der UVP-Behörde (BMK) vorzulegen.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Das Untersuchungsgebiet ist geprägt durch die Tieflage sowie Überschneidungen von Bahntrassen und die daraus resultierenden unterschiedlichen räumlichen Ebenen. Besonders im Bereich des Pottendorfer Stegs als Teil der Stüber-Gunther-Gasse ist dieser Umstand bemerkbar. In diesem Bereich kommt es auch zu merkbaren Lärmemissionen, welche v.a. auf eine Weiche der U6 zurückzuführen sind.

Gutachten:

Zur Reduktion von Lärmemissionen im Bereich des Pottendorfer Stegs und zur Installation von Grünflächen wird eine Überplattung des Bereichs Pottendorfer Straße – Pottendorfer Steg in Verbindung mit einer Verlängerung der geplanten Fuß- und Radfahrerbrücke vorgeschlagen. Eine Begrünung dieser könnte zu positiven mikroklimatischen Effekten führen sowie Regenwasser speichern und somit positive Wirkungen auf das Regenwassermanagement im Gebiet haben.

5.4 Wasser

W1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
W1	HD, WT	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W3.

Gutachten:

Es wurde nach Stand der Technik ,nach den gültigen Regelwerken und amtlichen Vorgaben zu den Bemessungsniederschlägen die ausreichende Leistungsfähigkeit der Bahnentwässerung und der Retentionsbecken nachgewiesen. Die Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind aus wasserbautechnischer Sicht nachvollziehbar und es ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind dokumentiert

Gutachten:

Die Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind plausibel und nachvollziehbar; keine maßgeblichen fachlichen Abweichungen gegenüber den Einschätzungen der Planer sind aus geotechnischer und hydrogeologischer Sicht sind für den behördlich beauftragten Fach-SV gegeben.

W1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
W 1.1	HD, WT	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Der Untersuchungsraum für das benachbarte Fachgebiet Grundwasser wurde mit einem Korridor von 100-300m beidseits der Bahntrasse festgelegt.

Gutachten:

Für das Fachgebiet Wasserbautechnik und Oberflächengewässer ist lediglich die Bahntrassenentwässerung von Belang, da Oberflächengewässer nicht berührt werden. Die Entwässerungsanlagen wurden vollständig incl. der nachfolgenden gedrosselten Einleitung in die öffentliche Kanalisation dargestellt. Der Untersuchungsraum wurde nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

In Unterlagen ON 313,2 ist der Untersuchungsraum vollständig und plausibel eingetragen.

Gutachten:

Der Untersuchungsraum ist gemäß Lageplan – Bodenaufschlüsse und Hydrogeologie in ON 313.2 aus geotechnischer, grundwasser-technischer und hydrogeologischer Sicht ausreichend groß gewählt.

W2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	
W 2	HD, AW, WT	Sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Grundwasser und Oberflächenwasser ausreichend dargestellt? Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Oberflächengewässer werden durch das Projekt nicht berührt.

Gutachten:

Es ist keine Ergänzung zu den fachlichen Aussagen erforderlich.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Ja, sie sind in den Unterlagen der ON 313.4 und 313.5 ausreichend genau dargestellt. Eine Ergänzung ist nicht erforderlich, da die Planer von ISP und BGG die baulichen Maßnahmen mit Schreiben vom 12. bzw. 14. 05.2020 an den fachlich zuständigen SV nochmals gesondert erklärt haben.

Gutachten:

Die Auswirkungen sind in den Grundwasserstandlinien der Querschnitte des Projektes ausreichend erhoben und dargestellt, Das Retentionsbecken Stüber Gunther-Gasse ist lt. Fachinformation ISP, Jagenteufel und BGG, Pfaffenwimmer als dichtes Retentionsbecken geplant und es ist damit abgedichtet gegenüber den Gleisen der Wr. Lokalbahn.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Qualität des Wasserhaushalts werden in geotechnischer Hinsicht im Fachbeitrag ON 313.1 (Geotechnik und Hydrogeologie) und in abfallchemischer und abfallwirtschaftlicher Hinsicht im Fachbeitrag ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase beschrieben.

Für die Bauphase wird zusammenfassend im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) festgehalten, dass im Hinblick auf den Wirkfaktor qualitative Veränderung des Wasserhaushalts die verbleibenden Auswirkungen als geringfügig nachteilig beurteilt werden. Bestehende Wassernutzungen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen nicht berührt (keine Wassernutzungen im Untersuchungsgebiet vorhanden). Die im Projektumfeld ausgewiesenen Verdachtsflächen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen ebenfalls nicht betroffen.

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird ausgeführt, dass der Grundwasserstand durch das gegenständliche Projekt nicht relevant verändert wird, weshalb keine Relevanz für den Wirkfaktor des Austrages kontaminierter Substanzen bei Durchströmung anderer Aquiferschichten vorliegt.

Die Aussagen zur Grundwasserqualität liegen bislang nur auf Basis zweier Grundwasserproben (Schöpfprobe und Pumpprobe) aus einer Kernbohrung im Fachbeitrag Grundwasseranalysen (ON 313.8) vor. Begründet wird die geringe Anzahl (1 Kernbohrung) mit der Kleinräumigkeit des Projektes. Zwei Wasserproben (aus KB 1 und KB 4) wurden zusätzlich auf betonaggressive Inhaltsstoffe analysiert.

Für die Betriebsphase wird im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) ausgeführt, dass gesamtheitlich betrachtet die verbleibenden Auswirkungen auf das hydrogeologische Umfeld hinsichtlich des Wirkfaktors qualitative Veränderung des Wasserhaushaltes als lediglich geringfügig nachteilig zu beurteilen ist. Im Fachbericht Bodenqualität (ON 312.1) wird ausgeführt, dass abgesehen von den Auswirkungen bei schweren Unfällen, dieser Wirkfaktor durch den möglichen Verlust von Betriebsmitteln der Bahn (Schmierstoffe, etc.) als gering einzustufen ist.

Gutachten:

Aus der Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserqualität wird ergänzend darauf hingewiesen, dass trotz der Kleinräumigkeit des Projektes und der geringen wasserwirtschaftlichen Bedeutung (keine Nutzung des Grundwasservorkommens bekannt) zur Beweissicherung der Grundwasserqualität zumindest eine Grundwasserbeobachtungsstelle (zB der neu errichtete Grundwasserpegel KB 1) in das qualitative Beweissicherungsprogramm aufzunehmen ist. Eine quantitative Beweissicherung für die beiden Messstellen KB1 und KB4 ist im Zeitraum 6 Monate vor Baubeginn bis ein Jahr nach Baufertigstellung durch monatliches Messen des Abstichmaßes vorgesehen. Auch wenn mit keiner erheblich nachteiligen Beeinflussungen der Grundwasserqualität durch die Baumaßnahmen gerechnet wird, wäre zum Beweis dafür auch eine qualitative Beweissicherung erforderlich. Diese sollte an quartalsmäßig entnommenen Proben aus dem Pegel KB1 erfolgen. Damit ist auch eine Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Grundwasserqualität möglich.

Der Parameterumfang ist nach der Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser exkl. der Pestizide und inklusive der auf die verwendeten Bauhilfsstoffe abgestimmten Parameter (Polyacrylate, Acrylamid, etc.) festzulegen. Dazu wird auch eine Maßnahme formuliert.

Weitere Ergänzungen der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens auf Grund- und Oberflächenwasser sind nicht erforderlich.

Grundwasser

W2.1 Beeinflussung durch Veränderung der Funktionszusammenhänge (Grundwasser)

Nr.	SV	
W 2.1	HD, WT	Erfolgt eine Beeinflussung des Grundwassers durch Veränderung der Funktionszusammenhänge?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Das Niederschlagswasser auf die Bahntrasse wird in Drainagen gesammelt und Retentionsbecken zugeleitet, danach erfolgt eine gedrosselte Abgabe von einigen 10l/s in die öffentliche Kanalisation.

Gutachten:

Die so entwässerten Flächen sind absolut ganz gering und stellen nur einen Bruchteil der unveränderten Flächen im Projektgebiet dar. Eine merkliche Auswirkung auf die Grundwasserneubildung erfolgt nicht. Oberflächengewässer werden nicht berührt, sodass eine daraus resultierende Veränderung der Funktionszusammenhänge von Grundwasser und Oberflächenwasser auszuschließen ist.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind ausreichend genau dokumentiert

Gutachten:

Keine Beeinflussung des vorhandenen Grundwassers ist durch das Projekt erkennbar. Die Großbohrpfahlwand zur Sicherung der Pottendorfer Linie Gleis 35 in der östlichen Einschnittsböschung zum Areal des Kleingartenvereins ist durch die Anordnung der Bohrpfähle auf Lücke grundwasserdurchlässig. Die vernagelten Spritzbetonsicherungen in den Einschnittsböschungen über dem Grundwasserspiegel erhalten in regelmäßigen Abständen mit Grobfilter ausgebildete Grundwasseraustrittsöffnungen.

W2.2 Beeinflussung durch qualitative Änderungen des Wasserhaushalts(Grundwasser)

Nr.	SV	
W 2.2	HD, AW, WT	Erfolgt eine Beeinflussung des Grundwassers durch qualitative Änderungen des Wasserhaushalts (z.B. Flüssige Emissionen)?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W2.1

Gutachten:

Da das von der Bahntrasse abgeleitete Niederschlagswasser in dichten Retentionsbecken gesammelt wird ,bevor es gedrosselt in die öffentliche Kanalisation abgeleitet wird ,sind qualitative Änderungen des Wasserhaushaltes auszuschließen.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind ausreichend genau dokumentiert

Gutachten:

Nur im Fall von Eisenbahnunfällen und außerplanmäßigen Ereignissen und Schadensfällen (Leckagen bei Kesselwagen) denkbar. Die Vorsorge- und Unfallaufräumungskonzepte der ÖBB werden dafür sorgen, dass die Beeinflussungen des Grundwassers, so sie überhaupt eintreten nur temporär gegeben sein werden.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Befund und Sachverhalt:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Qualität des Wasserhaushalts werden in geotechnischer Hinsicht im Fachbeitrag ON 313.1 (Geotechnik und Hydrogeologie) und in abfallchemischer und abfallwirtschaftlicher Hinsicht im Fachbeitrag ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase beschrieben.

Für die Bauphase wird zusammenfassend im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) festgehalten, dass im Hinblick auf den Wirkfaktor qualitative Veränderung des Wasserhaushalts die verbleibenden Auswirkungen als geringfügig nachteilig beurteilt werden. Bestehende Wassernutzungen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen nicht berührt (keine Wassernutzungen im Untersuchungsgebiet vorhanden). Die im Projektumfeld ausgewiesenen Verdachtsflächen sind durch die gegenständlichen Baumaßnahmen ebenfalls nicht betroffen.

In ON 312.1 (Fachbericht Bodenqualität) wird zur Beeinflussung der Bodenqualität durch flüssige Emissionen aus Baumaschinen darauf hingewiesen, dass bei der gegenständlichen Baustelle überwiegend baggergestützte Arbeiten und punktuelle Betonierarbeiten auftreten und daher dieser Wirkfaktor als gering einzustufen ist. Der Grundwasserstand wird durch das gegenständliche Projekt nicht relevant verändert, weshalb keine Relevanz für den Wirkfaktor des Austrages kontaminierter Substanzen bei Durchströmung anderer Aquiferschichten vorliegt.

Die Aussagen zur Grundwasserqualität liegen bislang nur auf Basis zweier Grundwasserproben (Schöpfprobe und Pumpprobe) aus einer Kernbohrung im Fachbeitrag Grundwasseranalysen (ON 313.8) bzw. durch die Nachreichung Nr. 338 (Grenzwertvergleich der Analyseergebnisse) vor. Begründet wird die geringe Anzahl (1 Kernbohrung) mit der Kleinräumigkeit des Projektes. Zwei Wasserproben (aus KB 1 und KB 4) wurden zusätzlich auf betonaggressive Inhaltsstoffe analysiert.

Für die Betriebsphase wird im Fachbeitrag Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) ausgeführt, dass gesamtheitlich betrachtet die verbleibenden Auswirkungen auf das hydrogeologische Umfeld hinsichtlich des Wirkfaktors qualitative Veränderung des Wasserhaushaltes als lediglich geringfügig nachteilig zu beurteilen ist. Im Fachbericht Bodenqualität (ON 312.1) wird ausgeführt, dass abgesehen von den Auswirkungen bei schweren Unfällen, dieser Wirkfaktor durch den möglichen Verlust von Betriebsmitteln der Bahn (Schmierstoffe, etc.) als gering einzustufen ist.

Gutachten:

Immissionen, die erhebliche Belastungen des Grundwassers verursachen, wurden im Projekt behandelt und wurden die daraus resultierenden nachteiligen Auswirkungen auf den Boden durch gezielte Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwasserkörpers auf ein Minimum reduziert.

W2.3 Beeinflussung durch quantitative Änderungen des Wasserhaushalts (Grundwasser)

Nr.	SV	
W 2.3	HD, WT	Erfolgt eine Beeinflussung des Grundwassers durch quantitative Änderungen des Wasserhaushalts?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W2.1

Gutachten:

Siehe W2.1

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Ursachen dafür wurden im Fachbericht ON 313.1 im Punkt 3.3 Methodik getrennt nach Bau- und Betriebsphase umfassend dargestellt.

Gutachten:

Ja, eine solche Veränderung, abgesehen von der Grundwasseranreicherung durch die geplanten Retentionsbecken und Drainagen ist denkbar. Sie erfolgt allerdings in einem hydrogeologisch maßgeblichen Ausmaß nur im Fall von äußeren Veränderungen des Grundwasserhaushaltes, deren Wirkfaktoren nichts mit dem gegenständlichen Projekt zu tun haben.

Oberflächenwässer

W2.4 Beeinflussung durch Retentionsraumverlust und Verlust von Abflussquerschnitten (Oberflächenwässer)

Nr.	SV	
W 2.4	WT	Erfolgt eine Beeinflussung der Oberflächenwässer durch Retentionsraumverlust und Verlust von Abflussquerschnitten?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Oberflächengewässer werden nicht berührt, es geht kein Retentionsraum verloren.

Gutachten:

Es erfolgt keine Beeinflussung der Oberflächengewässer.

W2.5 Beeinflussung durch qualitative Änderungen des Wasserhaushalts (Oberflächenwässer)

Nr.	SV	
W 2.5	HD, WT	Erfolgt eine Beeinflussung der Oberflächenwässer durch qualitative Änderungen des Wasserhaushalts (z.B. Flüssige Emissionen)?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W2.1

Gutachten:

Da keine Einleitung in Oberflächengewässer erfolgt und Oberflächengewässer nicht baulich berührt werden, sind qualitative Änderungen auszuschließen.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die Ursachen dafür wurden im Fachbericht ON 313.1 im Punkt 3.3 Methodik getrennt nach Bau- und Betriebsphase umfassend dargestellt.

Gutachten:

Nein. Nicht durch das vorliegende Eisenbahnplanungsprojekt.

Eine solche Veränderung kann allerdings in einem hydrogeologisch qualitativen maßgeblichen Ausmaß entweder in der Bauphase durch den unsachgemäßen Einsatz von Bau- und Bauhilfsstoffen erfolgen oder im Betriebsfall durch den Einsatz von nicht umweltkonformen Unkrautbekämpfungsmitteln bzw. im Fall von äußeren Veränderungen des Grundwasserhaushaltes, deren Wirkfaktoren die mit dem Projekt nichts zu tun haben.

W2.6 Beeinflussung durch quantitative Änderungen des Wasserhaushalts (Oberflächenwässer)

Nr.	SV	
W 2.6	HD, WT	Erfolgt eine Beeinflussung der Oberflächenwässer durch quantitative Änderungen des Wasserhaushalts?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W2.1

Gutachten:

Die Dotierung von Oberflächengewässern wird durch das Projekt nicht verändert.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind ausreichend genau dokumentiert.

Gutachten:

Nein. Nicht durch das vorliegende Eisenbahnplanungsprojekt.

Ja, eine solche Veränderung des Wasserhaushalts, abgesehen von schadhaft gewordenen Drainagen ist denkbar. Sie kann allerdings in einem hydrogeologisch maßgeblichen Ausmaß nur im Fall von äußeren Veränderungen des Wasserhaushaltes erfolgen, deren Wirkfaktoren aus einer Freisetzung wassergefährdeter Stoffe bei einem außerbetrieblichen Ereignis (Störfall) oder benachbarte Baumaßnahmen, die nichts mit dem Projekt selbst zu tun haben.

W3 Beurteilung nach dem Stand der Technik / Betracht kommenden Wissenschaften

Nr.	SV	
W 3	HD, WT	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Die Entwässerung der Trasse erfolgt nach den gültigen Regelwerken mit einem Bemessungsregen nach amtlichen Vorgaben-ehd.gv.at. Die Linearentwässerung wird auf das 15 min 10-jährliche Regenereignis von 274l/s bemessen, für die Retentionsbecken wird eine variable Regendauer des 10-jährlichen Ereignisses untersucht ,um die maximale Füllmenge zu bestimmen. Das Niederschlagswasser wird über Drainagen und Mulden gesammelt und den Retentionsbecken zugeleitet. Die Abflussbeiwerte liegen zwischen 0,9 für befestigte Flächen und 0,5 für die obere ungebundene Tragschicht und Böschungen 2:3. Die Rauigkeiten der Rohre sind abhängig vom Material mit 0,4-1,5mm angesetzt, der k-st der Gräben mit 25-45. Eine Versickerung in den Untergrund oder eine Einleitung in Oberflächengewässer findet nicht statt.

Das Retentionsbecken Oswaldgasse wird gegenüber dem Bestand verschoben und von 50m³ auf 100m³ vergrößert. Das Becken wird als Betonbecken ausgeführt mit einer Beckensohle auf Kote 209,0müA bei einem Bemessungsniveau des Grundwassers (ca HGW100) von 204,7müA. Eine gedrosselte Ableitung erfolgt über ein MZR250 mit einem Gefälle von 0,4% in einen Mischwasserkanal 130/100 der öffentlichen Kanalisation. Das Retentionsbecken Stüber-Günthergasse wird als gedichtetes Erdbecken mit einer Beckensohle auf Kote 206,4müA gegenüber einem Bemessungsniveau des Grundwassers von 202,7müA. neu errichtet. Beide neu errichteten Becken greifen nicht in den Grundwasserkörper ein. Das Becken Stüber-Gunthergasse gibt einen gedrosselten Abfluss von 10l/s an das unterliegende ,bestehende Retentionsbecken Andersengasse ab. Dieses Becken gibt einen Drosselabfluss von 10l/s

in den Kanal in der Andersengasse ab. Das bestehende Retentionsbecken Eibesbrunnergasse gibt über Pumpen einen gedrosselten Abfluss von maximal 20l/s in den Kanal in der Computerstraße ab.

Im Projektgebiet sind keine Altlasten bekannt.

Oberflächengewässer werden nicht gequert oder auf andere Art (Verlegung, Retentionsraumverlust)berührt.

Gutachten:

Die hydraulische Berechnung erfolgt mit realistischen Parametern nach Stand der Technik und ergibt für die beiden großen Becken-Stübner-Günthergasse und Andersengasse eine Überlastungsicherheit bis zum 100-jährlichen Niederschlagsereignis ,für das kleine Becken Eibesbrunnergasse bis zum 10-jährlichen Ereignis. Die Ableitung aus dem Becken Oswaldgasse und die Beckengröße ist so ausreichend bemessen, dass sogar ein 100-jährlicher Regen sicher retendiert werden kann. Die hydraulische Auslegung der gesamten Entwässerungsanlage ist ausreichend zt mit großer Reserve ausreichend ,da das Einzugsgebiet bzw. der Zufluss zu den kleinen Becken so gering ist , dass selbst bei einer Überlastung bei extrem seltenen Regenereignissen bis zum 100-jährlichen Regen nur begrenzte Abflüsse aus den Becken , ohne gravierende Schäden zu verursachen , auftreten würden. Die Einleitungen in städtische Kanäle sind mit einmal 10l/s einmal maximal 20l/s sehr gering und durch die Retension in den Becken geringer als der natürliche Abfluss der Niederschlagswässer wäre . Die Vorflutkanalisation ist zur Aufnahme dieser geringen Mengen ausreichend dimensioniert und es wird die vorgesehene Drosselmenge bereits im Bestand (seit vielen Jahren)in die öffentliche Kanalisation abgegeben. Da die Becken gedichtet sind ,ist eine qualitative Belastung des Grundwassers und die Gefahr einer Eluierung von Schadstoffen von vornherein ausgeschlossen. Niederschlagswässer von Bahntrassen sind qualitativ so gering belastet, dass eine Einleitung in die öffentliche Kanalisation unproblematisch ist und keiner besonderen Vorreinigung bedarf. Die Entwässerung der Bahntrasse erfolgt nach Stand der Technik .

Die Entwässerung der bestehenden Eisenbahnbrücke Wittmayergasse bleibt bestehen, die Entwässerung der Brückenverlängerung wird analog zum Bestand ausgebildet. Niederschlagswässer auf das Schotterbett werden über einen neuen Kanalstrang, der im Zuge der Errichtung der Stützmauer zur Oswaldschleife hergestellt wird ,gesammelt .Außerhalb des Gleistroges anfallende Niederschlagswässer werden in eine neue Entwässerungsleitung eingeleitet. Beide Entwässerungsleitungen münden in das Retentionsbecken Stübner-Gunther Gasse. Die Niederschlagswässer der Wegüberführung Pottendorfer Straße-Stübner-Gunther-Gasse werden gesammelt und über das Retentionsbecken Stübner-Gunthergasse in die öffentliche Kanalisation abgeleitet. Für eine sichere Ableitung der Niederschläge ist gesorgt.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind ausreichend genau dokumentiert.

Gutachten:

Das Projekt sieht mehrere Retentionsbecken vor, die Starkregenereignisse auffangen können und das Tagwasser zeitverzögert durch Versickerung dem Grundwasserbestand zuführen. Beim Retentionsbecken Stüber-Günther Gasse ist das Becken mit einer hydraulischen Abdichtung versehen und das Tagwasser wird über Drainage in den Kanal von Wien Kanal abgeführt. Was die geotechnische Ausführungen der durch Pfahlwände und Stützmauer abgesicherten Oswaldschleife (Gleis 35) betrifft, werden die Tag- und Grundwasserauswirkungen im Sinne des Standes der Technik beherrscht. Die Baumaßnahmen dazu sind in den vorgelegten Unterlagen plausibel und ausreichend nachvollziehbar zu erkennen und als solche positiv zu bewerten.

W4 Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
W 4	HD, WT	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W₃

Gutachten:

Die Emission von Schadstoffen wird durch die Sammlung und geordnete Ableitung der Niederschlagswässer über Retentionsbecken in die öffentliche Kanalisation nach Stand der Technik begrenzt. Durch die projektspezifische Entsorgung der Niederschlagswässer nach Stand der Technik werden im Umfang des Fachgebietes Wasserbau Immissionen vermieden, die das Leben oder die Gesundheit der Menschen gefährden, den Zustand der Gewässer schädigen oder unzumutbare Belästigungen der Nachbarn verursachen.

W_{4.1} Immissionen

Nr.	SV	
W 4.1	WT, HD	Werden Immissionen (z.B. durch flüssige Emissionen) vermieden, die erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen? [§ 24f Abs. 1 Z 2 lit. b UVP-G]?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W₃

Gutachten:

Es werden keine Einleitungen von Bahnniederschlagswässer in Gewässer vorgesehen, sodass eine Schädigung durch Emissionen von vornherein ausscheidet.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Zu W₄ und W_{4.1}

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind ausreichend genau dokumentiert.

Gutachten:

Das Projekt sieht keine diesbezüglichen Einwirkungen bzw. Immissionen vor. Derartige Immissionen sind weder in der Bauphase noch in der Betriebsphase vorgesehen und nur bei außergewöhnlichen Vorfällen denkbar. Dazu haben ÖBB Entsorgungs- und Aufräumungskonzepte entwickelt. Aus geotechnischer Sicht sind durch das Eisenbahnvorhaben keine Öffentlichen Interessen gemäß WRG berührt.

Die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten.

W_{4.2} Öffentliche Interessen

Nr.	SV	
W 4.2	WT	Werden Immissionen vermieden, die geeignet sind den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen und vom §105 WRG betroffen sind? §105 WRG Sind durch das Vorhaben öffentliche Interessen im Sinne des §105 WRG berührt?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W₃

Gutachten:

Es werden keine Einleitungen von Bahnniederschlagswässern in Gewässer vorgesehen, sodass eine Schädigung des Zustandes von Gewässern von vornherein auszuschließen ist.

Abwässer

W4.3 Beseitigung anfallender Abwässer

Nr.	SV	Beseitigung anfallender Abwässer
W 4.3	WT	Ist eine einwandfreie Beseitigung anfallender Abwässer möglich? [§ 104 lit. g WRG]

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W₃

Gutachten:

Schmutzwässer im engeren Sinn fallen nicht an, die qualitativ gering belasteten Niederschlagswässer werden gedrosselt in die öffentliche Kanalisation abgegeben, sodass für eine einwandfreie Beseitigung der Abwässer gesorgt wird.

W4.4 Widerspruch zu einer(m) wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung, anerkannten wasserwirtschaftlichen Rahmenplan, Schutz- oder Schongebietsbestimmung, Sanierungsprogramm

Nr.	SV	
W 4.4	HD, WT	Steht das Vorhaben voraussichtlich mit einer wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung, mit einem anerkannten wasserwirtschaftlichen Rahmenplan, mit einer Schutz- oder Schongebietsbestimmung, mit einem Sanierungsprogramm oder sonstigen wichtigen wasserwirtschaftlichen Planungen in Widerspruch? [§ 104 lit. h WRG]

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W₃.

Gutachten:

Es sind keine das Projekt berührende wasserwirtschaftliche Rahmenpläne, wasserwirtschaftliche Rahmenverfügungen oder Schutz- und Schongebietsbestimmungen bekannt und in Anbetracht der Tatsache, dass keine Gewässer vom Projekt berührt werden, auch nicht vorstellbar.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

GW-Schutz- und Schongebiete sind nicht im Projektbereich vorhanden. Zu wasserwirtschaftlichen Planungen kann aus geotechnischer Sicht nicht Stellung bezogen werden.

Gutachten:

Aus geotechnischer Sicht ist kein Widerspruch des Vorhabens im Sinne des WRG zu erkennen.

W4.5 Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers

Nr.	SV	
W 4.5	HD, WT	Ist durch das Vorhaben voraussichtlich mit einer Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers zu rechnen; wenn ja können aus derzeitiger Sicht praktikablen Vorkehrungen getroffen werden, um die negativen Auswirkungen auf den Zustand des Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers zu mindern? (§ 104a WRG)

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W3

Gutachten:

Da es zu keinem Eingriff in Oberflächengewässer kommt und keine Einleitungen in derartige Gewässer vorgesehen sind, ist eine Verschlechterung des Zustandes von Oberflächengewässern auszuschließen .

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Im Projekt sind GW Retentionsbecken und Drainagen entlang der Gleislagen und deren sach- und fachgerechte Ableitung der Oberflächenwassers entweder in die Retentionsbecken oder in das Netz von Wien Kanal wie bei Retentionsbecken Stüber Günther-Gasse geplant.

Gutachten:

Aus geotechnischer Sicht sind keine auf Dauer wirksamen schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen zu erkennen. Gemäß Frage B 5 wird ein großmaschiges ergänzendes Grundwassermessstellennetz vorgeschlagen.

W5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
W 5	HD, WT	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf das Wasser zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W3

Gutachten

Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen um schädliche Auswirkungen des Vorhabens zu verhindern

Bauphase

WT1 Im Zuge der Detailplanung ist zu prüfen ob Einbauten Dritter durch das Projekt berührt werden. Von der Bauausführung berührte Drainageanlagen, Rohrleitungen und Kanäle Dritter sind nachweislich in einem dem Zustand vor Bau gleichwertigen Zustand wiederherzustellen. Die ordnungsgemäße Wiederherstellung ist durch eine Abnahme mit Zuziehung des Betroffenen zu dokumentieren.

WT2 Die auf dichten Manipulationsflächen der Baustelleneinrichtung (Waschplätze, Reparaturplätze, Betankungsbereich) anfallenden Niederschlagswässer sind nach Möglichkeit in die Kanalisation abzuleiten .Vor einer allfälligen Einleitung ins Grundwasser

sind derartige Wässer über einen Schlammfang und eine Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten (Klasse 1 nach ÖNORM EN 858-WT 1 oder alternativ über eine 30 cm starke Bodenfilterschicht zu führen. Austritte von Mineralöl sind sofort mit Ölbindemittel zu binden und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Betriebsphase

WT₃ Bis zur Inbetriebnahme ist eine Betriebsordnung für die Rückhaltebecken zu erstellen, die folgende Punkte enthält:

- halbjährliche Inspektion und zusätzlich nach Starkregen und Störfällen (Sicht- und Funktionsprüfung, gegebenenfalls Entfernung von Störstoffen)
- 1 x jährlich Mahd mit Entfernung des Mähgutes
- gärtnerische Pflege bei Bedarf (kein Einsatz von wassergefährdenden Stoffen / Herbiziden)

WT₄ Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Herbiziden) im Rahmen der Trassenpflege hat entsprechend folgenden Vorgaben zu erfolgen:

- Es sind nur zugelassene Herbizide entsprechend Zulassungsliste der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) unter Einhaltung der vorgegebenen, maximalen Ausbringungsmengen einzusetzen.
- In das Betriebsbuch sind folgende Daten einzutragen - Tag und Zeitraum der Ausbringung, Wetterbedingung, ausgebrachte Herbizidmenge und Art des Herbizides, Angabe des örtlichen Ausbringungsbereiches. Das Betriebsbuch ist auf Verlangen der Wasserrechtsbehörde oder der Gewässeraufsicht zur Einsicht vorzulegen.
- Die Herbizidausbringung ist nur bei absehbar trockener und windarmer Witterung durchzuführen.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Einzelne aus den Eisenbahnbauführungen für die U-Bahn Linie U 6 und für den Lainzer Tunnel erhalten gebliebenen Grundwassermessstellen sind betriebsfähig. Im Bereich der Kleingartensiedlung sind keine GW-Messstellen vorhanden. Die geplanten Retentionsbecken verbessern langfristig die Grundwassersituation in den tieferen GW-Horizonten.

Gutachten:

Wie bei Frage B 5 ausgeführt, wird ein großmaschiges Netz von Grundwassermessstellen im Untersuchungsraum vorgeschlagen mit z. T. zweifachen durch Abdichtungen getrennten Messebenen, die in halbjährlichen bis jährlichen Perioden gemessen werden. Sie dienen zur Kontrolle der Funktion der Versickerungsbecken als Grundwasserdotation und Beobachtung der Grundwasserqualität in der benachbarten Kleingartensiedlung. Für die Projektbearbeitung wurden die Grundwassermessstellen KB₁ und KB₄ errichtet. Dazu kommen noch einige Messstellen aus dem Bau des Lainzer Tunnels. Im Bereich der Kleingartensiedlung sind GW-Messstellen derzeit nicht vorhanden. Sie sollten aber soweit in geringem Ausmaß ergänzt werden um allfällige grundwasserrechtliche Beschwerden des Kleingartenvereins kompetent begegnen zu können.

W6 Maßnahmen für später durchzuführende Genehmigungsverfahren

Nr.	SV	
W6	WT	Hinsichtlich der später durchzuführenden Genehmigungsverfahren: Gibt es Maßnahmen oder einzuhaltende Zielvorgaben, die in allenfalls folgenden Materiengesetzgebungen zu berücksichtigen sind ?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W₃

Gutachten:

Die wasserbautechnisch relevanten Projektteile wurden abschließend und vollständig zur Bewilligung eingereicht, sodass keine Zielvorgaben für nachfolgende Genehmigungsverfahren erforderlich sind.

5.5 Luft und Klima

KL1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
KL 1	KL	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die von der Projektwerberin vorgelegten Grundlagen und modelltechnischen Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind aus Sicht des Fachbereichs Luftschadstoffe plausibel und nachvollziehbar.

Es ergeben sich aus fachlicher Sicht keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

KL1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
KL 1.1	KL	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die Untersuchungsräume wurden aus fachlichen Kriterien in Räume zur Analyse des Ist-Zustandes, der Emissionsanalyse, der Immissionsanalyse und des Klimas unterschieden.

Die Abgrenzung erfolgte nachvollziehbar und dem Stand der Technik entsprechend.

Luft

KL 2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	
KL 2	KL	Sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Luft (insb. Grundlagen, Ausbreitungsverhältnisse, etc.) und Klima zur Beurteilung ausreichend dargestellt? Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die Grundlagen, Ausbreitungsbedingungen und die Immissionsberechnungen wurden ausreichend dargestellt. Es sind keine Ergänzungen der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen der Luftschadstoffe erforderlich

KL2.1 Beeinflussung durch Luftschadstoffe (Luft)

Nr.	SV	
KL 2.1	KL	Erfolgt eine Beeinflussung der Luft durch Luftschadstoffe?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Bauphase:

Die Luft wird nur in einem maximal geringfügigen Maß beeinflusst.

An einigen Aufpunkten (z.B. RP 7 und RP 18) kommt es zu geringfügigen Immissionszusatzbelastungen von NO₂ bzw. PM₁₀ während der Bauphase.

Wie Tabelle 151 der UVE zeigt, wird an keinem Rechenpunkt der jeweilige Grenzwert bzw. zulässige Wert gemäß § 20 des IG-L für NO₂ im Beurteilungszeitraum HMW_{max} bzw. JMW überschritten.

Für Feinstaub PM₁₀ zeigt Tabelle 152 der UVE die Anzahl der resultierenden Überschreitungstage des TMW-Grenzwertes. Am höchstbelasteten Rechenpunkt ist demnach während der exponiertesten Bauphase mit weniger als 35 resultierenden TMW-Überschreitungen zu rechnen.

Betriebsphase:

In der Betriebsphase bleiben an allen Aufpunkten die Zusatzbelastungen im irrelevanten Bereich.

Es ist davon auszugehen, dass es zu keinen relevanten Zusatzbelastung komm.

Klima

Kl2.2 Beeinflussung durch Luftschadstoffe (Klima)

Nr.	SV	
KL 2.2	KL	Erfolgt durch das Projekt eine Beeinflussung des Klimas durch Luftschadstoffe?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Klima wird durch Luftschadstoffe nicht beeinflusst.

Kl2.3 Beeinflussung durch Zerschneidungseffekte (Klima)

Nr.	SV	
KL 2.3	KL	Erfolgt eine Beeinflussung des Klimas durch Zerschneidungseffekte (z.B: Kaltluftseen) ?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die Situation des Geländes und der Trasse in Bezug auf klimawirksame Effekte wurde dargestellt und diskutiert. Es sind keine wesentlichen Änderungen des IST-Zustandes zu erwarten. Klimatische Wirkungen sind im irrelevanten Bereich und daher nur während der Bauphase im unmittelbaren Nahbereich der Baustellen zu erwarten.

Aufgrund der Elektrifizierung der Strecke kommt es zu einer Reduktion der jährlichen CO₂ Emissionen (diskutiert im UVE Fachbericht Klima, sowie Fachbericht Klima und Energiekonzept und den ergänzenden Unterlagen Seite 29 (Auskunft vom 23.6.2020)).

KL 3 Beurteilung nach dem Stand der Technik / Betracht kommenden Wissenschaften

Nr.	SV	
KL 3	KL	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die verwendeten Methoden und Analysen entsprechen aus Sicht des Fachbereichs Luft und Klima dem Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften.

KL3.1 Einhaltung Immissionsgrenzwerte

Nr.	SV	
KL 3.1	KL	Werden die dem Stand der Technik entsprechenden Immissionsgrenzwerte eingehalten?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

In der Bauphase werden punktuell geringfügige Zusatzbelastungen auftreten. Diese ist zeitlich begrenzt (Bauzeit etwa 19 Monate) und sind in den Auswirkungen als geringfügig zu bewerten.

In der Betriebsphase ist mit keinen Auswirkungen zu rechnen. Den Betrachtungen wurde in der UVE eine 10% Anteil von Dieseltraktion aller Zugarten für Bestand, Nullfall und Planfall 2025+ (als Worst Case) ausgegangen. Bei Zugrundelegung von 10% Dieseltraktion bleiben die Immissionszusatzbelastungen durchwegs im irrelevanten Bereich.

Die dem Stand der Technik entsprechenden Grenzwerte werden eingehalten.

KL4 Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
KL 4	KL	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die für den Fachbereich Luftreinhaltung werden die Genehmigungskriterien des § 24hf UVP-G sowie der sonstigen anzuwendenden Verwaltungsvorschriften eingehalten bzw. berücksichtigt.

Es ergeben sich für den Fachbereich Luftschadstoffe keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

KL4.1 Immissionsbelastung

Nr.	SV	
KL 4.1	KL	Wird die Immissionsbelastung zu schützender Güter möglichst gering gehalten? [§ 24f Abs. 1 Z 2 UVP-G]

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die Immissionsbelastung zu schützender Güter wird möglichst gering gehalten.

KL4.2 Überschreitung von Grenzwerten

Nr.	SV	
KL 4.2	KL	Ist das Vorhaben (oder Teile davon) in einem Gebiet geplant, in dem bereits eine Überschreitung eines Grenzwerts vorliegt oder durch die Genehmigung zu erwarten ist? <i>Falls ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Leisten die Emissionen des Vorhabens keinen relevanten Beitrag zur Immissionsbelastung bzw. werden die Immissionen nicht zusätzlich erhöht? b) Leistet das Vorhaben an sich großräumig einen positiven Beitrag zur Immissionssituation? c) wirtschaftlich zumutbaren Ausmaß beschränkt und werden die zusätzlichen Emissionen erforderlichenfalls durch Maßnahmen zur Senkung der Immissionsbelastung, insbesondere auf Grund eines Programms oder eines Maßnahmenkatalogs ausreichend kompensiert, so dass in einem realistischen Szenario langfristig keine weiteren Grenzwertüberschreitungen anzunehmen sind, sobald diese Maßnahmen wirksam geworden sind? [§ 20 IG-L] Wird ein zusätzlicher Betrag durch emissionsbegrenzende Auflagen im technisch möglichen und d) Werden andernfalls die Immissions-/ Depositionsgrenzwerte gemäß Immissionsschutzgesetz- Luft zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit eingehalten? [§ 3 IG-L]

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Die gesamte Bundeshauptstadt Wien ist als Sanierungsgebiet im Sinn des § 2 Abs. 8 IG-L w festgelegt.

In der **Bauphase** gibt es während Phasen maximaler Bauintensität an einigen Aufpunkten zu geringfügige Belastungen (Stickstoffdioxid siehe UVE Tab. 151, PM₁₀ siehe UVE Tab. 152). Aufgrund der zeitlichen Beschränkung der Bautätigkeiten sind diese aus Sicht des Fachbereichs Luft als nicht relevant zu beurteilen. Die Emissionen von Kraftfahrzeugen, Baumaschinen, Dieselloks werden durch einschlägige EU-Normen begrenzt. Zur Vermeidung einer unerwünschten Staubeentwicklung während der Bauphase werden entsprechende Auflagen erteilt.

Es kommt zu keinen Überschreitungen geltender Immissionsgrenzwerte.

In der **Betriebsphase** ist mit irrelevanten Zusatzbelastungen zu rechnen. Unter diesen Emissionsszenarien gibt es nur irrelevante Immissionsbeiträge bei den nächsten Anrainern und somit keine Auswirkung. Für die Immissionsberechnung der Belastung bei den nächsten Anrainern wurde maximal 10% Dieseltraktion an allen Zugarten zugrunde gelegt.

Die **Elektrifizierung** der Bahnstrecke ist im Hinblick auf sonstige Emissionen (Bilanz klimawirksame CO₂ Emissionen) als **positiv** zu beurteilen.

KL 4.3 Mögliche positiv Wirkungen im Betrieb im Hinblick auf Co₂ Emissionen

Nr.	SV	
KL 4.3	KL	Bis zu welcher Größenordnung kann durch das Vorhaben im Betrieb Co ₂ und Feinstaub eingespart werden.

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

In der Auskunft von 23.6.2020 wurde eine Schätzung der CO₂ Einsparung 4.418 to CO₂ für den kurzen Streckenabschnitt des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Bei Hochrechnung auf die gesamte Pottendorfer Linien mit einer mittleren Strecke von Wien nach Wienerneustadt ergeben sich ca. 100.000 to CO₂ Einsparpotential pro Jahr.

Für Feinstaub ergeben sich keine Einsparungen. Die Zusatzbelastungen bleiben in der Betriebsphase deutlich irrelevant und es ergeben sich keine weiteren Überschreitungstage (TMW PM₁₀)

KL5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
KL 5	KL	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Luft und das Klima zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Während der Bautätigkeiten sind die vorgeschlagen Maßnahmen der UVE zur Reduktion von Emissionen unbedingt umzusetzen.

Während des Betriebes sind aus Sicht des Fachbereichs Luft keine Maßnahmen erforderlich.

Aus Sicht des Fachbereichs Klima bleiben Wirkungen aus dem Projekt vernachlässigbar gering. Das Potential zur Einsparung von CO₂ bei Realisierung des Projektes wurde im dargestellt und diskutiert (UVE und Ergänzende Auskunft von 23.6.2020, Seite 29).

Maßnahmen Luft

Bauphase:

Die Maßnahmen zur Bauphase sind im UVE-Fachbeitrag Luftschadstoffe, Kapitel 8.1 angeführt und werden für ausreichend erachtet.

Betriebsphase:

Es sind keine Maßnahmen aus Sicht des Fachbereichs Luft erforderlich.

Maßnahmen Klima:

Es sind keine Maßnahmen aus Sicht des Fachbereichs Klima erforderlich.

Beweissicherung und Kontrolle:

Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Beweissicherung und Kontrolle hinsichtlich des Fachbereich Luft und Klima erforderlich.

5.6 Landschaft

LS1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
LS 1	RP	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zur Landschaft - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Umwelt – Fachbeiträge / Sach- und Kulturgüter – Ordnungsnummer 316.1
- Unterlagen gemäß Eisenbahngesetz / Kunstbautenplanung Teil 4 – Ordnungsnummer 419.2.1
- Unterlagen gemäß Eisenbahngesetz / Kunstbautenplanung Teil 4 – Ordnungsnummer 419.2.2
- Unterlagen gemäß Eisenbahngesetz / Kunstbautenplanung Teil 4 – Ordnungsnummer 419.2.3
- Umwelt-Fachbeiträge / Stadtbild – Ordnungsnummer 315.1

Der Stadtraum wird in den Einreichunterlagen in acht Teile aufgeteilt. Die Einteilung erfolgt anhand „weitgehend homogener Ausstattung mit Landschaftselementen und vergleichsweise einheitlichen Anordnungsmustern“. Weiters wurden Sensibilitäten, die Eingriffsintensität sowie darauf aufbauend die Eingriffserheblichkeit abgeleitet. Für die Beurteilung des IST-Zustandes wurden die Kriterien Vielfalt, Eigenart, Gliederung – Orientierung, Sichtraum sowie Naturnähe herangezogen.

Weiters wurde die Eingriffsintensität in Bauphase und Betriebsphase (nach den Kriterien Veränderung Belichtung, Abfälle, Rückstände, Aushub, Flächenbeanspruchung, Trennwirkung/Geländeänderung, Veränderung Erscheinungsbild) unterschieden dargestellt.

Teilraum-Nr.	Teilraum	Sensibilität	Beschreibung der Einwirkung	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
1	Meidling	mäßig	Bautätigkeit, Punktuelle Wahrnehmung und Fremdkörperwirkung der Baustelleneinrichtung	gering	gering
2	Oswaldgasse	mäßig	Punktuelle Wahrnehmung der Baustelleneinrichtung	gering	gering
3	Kabelwerk	mäßig	Bautätigkeit, Punktuelle Wahrnehmung und Fremdkörperwirkung der Baustelleneinrichtung	gering	gering
4	KLG Gartenfreunde	mäßig	Bautätigkeit, Punktuelle Wahrnehmung und Fremdkörperwirkung der Baustelleneinrichtung	gering	gering
5	Am Schöpfwerk	mäßig	Bautätigkeit, Punktuelle Wahrnehmung der Baustelleneinrichtung	gering	gering
6	High Tech Campus	mäßig	Bautätigkeit, Punktuelle Wahrnehmung der Baustelleneinrichtung	gering	gering
7	Tech Park Vienna	gering	Punktuelle Wahrnehmung der Baustelleneinrichtung	gering	keine/sehr gering
8	Sportplatz Wienerberg	gering	Punktuelle Wahrnehmung der Baustelleneinrichtung	gering	keine/sehr gering

Tabelle 20: Darstellung der Eingriffserheblichkeit für die einzelnen Landschaftsbildteilräume während der Bauphase

Quelle: Einreichunterlagen / Fachbericht Stadtbild S.40 / Ordn. Nr.: 315-01

Kein Teilraum weist laut den Unterlagen eine höhere als geringe Eingriffserheblichkeit auf, womit die Raumverträglichkeit des Projektes begründet wird.

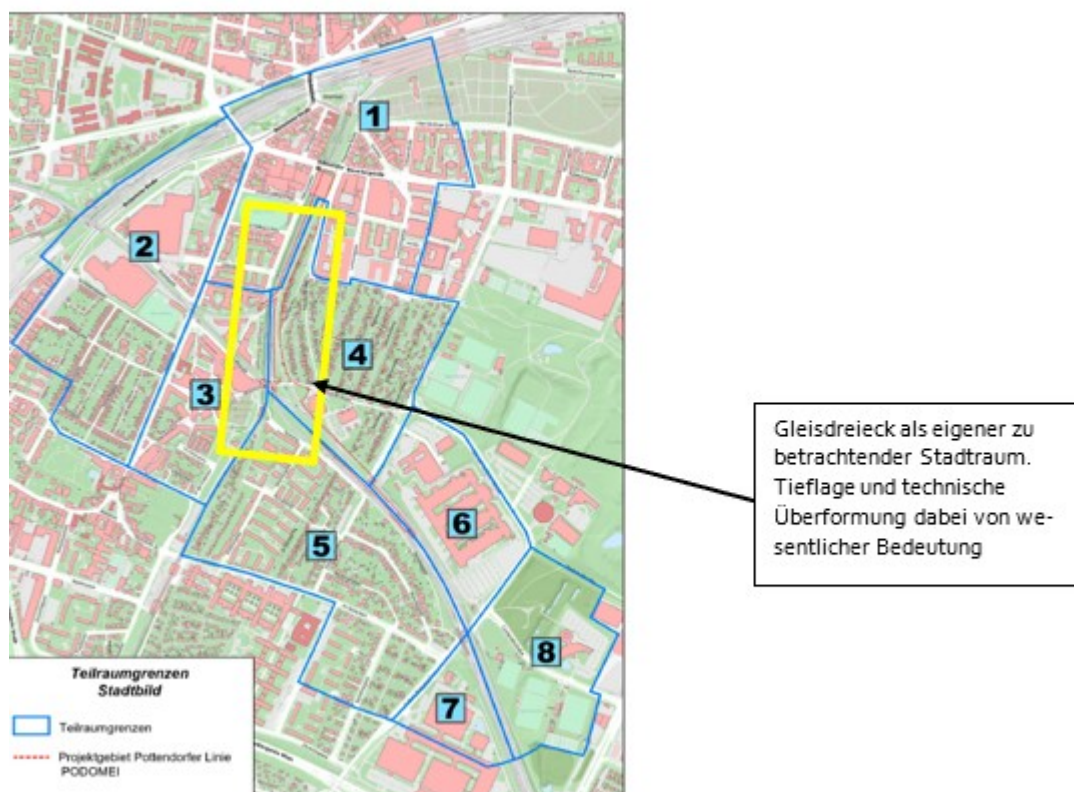
Das Projekt bezieht sich in großen Teilen auf die bereits bestehenden Gleisanlagen. Den größten „neuen“ Eingriff erfährt das Untersuchungsgebiet im Bereich des Pottendorfer Stegs durch die Realisierung einer Fuß- und Radverkehrsbrücke mit kreisförmigen Rampen. Durch dessen Lage an einem derzeit ebenerdig gelegenen Übergang ist auf diesen Bereich bzw. dieses Bauwerk bei der Bewertung der Auswirkungen auf das Stadtbild und Landschaftsbild deshalb ein besonderes Augenmerk zu legen. Wie in der nachstehenden Abb. ersichtlich befindet sich der davon betroffene Teilraum an der Grenze der Teilräume 3, 4 und 5. Im Zuge der Wirkungsanalyse wird dem 7,30 m großen Bauwerk mit einem Rampenradius von 13 Metern keine hohe Eingriffsintensität beigemessen. Argumentiert wird dies mit der bereits bestehenden technischen Überformung des Untersuchungsgebietes sowie den eingeschränkten weiten Sichtachsen.

Obwohl die Einteilung der Teilräume großteils nachvollziehbaren Kriterien folgt erscheint es aus fachlicher Sicht jedoch sinnvoll, diesen für das Landschafts- und Stadtbild neuralgischen Punkt separat zu betrachten. Das Gleisdreieck aus Oswaldschleife, Pottendorfer Linie und der ehemaligen Donauländebahn stellt dabei eine landschaftliche Tieflage dar, die als eine stadtmorphologische Besonderheit des Gebietes betrachtet werden kann – Verortung siehe nachstehende Abb. Weiters bildet dieser Teil eine wichtige stadträumliche Nahtstelle zwischen dem Quartier Kabelwerk, der Kleingartensiedlung (KLG Esparsette Pottendorf), den Gewerbegebieten, dem Naherholungsgebiet Wienerberg und der U-Bahn-Station Tscherttegasse.

Für die Betrachtung des Gleisdreiecks scheinen die beiden Teilräume 3 und 4 am geeignetsten. Blickbeziehungen finden sich vom Pottendorfer Steg vor allem in Richtung der Pottendorfer Straße Richtung Osten, sowie in der geplanten Ausführung als Brücke entlang der Gleise in Richtung Norden und Süden. Blickbeziehungen von der Pottendorfer Straße sowie der Stüber – Gunther Straße auf das geplante Brückenbauwerk WBPS würden trotz der geringen Sensibilität des Untersuchungsraumes wesentlich verändert werden.

Eine intensivere Auseinandersetzung mit der stadträumlichen Veränderung bzw. Bedeutung des Bauwerkes wirkt aus den oben genannten Gründen notwendig.

Abbildung: Teilraumgliederung für den Fachbereich Stadtbild



Quelle: Umwelt – Fachbeiträge / Stadtbild S. 27

Gutachten:

Die Methodik der Bewertung erfolgt nach fachlich anerkannter Methodik. Obwohl die Einteilung des Untersuchungsgebietes anhand objektiv nachvollziehbarer Kriterien erfolgt bedarf es ebenfalls der Betrachtung der Schnittstellen von Untersuchungsgebieten. Besonders relevant ist dies im Bereich der geplanten Fuß- und Radwegebrücke, deren Eingriffsintensität in den Ausführungen der Projektwerberin nicht umfassend dargestellt wird. Auch wenn das Untersuchungsgebiet nicht einen besonders sensiblen Raum darstellt, das Brückenbauwerk verursacht natürlich eine wesentliche Veränderung der stadträumlichen Wahrnehmung (Sichtbeziehung) dar und bedarf daher einer gesonderten Betrachtung.

Erforderlich ist bei der folgenden detaillierten Ausführungsplanung eine besondere Beachtung gestalterischer Aspekte, um der Bedeutung dieses Bauwerks an dieser Stelle gerecht zu werden.

LS1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
LS 1.1	RP	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Als normative Grundlagen zur Abgrenzung des Untersuchungsraums wurden das Wiener Naturschutzgesetz idgF. (Landschaft) sowie der Stadtentwicklungsplan 2025 von Wien verwendet. In den Projektunterlagen befindet sich eine Karte zum Untersuchungsgebiet, dass jedoch sehr weit gefasst wurde. Für die Beurteilung der Tieflage ist diese nur bedingt verwendbar. Der Untersuchungsraum ergibt sich vorrangig aus der visuellen Wirkzone des Bauwerks (im gegenständlichen Fall der Bahntrasse).

Abbildung: Untersuchungsgebiet für den Fachbereich Stadtbild



Quelle: Umwelt - Fachbeiträge / Stadtbild; Wien S.10

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt.

LS2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	
LS 2	RP	Sind die Auswirkungen des Vorhabens Landschaftsbild und Ortsbild ausreichend dargestellt? Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Generell bestehen für den Großteil des Projektgebietes Aussagen zu den Auswirkungen des Projektes auf das Stadt- und Landschaftsbild. Großteils kann den Ausführungen sowie den Bewertungen und Schlussfolgerungen der Projektwerberin zugestimmt werden. Es finden sich jedoch für den für das Stadtbild besonders relevanten Bereich des Pottendorfer Stegs – Standort der geplanten Fuß- und Radwegbrücke – außer einer Fotodokumentation keine Visualisierung, die eine integrative Bewertung der Beeinträchtigung des (kleinräumigen) Stadtbildes zulassen. Bzgl. der Sensibilität kann den Ausführungen der Projektwerberin überwiegend zugestimmt werden. Die Bewertung der Eingriffsintensität der Fuß- und Radwegbrücke (Objekt WBPS) wird jedoch nicht detailliert erörtert bzw. aus Sicht des Gutachters unterschätzt.

Gutachten:

Im Bereich der geplanten Fuß- und Radwegbrücke am derzeitigen Pottendorfer Steg findet aus Sicht des Gutachters der merkbarste Eingriff in das Stadtbild statt. Der Pottendorfer Steg als Teil des Gleisdreiecks aus Oswaldschleife, Pottendorfer Linie sowie ehem. Donauländebahn befindet sich an der Grenze dreier Teilbereiche und wird deshalb in der Bewertung nur geringfügig erwähnt. Detaillierte Aussagen über bzw. eine gesonderte Betrachtung dieses Teilraums, die einen tieferen Detaillierungsgrad als die derzeit vorliegenden aufweisen, erscheinen für eine weitere Bewertung als sinnvoll. Weiters bedarf es einer Visualisierung der Fuß- und Radwegbrücke samt stadträumlicher Integration.

LS2.1 Beeinflussung durch veränderte Belichtungsverhältnisse (Landschaftsbild)

Nr.	SV	
LS 2.1	RP	Erfolgt eine Beeinflussung des Landschaftsbildes durch veränderte Belichtungsverhältnisse?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zur Entwicklung des Raumes - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Raumnutzung Fachbeitrag Ordnungsnummer 310.1
- Umwelt Fachbeiträge Ordnungsnummer 308.1 – keine Aussagen enthalten

Die Untersuchung der Auswirkungen des Vorhabens bezüglich Belichtung und Beschattung in der Bauphase zeigt, dass keine unzulässig nachteiligen Auswirkungen auf die Belichtungs- und Beschattungsverhältnisse von Wohngebäuden zu erwarten sind. Beleuchtungen von Baufeldern und Baustelleneinrichtungen sind ausreichend gerichtet vorzusehen, so dass Aufhellungen und Direktblendungen von Wohnbereichen vermieden werden.

Im Untersuchungsraum, d.h. Trassierungsbereich der Bahn und der für die Beurteilung der Auswirkungen von Licht und Beschattung relevanten Betrachtungsbereiche sind in Bezug auf die Belichtung und Beschattung von Wohnobjekten keine Maßnahmen für die Betriebsphase erforderlich.

Allenfalls erforderliche Straßenbeleuchtungen bei neu zu errichtenden oder anzupassenden Straßenverläufen werden gemäß den einschlägigen Normen geplant, errichtet und betrieben.

Im Technischen Bericht zur Wegüberführung Pottendorfer Straße (Objekt WBPS) sind keine Aussagen über die Art der Beleuchtung der Brücke zu finden. Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass die Beleuchtung in Abstimmung mit der Stadt Wien in folgenden Verhandlungen erfolgen wird.

Gutachten:

Da es sich um eine Modernisierung bzw. Ausbau bestehender Bahninfrastruktur handelt, können für den Großteil des Projekts keine negativen Beeinträchtigungen auf das Stadt-/Landschaftsbild durch veränderte Belichtungseffekte attestiert werden. Bzgl. der Fuß- und Radwegbrücke (Objekt WBPS) erfolgt in den Einreichunterlagen nur die Aussage, dass in folgenden Verhandlungen mit der Stadt Wien ein entsprechendes technisches Konzept abgestimmt und realisiert wird. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Beeinträchtigungen des Stadtbildes und seiner räumlichen Umgebung erfolgen kann.

LS2.2 Beeinflussung durch Verlust landschaftsprägender Elemente (Landschaftsbild)

Nr.	SV	
LS 2.2	RP	Erfolgt eine Beeinflussung des Landschaftsbildes durch Verlust landschaftsprägender Elemente?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Das vorliegende Projekt stellt eine Modernisierung bzw. einen Ausbau bestehender Gleisanlagen größtenteils auf Bahngrund dar. Es kommt durch die vorgesehenen Maßnahmen aufgrund dessen Lage und Dimensionierung zu keinem Verlust von landschaftsprägenden Elementen. Vielmehr wird durch die Realisierung des Brückenobjektes WBPS (Rad- und Fußbrücke) ein weiteres Element implementiert, mit dem der Stadtraum wesentlich geprägt wird.

Gutachten:

Es kommt aus Sicht des Sachverständigen durch das Projektvorhaben zu keiner Beeinflussung landschaftsprägender Elemente oder deren Verlust.

LS2.3 Beeinflussung durch Veränderung der Funktionszusammenhänge (Landschaftsbild)

Nr.	SV	
LS 2.3	RP	Erfolgt eine Beeinflussung des Landschaftsbildes durch Veränderung der Funktionszusammenhänge?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Durch die Brücke, die als Verbindung zwischen den Siedlungsgebieten in den Unterlagen angedacht ist, ergeben sich Veränderung der Funktionszusammenhänge im Gebiet, da laut den Aussagen der Projektwerberin nur eine Gleisüberquerung erfolgt. Das Bestehen der ebenerdigen Kreuzung der Donauländebahn schränkt diese Zusammenhänge ein. Die bereits mehrmals erwähnte und in den vorigen Kapiteln detailliert behandelte Fuß- und Radwegbrücke „Objekt WBPS“ kann als neues raumprägendes Element und somit als eine relevante Veränderung des Landschaftsbildes gewertet werden.

Gutachten:

Durch die Installierung des Fuß- und Radwegs in Form einer Brücke über alle Gleiskörper kann die Veränderung der Funktionszusammenhänge minimiert werden und die Sicherheit der Gleisüberquerung erhöht werden.

LS2.4 Beeinflussung durch Ästhetische Beeinflussungen (Landschaftsbild)

Nr.	SV	
LS 2.4	RP	Erfolgt eine Beeinflussung des Landschaftsbildes durch Ästhetische Beeinflussungen?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Mit dem gegenständlichen Projekt erfolgt eine Modernisierung bzw. ein Ausbau bereits bestehender Bahninfrastruktur. Das Stadt- bzw. Landschaftsbild ist von vorneherein durch diese Elemente geprägt und beeinflusst. Mit der Fuß- und Radverkehrsbrücke Objekt WBPS kommt es jedoch zur Realisierung eines „neuen“ potenziell Stadtbildprägenden Elements. Die Ästhetik des Stadtbildes im Sinne von Schönheit bzw. visueller Ungestörtheit kann durch die technische Überformung generell als gering bewertet werden, was sich auch aus den Aussagen der Projektwerberin ableiten lässt.

Gutachten:

Inwiefern die Ästhetik des Landschaftsbildes durch das Projektvorhaben – insbes. Objekt WBPS – verändert bzw. beeinflusst wird lässt sich anhand der Projektunterlagen in einer ersten Stufe beurteilen. Durch eine behutsame Gestaltung des Brückenbauwerks kann ein ästhetisch anspruchsvolles bauliches Element das Stadtbild insofern positiv beeinflussen, indem es eine besonders prägende oder identitätsstiftende Form und stadträumliche Bedeutung annimmt. Dies kann durch Materialien, Farben, die Kubatur oder aber auch Bepflanzungen oder Funktionen erfolgen. Eine weitere Funktion könnte die vorgeschlagene Ausführung einer Aussichtsplattform auf dem Brückenbauwerk darstellen, welche zur Wahrnehmung des Stadtraumes und damit auch in Wertsetzung diesen beitragen kann.

LS3 Beurteilung nach dem Stand der Technik / Betracht kommenden Wissenschaften

Nr.	SV	
LS 3	RP	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Die Unterlagen enthalten bzgl. der Sensibilität des Untersuchungsgebietes sowie über weite Teile der Eingriffserheblichkeit nachvollziehbare Aussagen. Bzgl. des Gleisdreiecks (Oswaldschleife, Pottendorfer Linie und ehem. Donauländebahn) werden keine detaillierten Aussagen bzw. Bewertungen getroffen. Vorteilhaft wären für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild Visualisierungen v.a. des projektierten Brückenbauwerks WBPS am Pottendorfer Steg gewesen.

Gutachten:

Grundsätzlich entsprechen die gewählten Bewertungsansätze in ihrer Methodik den fachlich anerkannten Standards. In der inhaltlichen Tiefe weisen die Aussagen besonders im Hinblick auf die durch das Brückenbauwerk WBPS zu erwartenden Auswirkungen jedoch Defizite auf, die der noch nicht erfolgten Detailplanung geschuldet sind.

LS4 Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
LS 4	RP	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

In Fachbereichen des SV für Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter werden durch das Vorhaben umweltrelevante Genehmigungskriterien gemäß UVP-Gesetz § 24 f (1) 2 a) insofern berührt, als auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht ausreichend eingegangen wird. Aus diesem Grund werden vom Sachverständigen entsprechende zusätzliche und Maßnahmen gefordert.

Dazu wird an dieser Stelle festgehalten, dass die im UVP-G geforderten Maßnahmen in wesentlichen Teilen auch in die Kompetenz der Stadt Wien fallen, die an einer qualitativ hochwertigen gestalterischen Ausführung von neuen Raumelementen (insbes. Rad- und Fußwegbrücke) – nach den bereits durchgeführten erweiterten Abstimmungsgesprächen - interessiert ist.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten und bedürfen keiner Erweiterung von Maßnahmen.

LS4.1 Erhaltung des typischen Landschaftsbildes; Vermeidung von landschaftsschädlichen Eingriffen

Nr.	SV	
LS 4.1	RP	Wird voraussichtlich im angestrebten Vorhaben die Erhaltung des typischen Landschaftsbildes berücksichtigt? Werden voraussichtlich landschaftsschädliche Eingriffe vermieden oder, wenn unvermeidbar, bestmöglich ausgeglichen?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Das Projekt umfasst zum Großteil die Modernisierung bzw. den Ausbau bereits bestehender Bahninfrastruktur. Es kommt hierbei nur zu geringfügigen Veränderungen des „typischen“ Landschaftsraumes. Wobei dabei anzumerken ist, dass der Landschafts- bzw. Stadtraum durch das Nebeneinanderliegen unterschiedlicher Arten von Bauten, Freiräume und Verkehrsflächen nicht als homogen wahrzunehmender Landschaftsraum bezeichnet werden kann.

Die bereits mehrmals erwähnte und in den vorigen Kapiteln detailliert behandelte Fuß- und Radwegbrücke „Objekt WBPS“ kann als neues raumprägendes Element und somit als eine relevante Veränderung des Landschaftsbildes gewertet werden. Aussagen zu deren Bedeutung weisen dem Bauvorhaben in den Einreichunterlagen eine geringe Intensität zu.

Dieser Eingriff bzw. Eingriffe im gesamtem Projektgebiet werden durch die Rekultivierung verlorengegangener ökologischer Elemente wiederhergestellt. Spezielle, auf das Brückenbauwerk WBPS abgestimmte, gestalterische Ausgleichs- oder Vermeidungsmaßnahmen werden in den Einreichunterlagen nicht genannt.

Gutachten:

Durch das Vorhaben wird das „typische“ Stadt-/Landschaftsbild geringfügig verändert und teilweise durch die Brücke noch überformt. Obwohl die Sensibilität des stadträumlichen Kontextes als gering bis mäßig ausgewiesen werden kann, kommt es v.a. durch die Fuß- und Radwegbrücke zu einer relevanten Veränderung. Aus Sicht des Sachverständigen für Landschafts-/Stadtbild wird auf diese Beeinträchtigung bzw. Möglichkeiten der verträglichen Integration des Bauwerkes in das Stadtbild nicht in ausreichendem Maße eingegangen. Es sind deshalb Maßnahmen notwendig, auf die bereits in Pkt R5 eingegangen wurde.

LS5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
LS 5	RP	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Die Bewertung der, durch das Projekt zu erwartenden, Beeinträchtigung der (Stadt-)Landschaft basiert auf den im Bericht genannten Kriterien „Vielfalt, Eigenart, Gliederung – Orientierung, Sichtraum und Naturnähe“.

Das Kriterium Vielfalt wird durch das Projekt nicht berührt. Das Landschaftsbild wird sich in seiner Eigenart, Gliederung/Orientierung bzw. Sichtraum und Naturnähe jedoch vor allem durch die projektierte Fuß- und Radwegebrücke verändern. Aussagen über die stadträumliche Eingliederung des neuen Bauwerks fehlen in den Einreichunterlagen bzw. liegen in einem nicht ausreichenden Ausmaß vor.

Gutachten:

Als zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden folgende vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern (siehe u.a. auch R5).

Zwingend erforderliche Maßnahmen:

- Herstellung der baulichen Anlagenteile für eine Verlängerung der Brücke (Objekt WBPS) über die Pottendorfer Linie sowie die Donauländebahn (1)
- Errichtung von Liftanlagen an den beiden Enden der Brücke (4)
- Sicherung der Absprache mit der Stadt Wien, um für die Verlängerung der Brücke durch gestalterische Maßnahmen nicht nur ein technisches Infrastrukturelement, sondern auch ein raumprägendes und identitätsstiftendes Merkmal mit einer wichtigen Verbindungsfunktion im Stadtquartier errichten zu können.

Empfohlene Maßnahmen

- Sicherung der Flächen für eine zweite „Spindel / Rampe“ über Grünfläche und Trasse der U-Bahn U 6 (2)
- Unterführung des Gehweges (Pottendorf Bahnweg) unter die Donauländebahn (3) oder Sicherung einer anderen Wegeverbindung zur Auflassung der Bahnkreuzung und gleichzeitiger Sicherung der Erreichbarkeit der U-Bahn Haltestelle U 6
- Sicherung des Abganges / Zuganges vor der U-Bahn-Station U 6 „Tscherttegasse“ (5)
- Schließen der Zäune an der Donauländebahn und ausgebauter Pottendorfer Linie– Zufahrt nur für ÖBB bzw. Stadt Wien (6)
- Schließen der Platte über den Bahngleisen „das Gleisdreieck“ – keine Lärmemissionen von U 6 und Badnerbahn aus der Unterführung (7)
- Begrünung (Bäume auf der Grünfläche zwischen Pottendorfer Linie und Donauländebahn) (8)
- Plattform an der Zwischenzone der Brücke – Aussicht auf die Umgebung (9)
- Damit Betonung der wichtigen Rad- und Gehwegachse über die Plattform – das „Gleisdreieck“ – zwischen Meidling und Favoriten

5.7 Sach- und Kulturgüter

S1 Plausibilität und Nachvollziehbarkeit; Abweichungen

Nr.	SV	
S 1	RP	Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus Sicht der Fachgebiete plausibel und nachvollziehbar? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zur Landschaft - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Fachbericht Sach- und Kulturgüter / Ordnungsnummer 316.1
- RVS 04.01.11 Umweltuntersuchung (April 2017)
- Leitfaden für die Behandlung von Kulturgütern/Denkmalen in (teil)konzentrierten Verfahren (BDA, Juli 2019)

Abbildung Sach- und Kulturgüter (links) und Maßnahmenflächen Fundstellen (rechts)



Quelle Einreichunterlagen / Fachbericht Sach- und Kulturgüter Ordn. Nr.: 316-01// Anhang 2 und 3

Das Untersuchungsgebiet wurde auf Sach- und Kulturgüter im engeren Untersuchungsumfeld analysiert. Dabei wird augenscheinlich, dass mehrere schutzwürdige Güter in der näheren Umgebung verortet werden können (siehe obenstehende Abb.). In direkter Wechselwirkung mit dem gegenständlichen Projekt befinden sich vor allem technische Infrastrukturen, die während der Bauphase beansprucht werden, vor der Betriebsphase jedoch wiederhergestellt werden. Sachgüter wie das Alters- und Pflegeheim in der Stüber-Gunther-Straße befinden sich im engen räumlichen Beziehungskontext zum Projekt. Unverträgliche Auswirkungen auf das Objekt an sich sind als gering einzustufen. Eng damit in Verbindung stehen jedoch auch die BewohnerInnen des Alters- und Pflegeheimes, die aufgrund ihres Alters bzw. gesundheitlichen Zustandes einen besonderen Schutz bedürfen..

Archäologische Fundstellen wurden vorab durch eine Prospektion vom Büro „novetus“ verortet. Die obenstehende Abb. zeigt die Römische Verbindungsstraße, welche direkt durch das Projektgebiet führt. Um eventuelle Fundstellen fachmännisch zu behandeln, wurde in den Begleitmaßnahmen eine archäologische Begleitung der Bauarbeiten festgelegt.

Mit Bezugnahme auf den Fachbericht Erschütterung (Ordn.Nr. 304-01) kann bestätigt werden, dass durch das Bauvorhaben trotz stark erweiterten schienenbezogenem Verkehrsaufkommen, keine Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern zu erwarten ist. Dies begründet sich aus Verbesserungsmaßnahmen beim Schienenoberbau.

Bis auf das Alters- und Pflegeheim liegen keine relevanten Sach- und Kulturgüter im optisch-visuellen Einflussbereich des Projektgebietes, weswegen keine nachteiligen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild zu erwarten sind.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht ergeben sich somit keine, von den Ausführungen der Projektwerberin, abweichenden Einschätzungen bzgl. der Beeinträchtigungen von Sach- und Kulturgütern durch das gegenständliche Projekt.

S1.1 Untersuchungsraum

Nr.	SV	
S 1.1	RP	Wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Bei der Darstellung der vom Vorhaben berührten Sach- und Kulturgüter werden alle sichtbaren und bereits dokumentierten Sach- und Kulturgüter in einem 500 Meter Rahmen sowie in einem 50 Meter Rahmen für noch unbekannt archäologische Befundsituationen beiderseits der Gleisanlagen behandelt und analysiert. Damit können sowohl die funktionellen als auch strukturellen Gegebenheiten und eventuelle Wirkungen durch das Vorhaben behandelt werden.

Methodik

Für den zeitlichen Untersuchungsrahmen sind folgende Szenarien relevant:

- Bestand (Ist-Zustand): 2018 (Ergänzungen 2020);
- Prognosehorizont für die Betriebsphase: 2035.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht wurde der Untersuchungsraum nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt.

S2 Darstellung der Auswirkungen; Ergänzungen

Nr.	SV	
S 2	RP	Sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Kulturgüter, Sachgüter und die Infrastruktur ausreichend dargestellt? Ist eine Ergänzung der fachlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens erforderlich?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Sämtliche Sach- und Kulturgüter im Einflussbereich des Projektes wurden verortet und nach den zu erwartenden Beeinträchtigungen analysiert. Weiters wurden in Form einer archäologischen Baubegleitung Begleitmaßnahmen festgelegt, um eventuelle Fundstellen fachmännisch zu begleiten. Der Fachbericht Sach- und Kulturgüter (Ordn.Nr.: 316-01) kommt zu dem Schluss, dass durch das gegenständliche Vorhaben mit keinen nachteiligen Auswirkungen weder in Bau- noch in der Betriebsphase zu rechnen ist.

Gutachten:

Es wurden aus fachlicher Sicht die Auswirkungen ausreichend und umfassend dargestellt. Somit sind keine Ergänzungen erforderlich.

Sachgüter

S2.1 Beeinflussung durch Erschütterungen (Sachgüter)

Nr.	SV	
S 2.1	ER	Erfolgt eine Beeinflussung von Sachgütern durch Erschütterungen?

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Im Bericht 316-01_PMEI_Sach-und Kulturgüter, [13], werden (abgesehen von Wohnbauten) folgende Sachgüter angeführt:

- Gleisanlagen
- Sonstige Technische Infrastruktur.

Im Abschnitt 5.1.1.1 in [13] werden die einwirkenden Erschütterungen betrachtet.

Gutachten:

Bei den Bauarbeitsvorgängen ist aus heutiger Sicht kein Schadenspotenzial erkennbar. Die stärksten Erschütterungen sind beim Rammen zu erwarten. Unter Berücksichtigung der lokalen Geologie des Untergrundes ist lediglich dann Vorsicht geboten, wenn der unbedenkliche Entfernungsbereich eines Bauwerks nach ÖNORM S 9020 unterschritten wird. Mit Hilfe von Erschütterungsmessungen ist ein diesbezügliches Gefährdungspotential rechtzeitig erkennbar und sind entsprechende Maßnahmen vorzunehmen (siehe Fachbeitrag Erschütterungen und Sekundärschall, Ord.Nr. 304.1).

Die Aussagen des Fachbeitrages Erschütterungen und Sekundärschall beziehen sich zwar vorwiegend auf den Gebäudeschutz sowie auf den Schutz des menschlichen Wohlbefindens. Es kann daraus dennoch die Schlussfolgerung gezogen werden, dass auf die erhobenen Sachgüter im Untersuchungsraum (technische Infrastrukturen im öffentlichen Interesse) unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen höchstens temporär geringfügig nachteilige Auswirkungen zu erwarten sind.

Für die Betriebsphase können schädigende Einwirkungen ausgeschlossen werden.

S2.2 Beeinflussung durch Flächenbeanspruchung (Sachgüter)

Nr.	SV	
S 2.2	RP, HD	Erfolgt eine Beeinflussung von Sachgütern (z.B. Rohstoffe) durch Flächenbeanspruchung?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind ausreichend genau dokumentiert.

Gutachten:

Aus geotechnischer Sicht ist das nicht gegeben, da keine Sachgüter (Rohstoffabbaubereiche) durch Flächenbeanspruchung gegeben sind.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

In der Bauphase wird Fremdgrund an der Pottendorfer Straße im Bereich von km 0,70 – 0,75 der Pottendorfer Linie zur Herstellung einer Baustellenzufahrt benötigt. Im Bereich der Kleingartensiedlung Eparsette (tw. gelegen auf Bahngrund der ÖBB) werden Kleingartenparzellen an der Westseite des Franz-Siller-Weges für das Bauvorhaben geräumt.

Eine Beeinflussung von Sachgütern durch Flächenbeanspruchung erfolgt insofern, als in der Bauphase technische Infrastruktur berührt bzw. verlegt wird. Laut Einreichunterlagen werden die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen vor der Betriebsphase wiederhergestellt.

Gutachten:

Aufgrund der engen räumlichen Ausdehnung des Vorhabens sowie den Arbeiten an bereits bestehenden Gleiskörpern kommt es nur zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen. Jene Sachgüter, welche durch das Bauvorhaben beansprucht werden, werden wiederhergestellt. Aus Sicht des Gutachters kann somit bestätigt werden, dass durch das Bauvorhaben bzgl. Sachgüter durch die projektierte Flächenbeanspruchung keine erheblich nachteiligen Wirkungen zu erwarten sind. Flächen für Rohstoffgewinnung werden durch das Bauvorhaben nicht berührt.

S2.3 Beeinflussung durch Zerschneidungseffekte (Sachgüter)

Nr.	SV	
S 2.3	RP	Erfolgt eine Beeinflussung von Sachgütern durch Zerschneidungseffekte (Umlegungsmaßnahmen)?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Während der Bauphase erfolgt kurzzeitig eine Sperre der Gleise, hierfür wird ein Schienenersatzverkehr eingerichtet. In der Betriebsphase kommt es auf Ebene der Schieneninfrastruktur zu keiner Beeinflussung von Sachgütern durch Zerschneidungseffekten, da es sich bei dem Vorhaben lediglich um ein Modernisierungs- bzw. Ausbauprojekt handelt.

Durch das Projekt ist die Auflassung der Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Linie erforderlich. Kurzzeitig wird es auch hierbei zu Zerschneidungseffekten des Radweges kommen, welcher jedoch in der Betriebsphase in Form einer Fuß- und Radwegbrücke wiederhergestellt wird.

In der Betriebsphase ist die Anschlussbahn Wienstrom zum Umspannwerk Süd, welche in der Bauphase des Lainzer Tunnels bei km 1,45 von der Pottendorfer Linie abgetrennt wurde, wieder an das Gleis 45 der Pottendorfer Linie angebunden.

Gutachten:

Es erfolgt geringfügige Beeinflussungen von Sachgütern durch Zerschneidungseffekte. Diese beschränken sich größtenteils auf die Bauphase. Diese Beeinträchtigungen werden durch Ausgleichsmaßnahmen minimiert. In der Betriebsphase kommt es zu keinen nachhaltigen Zerschneidungseffekten. Die kurzzeitige Sperre des Pottendorfer Stegs für den Radverkehr erfordert im Rahmen der Bauphase ein Umleitungskonzept.

Kulturgüter

S2.4 Beeinflussung durch Erschütterungen (Kulturgüter)

Nr.	SV	
S 2.4	ER	Erfolgt eine Beeinflussung von Kulturgütern durch Erschütterungen?

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Im Bericht 316-01_PMEI_Sach-und Kulturgüter, [13], wurden im 500 m Untersuchungsraum folgende Kulturgüter erhoben:

- Archäologische Fundgebiete
- Denkmale
- Kulturgüter der Stadt Wien
- Sonstige Kulturgüter.

Im Abschnitt 5.1.2.1 in [13] werden die einwirkenden Erschütterungen betrachtet.

Gutachten:

Bei den Bauarbeitsvorgängen ist aus heutiger Sicht kein Schadenspotenzial durch Erschütterungen erkennbar. Für die Betriebsphase können Einwirkungen ausgeschlossen werden.

S2.5 Beeinflussung durch Flächenverlust (Kulturgüter)

Nr.	SV	
S 2.5	RP	Erfolgt eine Beeinflussung von Kulturgütern durch Flächenverlust?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Während der Bauphase ist es „möglich“, dass die Verdachtsfläche Nummer 8 (Römische Verbindungsstelle) direkt vom Vorhaben beansprucht wird. Darüber hinaus werden weitere Maßnahmenflächen abgegrenzt, in denen Oberbodenabtrag vor Baubeginn oder die archäologische Begleitung der Baumaßnahmen durchzuführen sind. Zudem sind archäologische Zufallsfunde umgehend zu melden. Laut der Projektwerberin ist mit geringfügig nachteiligen Auswirkungen während der Bauphase zu rechnen, da eine flächenhafte Beanspruchung von archäologischen Verdachtsflächen vorliegt. Zudem werden archäologische Oberbodenabträge vor Baubeginn durchgeführt. Sollte dies aus derzeit nicht vorhersehbaren Gründen nicht möglich sein, werden die Baumaßnahmen archäologisch begleitet.

Da die archäologischen Maßnahmen bereits in der Bauphase durchgeführt werden, sind in der Betriebsphase keine Auswirkungen auf archäologische Verdachtsflächen und Fundgebiete zu erwarten. In der Betriebsphase werden keine Kulturgüter direkt vom Vorhaben beansprucht

Gutachten:

Potenzielle Beeinflussungen von Kulturflächen durch potenziellen Flächenverlust werden durch die Begleitmaßnahme einer archäologischen Baubegleitung berücksichtigt. Abgesehen davon kommt es zu keinen maßgeblichen Beeinflussungen von Kulturgütern durch Flächenverlust des Projektvorhabens.

S3 Beurteilung nach dem Stand der Technik / Betracht kommenden Wissenschaften

Nr.	SV	
S 3	RP	Wie werden die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegten Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften bewertet?

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachten:

Die Unterlagen sowie angewandten Methoden entsprechen dem Stand der Technik und stellen eine ausreichende Grundlage zur Bewertung der mit dem Projekt verbundenen Auswirkungen dar.

S4 Genehmigungskriterien

Nr.	SV	
S 4	RP, ER	Werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten?

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Siehe S4.1

Gutachten:

Die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G werden aus fachlicher Sicht eingehalten.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

In dem Fachbereich des SV für Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter werden durch das Vorhaben umweltrelevante Genehmigungskriterien gemäß UVP-Gesetz § 24 f (1) 2 a) insofern berührt, als im Themenbereich Raumnutzung auf das Leben und die Gesundheit von Menschen bei der Planung der Überquerungen der Gleisanlagen eingegangen wird. Aus diesem Grund werden vom Sachverständigen entsprechende zusätzliche und zwingend erforderliche Maßnahmen gefordert.

Dazu wird an dieser Stelle festgehalten, dass die im UVP-G geforderten Maßnahmen in wesentlichen Teilen auch in die Kompetenz der Stadt Wien fallen, die an einem optimalen Ausbau der Rad- und Fußwegverbindung über die Pottendorfer Straße sowie eine qualitativ hochwertige gestalterische Ausführung von neuen Raumelementen (insbes. Rad- und Fußwegbrücke) sehr interessiert ist und ihre Mitwirkung zugesagt hat.

Gutachten:

Aus fachlicher Sicht werden die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G aus fachlicher Sicht eingehalten, bedürfen aber einer entsprechenden Erweiterung durch empfohlene und auch als zwingend erforderlich bezeichnete Maßnahmen.

S4.1 Immissionsbelastung durch Erschütterungen

Nr.	SV	
S 4.1	ER	Wird die Immissionsbelastung von Sach- und Kulturgütern durch Erschütterungen möglichst gering gehalten, wobei jedenfalls Immissionen vermieden werden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden? [§ 24f Abs. 2 lit. a UVP-G]

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Im Abschnitt 9.1 in [1] sind die für die Bauphase vorgesehenen Maßnahmen dargestellt: 9.1.2 Risskartierung, 9.1.3 Erschütterungsrichtwerte und Überwachung, 9.1.4 Auswahl der Bauverfahren und -maschinen.

Die Beweissicherungsmaßnahmen für die Bauphase werden im Abschnitt 10.1 in [1] dargestellt.

Gutachten:

Die Immissionsbelastung von Sach- und Kulturgütern durch Erschütterungen in der Bauphase wird möglichst gering gehalten, wobei jedenfalls Immissionen vermieden werden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden [§ 24f Abs. 2 lit. a UVP-G].

In der Betriebsphase können erschütterungsbedingte Schäden an Objekten ausgeschlossen werden.

S4.2 Beeinträchtigung von Anlagen der Rohstoffgewinnung

Nr.	SV	
S 4.2	HD	Werden voraussichtlich Anlagen der Rohstoffgewinnung durch das Vorhaben beeinträchtigt? [§153 Min-ROG]

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Befund und Sachverhalt:

Die vorgelegten Ausarbeitungen im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie ON 313.1 und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sind ausreichend genau dokumentiert. Im Projekt sind keine Anlagen für Rohstoffgewinnung vorhanden und daher nicht berührt.

Gutachten:

Aus geotechnischer Sicht ist das nicht gegeben, da keine Sachgüter durch Flächenbeanspruchung gegeben sind.

S5 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen)

Nr.	SV	
S 5	RP, ER	Welche zusätzlichen Maßnahmen (zwingend erforderlich / empfohlen) werden vorgeschlagen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf Sach- und Kulturgüter zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern? Welche Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle werden vorgeschlagen?

Erschütterungen (ER)

Befund und Sachverhalt:

Siehe M5

Gutachten:

Siehe M5, Auflagen 1, 2, 6 und 7

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachten:

Auf die zusätzlich erforderlichen Maßnahmen wurde bereits in den vorangestellten Punkten eingegangen:

Zwingend erforderliche Maßnahmen:

- Herstellung der baulichen Anlagenteile für eine Verlängerung der Brücke (Objekt WBPS) über die Pottendorfer Linie sowie die Donauländebahn (1)
- Errichtung von Lifтанlagen an den beiden Enden der Brücke (4)
- Sicherung der Absprache mit der Stadt Wien, um für die Verlängerung der Brücke durch gestalterische Maßnahmen nicht nur ein technisches Infrastrukturelement, sondern auch ein raumprägendes und identitätsstiftendes Merkmal mit einer wichtigen Verbindungsfunktion im Stadtquartier errichten zu können.

Empfohlene Maßnahmen

- Sicherung der Flächen für eine zweite „Spindel / Rampe“ über Grünfläche und Trasse der U-Bahn U 6 (2)
- Unterführung des Gehweges (Pottendorf Bahnweg) unter die Donauländebahn (3) oder Sicherung einer anderen Wegeverbindung zur Auflassung der Bahnkreuzung und gleichzeitiger Sicherung der Erreichbarkeit der U-Bahn Haltestelle U 6
- Sicherung des Abganges / Zuganges vor der U-Bahn-Station U 6 „Tscherttegasse“ (5)
- Schließen der Zäune an der Donauländebahn und ausgebauter Pottendorfer Linie– Zufahrt nur für ÖBB bzw. Stadt Wien (6)
- Schließen der Platte über den Bahngleisen „das Gleisdreieck“ – keine Lärmemissionen von U 6 und Badnerbahn aus der Unterführung (7)
- Begrünung (Bäume auf der Grünfläche zwischen Pottendorfer Linie und Donauländebahn) (8)
- Plattform an der Zwischenzone der Brücke – Aussicht auf die Umgebung (9)
- Damit Betonung der wichtigen Rad- und Gehwegachse über die Plattform – das „Gleisdreieck“ – zwischen Meidling und Favoriten

5.8 Zusammenfassung Fragenbereich 2

5.8.1 Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Aus Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ist festzuhalten, dass:

- die aus Sicht der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen aus fachlicher Sicht plausibel und nachvollziehbar sind.
- sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin ergeben.
- die Auswirkungen des Vorhabens, insbesondere hinsichtlich der relevanten Einflussfaktoren ausreichend dargestellt sind und keine Ergänzung der fachlichen Aussagen erforderlich ist.
- die Darlegungen in der UVE und in den Technischen Unterlagen des Bauentwurfs im Hinblick auf den Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften positiv bewertet werden.
- das vorgesehene Bauvorhaben eine dem Stand der Technik entsprechend gestaltete leistungsfähige interoperable Strecke gewährleistet.
- die Breite des erforderlichen Geländestreifens des Trassenverlaufs für das Bauvorhaben gemäß den Erfordernissen des HIG dargestellt ist und den gesetzlichen Vorgaben entspricht.
- das dargestellte Bauvorhaben dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Einbringung des Antrages unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs entspricht [§ 31f EISB].
- die Einhaltung der geltenden betrieblichen und technischen Vorschriften der ÖBB die Verkehrssicherheit von Bahnanlagen in Bau- und Betriebsphase sowie bei der Erhaltung gewährleistet.
- das vorgesehene Bauvorhaben eine dem Stand der Technik entsprechend gestaltete verkehrssichere Straßenanlagen vorsieht.
- die vorhandene Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße wird aufgelassen und durch eine Geh- und Radwegüberführung ersetzt, womit die Verkehrssicherheit auf Schiene und Straße verbessert wird.
- die Beeinflussung des Straßennetzes durch temporäre Umlegungsmaßnahmen (Bauphase) hinsichtlich Erreichbarkeit und funktioneller Barrierewirkung das übliche Ausmaß bei solchen Bauvorhaben nicht überschreitet.
- die Beeinflussung des Straßennetzes durch ständige Umlegungsmaßnahmen (Betriebsphase, Erhaltungsphase) hinsichtlich Erreichbarkeit und funktioneller Barrierewirkung gegenüber dem Bestand jedenfalls nicht verschlechtert wird.
- das Bauvorhaben unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben und den diesbezüglichen relevanten technischen Regelungen erstellt ist, sodass die nach den Umständen des Einzelfalles voraussehbaren Gefahren für die Sicherheit der Arbeitnehmer auf Eisenbahnanlagen während des Baues und des Eisenbahnbetriebes vermieden werden.
- die Beeinflussung des Schienennetzes durch temporäre Umlegungsmaßnahmen (Bauphase) hinsichtlich Erreichbarkeit und funktioneller Barrierewirkung das übliche Ausmaß bei solchen Bauvorhaben nicht überschreitet. Die für Oberleitungsarbeiten, Leargerüsterstellung und Tragwerkseinschübe erforderlichen Tages-, Nacht- und Wochenendsperrungen sind durchaus übliche Betriebspraxen bei den ÖBB, da solche Maßnahmen auch bei größeren Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen im Gleisbereich öfters unumgänglich sind. Für die vorgesehene Dauersperrung wird ein Schienenersatzverkehr eingerichtet.
- die Beeinflussung des Schienennetzes durch ständige Umlegungsmaßnahmen (Betriebsphase, Erhaltungsphase) hinsichtlich Erreichbarkeit und funktioneller Barrierewirkung gegenüber dem Bestand jedenfalls nicht verschlechtert, sondern auf Grund der Gestaltung der Strecke gemäß dem Stand der Technik in Summe durch mögliche Angebotsverbesserungen und Reisezeitverkürzungen die Erreichbarkeiten im Schienennetz gesehen wesentlich verbessert wird.

Aus fachlicher Sicht der Fachbereiche Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen ergeben sich keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

5.8.2 Eisenbahnbetrieb (EB)

Beim gegenständlichen Projekt handelt es sich um ein derzeit noch einglisiges kurzes Streckenstück unmittelbar im Anschluss an den Bahnhof Wien Meidling. Der für dieses Vorhaben erforderliche Trassenstreifen ist auf für den Ausbau erforderlichen Raum beschränkt. Die Planungen für das Vorhaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik, was bereits in den Einreichunterlagen nachgewiesen wurde.

Der Bahnbetrieb auf dem eingleisigen Bestandsabschnitt sowie der Betrieb der U-Bahnlinie U6 und der Badener Bahn wird während der Bauphase nicht oder nicht wesentlich behindert, auch die Beeinflussung des Straßennetzes wird das bei Baumaßnahmen übliche Ausmaß nicht überschreiten.

Aus bahnbetrieblicher Sicht sind keine ergänzenden bzw. der Beweissicherung dienende Maßnahmen erforderlich.

5.8.3 Humanmedizin (HU)

Aus humanmedizinischer Sicht ergeben sich aus den projektierten Maßnahmen unter den angegebenen Bedingungen und Kontrollen keine Bedenken hinsichtlich der Umweltverträglichkeit im Hinblick auf das Schutzgut Mensch. Zusätzliche Maßnahmen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf das Leben und die Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern, werden in M5 vorgeschlagen. Dies betrifft insbesondere den Wirkfaktor Lärm, der im eingereichten Projekt die aus humanmedizinischer Sicht schwerwiegendsten Immissionen darstellt und für dessen Betrachtung zusätzliche, strengere Kriterien orientiert an den Leitlinien der WHO angesetzt wurden.

5.8.4 Schalltechnik (LA)

Die in den Unterlagen der Projektwerberin dargestellten schalltechnischen Untersuchungen wurden im Hinblick auf den derzeitigen Stand der Technik geprüft. Die Methoden sind nachvollziehbar und ergeben plausible Ergebnisse für Lärmindizes und Beurteilungspegel. Dazu wurden die Schallimmissionen aus der Bauphase, dem betrieblichen Schienenverkehrslärm und dem betrieblichen Anlagenlärm in einem ausreichend definierten Untersuchungsraum berücksichtigt.

Für die Bauphase sind projektseitig Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Für die definierten Grenzwertüberschreitungen des Baulärms an den regulären Bauzeiten werktags von 06:00 bis 19:00 werden objektseitige Maßnahmen im Projekt vorgesehen. Tätigkeiten an Samstagen sind im regulären Baubetrieb auf 3 Samstage und den Tageszeitraum begrenzt. Dazu werden präzisierende Auflagenvorschläge zur rechtezeitigen Information der Anrainer vorgeschlagen.

Aufgrund der rechtlich verbindlichen Schienenverkehrslärm-Immissionsschutzverordnung SchIV sowie der Beachtung des derzeitigen Stands der Technik im Lärmschutz wurden im Projekt Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen, welche die Belästigungswirkung zumutbar begrenzen. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Prüfung durch die Sachverständigen Schalltechnik und Humanmedizin strengere Kriterien bei der Betrachtung des Schienenverkehrslärm angewandt, um damit die Lärmimmissionen nach dem Stand der Technik möglichst gering zu halten bzw. Gesundheitsgefährdung zu vermeiden. Daher werden die Maßnahmen des eingereichten Projektes durch zusätzliche Auflagenvorschläge ergänzt und präzisiert. Die bereits im Projekt vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen (insbesondere jene aufgrund SchIV) werden nicht ersetzt, sondern erweitert.

Lärmimmissionen aufgrund von betrieblichen Anlagenteilen sind gering und erfordern keine zusätzlichen Maßnahmen, als jene die bereits im Projekt vorgesehen sind.

5.8.5 Erschütterungen (ER)

Erschütterungen:

Betreffend das Fachgebiet Erschütterungen wurde der Fachbericht [1], 304-01_PMEI_Erschuetterungen_FB, vorgelegt.

Die von der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind aus Sicht des Fachgebietes Erschütterungen vollständig, plausibel und nachvollziehbar. Aus fachlicher Sicht ergeben sich keine maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

Der Untersuchungsraum wurde nachvollziehbar und nach dem Stand der Technik abgegrenzt. Die Revision der Nullvariante hat keinen Einfluss auf die Gesamtbeurteilung.

Die Auswirkungen von vorhabenbedingten Erschütterungen hinsichtlich des Lebens und der Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen ist ausreichend dargestellt, es sind keine Ergänzungen der fachlichen Aussagen erforderlich.

Gefährdungen des Lebens können grundsätzlich ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen für die Bauphase ist die Einhaltung der Richtwerte der RVE 04.02.04 betreffend die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen sichergestellt.

Betreffend die Betriebsphase ist auf die Ausführung von Unter- und Oberbau (hochverdichtetes Unterbauplanum, schwerer Gleisoberbau, Regel-Schotterbetthöhe) zu verweisen, die einen Projektbestandteil darstellt und entsprechend dem Stand der Technik einen möglichst erschütterungsarmen Bahnbetriebs sicherstellt. Es sind somit für die Betriebsphase keine weiteren erschütterungsmindernden Maßnahmen erforderlich.

Betreffend die Abbildung 7.3 (E_{\max} in Abhängigkeit von der Distanz) in der Erschütterungsprognose im Abschnitt 7.2.2 in [1] wurde vom UVP – Gutachter eine Plausibilitätsüberprüfung vorgenommen. Diese Kurve wurde dann mit drei Prognosen von Flesch – basierend auf den Ausbreitungsmessungen in den Profilen 1a und 2 während des Vorprojekts – verglichen. Der Vergleich zeigt, dass der Planer einen plausiblen Prognoseansatz gewählt hat.

Die vorgelegten Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik und den sonst in Betracht kommenden Wissenschaften.

Die umweltrelevanten Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G werden aus fachlicher Sicht eingehalten.

Durch die Maßnahmen für die Bauphase ist sichergestellt, dass die Immissionsbelastungen der zu schützenden Güter so gering wie möglich gehalten wird.

Die vom SV für Erschütterungen als maßgeblich erachteten „zwingend erforderlichen Maßnahmen“ sind bereits größtenteils Projektbestandteil. Zur besseren Übersicht werden sie – ggf. ergänzt und anders gegliedert – nochmals dargestellt.

Die Erschütterungswirkung auf Tiere wird sowohl in der Bau- als auch in der Nutzungsphase von den eine größere Reichweite besitzenden Luftschallimmissionen überlagert werden. Erschütterungsbedingte Irritationen der Tiere sind nur im unmittelbaren Nahbereich der Trasse möglich, wenn neue, ungewohnte und daher Gefahr signalisierende Erschütterungsformen auftreten, jedoch sind rasch Gewöhnungseffekte zu erwarten. Aufgrund der Lage im innerstädtischen Bereich und entlang einer Bestandsstrecke sind diese Gewöhnungseffekte als schon gegeben anzunehmen.

Für die Sach- (technische Infrastrukturen im öffentlichen Interesse) und Kulturgüter im Untersuchungsraum sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen höchstens temporär geringfügig nachteilige Auswirkungen zu erwarten. Für die Betriebsphase können schädigende Einwirkungen ausgeschlossen werden.

Die Immissionsbelastung von Sach- und Kulturgütern durch Erschütterungen in der Bauphase wird möglichst gering gehalten, wobei jedenfalls Immissionen vermieden werden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden [§ 24f Abs. 2 lit. a UVP-G]. In der Betriebsphase können erschütterungsbedingte Schäden an Objekten ausgeschlossen werden.

Die Risiken von Naturkatastrophen werden im Abschnitt 7.3 in [1] angesprochen. Wie in Abschnitt 9.3.4 beschrieben liegt die 90-prozentige Nichtüberschreitungswahrscheinlichkeit in 50 Jahren unter den maßgeblichen Grenzwerten gemäß ÖNORM S 9020. Damit sind Risiken durch Erdbeben als unbedenklich einzuschätzen.

5.8.6 Luft und Klima (KL)

In der Bauphase kommt es bei einigen Aufpunkten zu geringfügigen Belastungen. Diese bleiben auf den Zeitraum der Bautätigkeit von ca. 19 Monaten beschränkt.

Ebenso ergeben sich für das Schutzgut Klima während der Bauphase nur im Nahbereich der Trasse (einige 10er Meter) geringe mikroklimatische Wirkungen. Auch diese sind auf die Zeit der Bautätigkeit beschränkt.

In der Betriebsphase kommt es nur zu irrelevanten Immissions-Zusatzbelastungen. Die Grenzwerte des IG-L werden überall eingehalten.

Für das Schutzgut Klima ist noch die Wirkung auf die Emission des Klimagases CO₂ von Bedeutung.

In der Auskunft von 23.6.2020 wurde eine Schätzung der CO₂ Einsparung 4.418 to CO₂ für den kurzen Streckenabschnitt des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Bei Hochrechnung auf die gesamte Pottendorfer Linien mit einer mittleren Strecke von Wien nach Wienerneustadt ergeben sich ca. 100.000 to CO₂ Einsparpotential pro Jahr.

5.8.7 Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Bauphase

Für das Untersuchungsgebiet elektromagnetische Felder ergeben sich keine Bemerkungen da dies mit dem Ist-Zustand (Bestand) vergleichbar ist. Erst die Inbetriebnahme der Streckenelektrifizierung führt zu einer sehr geringen Anhebung der elektromagnetischen Felder.

Das Untersuchungsgebiet Licht ist in der Bauphase mit den Baustellenbeleuchtungen betroffen. Es werden vom Gutachter entsprechende Kontrollmessungen empfohlen, da die Disposition der Baustelleneinrichtungsflächen noch nicht endgültig festgelegt wurden und damit Beeinflussungen (Blendwirkungen) bei den nächsten Anrainern grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Betriebsphase

Für den Bereich Geriatriezentrum sind in der UVE bereits Kontrollmessungen vorgesehen. Zusätzlich zu diesen bereits vorgesehenen EMF - Messungen werden aus fachlicher Sicht zur Dokumentation für die Betriebsphase Kontrollmessungen (24 h Mittelwert-Messungen) im Bereich Übergangssteg und Schaltgerüst gefordert.

Zugsignale

Unter Beachtung der Bau- und Betriebsphase ist für den Gutachter des Fachgebietes Elektrotechnik - elektromagnetische Felder sowie Licht (Beleuchtung) die Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens gegeben.

5.8.8 Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Durch das Vorhaben werden keine Oberflächengewässer gequert oder durch Verlegung oder Retentionsraumverlust berührt. Die Niederschlagswasserableitung von der Bahntrasse erfolgt nach Stand der Technik unter Zugrundelegung amtlicher Bemessungsregeln und stellt sicher, dass es zu keinen merklich negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter des Fachgebietes kommt.

5.8.9 Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Aus geotechnischer Sicht sind die Fragestellungen bezüglich Geologie, Bodenqualität, Grundwasser, Oberflächenwasser und Kulturgüter (Rohstoffgewinnung) ausreichend detailliert für eine UVP aufbereitet und die Beschreibung im Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie (ON 313.1) sachbezogen knapp gehalten. Die Projektplanung erfolgt in einem Eisenbahnabschnitt, der seit Jahrzehnten oberflächengebundene und untergrundbezogene Ergänzungen und Veränderungen durch die Anlage der Wr. Lokalbahn, durch den U-Bahn Bau mit der U-Bahn Linie U 6 und durch den doppelgleisigen Lainzer Tunnel der ÖBB (LT₄₄) erfahren hat. Daher existieren sehr umfangreiche Untergrundaufschlüsse, die durch das gegenständliche Projekt noch erweitert wurden, was den Boden (Geologie), das Oberflächenwasser und das vielschichtige Grundwasser (ON 313.6) betrifft. Die geplanten baulichen Anlagen liegen vollständig über dem Grundwasser und es sind keine Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich oder geplant. Die baulichen Eingriffe verbessern einerseits die Stabilität der Böschungen des bis zu 14 m tiefen Eisenbahneinschnittes durch die für die neue Gleislage Gleis 35 vorgesehenen Pfahlwände bzw. Stützmauern und andererseits durch die Drainageführungen entlang der Eisenbahngleise mit der vermehrten Anlage von Retentionsbecken zur Versickerung oder zur Sammlung und Ableitung der Niederschlagswässer in den öffentlichen Kanal von Wien Kanal.

5.8.10 Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Die in der UVE vorgelegten Unterlagen und Schlussfolgerungen sind aus Sicht des Sachverständigen nachvollziehbar und entsprechen dem Stand der Technik und den aktuellen wissenschaftlichen Standards.

Unter der Voraussetzung, dass sämtliche in der UVE dargestellten, projektimmanenten Maßnahmen und jene im Gutachten verpflichtend vorgeschriebenen zusätzlichen Maßnahmen eingehalten und umgesetzt werden, ist davon auszugehen, dass es für das Schutzgut „Biodiversität, Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume“ zu keinen erheblich negativen Auswirkungen in Bau- und Betriebsphase kommt.

5.8.11 Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Der Umgang mit Abfällen, sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase, wie er in den vorgelegten Unterlagen dargestellt ist, entspricht dem Stand der Technik.

Die Bestellung einer abfallchemischen Bauaufsicht wird aus gutachterlicher Sicht für notwendig erachtet, um die Einhaltung der abfallwirtschaftlichen Rechtsvorschriften und abfallchemischen Vorgaben und Grenzwerte während der Bauphase sicherzustellen.

Die anfallenden Bodenaushubmaterialien, allenfalls Hochbauabbruchabfälle werden nach Möglichkeit auf Zwischenlagerflächen gelagert und entsprechend einem Massenlogistikkonzept je nach ihrem Verunreinigungsgrad weiter verwertet, behandelt oder deponiert. Dieses Massenlogistikkonzept wird erst im Zuge der Detailplanung erstellt.

Aus den vorgelegten Unterlagen geht hervor, dass die Genehmigungskriterien hinsichtlich der Immissionen (insbesondere auch flüssige Emissionen) aus fachlicher Sicht eingehalten wurden. Weiters ist erkennbar, dass die Schadstoffbelastungen des Bodens durch verschiedene Maßnahmen auf ein Minimum reduziert wurden.

Aus fachlicher Sicht bestehen keine maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin.

5.8.12 Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Der SV für Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter fordert eine Modifikation der im Vorhaben beschriebene Fuß- und Radwegebrücke über das Gleisdreieck mit den beiden Bahntrassen der Pottendorfer Linie sowie der Donauländebahn an. Die diesbezüglichen Ausführungen sind in den jeweiligen Fachbeiträgen zu finden.

Ad Raum- und Bodennutzung

Die Planungen bzw. Ausführungen zur Fuß- und Radwegebrücke mit dem Pottendorfer Steg werden aus raumplanerischer Sicht erweitert. Generell wird die Auflassung der Bahnkreuzung mit der Pottendorfer Linie als positiv betrachtet, die Beibehaltung der niveaugleichen Kreuzung mit der ehem. Donauländebahn stellt aber eine zeitliche Behinderung der Wegverbindung zwischen Pottendorfer Straße und Stüber Gunther Straße dar. Es handelt sich hierbei ebenfalls um eine wichtige Verbindung des Rad- und Fußverkehrs, da dadurch das Erholungsgebiet Wienerberg, Wohn- und Bürogebäude mit der U6 Station Tscherttegasse verbunden werden. Die Ausführungen bzgl. der verkehrlichen Prognose wirken bzgl. des nicht motorisierten Verkehrs teilweise nicht nachvollziehbar und bedürfen einer Nachbesserung im Rahmen folgender Planungen.

Aus Sicht des Sachverständigen wird eine Umgestaltung des gegenständlichen Brückenobjektes WBPS auf Basis von plausiblen Grundlagendaten empfohlen.

Ad Fläche

Es kommt durch das Bauvorhaben zu keinen wesentlich nachteiligen Beeinträchtigungen durch Flächenverbrauch. Dies begründet sich aus der Tatsache, dass es sich um eine Modernisierung bzw. den Ausbau einer Bahnstrecke in einem sehr engen stadträumlichen Kontext handelt. Die Flächenbeanspruchung der projektierten Fuß- und Radwegbrücke über den Pottendorfer Stegs stellt keine erheblichen Flächenverbrauch dar.

Ad Landschaft/Stadtbild

Das Brückenbauwerk WBPS Fuß- und Radwegebrücke stellt aus Sicht des Gutachters eine Veränderung des Stadtbildes dar. In den Einreichunterlagen werden diese Auswirkungen des Bauwerkes auf die nähere Umgebung aus fachlicher Sicht nicht ausreichend behandelt. Weiters fehlen Aussagen zur stadträumlichen Eingliederung des Bauwerkes durch Gestaltung bzw. Bepflanzung. Diesbezüglich sind Ergänzungen und Konkretisierungen im Rahmen folgender Planungsschritte erforderlich. Den Ausführungen zu den restlichen Bestandteilen kann größtenteils zugestimmt werden.

Ad Sach- und Kulturgüter

Es kommt in der Bauphase zu Beeinträchtigungen bzw. auch Veränderungen von Sachgütern, in der Betriebsphase ist mit keinen erheblich nachteiligen Wirkungen zu rechnen.

6 FRAGENBEREICH 3: AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE ENTWICKLUNG DES RAUMES

Innerhalb dieses Fragenbereiches sind, gemäß §24c Abs. 5 Z 5 UVP-G, fachliche Aussagen zu den zu erwarteten (positiven und negativen) Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu treffen.

1 Berücksichtigung öffentlicher, überörtlicher und örtlicher Raumordnungsprogramme sowie Sachraumordnungsprogramme, die Flächeninanspruchnahme von Siedlungsflächen

Nr.	SV	
1	RP, HD	Wie werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher, überörtlicher und örtlicher Raumordnungsprogramme sowie Sachraumordnungsprogramme, die Flächeninanspruchnahme von Siedlungsflächen und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen aus fachlicher Sicht beurteilt? Entspricht das Vorhaben den nach raumordnungsrechtlichen Vorschriften festgelegten Zielsetzungen?

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Das gegenständliche Projekt beschränkt sich im Wesentlichen auf die vorhandene Nutzung der bestehenden Flächen der Eisenbahntrassen der ober- und unterirdisch vorhandenen Eisenbahnlinien bzw. der vorhandenen Flächeninanspruchnahme.

Damit erfolgt eine nachhaltige Nutzung der vorhandenen Ressourcen aus fachlicher Hinsicht.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Es wurden folgende Unterlagen der UVE zur Beurteilung im Fachbericht Raumnutzung (Ordn.Nr. 310-01 S.9) genannt und beschrieben:

Ziele und Vorgaben auf Bundesebene:

- Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2011, Wien 2011, Österreichische Raumordnungs-konferenz;
- Gesamtverkehrsplan für Österreich, Wien 2012, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Zielnetz 2025+);

(Über)Örtliche Zielvorgaben (Land bzw. Stadt):

- Stadtentwicklungsplan (STEP) Wien 2025 mit den Fachkonzepten Grün- und Freiraum, Öffentlicher Raum, Mobilität sowie Produktive Stadt;
- Smart City Wien Rahmenstrategie, 2014;
- Klimaschutzprogramm (KliP) Wien 2010 bis 2020;
- Flächenwidmungs- und Bebauungsplan Wien

Zentrale Bestandteile dieser Entwicklungsvorgaben für den Raum sind einerseits der Ausbau des Angebotes an öffentlichen Verkehrsmitteln zur langfristigen Verlagerung des Verkehrs hin zu emissionsärmeren Fortbewegungsmitteln sowie die Förderung des nicht motorisierten Individualverkehrs bei gleichzeitiger Bedachtnahme auf die Anbindung verschiedener Nutzungen an das öffentliche Verkehrsnetz.

Ad öffentlicher Verkehr

Durch den Ausbau der Pottendorfer Linie kommt es durch die Beschleunigung bzw. den zweigleisigen Ausbau zu einer Attraktivierung des Angebots, was zu einer Verlagerung von Verkehrsanteilen zugunsten des Umweltverbundes führen kann. Der Abschnitt Meidling stellt den letzten Abschnitt der Pottendorfer Linie dar, der zweigleisig ausgebaut wird. Die Bedeutung des gegenständlichen Projektes kann deswegen als sehr hoch angesehen werden. Mit dem Ausbau des Vorhabens wird eine Modernisierung des Streckenabschnittes erreicht bzw. durch den Ausbau der bestehenden Gleisanlagen

Ad nicht motorisierter Verkehr

Durch die Errichtung der Fuß- und Radwegbrücke im Bereich des Pottendorfer Stegs wird im Gegensatz zur derzeitigen Situation eine Erhöhung der Sicherheit durch das Auflassen einer Eisenbahnkreuzung erreicht. Allerdings wird die Querungsdauer der beiden Eisenbahnübergänge jedoch zeitlich verlängert, wodurch eine gewisse Veränderung im NMIV dieses Stadtteiles eintreten wird.

Durch die Notwendigkeit der Überquerung der Gleise mit der geplanten Brücke wird die Barrierefreiheit vor allem für mobilitätseingeschränkte Personen reduziert, da im Vorhaben keine Lifтанlagen als Aufstiegshilfen vorgesehen sind. Auch erfolgt eine Attraktivitätseinbuße für den Radverkehr, da die bestehende wichtige Radverbindung über die Pottendorfer Straße - trotz der Überführung der neuen Gleise der Pottendorfer Linie durch die das Brückenbauwerk – weiter durch die verbleibende Überquerung der Donauländebahn beeinträchtigt wird. Den Ausführungen der Projektwerberin, dass die Fuß- und Radwegquerung durch das Vorhaben erhalten bleibt wird zugestimmt, jedoch verlängert sich trotz der neuen / kurzen Brücke die fallweise Wartezeit an der Kreuzung an der Donauländebahn.

Die Annahmen im Fachbericht Verkehr bzgl. des Nullwachstums von sämtlichen Verkehrsarten bis zum Jahr 2030 widersprechen den Bevölkerungsprognosen bzw. den politischen Zielsetzungen der Attraktivierung des NMIV und sind deshalb nicht nachvollziehbar. Ebenfalls wurde die Methodik der Berechnung des Fuß- und Radbedarf bereits im Themenbereich Verkehr kritisch behandelt.

Gutachten:

Das Projekt entspricht in weiten Teilen raumordnungsrechtlichen Festlegungen und Zielsetzungen. Bzgl. Grundannahmen zur Begründung von Fuß- und Radrelationen werden jedoch wesentliche Festlegungen und Zielsetzungen nicht in die Beschreibung und Bewertung des Projektes aufgenommen, weswegen die Behandlung dieser Fragestellung aus gutachterlicher Sicht erfolgte.

2 Berücksichtigung öffentlicher Verkehrsplanungen (Bundes-, Landesverkehrskonzept, Verkehrskonzepte von Gemeinden)

Nr.	SV	
2	EB, ST, RP	Wie werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Verkehrsplanungen (Bundes-, Landesverkehrskonzept, Verkehrskonzepte von Gemeinden) aus fachlicher Sicht beurteilt?

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Befund und Sachverhalt:

Folgende überörtliche Festlegungen betreffen das gegenständliche Vorhaben:

- Transeuropäisches Verkehrsnetz (TEN-V):
- 1. Hochleistungsstreckenverordnung
- Rahmenplan der ÖBB 2014-2019 - Investitionen und Instandhaltung
- Zielnetz 2025+ der ÖBB
- Ausbauplan Bundesverkehrsinfrastruktur 2013 - 2018
- Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2011
- Gesamtverkehrsplan für Österreich 2012
- STEP 2025 Mobilität der Stadt Wien

In diesen Strategieplänen bzw. Konzepten werden die Ziele auszugsweise wie folgt dargestellt:

Transeuropäisches Verkehrsnetz (TEN-V):

Gemäß der Entscheidung Nr.884 / 2004 / EG vom 29. April 2004 ist die Pottendorfer Linie auch Teil des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN) im Rahmen der Baltisch-Adriatischen Achse (BAA) von Danzig nach Bologna.

1. Hochleistungsstreckenverordnung:

Die Eisenbahn (Strecken bzw. Streckenteile einschließlich der notwendigen Eisenbahnanlagen) „Wien (einschließlich Terminal Inzersdorf)-Pottendorf-Wiener Neustadt“ wird zur Hochleistungsstrecke erklärt.

Rahmenplan der ÖBB 2014-2019 - Investitionen und Instandhaltung:

In diesem Rahmenplan ist der 2-gleisige Ausbau der Pottendorfer Linie angeführt.

Zielnetz 2025+ der ÖBB:

In dieser Infrastrukturstrategie der ÖBB ist die Pottendorfer Linie als eines der wichtigsten Vorhaben zur Stärkung der Marktposition der Schiene beschrieben.

Ausbauplan Bundesverkehrsinfrastruktur 2013 – 2018:

Dieser beschreibt die Strategien für den Ausbau der österreichischen Verkehrsinfrastruktur und nennt den 4 gleisigen Ausbau der Südbahn zwischen Wien und Wiener Neustadt als eines der Bahnprojekte.

Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2011:

Hier werden unter anderem eine langfristige und integrierte Korridorplanung und die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs zum öffentlichen Verkehr als Ziele definiert. Es wird auf die Ausbaustrategien für die Straßen- und Schieneninfrastruktur verwiesen.

Gesamtverkehrsplan für Österreich 2012:

Hier wird der Infrastrukturausbau festgelegt und im Zielnetz 2025+ formuliert. Ein Schwerpunkt liegt auf der Südstrecke, u.a. auch auf dem Ausbau der Pottendorfer Linie.

STEP 2025 Mobilität der Stadt Wien

In diesem Fachkonzept Mobilität der Stadt Wien aus 2014 werden z.B. als Maßnahmen zum öffentlichen Verkehr eine Angebotsoffensive im Bahnverkehr für die Stadt und die Region und die Umsetzung der Projekte auf den TEN-Schienenknoten angeführt.

Gutachten:

Das gegenständliche Vorhaben „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling“ ist ein unabdingbarer Beitrag zur Erreichung der angeführten Ziele. Der gegenständliche Lückenschluss im zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie ist für die Abwicklung der geplanten Zugverkehre und die Gewährleistung eines hohen Qualitätsniveaus hinsichtlich Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit erforderlich. Der zweigleisige Ausbau beseitigt ein eingleisiges Nadelöhr, wobei mit der Niveaufreimachung der Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit beigetragen wird. Weiters wird ein Beitrag zu den anderen im sektoralen Thema Verkehr enthaltenen und hier genannten Leitbildern, Grundsätzen und Maßnahmen geleistet.

Das gegenständliche Vorhaben trägt erheblich zur Verbesserung der Erreichbarkeiten, zum Ausbau der Hauptverkehrsachsen sowie zur Verkehrssicherheit auch auf der Straße bei.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Befund und Sachverhalt:

Der zweigleisige Ausbau der Pottendorferlinie verfolgt aus betrieblicher Sicht die Zielsetzungen Verbesserung der Streckendurchlässigkeit und Fahrzeitverkürzung, letztere primär für den Personenfernverkehr.

Dadurch wird es möglich, zur Entlastung der Südbahn über Baden Teile des Personenfernverkehrs auf die Pottendorferlinie unter Berücksichtigung der Systemkantenzzeit von 30 Minuten trotz längerer Strecke zu verlagern.

Zusätzlich zum Personenfernverkehr und Güterverkehr erfordert die Dynamik der Siedlungsentwicklung im Stadtraum Süd die Verdichtung des Nahverkehrs.

In Summe berücksichtigt das zukünftige Betriebsprogramm für die Pottendorferlinie daher Mischverkehr mit sehr unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Haltemustern.

Folgerichtig sind die neuerrichteten Bahnhöfe mit den entsprechenden langen Überholgleisen mit hohen Einfahrgeschwindigkeiten ausgestattet, um konfliktfreie Überholungsvorgänge zwischen langsamen und schnellen Zügen zu ermöglichen.

Gutachten:

Eine hohe Betriebsqualität bei derartigen gemischten Anforderungen erfordert ein hohes Maß an Pünktlichkeit. Die Beseitigung eines eingleisigen Engpasses im Ein- und Ausfahrtbereich des stark frequentierten Bahnhofes Wien-Meidling wird einen entscheidenden Beitrag zur diesem Pünktlichkeitserfordernis leisten.

Die Wirkung des eingereichten Vorhabens strahlt daher weit über den eigentlichen Projektbereich aus und ermöglicht erst die vielfältigen Anforderungen, die sich einerseits aus TEN-Kernnetz und andererseits aus den Landesverkehrskonzepten für Wien und Niederösterreich ergeben.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zur Entwicklung des Raumes - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- 102 Materienrechtlicher Wegweiser
- 310-01 // Teil 3 – Umwelt // Fachbericht Verkehr

Die Pottendorfer Linie ist Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors und im Investitionsprogramm der ÖBB-Infrastruktur AG und des BMVIT. Diese Maßnahme ist im Rahmenplan 2018-2023 enthalten und hilft zur Umsetzung der im Gesamtverkehrsplan Österreich (Zielnetz 2025+) genannten Ziele.

Der Abschnitt Meidling der Pottendorfer Linie stellt den letzten eingleisigen Abschnitt der Pottendorfer Linie dar. Eine Realisierung würde somit die Leistungsfähigkeit und damit auch die Zielsetzung der Entlastung der Südbahn und der Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs nach sich ziehen.

Das Projekt wird im STEP nicht wörtlich beschrieben, jedoch trägt es zur Erfüllung des Ziels der Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs bei.

Gutachten:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Verkehrsplanungen werden als positiv bewertet.

3 Berücksichtigung öffentlicher wasserwirtschaftlicher Konzepte und Pläne

Nr.	SV	
3	HD, WT	Wie werden die Auswirkungen des Vorhabens auf Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher wasserwirtschaftlicher Konzepte und Pläne (GW-Schutz-, Schongebiete, Wasserversorgungsanlagen) und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen (Wasserbelastung) aus fachlicher Sicht beurteilt?

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Befund und Sachverhalt:

Siehe W₃

Gutachten:

Oberflächengewässer werden nicht berührt, Retentionsraum geht nicht verloren. Durch die Entwässerung der Bahntrasse nach Stand der Technik mit retendierter Einleitung der Niederschlagswässer in die öffentliche Kanalisation werden bezüglich des Fachgebietes keine negativen Auswirkungen auf die Entwicklung des Raumes oder die nachhaltige Nutzung von Ressourcen verursacht,

da die Retentionsbecken gedichtet sind, sind auch keine negativen Auswirkungen auf Grundwasserschutz- und Schongebiete oder Wasserversorgungsanlagen denkbar. Ein Widerspruch zu wasserwirtschaftlichen Konzepten und Plänen entsteht nicht.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

Gutachten:

Im Projektbereich sind gemäß Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie(ON 313.1) keine Grundwasserschutz- oder –schongebiete vorhanden und daher im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung zu beurteilen.

4 Berücksichtigung öffentlicher forstwirtschaftlicher Konzepte und Pläne (Waldfunktions- und Entwicklungspläne), die Flächeninanspruchnahme von Waldflächen

Nr.	SV	
4	ÖK	Wie werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher forstwirtschaftlicher Konzepte und Pläne (Waldfunktions- und Entwicklungspläne), die Flächeninanspruchnahme von Waldflächen und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen aus fachlicher Sicht beurteilt?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Gutachten:

Im Vorhabensgebiet ist gemäß Waldfeststellungsverfahren kein Wald im Sinne des Forstgesetzes ausgewiesen, daher wird dieses Thema nicht behandelt.

5 Berücksichtigung öffentlicher naturschutzrechtlicher Konzepte und Pläne (Natur-, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Naturparks, Europaschutzgebiete)

Nr.	SV	
5	ÖK	Wie werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher naturschutzrechtlicher Konzepte und Pläne (Natur-, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Naturparks, Europaschutzgebiete) und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen aus fachlicher Sicht beurteilt?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Befund und Sachverhalt:

Vom Vorhaben sind keine Natur-, Landschaftsschutzgebiete, Naturparks oder Europaschutzgebiete betroffen. Das Landschaftsschutzgebiet Favoriten (Teil D) liegt in beträchtlicher Entfernung (über 500 Meter) von der Bahntrasse und ist durch Bebauung oder Straßenzüge von der Bahn getrennt wird. Naturdenkmäler sind nicht betroffen, allerdings teilweise Flächen des „Netzwerk Natur“ (Kleingärten und Bahnböschungen), für die als Teil des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogrammes (nicht rechtsverbindliche) Ziele formuliert wurden.

Gutachten:

Die vorhandenen öffentlichen naturschutzrechtlichen Konzepte („Netzwerk Natur“) sind nur partiell betroffen. Die Umgebung des Bahnhofs Wien Meidling und die Bahnböschungen der Pottendorfer Linie sind als Teil des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogrammes „Netzwerk Natur“ ausgewiesen. Dafür wurden Ziele und Maßnahmen für die einzelnen Flächen formuliert.

Einige der für das gegenständliche Gebiet formulierten Ziele wie die Erhaltung ungenutzter Randbereiche mit einer seltenen, aber regelmäßiger Pflege (Mahd und Entbuschung) sowie die Erhaltung der Korridorfunktion der Bahntrasse und Bahnböschungen werden durch die Böschungspflege unterstützt. Offene als Wiesen ausgebildete Bahnböschungen bleiben nach Realisierung des Projektes erhalten, da es ein Ziel der ÖBB ist, Bahnböschungen, aus Sicherheitsgründen bis zu einer Entfernung von 15 m Gehölz frei

zu halten. Demzufolge werden auf den wenigen Restflächen der Böschungen offene extensiv gepflegte Wiesenflächen entstehen, was auch der Intention von Netzwerk Natur für die Flächen entlang der Pottendorfer Linie entgegenkommt.

Die Nachhaltige Nutzung von Ressourcen wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da der Flächenverbrauch relativ gering ist und sowohl im näheren Umfeld als auch projektfern Ausgleichsflächen im adäquaten Flächenausmaß angelegt werden.

6 Berücksichtigung der Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen (Grünland)

Nr.	SV	
6	ÖK, RP	Wie werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung der Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen (Grünland) und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen aus fachlicher Sicht beurteilt?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Das Projektgebiet liegt im dicht bebauten Stadtgebiet von Wien, daher sind keine landwirtschaftlich genutzten Flächen, weder Acker- noch Grünland betroffen.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Befund und Sachverhalt:

Für die Beurteilung dieser Frage – insbesondere zur Entwicklung des Raumes - stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Fachbericht Raumnutzung / Ordnungsnummer 310.1

Nach Durchsicht der Unterlagen werden keine landwirtschaftlichen Flächen (Grünland) durch das Projekt beeinflusst bzw. sind keine Fläche mit dieser Widmung vorhanden.

Flächenwidmung	Abkürzung	Fläche in m ²	
		Bauphase gesamt	Bauphase ohne Betriebsphase
Verkehrsfläche	V	1.945	1.475
Verkehrsband	VB	40.627	14.096
Erholungsgebiet für ganzjähriges Wohnen	EKLW	244	239
Gemischtes Baugebiet	GB	14	14
Sondergebiet	SO	1.638	825
Gesamtfläche (Umhüllende Bauphase)		44.468	16.649

Tabelle 8: Flächenbilanz gemäß Generalisierter Flächenwidmung (Bauphase)

Gutachten:

Aufgrund des Charakters des Projektes als Modernisierung und Ausbau bereits vorhandener Gleisanlagen werden kaum neue Flächen in Anspruch genommen. Im Projektgebiet selbst befinden sich keine landwirtschaftlich genutzten Bereiche, weswegen es auch zu keinen negativen Auswirkungen auf diese kommen kann. Eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen kann im Hinblick auf Flächenverbrauch bestätigt werden.

7 Klima- und Energiekonzept

Nr.	SV	Klima- und Energiekonzept
7	KL	Ist ein Klima- und Energiekonzept vorhanden? Ist es schlüssig und nachvollziehbar? Entsprechen die dort vorgesehenen Maßnahmen dem Stand der Technik?

Luft und Klima (KL)

Gutachten:

Es ist ein Klima- und Energiekonzept vorhanden. Es ist schlüssig und nachvollziehbar. Die vorgesehenen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik. Das Potential von Einsparungen des Klimagases CO₂ durch das Bahnprojekt, wurde dargestellt (siehe auch ergänzenden Auskünfte im Verfahren Jänner 2021).

6.1 Zusammenfassung Fragenbereich 3

6.1.1 Eisenbahnbetrieb (EB)

Der von Wien Hbf. bis Wr. Neustadt Hbf. vorgesehene und abschnittsweise bereits erfolgte zweigleisige Ausbau der Pottendorferlinie stellt ein wesentliches Element für die Entwicklung der Baltisch-Adriatischen Achse dar. Gemeinsam mit der klassischen Südbahn Wien – Baden – Wr. Neustadt entsteht ein viergleisiges System, mit dem das Ziel einer erheblichen Verbesserung der Streckenkapazität bei gleichen Fahrzeiten zwischen Wien und Wr. Neustadt über beide Strecken sichergestellt werden kann.

Der gegenständliche kurze Abschnitt von Wien Meidling bis zur Abzweigung Altmannsdorf stellt im nördlichen Abschnitt der Pottendorferlinie sozusagen den Schlussstein dieses zweigleisigen Ausbaues dar. Die Zweigleisigkeit dieses Abschnittes war für die Entwicklung der Spurpläne des Doppelbahnhofes Wien Hbf./Wien Meidling von Anfang an unterstellt. Ohne diese Maßnahme kann das Betriebskonzept des Wiener Hauptbahnhofes nur eingeschränkt funktionieren.

Der Raum Wien – Wiener Neustadt ist ein dynamisch wachsender Industrie-, Dienstleistungs- und Siedlungsraum mit ständig steigender Mobilitätsnachfrage, welche derzeit in hohem Maße durch den Individualverkehr befriedigt wird. Die Folge sind häufige Stauerscheinungen im hochrangigen Straßennetz zu den nachfragestarken Zeiten.

Der durchgängige Kapazitätsausbau der Eisenbahn in diesem Raum ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Verbesserung Verkehrsverhältnisse und des Modal Splits zugunsten des öffentlichen Verkehrs und eine bedeutende Voraussetzung für erfolgreiche Maßnahmen zugunsten des Klimaschutzes.

6.1.2 Luft und Klima (KL)

Das Klima- und Energiekonzept ist schlüssig und nachvollziehbar. Das Potential von Einsparungen des Klimagases CO₂ durch das Bahnprojekt, wurde dargestellt.

6.1.3 Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Oberflächengewässer werden nicht berührt, Retentionsraum geht nicht verloren. Durch die Entwässerung der Bahntrasse nach Stand der Technik mit retendierter Einleitung der Niederschlagswässer in die öffentliche Kanalisation werden bezüglich des Fachgebietes keine negativen Auswirkungen auf die Entwicklung des Raumes oder die nachhaltige Nutzung von Ressourcen verursacht, da die Retentionsbecken gedichtet sind, sind auch keine negativen Auswirkungen auf Grundwasserschutz- und Schongebiete oder Wasserversorgungsanlagen denkbar. Ein Widerspruch zu wasserwirtschaftlichen Konzepten und Plänen entsteht nicht.

6.1.4 Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Vom Vorhaben sind keine Natur-, Landschaftsschutzgebiete, Naturparks oder Europaschutzgebiete betroffen. Das Landschaftsschutzgebiet Favoriten (Teil D) liegt in beträchtlicher Entfernung (über 500 Meter) von der Bahntrasse und ist durch Bebauung oder Straßenzüge von der Bahn getrennt wird. Naturdenkmäler sind nicht betroffen, allerdings teilweise Flächen des „Netzwerk Natur“ (Kleingärten und Bahnböschungen), für die als Teil des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogrammes (nicht rechtsverbindliche) Ziele formuliert wurden.

Die vorhandenen öffentlichen naturschutzrechtlichen Konzepte („Netzwerk Natur“) sind nur partiell betroffen. Die Umgebung des Bahnhofs Wien Meidling und die Bahnböschungen der Pottendorfer Linie sind als Teil des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogrammes „Netzwerk Natur“ ausgewiesen. Dafür wurden Ziele und Maßnahmen für die einzelnen Flächen formuliert.

Einige der für das gegenständliche Gebiet formulierten Ziele wie die Erhaltung ungenutzter Randbereiche mit einer seltenen, aber regelmäßiger Pflege (Mahd und Entbuschung) sowie die Erhaltung der Korridorfunktion der Bahntrasse und Bahnböschungen werden durch die Böschungspflege unterstützt. Offene als Wiesen ausgebildete Bahnböschungen bleiben nach Realisierung des Projektes erhalten, da es ein Ziel der ÖBB ist, Bahnböschungen, aus Sicherheitsgründen bis zu einer Entfernung von 15 m gehölzfrei zu halten. Demzufolge werden auf den wenigen Restflächen der Böschungen offene extensiv gepflegte Wiesenflächen entstehen, was auch der Intention von Netzwerk Natur für die Flächen entlang der Pottendorfer Linie entgegenkommt.

Die Nachhaltige Nutzung von Ressourcen wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da der Flächenverbrauch relativ gering ist und sowohl im näheren Umfeld als auch projektfern Ausgleichsflächen im adäquaten Flächenausmaß angelegt werden.

6.1.5 Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Öffentlichen Plänen und Programmen in den genannten Fachbereichen wird weitgehend entsprochen. Die Grundannahmen bei der Beurteilung des nicht motorisierten Verkehrs bedurften einer Nachbesserung und einer Anpassung mit Bezug zu öffentlichen Zielsetzungen. Die nachhaltige Nutzung des Raumes bzw. der Ressourcen kann aus Sicht des SV bestätigt werden.

7 FRAGENBEREICH 4: GUTACHTERLICHE AUSEINANDERSETZUNG MIT DEN EINWENDUNGEN

Die eingelangten Einwendungen werden nachfolgend nach Name angeführt. Die Einwendungen werden den jeweiligen Sachverständigen (SV) zur gutachterlichen Stellungnahme zugeordnet.

Einwendergruppen

A	Stellungnahmen der mitwirkenden Behörden und Beteiligten gemäß § 24a Abs. 3 und 5 UVP-G 2000
B	Stellungnahmen von Umweltschutz, Standortgemeinden und Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemäß § 24a Abs. 4 UVP-G 2000;
C	Stellungnahmen der Länder und gesetzlichen Interessensvertretungen gemäß § 4 Abs. 1 HIG
D	Stellungnahmen gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 und §§ 44a und b AVG
E	Stellungnahmen und Unterschriftenlisten von Bürgerinitiativen

Einwender

Nr.:	Einwender	Straße	Ort
A001	MA22, Magistrat der Stadt Wien (Umweltschutz)	Dresdner Straße 45, 1200 Wien	26.05.2020
B001	Stadt Wien, Magistratsdirektor	Rathaus, 1082 Wien	30.06.2020
D001	Mag. Erich Stadler, M.E.S	Wilhelmstraße 499, 1120 Wien	29.06.2020
D002	Dr. Hans Wenzl, Gertrude	Wondrack-Platz 2, 1120 Wien	29.06.2020
D002a	Dr. Hans Wenzl	Gertrude Wondrack Platz 2/5.06, 1120 Wien	19.01.2021
D003	Jacqueline und Christian Kuba	Franz-Siller-Weg 65, 1120 Wien	01.07.2020
D004	Dr. Georg und Martina Votava	Franz Siller Weg 73, 1120 Wien	02.07.2020
D005	Robert Schachner	Pottendorferweg 33, 1120 Wien	03.07.2020
D006	Dipl.-Ing. Roland Giersig	Gertrude-Wondrack-Platz 2 2.08, 1120 Wien	03.07.2020
D007	Hermine Edlinger	Franz-Sillerweg 72, 1120 Wien	03.07.2020
D008	Gerhard Daume	Kolonieweg 58, 1120 Wien	03.07.2020
D009	Susanne Obermayer	Kolonieweg 59, 1120 Wien	03.07.2020
D010	Herzig Martha (Martha_Beilage_Schr-BV 12.Bez)	Eibesbrunnerweg 116, 1120 Wien	01.2021
D011	Thomas Schobesberger	Darnautgasse 13/13, 1120 Wien	22.01.2021
E001	Bürgerinitiative „Nein zum Pottendorfer Steg, Nein zu einer 8m hohen Brücke, Nein zur Lärmbelästigung durch eine Stahlbaukonstruktion, Recht auf Privatsphäre“ (20.01.2021), Vertreter: Christian und Jacqueline Kuba	Franz-Siller-Weg 65,1120 Wien	20.01.2021

7.1 A: Stellungnahmen der mitwirkenden Behörden und Beteiligten gemäß § 24a Abs. 3 und 5 UVP-G 2000

7.1.1 A: MA22, Magistrat der Stadt Wien, Umweltschutz (26.05.2020)

Magistrat der Stadt Wien, Umweltschutz, Dresdner Straße 45, 1200 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.1	-	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>wir nehmen Bezug auf Ihr Schreiben vom 27. April 2020 in obgenannter Angelegenheit und teilen als mitwirkende Naturschutzbehörde dazu mit:</p> <p>Aus dem von Ihnen am 29. April 2020 übermittelten Dokument „Einreichprojekt, Teil 3 – Umwelt – Fachbeiträge, Biodiversität, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume“ ergeben sich aus dessen Kapitel 7 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Unterkapitel 7.1 Bauphase, „BV, TPL-BA-02 Absiedelung geschützter Tierarten“ folgende Fakten:</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.2	-	<p><u>Igel (<i>Erinaceus roumanicus</i>), Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>), Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>), Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) und Äskulapnatter (<i>Zamenis longissimus</i>) müssen vorhabenskausal gefangen und transportiert werden.</u></p> <p>Gemäß § 10 Abs. 3 Z 1 (Fangen) und gem. Z 6 (Transport im lebenden Zustand) Wiener Naturschutzgesetz handelt es sich dabei um verbotene Maßnahmen, für die gemäß § 11 Abs. 2 Wiener Naturschutzgesetz eine naturschutzbehördliche Bewilligung erforderlich ist.</p> <p>1. In dem nach § 24 Abs. 3 UVP-G 2000 bei der Wiener Landesregierung künftig durchzuführenden Teilkonzentrierten Verfahren, bei dem es sich aus heutiger Sicht ausschließlich um ein Verfahren nach dem Wiener Naturschutzgesetz handeln wird, wird die Stadt Wien - Umweltschutz im Wesentlichen daher folgende Fragen zu beurteilen haben:</p> <p>Verkehrsverbindung: Linie U6-Station Dresdner Straße; Linie 2, 31, 33, 37A, 5A Die MA 22 druckt auf ökologischem Papier aus der Mustermappe von „Öko Kauf Wien“ www.umweltschutz.wien.at/haftungsausschluss.html</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.3	ÖK	<p>1.1. Wird durch die geplante Maßnahme bezüglich der in den betroffenen Bereichen vorkommenden geschützten bzw. streng geschützten Tier- oder Pflanzenarten eines der Verbote des § 10 Wr. Naturschutzgesetz zum Schutz geschützter Tier- oder Pflanzenarten verletzt oder wird im Sinne des § 7 Abs. 3 der Wr. Naturschutzverordnung so in den geschützten Lebensraum einer Pflanze oder eines Tieres eingegriffen, dass das weitere Vorkommen der Art in diesem Lebensraum erschwert oder unmöglich wird?</p>

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Gutachterliche Stellungnahme

Bei den Säugetierarten wurde der (streng geschützte) Weißbrustigel (*Erinaceus concolor*) im Bereich der Kleingartenanlagen nachgewiesen, hier kommt es zu partiellen Lebensraumverlusten im Ausmaß von ca. 3.600 m², wobei darin auch die Bebauung enthalten ist. Als Maßnahme ist neben der Absiedelung (die noch naturschutzrechtlich bewilligt werden muss) von im Baufeld angetroffenen Tieren geplant. Die Tiere werden aus dem Gefahrenbereich in benachbarte Kleingartengebiete verbracht; eine physische Abspernung der Baustelle wird errichtet, um eine Rückkehr von Einzelindividuen zu verhindern. Weiters ist auch die Anlage einer igelfreundlichen Fläche (Feldgehölze mit eingestreuten Obstbäumen) inkl. einer Wiesenfläche vorgesehen. Die Lebensraumverluste sind somit nur temporär, eine potentielle direkte Beeinträchtigung kann durch das Abfangen der Individuen minimiert werden.

Bei den Vogelarten sind nur wenige Habitate des weit verbreiteten Feldsperlings vom Vorhaben betroffen sind, es ergibt sich kein Einfluss auf den Erhaltungszustand der Vogelarten. Durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können gebüschbrütende Vogelarten wieder neue Habitate besiedeln. Die vorgesehene Maßnahme der Beschränkung von Baumfällungen und Strauchrodungen auf die Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar trägt dazu bei, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf alle Vogelarten zu verhindern.

Blindschleichen konnten nur an einer Stelle entlang der Bahntrasse, und zwar links der Bahn auf der bahnnahen Fläche nördlich des Eibesbrunnersteges unter einer Holzplatte nachgewiesen werden. Diese Fläche wird temporär als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt. Weiters wird von den Bewohnern der Kleingärten ein Vorkommen berichtet. Wie bei der Zauneidechse werden eingriffsmindernd Absammlungen durchgeführt, die bauvorbereitenden Maßnahmen sind in einem Zeitraum umzusetzen, in den sich die Tiere noch nicht in der Winterruhe befinden.

Die Kleingärtner meldeten auch ein Vorkommen von Ringelnatter (*Natrix natrix*), Äskulap- sowie Schlingnatter (*Zamenis longissimus*; *Cornella austriaca*) in den angrenzenden Kleingartenanlagen. Diese Schlangenarten kommen potentiell im Bereich der Bahnböschungen sowie in den beanspruchten ÖBB-Kleingartenanlagen vor.

Die bereits oben genannten Maßnahmen werden auch auf diese drei potentiell vorkommenden Schlangenarten angewandt. Wesentlich dabei ist die Abgrenzung des Baufeldes und das Absiedeln allfällig vorkommender Individuen (eine entsprechende naturschutzrechtliche Genehmigung ist im nahgeschalteten Verfahren einzuholen).

Insgesamt sind keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf Individuen oder Bestände von Reptilien oder ihren Erhaltungszustand zu erwarten.

Streng geschützten Pflanzenarten sind im Gebiet nicht vorhanden bzw. betroffen.

Es kommt daher zu keinen Eingriffen, die dazu führen würden, dass das Vorkommen der aufgelisteten Arten in ihren Lebensräumen erschwert oder nachhaltig unmöglich gemacht wird.

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.4	ÖK	1.2. Bleibt der Erhaltungszustand der betroffenen Arten im Gebiet der Bundeshauptstadt Wien trotz Durchführung der bewilligten Maßnahme günstig?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Gutachterliche Stellungnahme

Vom Vorhaben sind keine hochwertigen Lebensräume innerhalb des Projektgebietes betroffen, da es sich um einen stark anthropogen überprägten Teil des Wiener Stadtgebietes handelt. Durch den Ausbau der Bahntrasse kommt es zwar zu einem partiellen Lebensraumverlust für die genannten Arten, es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der Gesamtpopulation im näheren Umfeld nachhaltig ändert.

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.5	ÖK	1.3. Sind die Ausführungen der Projektwerberin zur Frage, ob es eine andere zufriedenstellende Lösung im Sinne des Art. 16 Abs. 1 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Art. 9 Abs. 1 der Vogelschutz-Richtlinie gibt, nachvollziehbar?

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Gutachterliche Stellungnahme

In den Kartierungsunterlagen wird schlüssig und nachvollziehbar dargestellt, dass keine Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie vorhanden sind. Bei den erfassten Vegetationseinheiten handelt es sich vorwiegend um nicht sehr artenreiche Ruderalfluren frischer Standorte mit offener Pioniervegetation, Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener Vegetationsdecke und Ruderalfluren trockener Standorte mit offener Pioniervegetation, die typisch für Bahnböschungen und weit verbreitet sind.

Betroffen sind zwar einige Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (die auch in der Artenschutzverordnung Wien enthalten sind), es kommt zu keinen Habitatverlusten (Fledermausquartiere), sondern nur zu einer Einschränkung von Jagdhabitaten, die allerdings nicht als essentiell einzustufen ist.

Bei den im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten ist keine Art in der Vogelschutzrichtlinie gelistet. Insofern ist die Frage nach anderen zufriedenstellenden Lösungen im Sinne des Art. 16 Abs. 1 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Art. 9 Abs. 1 der Vogelschutz-Richtlinie zu relativieren, da keine Betroffenheit der Schutzgüter vorliegt. Darüber hinaus besteht ein öffentliches Interesse an der Umsetzung des Vorhabens zum zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie als Verbesserung der Schieneninfrastruktur für Personen- und Güterbeförderung.

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.6	EB	1.4. Besteht ein öffentliches Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens? Wenn ja, warum? Wie hoch ist dieses öffentliche Interesse – insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Gemeinwohles – einzuschätzen?

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Vorhaben des zweigleisigen Ausbaues der Pottendorfer Linie ist ein bedeutender Beitrag zur Verbesserung der Schienenverkehrskapazitäten im Stadtraum Süd von Wien. Diese Zielsetzung basiert auf europäischen, nationalen und regionalen Interessen.

Aus europäischer Sicht liegt das Projekt auf der Baltisch-Adriatischen-Achse und ist somit ein Teil des hochrangigen Kernnetzes gemäß der Verordnung 1315/2013, Leitlinien der Union für den Ausbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes.

Aus nationaler Sicht ist es ein Teil des Ausbaues der Südstrecke Wien – Graz – Klagenfurt – Villach – Italien zur modernen Hochleistungsstrecke.

Aus regionaler Sicht ist der Ausbau der Schienenverkehrskapazitäten im dynamisch wachsenden Stadtraum Süd von Wien für einen Ausbau des öffentlichen Verkehrs notwendig. Das Projekt ist für die Zielsetzungen bezüglich Nahverkehrsangebot gemäß dem Mobilitätskonzept Niederösterreich 2030+ erforderlich. Ferner leistet es einen Beitrag für die Zielsetzungen des Fachkonzeptes Mobilität des Wiener Stadtentwicklungsplans 2025 hinsichtlich der Veränderung des Modal Splits in Richtung zum öffentlichen Verkehr.

Die durch dieses Projekt ermöglichte Verkehrsverlagerung stellt einen Beitrag zum Klimaschutz dar.

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.7	EB	1.5. Liegen zwingende Gründe für die Realisierung des jeweiligen Projektes am geplanten Standort vor? Wenn ja, welche?

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme

Der Abschnitt Wien Meidling – Abzweigung Altmannsdorf stellt den letzten eingleisigen Abschnitt der Pottendorfer Linie dar, für welchen noch keine behördliche Genehmigung für den zweigleisigen Ausbau vorliegt. Da dieser Abschnitt im Nahbereich des stark frequentierten Bahnhofs Wien Meidling situiert ist, ist die Zweigleisigkeit dieses Abschnittes aus Gründen der Kapazitätserweiterung und der Fahrplanstabilität von besonderer Bedeutung.

Der Bahnhof Wien Meidling wurde parallel zum Bau des Wiener Hauptbahnhofes durch zusätzliche Bahnsteige mit den zugehörigen Gleisen zum leistungsfähigen Personenverkehrsbahnhof ausgebaut, die zweigleisige Anbindung der Pottendorferlinie wurde bei der Gleis- und Bahnsteigkonfiguration bereits berücksichtigt.

Ab der Abzweigung Altmannsdorf ist die Pottendorferlinie in Richtung Süden mit Ausnahme der noch in Bau befindlichen Umfahrung Ebreichsdorf bereits vollständig zweigleisig ausgebaut.

Beim gegenständlichen Projekt handelt es sich daher um einen zweigleisigen Lückenschluss in einer Länge von ca. 800 m, der nur am geplanten Standort hergestellt werden kann.

Nr.	Kürzel	Einwendung
A1.8	ÖK	<p>2. Die von der Projektwerberin im gegenständlichen UVP-Verfahren vorgelegten Unterlagen sind im Hinblick auf die Bestimmungen des Wiener Naturschutzgesetzes grundsätzlich vollständig und nachvollziehbar.</p> <p>2.1. Im Hinblick auf die unter 1.4) und 1.5) genannten Fragestellungen sind jedoch die Einreichunterlagen aus Sicht unseres Wirkungsbereiches als mitwirkende Naturschutzbehörde <u>wie folgt zu ergänzen:</u></p> <p>Das öffentliche Interesse am gegenständlichen Vorhaben ist so ausführlich wie möglich darzustellen.</p>

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Gutachterliche Stellungnahme

Siehe Beantwortung A1.6.

7.2 B Stellungnahmen von Umweltschutz, Standortgemeinden und Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemäß § 24a Abs. 4 UVP-G 2000;

7.2.1 B001 Stadt Wien Magistratsdirektor (30.06.2020)

Rathaus, 1082 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
B1.1	-	<p><u>Zum Antrag der ÖBB-Infrastruktur AG vom 26. März 2020 gibt die Stadt Wien als Standortgemeinde folgende Stellungnahme ab:</u></p> <p>Einleitend wird angemerkt, dass die Antragstellerin allfällige Instandsetzungen oder Umbaumaßnahmen an Verkehrsflächen finanziell zu bedecken hat. Die Verkehrsflächen im Projektgebiet sind nicht durchgehend für größere Verkehrsbelastungen dimensioniert. Es ist daher rechtzeitig vor Baubeginn das Einvernehmen mit der Straßenerhalterin bezüglich des vorgesehenen Baustellenverkehrs herzustellen.</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
B1.2	ST, RP	<p>Die Stadt Wien ersucht für die „Bauphase Straße“ um rechtzeitige Einreichung bei der Behörde (MA 46), da die Zufahrt vom östlichen Teil der Pottendorfer Straße durch eine Wohnstraße erfolgt. Dies erfordert kennzeichengebundene Ausnahmegenehmigungen gemäß § 45 Abs. 2 StVO 1960, welche in einem Verfahren gemäß § 90 StVO 1960 behandelt werden.</p> <p>Im Hinblick auf die „Betriebsphase Straße“ wird darauf hingewiesen, dass aus den Plänen die künftige Zu- und Abfahrt zum nördlich des Pottendorfer Steges gelegenen Trafo und die Zu- und Abfahrt von (winterlichen) Betreuungsfahrzeugen vom nördlich der Stüber-Gunther-Gasse gelegenen Fußgängersteg nicht ersichtlich sind, zumal der verbleibende Platz nördlich der westlichen Stiegenanlage des Pottendorfer Steges beengte Verhältnisse aufweist. Eine entsprechende Ergänzung der Einreichunterlagen erscheint zweckmäßig.</p> <p>An der primär für den Radverkehr vorgesehenen Doppelwendelrampe des Pottendorfer Steges ist aufgrund der barrierefreien Ausgestaltung sowohl mit Gehbehinderten als auch mit Blinden oder sehgeschwachen Personen zu rechnen. Dies bedingt eine Kundmachung als Geh- und Radweg. In der Detailausführung sind beiderseits Handläufe in 75 cm und 100 cm Höhe gemäß ÖNORM B1600 Punkt 5.3.1.3 sowie Radabweiser mit 10 cm Höhe im Bodenbereich gemäß Punkt 3.3.3.6 vorzusehen. Diese sollten auch unterhalb des Anwendungsbereiches von 4 – 6 % Rampenneigung angebracht werden. Bezüglich der Sichtverhältnisse zwischen Fußverkehr auf der Stiege und Radverkehr auf der Wendel ist zumindest am letzten Stiegelement (Bereich der bezeichneten Ort betonstiege) die gegenseitige Sicht durch geeignete Maschenweite der Geländersprossen zu gewährleisten. Ergänzend ist eine taktile Führung zu überlegen. Eine entsprechende Ergänzung der Einreichunterlagen erscheint zweckmäßig.</p> <p>Durch die Auflassung der Eisenbahnkreuzung in km 1,140 und die Errichtung der barrierefreien Fuß- und Radwegüberführung kommt es zu einer Änderung der örtlichen Verhältnisse (u.a. Sichtverhältnisse) für den Fuß- und Radverkehr im Bereich der Einmündung der Rampe bei der Eisenbahnkreuzung in km 7,266. Diese neuen örtlichen Verhältnisse sollten im Einreichkonvolut entsprechend dargestellt werden.</p>

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Betreffend Zufahrt zum Trafo:

Die Zu- und Abfahrt zum nördlich des Pottendorfer Steges gelegenen Trafo ist auch nach Projektumsetzung über die im Bestand verbleibende Eisenbahnkreuzung Stüber-Günther Gasse gewährleistet. (Darstellung im Lageplan Teil 2 / Einlage 412.2 sowie im Bauwerksplan Wegüberführung Pottendorfer Straße / Einlage 419.2.2).

Betreffend Ausgestaltung Pottendorfer Steg:

Entsprechend Technischer Bericht Wegüberführung Pottendorfer Straße (Einlage 419.2.1) wird der gesamte Steg inklusive Wendelrampen gemäß ÖNORM B 1600 Barrierefreies Bauen ausgeführt. Eine technische Abstimmung erfolgte mit der Magistratsabteilung 29 Brückenbau und Grundbau. Da der Pottendorfer Steg keine Eisenbahnanlage darstellt ist in einem nachfolgenden Verfahren eine straßenrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde der Stadt Wien zu erwirken.

Betreffend Einmündung der Rampe vor der Eisenbahnkreuzung in km 7,266:

Die neue Radwegrampe sowie die Stiege für die Fußgänger mündet ca. 22 m vor der bestehenden Eisenbahnkreuzung in km 7,266 in den Bestand der Stüber-Gunther Gasse. Es kommt daher in Bezug auf die verbleibende Eisenbahnkreuzung mit der Stüber-Gunther Gasse zu keiner Änderung der Sichtverhältnisse.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Mit der Konzeption einer Brücke der Bahntrasse der Pottendorfer Linie für Fußgänger und Radfahrer wird eine geeignete Verbindung hergestellt als Ersatz für die aufzulösende Eisenbahnkreuzung. Die Details hinsichtlich baulicher Elemente sind in folgenden Abstimmungen mit der Stadt Wien abzustimmen.

Aus fachlicher Sicht wird eine Weiterführung der Brücke auch über die Donauländebahn verlangt, um auch diese Kreuzung zu überqueren. Entsprechende Empfehlungen – neben einer zwingend erforderlichen Integration von Liftanlagen - sind im Rahmen der Beurteilung des Vorhabens im Gutachten aus fachlicher Sicht enthalten. Auch die damit angesprochenen technischen und funktio-nellen Lösungen sind im Rahmen folgender Besprechungen mit der Stadt Wien sowie mit den Verkehrsträgern in diesem Gleiskorridor zu klären.

7.3 D: Stellungnahmen gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 und §§ 44a und b AVG

7.3.1 Doo1 Mag. Erich Stadler (29.06.2020)

M.E.S. Wilhelmstraße 49/9, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D1.1	-	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>ich bin Eigentümer eines Kleingartens an der Liegenschaftsadresse Franz-Siller-Weg 101, 1120 Wien, daher Nachbar im Sinne des § 19 Abs. 1 UVP-G und somit Partei.</p> <p>Als solche erhebe ich nachstehenden Einwand, da ich durch dieses Bauvorhaben massiv betroffen bin und mich in meinen subjektiv-öffentlichen Rechten beschwert erachte.</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
D1.2	LA, HU	<p><u>Dies begründe ich wie folgt:</u></p> <p>Es ist richtig, dass Parzelle Franz-Siller-Weg 101 nicht ganzjährig bewohnt wird und kein Wohnhaus im Sinne des Wiener Kleingartengesetzes hat. Daraus jedoch einen Verzicht auf jeglichen objektbezogenen Lärmschutz abzuleiten halte ich insofern für unzulässig, als bei einer Entfernung von lediglich 9,6 m von der Bahnanlage mit künftigem Doppelgleis eine erhebliche, gesundheitsgefährdende Beeinträchtigung der Nutzung meines Kleingartens durch die nach Realisierung des Bauvorhabens künftig vermehrt vorbeifahrenden Personen- und Güterzüge (siehe die diesbezüglichen Ausführungen im Genehmigungsantrag der ÖBB Infra vom 26.03.2020) zu erwarten ist, die auch durch eine in diesem Bereich geplante Lärmschutzwand nicht vermeidbar ist. Dies gilt natürlich insbesondere für den Aufenthalt in der sog. „schönen Jahreszeit“.</p> <p>Es sollte deshalb für meine Parzelle jedenfalls ein objektbezogener Lärmschutz in einer technisch möglichen und angemessenen Form vorgesehen werden, die nicht nur in schalldämmenden Fenstern bestehen muss, sondern z.B. auch durch Einbau lärmschluckender Schwellen erfolgen kann.</p> <p>Es kann nicht sein, dass nur bei dauerhaft bewohnten Kleingärten an derartige Schutzmaßnahmen gedacht wird und alle anderen Gartennutzer mit Eigentümerstellung sozusagen „Pech haben“.</p> <p>Ich stelle daher den ANTRAG</p> <p>die Errichtung von objektbezogenen Lärmschutzmaßnahmen für das Objekt Franz-Siller-Weg 101 als Bescheidauflage aufzunehmen.</p>

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Entsprechend dem Gutachten des SV Lärm kommt es bei dem genannten Objekt zu vorhabensbedingten Abnahmen der Lärmimmission und lediglich bei einer Fassade eine Erhöhung um 0,5 dB, bei einem $L_{r,Nacht}$ von 48 dB. Dies ergibt sich aus der vorgesehenen Errichtung von Lärmschutzwänden. Entsprechend den verbesserten Maßnahmen aus „Ergänzende Auskünfte im Verfahren“ vom Jänner 2021. liegen für das Objekt nur mehr 47 dB $L_{r,Nacht}$ und 0 dB an vorhabensbedingten Erhöhungen vor.

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. Zusätzlich zu den Kriterien der SchIV wurden auch die von humanmedizinischer Seite eingeforderten an den WHO-Leitlinien orientierten Bedingungen (keine vorhabensbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels gegenüber dem Bestand von >0 dB auf über 50,0 dB) gegenständlichen Objekt erfüllt. Aus humanmedizinischer Sicht sind unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV Eisenbahnbetrieb und Schalltechnik daher keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen erforderlich.

Der humanmedizinische Gutachter schließt sich aber dem Auflagenvorschlag an, objektseitigen Schutz aufgrund der Baulärmbelastung für dieses Objekt zu prüfen.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Für das Objekt an der Parzelle Franz Siller Weg 101 wurden konkrete Beurteilungspegel prognostiziert. Dabei handelt es sich in der Unterlage 303.08.Rev.01 um das Haus 66a. Es liegen entweder vorhabensbedingte Immissionsminderungen vor, oder bei einer Fassade eine Erhöhung um 1 dB, bei einem $L_{r,Nacht}$ von 48 dB. Dies ergibt sich durch die umfangreichen bahnseitigen Maßnahmen in Form von Lärmschutzwänden die im Zuge des Vorhabens errichtet werden. Durch diesen Schutz und die damit erreichten Immissionen ist von keiner unzumutbaren Belästigung oder Gesundheitsgefährdung auszugehen.

Darüber hinaus wurden aufgrund von Auskunftersuchen im Rahmen dieses UVP Verfahrens im Jänner 2021 „Ergänzende Auskünfte im Verfahren“ seitens der Projektwerberin vorgelegt. Damit sind die bahnseitigen Maßnahmen noch zusätzlich verbessert worden, womit für das Objekt nur mehr 47 dB $L_{r,Nacht}$ und 0 dB an vorhabensbedingten Erhöhungen vorliegen.

Die Forderung nach „lärmschluckenden Schwellen“ kann nicht nachvollzogen werden, da der Oberbau in diesem Bereich ohnehin auf Schotterbett mit dementsprechenden Absorptionseigenschaften vorgesehen ist. Objektseitige Maßnahmen sind aufgrund der Schutzwirkung der bahnseitigen Maßnahmen nicht mehr notwendig. Allerdings ist das Gebäude in der Liste des Abschnitts 5 der Unterlage 303.07_Rev.01 konkret bzgl. Baulärm aufgelistet. Damit wird für dieses Objekt als Projektbestandteil objektseitiger Schutz geprüft werden.

7.3.2 Doo2 Dr. Hans Wenzl (29.06.2020)

Gertrude Wondrack-Platz 2/ 5.06, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D2.1	LA, HU, EB	<p>Betreff: UVP Pottendorfer Linie Abschnitt Meidling</p> <p>Zum Bauvorhaben des zweigleisigen Ausbaus der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling übermittle ich die folgende Stellungnahme nach § 19 Abs. 1 UVP-G 2000 bzw § 9 Abs. 5 UVP-G 2000.</p> <p>1) Die UVE geht von einer zusätzlichen Lärmimmission von 7 dB bei Verwirklichung des Projekts aus. In der Nacht wird dann lediglich an einem der vermessenen Immissionspunkte der Grenzwert nicht erreicht. An zwei Immissionspunkten wird er erreicht, an allen anderen überschritten! Daraus ergibt sich eine deutliche Verschlechterung gegenüber der jetzigen Situation, deren Bewertung als lediglich „geringfügig nachteilig für die Menschen“ sich nicht nachvollziehen lässt.</p> <p>Laut Eisenbahngesetz sind zum Lärmschutz alle technischen Maßnahmen zu setzen, die wirtschaftlich vertretbar sind. Erst dann kann bei trotzdem bestehenden Grenzwertüberschreitungen auf zusätzliche objektbezogene Maßnahmen (z.B. Lärmschutzfenster) zurückgegriffen werden. Wie wird der wirtschaftlich vertretbare technische Aufwand berechnet? Es findet sich dazu keine Angabe in der UVE. Es ist daher unklar, ob die geplanten bauseitigen Lärmschutzmaßnahmen bereits das wirtschaftlich vertretbare Höchstmaß erreichen. In der UVP wäre deshalb zu prüfen, ob die bauseitigen Maßnahmen auszuweiten sind.</p>

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. Zusätzlich zu den Kriterien der SchIV wurden auch die von humanmedizinischer Seite eingeforderten an den WHO-Leitlinien orientierten Bedingungen (keine vorhabensbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels gegenüber dem Bestand von >0 dB auf über 50,0 dB) am gegenständlichen Objekt erfüllt. Aus humanmedizinischer Sicht sind unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV Eisenbahnbetrieb und Schalltechnik daher keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen erforderlich.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Grundsätzlich sind die Immissionsänderungen bezogen auf den Bestand von jenen bezogen auf einen Nullplanfall bei Ausbleiben des Vorhabens zu unterscheiden. Die rein vorhabensbedingten Immissionserhöhungen stellen sich je nach Lage der Immissionsorte zum Vorhaben dar. Tatsächlich verbleiben, trotz umfangreicher Lärmschutzwandbauten vorhabensbedingte Immissionserhöhungen. Die qualitative Beschreibung „geringfügig nachteilig“ ist daher für die Gegenüberstellung von Prognose zu Nullplanfall und die Mehrzahl der betroffenen Nachbarn schlüssig, allerdings verbleiben für einzelne Wohnobjekte jedenfalls auch nicht geringfügige Nachteile aus schalltechnischer Sicht. Auf diese wurde bei der schalltechnischen Prüfung im Rahmen dieser UVP auch besonders Bedacht genommen.

Der wirtschaftlich vertretbare Aufwand zur Herstellung von bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen ist in §5 Abs. 3 SchIV geregelt. Eine diesbezügliche Wirtschaftlichkeitsbetrachtung war nicht in den ursprünglichen Einreichunterlagen enthalten und wurde mit der Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren Jänner 2021“ nachgereicht und der bahnseitige Lärmschutz weiter verbessert.

Für dieses Vorhaben wurden über die rechtlich verbindlichen Regelungen der Schienenlärm Immissionsschutzverordnung (SchIV) zusätzliche Kriterien definiert, die vorhabensbedingte Erhöhungen bei einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB verhindern sollen. In den gutachterlichen Stellungnahmen des Fachbereichs Schalltechnik wurden jene betroffenen Objekte besonders geprüft. Darauf aufbauend werden im schalltechnischen Gutachten zusätzliche Aufslagenvorschläge erarbeitet, um die bahnseitigen Schutzmaßnahmen dort wo erforderlich entsprechend zu erhöhen.

Konkret lagen die vorhabensbedingten Immissionsänderungen für das Objekt Gertrude-Wondrack-Platz, ersichtlich als Gebäude Nr. 690 in Einlage 303.8_Rev.01 bei -1 dB bis 0 dB. Eine einzige +1 dB Erhöhung tritt bei einem $L_{r,Nacht}$ von 44 dB auf. Weder für den Grenzwert nach SchIV noch nach den zusätzlichen humanmedizinischen Kriterien ergibt sich für dieses Wohnobjekt der Bedarf von weitergehenden Maßnahmen.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D2.2	LA, EB, HU	<p>2) Die Berechnung der zusätzlichen Lärmimmission kann ich als Laie nicht nachvollziehen. Es stellt sich aber die Frage, ob die Führung von sechs mal mehr Zügen als bisher wirklich lediglich mit einer zusätzlichen Lärmimmission von 9 dB verbunden wäre und sollte im Zug der UVP geprüft werden.</p> <p>3) In der UVE werden die künftigen (und auch die aktuellen) Schallbelastungen für Gebäude der Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 (Kabelwerk) nicht berücksichtigt. Aufgrund der freien Sichtlinie zur Bahntrasse sind hier aber schon im heutigen Betrieb vor allem durch Güterzüge starke Lärmemissionen festzustellen. Laut Lärmkataster sind zumindest die ostseitig gelegenen Wohnungen der Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 bereits jetzt grenzwertigem nächtlichen Lärm durch die Bahn ausgesetzt. Die Auswirkungen des Vorhabens sollten auch für diese Adressen in die UVE einbezogen und in der UVP (und den baulichen Maßnahmen) berücksichtigt werden.</p>

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Die konkreten Auswirkungen auf die Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 finden sich in der Unterlage 303.8_Rev.01 unter den Gebäuden Nr. Haus 694 und Haus 690 für einzelne Stockwerk und Fassadenrichtungen.

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. In den oberen Geschoßen werden teilweise schon im Bestand höhere Lärmpegel erzielt, wo jedoch mittels bahnseitiger Maßnahmen die Immissionen nicht adäquat minimiert werden können. Im Zuge des Vorhabens werden zusätzlich zu den Kriterien der SchIV auch die von humanmedizinischer Seite eingeforderten an den WHO-Leitlinien orientierten Bedingungen (keine vorhabensbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels gegenüber dem Bestand von >0 dB auf über 50,0 dB) erfüllt.

Aus humanmedizinischer Sicht sind unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV Eisenbahnbetrieb und Schalltechnik daher keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen erforderlich.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die Berechnung der Lärmimmissionen in Form von Lärmindizes bzw. Beurteilungspegel erfolgte nachvollziehbar nach dem Stand der Technik. Die Führung von sechs Mal mehr Zügen in einem bestimmten Zeitabschnitt bei ansonsten völlig gleichbleibenden Bedingungen entspräche einer Erhöhung des Lärmindex von 8 dB. Die prognostizierten Pegel beinhalten aber neben den Änderungen der Zugzahlen auch noch die konkreten Zugtypen, Zuglängen, Zuggeschwindigkeiten und jegliche baulichen Veränderungen.

Die konkreten Auswirkungen auf die Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 finden sich in der Unterlage 303.8_Rev.01 unter den Gebäuden Nr. Haus 694 und Haus 690 für einzelne Stockwerk und Fassadenrichtungen.

Die derzeitigen Immissionen sind als Lärmkarte in 1,5 m Höhe in Unterlage 303.3_Rev.01 dargestellt und liegen dort für das Gebäude Gertrude Wondrack Platz 2 bei etwa 50 dB $L_{r,Nacht}$. Dies entspricht einem L_{night} von 55 dB, welcher sich auch grob in den EU Umgebungslärmkarten 2017 (www.laerminfo.at) findet. Diese Darstellungen zeigen eine plausible Übereinstimmung. Für die konkrete Beurteilung unzumutbarer Belästigung und Gesundheitsgefährdung durch das Vorhaben sind aber die wesentlich genaueren Tabellenwerte der UVE (303.8_Rev.01) heranzuziehen. Diese zeigen schlüssig eine Zunahme der Pegelwerte mit steigender Geschosshöhe. Die höchsten $L_{r,Nacht}$ Werte für den Prognosefall 2025+ betragen 53 dB. Für diese höher betroffenen Fassaden gibt es keine vorhabensbedingten Erhöhungen und keine Überschreitung der Grenzwerte nach SchIV.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D2.3	LA, EB	<p>4) Die UVE vergleicht die Lärmbelastung vor und nach dem Ausbau der Bahnstrecke. Vergleichswert (Nullvariante) ist dabei nicht die aktuelle Lärmbelastung, sondern eine hochgerechnete Lärmbelastung ohne die geplanten Lärmschutzmaßnahmen, die sich aus dem Führen von deutlich mehr Zügen ergeben würden (entsprechend der Betriebsannahmen der ÖBB für die Jahre +2025). Diesen Annahmen liegt allerdings der bereits durchgeführte zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie insofern zugrunde, als ohne diesen Ausbau die von den ÖBB erwartete Zugfrequenz gar nicht erreicht werden könnte (deshalb soll die Linie ja zweigleisig ausgebaut werden). Das zeichnet ein für den Bauwerber günstigeres Bild der zusätzlichen Lärmbelastung als der Vergleich des künftigen Zustands nach Ausbau mit dem jetzigen und ist daher als Nullvariante aus meiner Sicht nicht geeignet.</p> <p>5) Nach dem Ausbau sollen höhere Fahrgeschwindigkeiten für Züge als derzeit genehmigt möglich sein. Die daraus voraussichtlich resultierende zusätzliche Lärmbelastungen ist in der UVE nicht ausgewiesen. Eine Beschränkung der Fahrgeschwindigkeit auch nach dem Ausbau beziehungsweise zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen wären unter diesem Gesichtspunkt zu prüfen.</p> <p>Dr. Hans Wenzl</p>

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme zu D 2.1, D 2.2 und D 2.3:

In der Einwendung Doo2 sind folgende Feststellungen von bahnbetrieblicher Relevanz:

- es werden sechsmal mehr Züge als bisher geführt.
- Als Vergleichswert zu dem Zugzahlen gemäß Prognose 2025+ (nach Umsetzung des gegenständlichen Projektes) wird nicht der Bestandsverkehr, sondern die Nullvariante herangezogen. Den Annahmen der Nullvariante liegt der bereits durchgeführte zweigleisige Ausbau der Pottendorferlinie zugrunde.
- Dadurch entsteht ein günstigeres Bild der zusätzlichen Lärmbelastung als im Vergleich mit dem Bestandsverkehr.
- Nach dem Ausbau werden höhere Fahrgeschwindigkeiten gefahren, die daraus resultierenden Lärmbelastungen sind in der UVE nicht ausgewiesen.

Aus bahnbetrieblicher Sicht ist dazu folgendes festzustellen:

Die detaillierten Angaben zum derzeitigen Bahnverkehr, zu den auf der bestehenden Infrastruktur im Falle der Nichtrealisierung des Projektes prognostizierten Zugzahlen (Nullvariante) und zum nach Umsetzung des Projektes prognostizierten Verkehrsaufkommen finden sich in der Einlage 4.10.2, Infrastrukturkonzeption und Betriebsprogramm. Diese sind nach den Zugarten Schnellzüge, Eil- und Regionalzüge, Ferngüterzüge, Nahgüterzüge und Dienstzüge untergliedert. Ferner sind die Zugzahlen für den Tagzeitraum (6-19 Uhr), den Abend (19-22 Uhr) und die Nacht (22-6 Uhr) getrennt dargestellt.

In den weiteren Ausführungen dieser Stellungnahme werden zur Vereinfachung nur die Gesamtzahlen der Züge pro Tag angeführt:

Zugzahlen pro Tag	Strecke	Streckennummer	Bestand 2017	Nullvariante 2025+	Prognose 2025+
Pottendorferlinie	Wien Meidling - Abzw. Altmannsdorf	10601	82	224	304
Ehem. Donauländebahn	Abzw. Oswaldgasse - Abzw. Altmannsdorf	10615	22	57	57
Pottendorferlinie	Abzw. Altmannsdorf - Inzersdorf Ort	10601	104	280	360

(EB) Abbildung 1, Gesamtzugzahlen

Aus (EB) Abbildung 1 ergibt sich für die Pottendorferlinie im Vergleich der Prognose 2025+ mit dem Bestand 2017 eine Steigerung der Gesamtzugzahl um das drei- bis Vierfache, im Vergleich mit der Nullvariante 2025+ eine Steigerung um ca.35 %.

Für die Donauländebahn ergibt sich im Vergleich von Prognose 2025+ bzw. Nullvariante zu Bestand 2017 eine Steigerung um etwa das zwei bis Dreifache. Die Begründung liegt im sogenannten Dispositionszuschlag. Im Falle von Betriebsunregelmäßigkeiten im Lainzer Tunnel kann es vorkommen, dass dort verkehrende Güterzüge auf die parallelführende Strecke der Donauländebahn ausgelagert werden. Dies Züge werden in den jeweiligen Betriebsprogrammen berücksichtigt, um bei der Bemessung von Umweltschutzmaßnahmen auf der sicheren Seite zu liegen.

Für die Donauländebahn ist in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass ein beträchtlicher Teil des Güterzugaufkommens in den Lainzer Tunnel verlagert wurde. Beispielsweise verkehrten im Jahre 2007 (also vor Inbetriebnahme des Lainzer Tunnels) auf der Donauländebahn im Abschnitt Mxing – Abzw. Oswaldgasse 131 Güterzüge pro Tag.

Die Verwendung der Nullvariante als Vergleichswert zur Prognose 2025+ erscheint korrekt, da diese die nicht vorhabensbezogenen, auf der Bestandsinfrastruktur jedoch fahrbaren und im Falle der Nichtrealisierung des Projektes zu erwartenden Zugzahlen abbildet.

Für den im Bestand eingleisigen Abschnitt Wien Meidling – Abzw. Altmannsdorf ergibt sich in der Praxis eine Mindestzugfolge – und Gegenzugzeit in der Größenordnung von etwa 4 Minuten. In der Nullvariante werden für den Tagzeitraum von 6 bis 19 Uhr (13 Stunden) 161 Züge ausgewiesen, also knapp 12,5 Züge pro Stunde. Eine solche Zugzahl ist auf dem gegenständlichen eingleisigen Streckenabschnitt gerade noch fahrbar. Die nur mehr in sehr geringem Ausmaß vorhandenen Pufferzeiten erfordern allerdings einen Betrieb nach einem sehr starren Fahrplan ohne die Möglichkeit, Verspätungen wieder abbauen zu können. Es ist im Falle der Nullvariante auf der Pottendorferlinie daher mit einer sehr schlechten Betriebsqualität zu rechnen. Begünstigend ist, der Umstand, dass in diesem Abschnitt alle Züge trassierungsbedingt mit annähernd gleicher Geschwindigkeit verkehren müssen.

Der Verkehr gemäß Nullvariante würde bei der schienengleichen Eisenbahnkreuzung in km 1,140 (Pottendorfer Straße) den Anteil der Schließzeiten stark vergrößern, sodass auch in diesem Fall eine Auflassung mit entsprechendem Ersatz notwendig würde.

Die Geschwindigkeiten für die einzelnen Abschnitte sind in (EB) Abbildung 2 dargestellt:

zulässige Geschwindigkeiten	Strecke	Streckennummer	Bestand 2017	Nullvariante 2025+	Prognose 2025+
Pottendorferlinie	Wien Meidling - Abzw. Altmannsdorf	10601	80 km/h *)	80 km/h *)	80 km/h
Ehem. Donauländebahn	Abzw. Oswaldgasse - Abzw. Altmannsdorf	10615	50 km/h **)	90 km/h ***)	80 km/h
Pottendorferlinie	Abzw. Altmannsdorf - Inzersdorf Ort	10601	90 km/h	90 km/h	90 km/h
			*) örtliche Einschränkungen auf 50 bzw. 60 km/h		
			**) bedingt durch temporäre Gleisverschwenkung		
			***) konsensmäßige Geschwindigkeit		

(EB) Abbildung 2, Geschwindigkeiten im Projektbereich

Die Geschwindigkeiten sind in der Einlage Ordnungsnummer 303.1, Fachbericht Schalltechnik, folgendermaßen dargestellt:

Bestand und Nullvariante

Tabelle 11: Geschwindigkeiten - Bestand, Nullvariante

km-Bereich	Strecke	V ₂₀ [km/h]	V _{Type} [km/h] SZ / E, R / G / D	V _{zul} [km/h] SZ / E, R / G / D
A: 0,489 – 1,100	10601	80	200 / 140 ¹⁾ / 100 / 120	80 / 80 / 80 / 80
B: 1,100 – 1,412		50		50 / 50 / 50 / 50
C: 1,412 – 1,600		50		50 / 50 / 50 / 50
D: 1,600 – 1,830		90		90 / 90 / 90 / 90
E: 7,246 – 7,459 ²⁾	10615	50	- / - / 100 / 120	- / - / 50 / 50
F: 0,275 – 0,596	10616	50	200 / - / 100 / 120	50 / - / 50 / 50
G: 0,596 – 0,726		60		60 / - / 60 / 60
H: 7,661 ³⁾ – 7,857	12401	100	- / - / 100 / 120	- / - / 100 / 100

¹⁾ ... Nullvariante V_{Type,SZ} = 200-250 km/h bzw. V_{Type,E,R} = 160 km/h
²⁾ ... km 7,459 (10615)... Einbindung in Pottendorfer Linie (km1,412) ³⁾ ... km 7,661 (12401) Portal Lainzer Tunnel Gleis 9

Prognose

Tabelle 12: Geschwindigkeiten - Prognose

km-Bereich	Strecke	V ₂₀ /V _{max} [km/h]	V _{Type} [km/h] SZ / E, R / G / D	V _{zul} [km/h] SZ / E, R / G / D
I: 0,489 – 1,641 ¹⁾	10601	80	200-250 / 160 / 100 / 120	80 / 80 / 80 / 80
J: 1,641 ²⁾ – 1,830		90		90 / 90 / 90 / 90
K: 7,246 – 7,689 ³⁾	10615	80	- / - / 100 / 120	- / - / 80 / 80
L: 0,275 – 0,726	10616	50	- / - / 100 / -	- / - / 50 / -
M: 7,661 ⁴⁾ – 7,857	12401	100	- / - / 100 / -	- / - / 100 / -

¹⁾ ... Fehlkilometer Strecke 10601 km_{zul} = 0,540 / km_{max} = 0,653
²⁾ ... Angaben bezogen auf Gleis 43, für Gleis 45 gilt km 1,623 (10601)
³⁾ ... km 7,689 (10615) Einbindung Gleis 13 in Pottendorfer Linie (Gleis 43 - km1,641), für Gleis 15 gilt km 7,681 (10615)
⁴⁾ ... km 7,661 (12401) Portal Lainzer Tunnel Gleis 9

(EB) Abbildung 3, Geschwindigkeiten gemäß Fachbericht Schalltechnik

Bezüglich der Geschwindigkeitsangaben für die Strecke 10615 (Donauländebahn) ist festzuhalten, dass diese im projektrelevanten Bereich derzeit tatsächlich nur 50 km/h beträgt. Hier handelt es sich aber um einen vorübergehenden, durch die Errichtung des Lainzer Tunnels erforderlichen Bauzustand. Die dem konsensmäßigen Zustand der Donauländebahn entsprechende zulässige Geschwindigkeit im Bereich der Abzweigung Altmannsdorf beträgt 90 km/h. Daher ist in (EB) Abbildung 2 für die Nullvariante diese Geschwindigkeit angegeben.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die sich aufgrund der höheren Fahrgeschwindigkeiten selbstverständlich ergebenden Schallemissionen werden durch das zugrunde liegende Prognoseverfahren ONR 305011 je nach Zugtyp konkret berücksichtigt. Abschnitt 5.2.1.1 der Unterlage 303.1_Rev.01 listet die den Planungen zugrunde gelegte Ausbaugeschwindigkeit konkret auf. Damit ergeben sich bei Anwendung der ONR 305011 in nachvollziehbarer Weise die berechneten längenbezogenen Schallleistungspegel des Abschnitts 5.2.1.

7.3.3 Doo2a Dr. Hans Wenzl (19.01.2021)

Gertrude Wondrack Platz 2/5.06, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
Doo2.a.1	LA	<p>Zum Bauvorhaben des zweigleisigen Ausbaus der Pottendorfer Linie im Abschnitt Meidling übermittle ich die folgende Stellungnahme nach § 19 Abs. 1 UVP-G 2000 bzw § 9 Abs. 5 UVP-G 2000.</p> <p>1) Die UVE geht auch in der vorliegenden zweiten Fassung von einer zusätzlichen Lärmimmission von 7 dB bei Verwirklichung des Projekts aus. In der Nacht wird dann lediglich an einem der vermessenen Immissionspunkte der Grenzwert nicht erreicht. An zwei Immissionspunkten wird er erreicht, an allen anderen überschritten! Daraus ergibt sich eine deutliche Verschlechterung gegenüber der jetzigen Situation, deren Bewertung als lediglich „geringfügig nachteilig für die Menschen“ sich nicht nachvollziehen lässt.</p> <p>Laut Eisenbahngesetz sind zum Lärmschutz alle technischen Maßnahmen zu setzen, die wirtschaftlich vertretbar sind. Erst dann kann bei trotzdem bestehenden Grenzwertüberschreitungen auf zusätzliche objektbezogene Maßnahmen (z.B. Lärmschutzfenster) zurückgegriffen werden. Wie wird in der UVE der wirtschaftlich vertretbare technische Aufwand berechnet? Es findet sich dazu keine Angabe. Es ist daher unklar, ob die geplanten bauseitigen Lärmschutzmaßnahmen bereits das wirtschaftlich vertretbare Höchstmaß erreichen. In der UVP wäre deshalb zu prüfen, ob die bauseitigen Maßnahmen auszuweiten sind. Gerade bei einem so langfristig angelegten Bauvorhaben sollte der bauseitige Emissionsschutz vorrangig behandelt werden, um die Lebensqualität der Anwohner so weit wie möglich zu erhalten.</p>

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Grundsätzlich sind die Immissionsänderungen bezogen auf den Bestand von jenen bezogen auf einen Nullplanfall bei Ausbleiben des Vorhabens zu unterscheiden. Die rein vorhabensbedingten Immissionserhöhungen stellen sich je nach Lage der Immissionsorte zum Vorhaben dar. Tatsächlich verbleiben, trotz umfangreicher Lärmschutzwandbauten vorhabensbedingte Immissionserhöhungen. Die qualitative Beschreibung „geringfügig nachteilig“ ist daher für die Gegenüberstellung von Prognose zu Nullplanfall und die Mehrzahl der betroffenen Nachbarn schlüssig, allerdings verbleiben für einzelne Wohnobjekte jedenfalls auch nicht geringfügige Nachteile aus schalltechnischer Sicht. Auf diese wurde bei der schalltechnischen Prüfung im Rahmen dieser UVP auch besonders Bedacht genommen.

Der wirtschaftlich vertretbare Aufwand zur Herstellung von bauseitigen Lärmschutzmaßnahmen ist in §5 Abs. 3 SchIV geregelt. Eine diesbezügliche Wirtschaftlichkeitsbetrachtung war nicht in den ursprünglichen Einreichunterlagen enthalten und wurde mit der Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren Jänner 2021“ nachgereicht.

Für dieses Vorhaben wurden über die rechtlich verbindlichen Regelungen der Schienenlärm Immissionsschutzverordnung zusätzliche Kriterien definiert, die eine solche Erhöhungen bei einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB verhindern sollen.

Darauf aufbauend werden im schalltechnischen Gutachten zusätzliche Auflagenvorschläge erarbeitet, um die bauseitigen Schutzmaßnahmen entsprechend zu erhöhen.

Konkret lagen die vorhabensbedingten Immissionsänderungen für das Objekt Gertrude-Wondrack-Platz, ersichtlich als Gebäude Nr. 690 in Einlage 303.8_Rev.01 bei -1 dB bis 0 dB. Eine einzige +1 dB Erhöhung tritt bei einem $L_{r,Nacht}$ von 44 dB auf. Weder für den Grenzwert nach SchIV noch nach den zusätzlichen humanmedizinischen Kriterien ergibt sich für dieses Wohnobjekt der Bedarf von weitergehenden Maßnahmen.

Nr.	Kürzel	Einwendung
Doo2.a.2	LA	<p>2) Die Berechnung der zusätzlichen Lärmimmission kann ich als Laie nicht nachvollziehen. Es stellt sich aber die Frage, ob die Führung von sechs Mal mehr Zügen als bisher wirklich lediglich mit einer zusätzlichen Lärmimmission von 9 dB verbunden wäre und sollte im Zug der UVP geprüft werden. Nicht transparent scheint auch</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
		die Berechnung der künftigen Lärmbelastung aufgrund der vorhandenen Messdaten, da künftig weit mehr Güterzüge geführt werden und diese eine größere Lärmemission generieren als Personenzüge.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die Berechnung der Lärmimmissionen in Form von Lärmindizes bzw. Beurteilungspegel erfolgte nachvollziehbar nach dem Stand der Technik. Die Führung von sechs Mal mehr Zügen in einem bestimmten Zeitabschnitt bei ansonsten völlig gleichbleibenden Bedingungen entspräche einer Erhöhung des Lärmindex von 8 dB. Die prognostizierten Pegel beinhalten aber neben den Änderungen der Zugzahlen auch noch die konkreten Zugtypen, Zuglängen, Zuggeschwindigkeiten und jegliche baulichen Veränderungen.

Die Berücksichtigung der konkreten Anzahl an Güterzügen und deren Einfluss auf die Lärmemission finden sich nachvollziehbar dargestellt in Abschnitt 5.2 des Unterlage 303.1_Rev.01 Fachbeitrag Schalltechnik. Darin sind die zugrundegelegten Zugzahlen, Zugtypen, Zuglängen und Zuggeschwindigkeiten und sich dadurch ergebenden Schalleistungspegel für jeden Planfall und Streckenabschnitt aufgelistet. Dies wurde im Rahmen der UVP Gutachtenserstellung im Fachbereich Schalltechnik auf Plausibilität und schlüssiger Herleitung geprüft.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D002.a.3	LA, HU	3) In der UVE werden die künftigen (und auch die aktuellen) Schallbelastungen für Gebäude der Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 (Kabelwerk) nicht berücksichtigt. Aufgrund der freien Sichtlinie zur Bahntrasse sind hier aber schon im heutigen Betrieb vor allem durch Güterzüge starke Lärmemissionen festzustellen. Laut Lärmkataster sind zumindest die ostseitig gelegenen Wohnungen der Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 bereits jetzt grenzwertigem nächtlichen Lärm durch die Bahn ausgesetzt. Die Auswirkungen des Vorhabens sollten auch für diese Adressen in die UVE einbezogen und in der UVP (und den baulichen Maßnahmen) berücksichtigt werden.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Die konkreten Auswirkungen auf die Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 finden sich in der Unterlage 303.8_Rev.01 unter den Gebäuden Nr. Haus 694 und Haus 690 für einzelne Stockwerk und Fassadenrichtungen.

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. In den oberen Geschoßen werden teilweise schon im Bestand höhere Lärmpegel erzielt, wo jedoch mittels bahnseitiger Maßnahmen die Immissionen nicht adäquat minimiert werden können. Im Zuge des Vorhabens werden zusätzlich zu den Kriterien der SchIV auch die von humanmedizinischer Seite eingeforderten an den WHO-Leitlinien orientierten Bedingungen (keine vorhabensbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels gegenüber dem Bestand von >0 dB auf über 50,0 dB) erfüllt. Aus humanmedizinischer Sicht sind unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV Eisenbahnbetrieb und Schalltechnik daher keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen erforderlich.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die konkreten Auswirkungen auf die Adressen Gertrude Wondrack Platz 1 und 2 finden sich in der Unterlage 303.8_Rev.01 unter den Gebäuden Nr. Haus 694 und Haus 690 für einzelne Stockwerk und Fassadenrichtungen.

Die derzeitigen Immissionen sind als Lärmkarte in 1,5 m Höhe in Unterlage 303.3_Rev.01 dargestellt und liegen dort für das Gebäude Gertrude Wondrack Platz 2 bei etwa 50 dB $L_{r,Nacht}$. Dies entspricht einem L_{night} von 55 dB, welcher sich auch grob in den EU Umgebungslärmkarten 2017 (www.laerminfo.at) findet. Diese Darstellungen zeigen eine plausible Übereinstimmung, für die konkrete Beurteilung unzumutbarer Belästigung und Gesundheitsgefährdung durch das Vorhaben sind aber die wesentlich genaueren Tabellenwerte der UVE (303.8_Rev.01) heranzuziehen. Diese zeigen schlüssig eine Zunahme der Pegelwerte mit steigender Geschosshöhe. Die höchsten $L_{r,Nacht}$ Werte für den Prognosefall 2025+ betragen 53 dB. Für diese höher betroffenen Fassaden gibt es keine vorhabensbedingten Erhöhungen und keine Überschreitung der Grenzwerte nach SchIV.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D002.a.4	LA, EB	4) Die UVE vergleicht die Lärmbelastung vor und nach dem Ausbau der Bahnstrecke. Vergleichswert (Nullvariante) ist dabei nicht die aktuelle Lärmbelastung, sondern eine hochgerechnete Lärmbelastung ohne die geplanten Lärmschutzmaßnahmen, die sich aus dem Führen von deutlich mehr Zügen ergeben würden (entsprechend der Betriebsannahmen der ÖBB für die Jahre +2025). Diesen Annahmen liegt allerdings der bereits durchgeführte zweigleisige Ausbau der Pottendorfer Linie insofern zugrunde, als ohne diesen Ausbau die von den ÖBB erwartete Zugfrequenz gar nicht erreicht werden könnte (deshalb soll die Linie ja zweigleisig ausgebaut werden). Das zeichnet ein für den Bauwerber günstigeres Bild der zusätzlichen Lärmbelastung als der Vergleich des künftigen Zustands nach Ausbau mit dem jetzigen und ist daher als Nullvariante aus meiner Sicht nicht geeignet.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die sich aufgrund der höheren Fahrgeschwindigkeiten selbstverständlich ergebenden Schallemissionen werden durch das zugrunde liegende Prognoseverfahren ONR 305011 je nach Zugtype konkret berücksichtigt. Abschnitt 5.2.1.1 der Unterlage 303.1_Rev.01 listet die den Planungen zugrunde gelegte Ausbaugeschwindigkeit konkret auf. Damit ergeben sich bei Anwendung der ONR 305011 in nachvollziehbarer Weise die berechneten längenbezogenen Schalleistungspegel des Abschnitts 5.2.1.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D002.a.5	LA	5) Unklar ist auch, wie sich die Lärmemissionen im Betrieb nach dem Bauvorhaben auf höher gelegene Bauteile der betroffenen Wohngebäude auswirken würde, da jeweils nur bei 1,5 und 5 Meter Höhe gemessen wurde. Auch für die Beurteilung der notwendigen Bauhöhe von Lärmschutzwänden scheint diese Frage höchst relevant und müsste geklärt werden.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die Lärmimmissionen sind ganz wesentlich von der Höhe anhängig. So wirken sich Abstand, Bodendämpfung und vor allem die Abschirmwirkung von Lärmschutzwänden auf jedes Geschoß eines Bauwerks unterschiedlich aus. Deshalb wurden nach dem Stand der Technik Fassadenpegel für jede Fassadenrichtung und jede Geschoßhöhe eines Wohnobjekts ermittelt (siehe Unterlage 303.08_Rev.01). Fassadenpegel waren auch die Grundlage zur Dimensionierung der bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D002.a.6	LA, RP	6) Nach dem Ausbau sollten laut UVE höhere Fahrgeschwindigkeiten für Züge als derzeit genehmigt möglich sein. Die daraus voraussichtlich resultierende zusätzliche Lärmbelastungen ist in der UVE nicht ausgewiesen. Außerdem liegt eine intransparente Formulierung zu dieser Frage vor, deren Inhalt ich als Laie nicht nachvollziehen und bewerten kann. Die Auswirkung der höheren Fahrgeschwindigkeiten im Abschnitt nach dem Ausbau beziehungsweise zusätzliche nötige Lärmschutzmaßnahmen wären aus meiner Sicht dezidiert zu prüfen. Gegebenenfalls müssten über die technischen Möglichkeiten der Gleisstrecke hinausgehende Geschwindigkeitsbeschränkungen verordnet werden.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die sich aufgrund der höheren Fahrgeschwindigkeiten selbstverständlich ergebenden Schallemissionen werden durch das zugrunde liegende Prognoseverfahren ONR 305011 je nach Zugtyp konkret berücksichtigt. Abschnitt 5.2.1.1 der Unterlage 303.1_Rev.01 listet die den Planungen zugrunde gelegte Ausbaugeschwindigkeit konkret auf. Damit ergeben sich bei Anwendung der ONR 305011 in nachvollziehbarer Weise die berechneten längenbezogenen Schallleistungspegel des Abschnitts 5.2.1.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Aus fachlicher Sicht kann zu dieser Einwendung nur darauf verwiesen werden, dass für den vorgesehenen Betrieb und die geplante Geschwindigkeit der Züge auf der ausgebauten Pottendorfer Linie die erforderlichen Lärmberechnungen für die erforderlichen aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen eindeutige Vorgaben ermittelt wurden. Die im Bericht bzw. in den Unterlagen zu dem Vorhaben ausgewiesenen Geschwindigkeiten der Züge waren Grundlage für die Berechnungen bzw. Dimensionierungen der Maßnahmen. Eine Erhöhung der Geschwindigkeit über das in der UVE hinausgehende Maß ist auszuschließen.

7.3.4 D003 Jacqueline und Christian Kuba (01.07.2020)

Franz-Siller-Weg 65, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D3.1	RP, EB, ST, LA	<p>Sehr geehrte Damen und Herren! Sehr geehrte Frau Mag. Fiedler!</p> <p>Wir bewohnen das Eckhaus am Franz-Siller-Weg 65, liegt direkt beim Bahnübergang Pottendorferstraße/Stüber-Gunther-Gasse.</p> <p>Hier soll die beschränkte Eisenbahnkreuzung durch eine barrierefreie Rad- und Gehwegüberführung ersetzt werden, da ein weiteres Bahngleis (!) der Pottendorferlinie in unsere Richtung gebaut werden soll, damit noch mehr Züge schneller vorbeifahren können.</p> <p>Also noch mehr Lärm und noch mehr Züge. Auf der anderen Seite gibt es bereits zwei Gleise, wäre es nicht möglich die Pottendorferlinie dorthin zu leiten bzw. dort auszubauen?</p> <p>Es gibt bei uns schon so viele Bahngleise, die Badnerbahn und die U-Bahn fährt auch dort.</p> <p>Die neu geplante Brücke soll ja auch nur über die Pottendorferlinie gebaut werden (!) nicht über die weiteren beiden Gleise. Das heißt danach geht man von der Brücke runter und steht beim nächsten Bahnschranken. Sinnvoller wäre es unserer Meinung nach, wenn man die Brücke unbedingt bauen muss, diese gleich schräg hinüber direkt zur U-Bahn zu leiten, somit wäre sie etwas weiter von unserem Haus weg und für alle Fußgänger sinnvoller, weil eben direkter Zugang zur U-Bahn wäre und kein weiterer beschränkter Bahnübergang zu überqueren wäre.</p>

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Zur Bahntrasse:

Entsprechend Projektunterlagen wurden noch 2 weitere Ausführungsvarianten untersucht, wobei jedoch auch diese Varianten die Bestands-Bahntrasse nutzen.

Auf Grund der beengten Verhältnisse und unter bestmöglicher Ausnutzung der bestehende Bahntrasse auf ÖBB-eigenen Grundstücken wurde die eingereichte Variante des zweigleisigen Ausbaues seitens Projektwerberin vorgelegt.

Zur Eisenbahnkreuzung:

Da die Eisenbahnkreuzung in km 7,266 mit der Stüber-Gunther Gasse auch nach Projektumsetzung für Wartungszwecke als Zufahrt zum Trafo der Stadt Wien sowie als Zufahrt zum projektierten ÖBB-Versitzbecken zwischen Pottendorfer Linie und ehemaliger Donauländebahn erforderlich ist, kann diese nicht durch eine Geh- und Radwegüberführung ersetzt werden.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die Einwendung ist aus fachlicher Sicht nachvollziehbar. Allerdings stellt der erforderliche Ausbau der Pottendorfer Linie eine wichtige Maßnahme dar, die zur Erhaltung der schienenengebundenen Transportfunktion von Wien in südlicher Richtung erforderlich ist. Dazu sind im Bericht zum Vorhaben die entsprechenden Vorgaben ausführlich dargestellt.

Die in der Einwendung angesprochenen Lärmbelastigungen werden berücksichtigt, indem entsprechende aktive indem passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen sind.

Aus fachlicher Sicht wird eine Weiterführung der Brücke auch über die Donauländebahn verlangt, um auch diese Kreuzung zu überqueren. Entsprechende Empfehlungen – neben einer zwingend erforderlichen Integration von Liftanlagen - sind im Rahmen der Beurteilung des Vorhabens im Gutachten aus fachlicher Sicht enthalten. Auch die damit angesprochenen technischen und funktio-nellen Lösungen sind im Rahmen folgender Besprechungen mit der Stadt Wien sowie mit den Verkehrsträgern in diesem Gleiskorridor zu klären.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Für das Eckhaus am Franz-Siller-Weg 65 liegen unter der Nummer HAUS 103 konkrete Beurteilungspegel für den Betrieb vor. Mit einem $L_{r,Nacht}$ von bis zu 60 dB sind aufgrund der Schienenverkehrslärm Immissionsschutz Verordnung verpflichtend objektseitige Maßnahmen zum Schutz des Objektes vorgesehen. Die tatsächlichen vorhabensbedingten Immissionen werden durch umfangreiche verbesserte bahnseitige Maßnahmen (Lärmschutzwände) tatsächlich um 2 bis 7 dB sinken.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D3.2	ST, RP, EB	<p>Nach der gestrigen Planeinsicht waren wir schockiert wie groß diese Brücke werden soll.</p> <p>Wir haben das Schlafzimmer-, Kinderzimmer-, Wohnzimmer- und Küchenfenster straßenseitig. Somit könnten uns alle Personen, die die Brücke überqueren, in jedem Zimmer und im gesamten Garten ständig beobachten.</p> <p>Dieser Umstand wäre unzumutbar und ein erheblicher Eingriff in die Privatsphäre, unsere Lebensqualität wäre erheblich beeinträchtigt. Wir haben uns vor 14 Jahren unser Traumhaus gebaut, damals war der Bahnübergang noch mit dem Auto befahrbar.</p> <p>Vor ein paar Jahren ist ein neuer Schranken montiert worden, mit Anschlagbollern die einen enormen Lärm machen bei jedem Öffnen und Schließen, dadurch ist schon unsere Lebensqualität stark beeinträchtigt worden ist, aber diese gewaltige Brücke direkt neben unserem Haus/Garten stellt eine nicht tragbare Zumutung dar.</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
		Uns wurde auch mitgeteilt, dass die Brücke mit keinem Sichtschutz versehen wird, sodass alle auf uns herabschauen können und in weiterer Folge Sachen in unseren Garten werfen können, unser beleuchtetes Pool wäre dann bestimmt eine beliebte Zielscheibe.

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme zu D 3.1 und 3.2

- Aus bahnbetrieblicher Sicht sind folgende Feststellungen von Relevanz:
- Verlagerung der Pottendorfer Linie auf benachbarte, vorhandene Gleise
- Probleme mit Fuß- und Radwegbrücke als Ersatz für die Eisenbahnkreuzung in km 1,140 Pottendorfer Straße

Aus bahnbetrieblicher Sicht ist dazu folgendes festzustellen:

Eine Verlagerung der Pottendorferlinie auf die benachbarten Bahngleise würde eine Verknüpfung der Infrastrukturen der Lokalbahn Wien – Baden mit jenen der ÖBB bedeuten. Dies ist aus folgenden Gründen in der Realität nicht praktikabel:

- Die Stromsysteme beider Bahnen sind nicht kompatibel, ÖBB verwenden als Stromsystem 15 kV, 16,7 Hz Wechselstrom, die Badner Bahn 700 V Gleichstrom.
- Schienen und Weichen der Badener Bahn sind nur bedingt kompatibel, da die Fahrzeuge der Badner Bahn auf das Schienennetz der Straßenbahn der Wiener Linien übergehen.
- Die Badener Bahn verkehrt im starren 7,5-Minuten-Takt. Die Summe der Zugzahlen der Badner Bahn und jener gemäß Prognose 2025+ der ÖBB würde unweigerlich einen neuen Kapazitätsengpass auslösen, da die derzeit vorhandenen 3 und nach Realisierung des Projektes 4 Gleise auf 2 zusammengeführt würden. Die Situation würde sich im Vergleich zum Bestand somit verschlechtern.

Der Verkehr gemäß Prognose 2025+ würde bei der schienengleichen Eisenbahnkreuzung in km 1,140 (Pottendorfer Straße) den Anteil der Schließzeiten so stark vergrößern, dass eine Auflassung mit entsprechendem Ersatz jedenfalls notwendig wird.

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die Höhe der Geh- und Radwegüberführung ergibt sich auf Grund von erforderlichen Mindesthöhen über den zu querenden Gleisen. Daraus ergibt sich eine Fahrbahnhöhe von ca. 7 m über dem derzeitigen Gelände im Bereich des Franz-Siller-Weges. Im Bereich des Tragwerkes über die Bahn ist ein 1,80 m hoher Spritz- und Berührschutz vorgesehen der – bei blickdichter Ausführung – auch die Sicht in das Grundstück Franz-Siller-Weg 65 verhindert. Da der Pottendorfer Steg keine Eisenbahnanlage darstellt ist in einem nachfolgenden Verfahren eine straßenrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde der Stadt Wien zu erwirken. In diesem Verfahren wäre auch die Detailausgestaltung eines Sichtschutzes abzuhandeln.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die im Rahmen des Vorhabens dargestellte Überquerung der Gleisanlage der Pottendorfer Linie mit einer Brücke für Radfahrer und Fußgänger stellt die einzige plausible Lösung dar, wenn die Anbindung der Siedlung entlang der Pottendorfer Straße gewährleistet werden soll.

Aufgrund der eisenbahntechnischen Gegebenheiten und des Gleisniveaus ist die Höhe der Brücke vorgegeben. Auch die Anordnung für Auf- und Abgang von Rampen stellt sich als die praktikabelste Lösung dar. Gefordert werden aus fachlicher Sicht zusätzlich entsprechende Lifтанlagen für die Nutzung der Brücke auch durch Behinderte oder alte Menschen.

Die Einsehbarkeit der angrenzenden Gärten ist natürlich eine Konsequenz dieser Brücke und kann durch eine andere technische Lösung nicht verhindert werden. Inwieweit eine visuelle Abschirmung auf der Brücke oder auch entlang der Kleingärten machbar und sinnvoll ist, kann vorerst nicht beurteilt werden, auch wenn die in der Einwendung angesprochenen Bedenken nachvollziehbar sind. Eine entsprechende Prüfung von technischen Lösungen kann im Rahmen der Detaillierung erfolgen, wobei allerdings die gestalterische Lösung der Brücke beachtet werden muss. Verwiesen wird allerdings darauf, dass gleiche Anmerkungen auch von anderen Einwendern an anderer Stelle vorgebracht werden, wobei aber darauf verwiesen wird, dass die Einsehbarkeit in Gärten,

Terrassen oder Balkonen insbesondere von benachbarten Siedlungsgebäuden immer gegeben ist und auch nicht verhindert werden kann. Dieses Problem ist generell im städtischen Lebensraum und nicht nur in Kleingärtenanlagen gegeben und ist nahezu nicht behebbar. Die Verhinderung einer Blickbeziehung von öffentlichen Plätzen oder Bereichen - aber auch von angrenzenden Gebäuden - in benachbarte Gärten ist auch nicht Bestandteil der Widmungskategorien in räumlichen Gesetzen und kann letztlich auch nur durch Maßnahmen auf eigenem Grund verhindert werden.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D3.3	ET, HU	<p>Weiters befürchten wir die Beschattung und durch die Stahlkonstruktion der Brücke zusätzliche Lärmbelästigung beim Begehen bzw. Befahren der Brücke, wie bei der nahegelegenen Brücke in der Eibesbrunnengasse, wo man jeden Schritt hören kann. Unser Bahnübergang ist durch die umliegenden Firmen aber viel stärker frequentiert als diese Brücke.</p> <p>Da die Brücke auch beleuchtet werden soll, hätten wir auch nachts mit einer erheblichen Einschränkung unserer Lebensqualität zu rechnen. Da unser Schlafzimmer- und Kinderzimmerfenster auf die Straße liegen.</p> <p>Aufgrund der zuvor beschriebenen maßgeblichen Beeinträchtigungen der Wohn- und Lebensqualität und der Verletzung der Intimsphäre durch den mangelnden Sichtschutz sowie der zu erwartenden Lärmbelästigung durch die Stahlkonstruktion beeinspruchen wir die vorliegende Planung und Ausführung des „Pottendorfer Stegs“.</p>

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Gutachterliche Stellungnahme:

Allgemein wird fachlich festgehalten, dass nach dem zweigleisigen Ausbau der Gleisanlagen der Pottendorfer Linie, die bestehende, jedoch für den motorisierten Individualverkehr gesperrte Eisenbahnkreuzung der Pottendorfer Straße aufgelassen wird. Als Ersatz wird eine Fuß- und Radwegüberführung bei der Pottendorfer Straße (Objekt WBPS) errichtet, damit die Erreichbarkeit der U6-Station Tscherttegasse weiterhin gegeben ist. Dieser Steg wird als Stahlkonstruktion errichtet und besteht aus zwei barrierefreien Rampenbauwerken, 2 getrennten Stiegenanlagen mit Zwischenpodesten und einer Brücke.

Aus fachlicher Sicht wird zur Beschattung festgehalten, dass durch die Situierung der ostseitigen Rampen südlich der Pottendorfer Straße und der Stegkonstruktion eine Entfernung von mehr als 10 m zum nächsten Wohnobjekt erreicht wird. Im Rahmen des Fachbeitrages Licht, Blendung, Beschattung wurde in diesem Betrachtungsbereich 2 das Objekt 10; Franz-Siller-Weg 67 und das Objekt 11; Franz-Siller-Weg 65 analysiert. Die Anforderung des Lichteinfallswinkels von 45° und die Anforderung auf „freie Sicht“ ist lt. OIB RL und Bauordnung bei diesen Wohnobjekten weiterhin gegeben.

Eine unzulässig nachteilige Auswirkung auf die Qualität der Besonnung, durch projektkausale Beschattung ist somit durch Baumaßnahmen des Projektes nicht gegeben.

Aus fachlicher Sicht wird zu befürchteten erheblichen Einschränkungen nachts durch die Beleuchtung festgehalten, dass durch elektrotechnische Vorschriften zu den Oberleitungsanlagen fugendichte Spritz- und Berührschutzmaßnahmen erforderlich werden. Im Bauwerksplan des Steges (Einlage 419.2.3) wurden beidseitig der Brücke ein 1,8m hoher fugendichter Spritz- und Berührschutz dargestellt. In den Bereichen, wo der Abstand zur Oberleitung 5m unterschreitet und im Bereich des Schalthauses ist ebenfalls die Errichtung eines Berührschutzes erforderlich, der im Bauwerksplan des Steges (Einlage 419.2.3) derzeit allgemein dargestellt ist.

Die Beleuchtung des Steges ist eine öffentliche Beleuchtungsanlage und wird in Abstimmung mit der MA 33 errichtet. Allgemein kann aber aus fachlicher Sicht bemerkt werden, dass seit dem Jahr 2014 LED- Lampen in den öffentlichen Bereichen (ÖBB, Stadt Wien, ...) angewendet wird. Durch LED-Lampen lässt sich Licht gut lenken, da das Licht damit ausschließlich nach unten gerichtet werden kann und eine direkte Aufhellung der Umgebung (umliegende Fassaden, Nachthimmel) verhindert wird. In städtischen Bereichen ist aber durch die Gesamtheit der bestehenden Lichtquellen (Öffentliche Beleuchtung, Reklame und Objektbeleuchtungen) eine „Grundhelligkeit“ vorhanden.

Durch die notwendigen technischen Maßnahmen an der Stegkonstruktion (u.a. Spritz- und Berührschutz) ist eine Beschränkung des Beleuchtungsbereiches mit LED-Lampen gegeben. Damit kann eine Veränderung der Auswirkungen von Licht bei den

Wohnanrainern (z.B. Fassadenaufhellung) ausgeschlossen werden. Eine befürchtete erhebliche Einschränkung nachts durch die Beleuchtung ist aus fachlicher Sicht durch das vorgelegte Projekt nicht gegeben.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Entsprechend der Stellungnahme des SV Elektrotechnik ist eine unzulässig nachteilige Auswirkung auf die Qualität der Besonnung durch projektkausale Beschattung durch Baumaßnahmen des Projektes nicht gegeben.

Durch die notwendigen technischen Maßnahmen an der Stegkonstruktion (u.a. Spritz- und Berührschutz) ist eine Beschränkung des Beleuchtungsbereiches mit LED-Lampen gegeben. Damit kann eine Veränderung der Auswirkungen von Licht bei den Wohnanrainern (z.B. Fassadenaufhellung) ausgeschlossen werden. Eine befürchtete erhebliche Einschränkung nachts durch die Beleuchtung ist aus fachlicher Sicht durch das vorgelegte Projekt nicht gegeben. Im Rahmen des Fachbeitrages Licht, Blendung, Beschattung wurde in diesem Betrachtungsbereich 2 das Objekt 10; Franz-Siller-Weg 67 und das Objekt 11; Franz-Siller-Weg 65 analysiert. Die Anforderung des Lichteinfallswinkels von 45° und die Anforderung auf „freie Sicht“ ist lt. OIB RL und Bauordnung bei diesen Wohnobjekten weiterhin gegeben

Aus humanmedizinischer Sicht ist daher aus der vorhabensbedingten Beschattung sowie Beleuchtung keine Gesundheitsgefährdung zu erwarten. Der aus dem Begehen der Brücke zu erwartende Schall scheint nicht geeignet, Gesundheitsgefährdungen zu verursachen.

7.3.5 Doo4 Dr. Georg und Martina Votava (02.07.2020)

Franz-Siller-Weg 73, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D4.1	LA	<p>Sehr geehrte Fr. Mag. Fiedler, sehr geehrte Damen und Herren!</p> <p>Wir sind Eigentümer des Grundstückes Franz-Siller-Weg 73, 1120 Wien und erheben Einspruch gegen das geplante Bauprojekt der ÖBB, 10601, 10615, 10616, da wir mit erheblicher Wertminderung unseres Grundstückes, sowie massiver Lärmbelästigung rechnen müssen.</p> <p>Ebenfalls erheben wir Einspruch gegen die geplante Überbrückung der Bahnlinie, wie im Einreichplan unter Nr.: BAT304-EB-WBPS KLo2-0112 ersichtlich, datiert März 2020.</p> <p>Zum Zeitpunkt des Ankaufs unseres Grundstückes war eine derartige bauliche Veränderung und die damit verbundene Ausweitung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens nicht genehmigt, wodurch eine massive Beeinträchtigung der Lebensqualität, sowie des Verkehrswertes unserer Liegenschaft zu erwarten ist.</p> <p>Wir bitten um Berücksichtigung unseres Einspruches, sowie unserer generellen Bedenken betreffend dieses Bauvorhabens und verbleiben mit freundlichen Grüßen</p> <p>Dr. Georg und Martina Votava</p>

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Objekt mit der Adresse Franz Siller Weg 73 ist als Gebäude Haus 94 in den Tabellen der schalltechnischen Unterlage 303.8_Rev.01 konkret berücksichtigt worden. Für das Objekt werden vorhabensbedingte Immissionsminderungen von 0 bis 4 dB prognostiziert, was sich aufgrund von Lärmschutzwänden an der Bahntrasse ergibt. Die Immissionen bleiben mit L_{r,Nacht} von maximal 59 dB hoch. Daher ist für das Objekt zusätzlicher Objektschutz aufgrund der Regelungen nach der Schienenlärm Immissionschutzverordnung (SchIV) vorgesehen.

7.3.6 Doos Robert Schachner (03.07.2020)

Pottendorferweg 33, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D5.1	EB, ST, RP, LA, ER, HU	<p>Sehr geehrte Damen und Herren, nach Durchsicht der Unterlagen auf ihrer Webseite habe ich zu dem angeführten Bauvorhaben folgende Bedenken / Einwände.</p> <p>Da die Pottendorfer Linie eine Hochleistungsstrecke darstellt, wird die bestehende, jedoch für den motorisierten Individualverkehr gesperrte Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße aufgelassen. Als Ersatz für FußgängerInnen und RadfahrerInnen wird eine Fuß- und Radwegüberführung bei der Pottendorfer Straße (Objekt WBPS) errichtet. Diese wird als Stahlkonstruktion errichtet und besteht aus zwei barrierefreien Rampenbauwerken, 2 getrennten Stiegenanlagen mit Zwischenpodesten und einer Brücke. Durch diesen Steg ist die Erreichbarkeit der U6-Station Tscherttegasse weiterhin gegeben.</p> <p>Die bestehende Eisenbahnkreuzung der ehemaligen Donaulandebahn bei der Stuber-Gunther-Gasse bleibt erhalten. In der Betriebsphase kann diese von FußgängerInnen und RadfahrerInnen sowie von ÖBB- und Einsatzfahrzeugen als Zufahrt genutzt werden.</p> <p>Einwand hierzu wäre, eine Stahlkonstruktion erzeugt weit höhere Abrollgeräusche als bei einer Ausführung in Beton, daher wäre zu überdenken es in Beton zu machen. Weiter im Sinne der Anwohner ist ein Sichtschutz (2 Meter Höhe) im gesamten Verlauf anzubringen, um die Privatsphäre der Anwohner zu wahren.</p> <p>Weiters wäre es um den Schallpegel der Anwohner (KGV Esparsette) niedrig zu halten doch besser den Schallschutz entlang der Geleisanlagen auf zumindest 4 Meter zu machen und nicht wie angegeben 3 Meter.</p>

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme:

Der Verkehr gemäß Prognose 2025+ würde bei der schienengleichen Eisenbahnkreuzung in km 1,140 (Pottendorfer Straße) den Anteil der Schließzeiten so stark vergrößern, dass eine Auflassung mit entsprechendem Ersatz jedenfalls notwendig wird.

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Entsprechend „Technischer Bericht Wegüberführung Pottendorfer Straße“ (Einlage 419.2.1) besteht der Rampenaufbau aus einem Deckbleck mit einer beschichteten rutschsicheren Oberfläche, das auf Querblechen auflagert. Die Beschichtung erfolgt gemäß RVS 15.05.11 – System S9C – Geh- und Radwege als Dünnbelag auf Stahl. Eine lärmtechnische Beurteilung obliegt dem Sachverständigen für Lärmschutz.

Da der Pottendorfer Steg keine Eisenbahnanlage darstellt ist in einem nachfolgenden Verfahren eine straßenrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde der Stadt Wien zu erwirken. In diesem Verfahren wäre auch die Detailausgestaltung eines Sichtschutzes abzuhandeln.

Erschütterungen (ER)

Gutachterliche Stellungnahme:

Der Einwand, dass eine Stahlkonstruktion bei Schwingungsanregung Sekundärschall abstrahlen kann, ist gerechtfertigt. Es liegen hierfür folgende Gründe vor:

- Eine Stahlkonstruktion hat weniger Masse als eine vergleichbare Stahlbetonkonstruktion. Deshalb treten geringere Trägheitskräfte auf, welche einer Anregung entgegenwirken.
- Weiters besitzt Stahl eine geringere Materialdämpfung als Beton.

Überfahrten durch Fahrräder haben zweifellos das Potential, ein Stahltragwerk zu Antwortschwingungen anzuregen. Da beim geplanten Tragwerk offensichtlich keine größeren vertikalen Abstrahlungsflächen vorliegen, beschränkt sich die mögliche Schallabstrahlung auf die vertikale Richtung.

Dem Abschnitt 2.1 in 419-02-01_PMEI_TB-Pottendorfer-Steg kann entnommen werden, dass das Deckblech mit einer rutschsicheren Oberfläche beschichtet werden soll. Möglicherweise erhöht diese Tatsache die Dämpfung des Deckbleches, vermutlich aber nur geringfügig. Es wird aber vermutet, dass sich der Abstrahlgrad nach oben hin verringert, wodurch die Hauptabstrahlung nach unten gerichtet ist.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass von einer nach dem Stand der Technik errichteten Fußgänger- bzw. Radfahrbrücke nur ortsübliche Geräusche über Luftschall ausgehen können. Wie oben ausgeführt ist die mögliche Schallabstrahlung im gegenständlichen Fall deutlich eingeschränkt. Abrollgeräusche können somit vernachlässigt werden.

Bei Ausführung des Steges als Stahlbetonkonstruktion kann man eine derartige Lärm-Zusatzquelle zu 100% ausschließen.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme:

Eine nach dem Stand der Technik errichtete Fußgängerbrücke in einem verkehrsreichen innerstädtischen Bereich ist aus schalltechnischer Sicht jedenfalls ortsüblich. Dahingehend ist auch die Zumutbarkeit einer möglichen Belästigung zu beurteilen.

Wie in Einlage 303-09_PMEI_Veraend_NV_15m_mLUVE ersichtlich führen bahnseitige Maßnahmen in diesem Bereich zu Minderungen des Schienenverkehrslärms. Darüber hinaus entfallen Geräusche im Zusammenhang mit der Schrankenanlage für den bestehenden Bahnübergang.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Entsprechend den Stellungnahme der SV Erschütterung und Lärm sind bei Errichtung gemäß dem Stand der Technik auch bei einer Stahlbrücke keine Immissionen zu erwarten, die geeignet wären, Gesundheit und Leben der Menschen zu gefährden bzw. zu schädigen. Da derartige Immissionen im Bereich der Ortsüblichkeit liegen, ist auch von keiner unzumutbaren Belästigung auszugehen.

Darüber hinaus ist im Prognosefall durch die projektierten Maßnahmen an der Adresse Pottendorfer Weg 33 von einer Abnahme der Schallimmissionen im Betrieb um 1 bis 4 dB zu erwarten, so dass ein maximaler $L_{r,Nacht}$ von 49 dB erreicht wird. Aus humanmedizinischer Sicht sind daher keine zusätzlichen Maßnahmen für das gegenständliche Objekt erforderlich. Weitere, über dieses Objekt hinausgehende Auflagenvorschläge werden jedoch im schalltechnischen Gutachten geprüft.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die im Rahmen des Vorhabens dargestellte Überquerung der Gleisanlage der Pottendorfer Linie mit einer Brücke für Radfahrer und Fußgänger stellt die einzige plausible Lösung dar, wenn die Anbindung der Siedlung entlang der Pottendorfer Straße gewährleistet werden soll.

Aufgrund der eisenbahntechnischen Gegebenheiten und des Gleisniveaus ist die Höhe der Brücke vorgegeben. Auch die Anordnung für Auf- und Abgang durch Rampen stellt sich als die praktikabelste Lösung dar. Gefordert werden aus fachlicher Sicht zusätzlich entsprechende Liftanlagen für die Nutzung der Brücke auch durch Behinderte oder alte Menschen. Mit der Stahlkonstruktion wird jene technische Lösung vorgeschlagen, die einerseits die Integration der geforderten Anlagenteile (Rampen, Lifte) erleichtert und gleichzeitig eine schlanke und nicht dominante Konstruktion aufgrund der geforderten Spannweiten erfordert. Die in der Einwendung angesprochen Befürchtungen hinsichtlich einer Lärmbelastung sind aufzugreifen und im Rahmen der folgenden Detaillierung vor einer Umsetzung der Brücke zu prüfen. Entsprechende Reduktionsmaßnahmen sind bei zu hohen Emissionen zu berücksichtigen.

7.3.7 Doo6 Dipl.-Ing. Roland Giersig (03.07.2020)

Gertrude-Wondrak-Platz 2 2.08, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.1	-	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>Ich bin Eigentümer einer Wohnung am Gertrude-Wondrack-Platz 2, 1120 Wien, mit direkter Sicht auf die Pottendorfer Linie und die Bahnübergänge Stüber-Gunther-Gasse und Pottendorfer Straße, somit Nachbar im Sinne des § 19 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 und Partei des Verfahrens.</p> <p>Binnen offener Frist nehme ich hiermit zum Projekt "Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie; Abschnitt Wien Meidling – Abzweigung Altmannsdorf" Stellung und erhebe nachfolgende Einwendungen.</p> <p>Ich beziehe mich im Folgenden auf das UVE-Dokument "ZWEIGLEISIGER AUSBAU DER POTTENDORFER LINIE - Teil 2 - Umweltverträglichkeitserklärung", BAT304-UV-PMEI AL00-1007 Versionsnr.: Foo.</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.2	ST	<p>1 Baustellenverkehr</p> <p>Im Streckenbereich zwischen Wienerbergstraße und Bahnübergang Pottendorfer Straße ist der verfügbare Platz nicht breit genug, um eine permanente Zufahrtsstraße gleisbegleitend während der Bauphase zu errichten. Es ist unklar, wie hier das Material für die notwendigen, nicht geringfügigen Bodenbewegungen zu- und abtransportiert werden soll. In der UVE wird von einer Baustraße zur Pottendorfer Straße gesprochen, jedoch weder dargelegt, wo diese Baustraße verlaufen soll noch an welcher Stelle sie in die Pottendorfer Straße einmünden soll. Es wird auch keine Referenz auf ein anderes Dokument gegeben, in dem dies beschrieben würde.</p> <p>Es muss hier festgehalten werden, dass eine Abwicklung des Baustellenverkehrs über den Bahnübergang Pottendorfer Straße und in der Folge über Eibesbrunnergasse oder Gutheil Schoder-Gasse nicht möglich ist, da die Pottendorfer Straße in diese Richtung schlichtweg zu schmal ist. Ähnliches gilt für die südliche Route über den Bahnübergang Stüber-Gunther Gasse und die Graffitistraße.</p> <p>Ohne einen entsprechenden Plan mit definierter Route für Baufahrzeuge ist eine Bewertung der Beeinträchtigungen der Nachbarn während der Bautätigkeiten nicht möglich. Dies ist eine gravierende Lücke in der UVE.</p>

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Entsprechend Baukonzept (Einlage 420.1) ist der Transport von Baumaterialien über die Schiene wegen fehlender Ladegleise nicht möglich. Daher erfolgen nur die Gleislegung und die Restschotterung per Bahn.

Der Bauablauf gliedert sich in Abhängigkeit von der bahnbetrieblichen Situation in 6 Gleisbetriebsphasen. Aus diesen betrieblichen Zwangsbedingungen ergeben sich unterschiedliche Baufelder.

Der Bauablaufplan wurde nach den 2 Hauptabschnitten gegliedert, die unterschiedliche Zufahrtsituationen aufweisen:

1. Abschnitte 1 bis 4 (km 0,602 – 1,200):

Dieser Bereich liegt zwischen Wienerbergstraße (Pottendorfer Brücke) und Eisenbahnkreuzung Pottendorfer Straße. Die Hauptzufahrt erfolgt von der Wienerbergstraße/ Pottendorfer Straße/ Höhe Wagenseilgasse (Z 1). Wegen der beengten Platzverhältnisse erfolgt in den meisten Fällen eine Durchfahrt zur EK Pottendorfer Str. bei Projekt-km 1,255. Für einzelne Maßnahmen ist auch eine Zufahrt von der Oswaldgasse (Z 5) über das (vorübergehend abgetragene) Gleis 35 zur Brücke Wittmayergasse möglich.

2. Abschnitte 5 bis 7 (km 1,200 – 1,830):

Dieser Bereich liegt südöstlich der Eisenbahnkreuzungen Pottendorfer Straße und Stüber-Gunther-Gasse. Die Zufahrt erfolgt im Regelfall über diese Eisenbahnkreuzungen (Z 2 von Seite Pottendorfer Straße/ Umspannwerk Süd bzw. Z 4 von Seite Stüber-Gunther-Gasse über die Graffitistraße). Nur für wenige Arbeiten kann auch die Zufahrt Z 3 über die Eibesbrunnergasse genutzt werden.

Die örtliche Lage der Zufahrten ist im Übersichtslageplan Baustellenzufahrten (Einlage 420.3) dargestellt. Baustraßen sind nur im Bereich der Bahntrassen geplant.

Die verkehrlichen Auswirkungen des Baustellenverkehrs sind im Fachbericht Verkehr (Einlage 301) beschrieben und dargestellt. Da die Belastung durch den Baustellenverkehr hinsichtlich der Spitzenstunden relativ gering ist, sind keine Beeinträchtigungen der Knoten im Projektgebiet zu erwarten.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.3	LA, HU, ER	<p>2 Lärmschutz Pflegeheim Meidling</p> <p>Es muss an dieser Stelle auf das Pflegeheim Meidling in der Stüber-Gunther-Gasse 2 hingewiesen werden. Die oberen Stockwerke des Pflegeheims haben unmittelbaren Sichtkontakt mit der geplanten Baustelle und sind daher besonders lärmexponiert. Besonders die Lärmbelastung in der Nacht stellt eine erhebliche Belastung für die pflegebedürftigen Personen dar, bei denen es sich teilweise um Demenzkranke handelt. Dass diese auf ungewohnten Lärm besonders in den Nachtstunden sensibel reagieren braucht wohl nicht näher ausgeführt werden.</p> <p>In der UVE wird das Pflegeheim nur bezüglich von elektromagnetischen Beeinflussungen behandelt, jedoch keine humanmedizinischen Betrachtungen zu den Insassen des Pflegeheims angestellt. Dies ist eine gravierende Lücke in der UVE.</p> <p>In Kapitel 6.3.1.1 wird festgehalten: "In der Betriebsphase werden die gesetzlichen Grenzwerte für den Bahnlärm als Folge der bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen, mit Ausnahme des Objekts Stüber-Gunther-Gasse 2, tagsüber bei allen Wohnobjekten eingehalten." Es wird nicht erwähnt, dass dieses Objekt das Pflegeheim Meidling ist, dessen Insassen wie ausgeführt eines besonderen Lärmschutzes bedürfen.</p> <p>Es bedarf unbedingt tieferegehende humanmedizinische Analysen der lärmtechnischen Auswirkungen auf die Pflegeheim-Insassen.</p>

Erschütterungen (ER)

Gutachterliche Stellungnahme:

Im Fachbericht Erschütterungen 304-01 findet sich kein Hinweis auf das Pflegeheim Meidling. In der SV- Besprechung am 20.04.2020 hat der SV für Erschütterungen erstmals gehört, dass EMF – Messungen im Pflegeheim geplant sind. Ihm ist hierbei bewusst geworden, dass für dieses Gebäude keine Erschütterungs-Immissionen gemessen wurden. In der abgegebenen Stellungnahme zur Vollständigkeit wurde daraufhin von ihm angeregt, zusammen mit den EMF Messungen auch noch Erschütterungsmessungen durchzuführen, um für die zu erwartenden Diskussionen in der Öffentlichen Erörterung und Verhandlung bestmöglich gerüstet zu sein. Am 19.05.2020 teilte ihm der Planer des Erschütterungsschutzes mit, dass zwischen ÖBB und dem Geriatrie Zentrum eine Vereinbarung abgeschlossen wurde, dass die ÖBB für Lärm und Erschütterungen im Pflegeheim keine Haftung übernehmen. Deshalb wurden keine Messungen vorgenommen.

Aus rechtlicher Sicht ist diese Angelegenheit somit geklärt.

Aus fachlicher Sicht ist Folgendes zu ergänzen. Der Abstand zwischen Schwingungsquelle und Immissionsort beeinflusst die Größe der Immissionen maßgeblich. Meist erfolgt mit zunehmendem Abstand eine starke Reduktion der Erschütterungen. Somit bedeuten die Gleise der Verbindungsbahn das maßgebliche Erschütterungsszenario für das Geriatrie Zentrum. Man kann somit davon ausgehen, dass die größten zu erwartenden Erschütterungen bereits jetzt auftreten. Wegen des großen Abstands der Gleise der Pottendorfer Linie zum Pflegeheim sind somit weder in der Bau- noch der Betriebsphase maßgebliche Zusatz-Erschütterungen zu

erwarten. Weiters profitiert auch das Pflegeheim von den neuen Vorschriften in der RVE 04.02.04 zum Schutz der Anrainer in der Bauphase.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Am gegenständlichen Gebäude werden bereits im Bestand maximale Fassadenpegel $L_{r,Nacht}$ von 63 dB erreicht. Vorhabensbedingt kommt es aber zu keiner Erhöhung der Lärmimmission und somit zu keiner Begründung weiterer Maßnahmen.

Der humanmedizinische SV weist jedoch darauf hin, dass schon die bestehenden Lärmpegel in einem Bereich liegen, der bei einer substantiellen Personengruppe (ca. 20%) zu schweren Schlafstörungen führen kann. Er schließt sich daher mit Nachdruck den Auflagenvorschlägen an, nach denen in den Häusern 697 und 698 Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzfenstern nach SchIV sowie nach den Kriterien für den Baulärm vorgesehen sind. Weiters haben die Baustellenarbeiten vorrangig in der Zeit zwischen und 6:00 und 19:00 stattzufinden.

Entsprechend dem Gutachten des SV Erschütterung ist gegenüber dem Bestand aufgrund des großen Abstands der Gleise der Pottendorfer Linie zum Pflegeheim mit keiner relevanten vorhabensbedingten Zunahme an Erschütterungen in der Bau- und der Betriebsphase zu erwarten. Es sind daher aus humanmedizinischer Sicht keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der Menschen erforderlich.

Betreffend die humanmedizinische Betrachtung zu den elektromagnetischen Beeinflussungen verweise ich auf den Punkt M2.3 der zusammenfassenden Bewertung.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Gebäude an der Stüber-Gunter-Gasse 2 wurde in der schalltechnischen UVP ausführlich geprüft und beurteilt. Es findet sich als Gebäude Haus 697 mit der Adresse Graffittistraße 1 in der schalltechnischen UVE Unterlage 303.8_Rev.01. Tatsächlich ergeben sich für dieses Gebäude maximale Fassadenpegel $L_{r,Nacht}$ 63 dB ohne dass jedoch vorhabensbedingten Immissionserhöhungen vorliegen. Die hohen Fassadenpegel werden durch das Vorhaben nicht weiter erhöht, sodass dadurch keine lärmtechnischen Auswirkungen durch das Projekt auf die Pflegeheim Insassen vorliegen.

Unbeschadet von diesen Überlegungen sind für das Pflegewohnheim (Haus 697) als auch das Objekt Haus 698 (Betreutes Wohnen) objektseitige Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzfenstern nach Schienenlärm-Immissionsschutz Verordnung (SchIV) sowie nach den Kriterien für den Baulärm vorgesehen. Die Baustellenarbeiten finden vorrangig im Tageszeitraum von 6:00 bis 19:00 statt. Lärmintensive Arbeiten außerhalb dieser Zeiten sind dem Pflegewohnheim entsprechend anzukündigen. Dazu wurden konkretisierende und ergänzende Auflagenvorschläge konzipiert.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.4	LA, EB, HU	3 Lärmschutz, Zunahme des Nachtverkehrs laut Prognose Für 2025 wird laut Betriebsprogramm Prognose 2025+ eine Vervierfachung des nächtlichen Verkehrs festgestellt. Beträgt jetzt der Verkehr in den Nachstunden von 22 bis 6 Uhr etwa ein Zug pro Stunde, so soll dies auf über 4 Züge pro Stunde verdichtet werden. Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass die Strecke entlang eines Wohngebiets führt, in dem sich auch ein Pflegeheim befindet. Aus eigenen Beobachtungen kenne ich das Problem von nächtlichen Güterzügen auf der ehemaligen Donauländebahn (die zum Glück mittlerweile überwiegend in den Lainzer Tunnel verlegt wurden). Während ein paar Züge in der Nacht noch hinnehmbar sind, auch wenn man mehrmals im Schlaf unterbrochen wird (jedoch dann mehrere Stunden durchschlafen kann), ist eine oftmalige Unterbrechung des Schlafes alle paar Minuten oder auch im Stundentakt nicht akzeptabel. Es muss daher an dieser Stelle auf die Wichtigkeit entsprechender Lärmschutzmaßnahmen wie durchgehender Lärmschutzwände entlang der Strecke sowie entsprechender Geschwindigkeitsbegrenzungen hingewiesen werden, falls eine Verdichtung des Verkehrs in den Nachtruhstunden durchgeführt werden soll.

Nr.	Kürzel	Einwendung
		<p>Weiters ist auf Tabelle 39 hinzuweisen. Laut Prognose werden die Lärmschutzgrenzwerte in der Nacht an mehreren Stellen überschritten, und das trotz Lärmschutzwänden. Ob dies durch objektseitige Maßnahmen beherrscht werden kann ist fraglich.</p> <p>Nicht angesprochen wird hinsichtlich des Lärmschutzes die Zugfrequenz in der Nacht. Es ist Stand der Wissenschaft, dass eine regelmäßige Lärmbelastung in der Nacht auch unterhalb der Grenzwerte für Einzelbelastung zu unruhigem Schlaf und damit zu gesundheitlichen Problemen führen kann. Dieser Aspekt wird in der UVE nicht behandelt.</p> <p>Es ist dringend zu empfehlen, den Einfluss von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf die Lärmentwicklung näher zu untersuchen. Durch eine passende Wahl der maximal zulässigen Höchstgeschwindigkeit je nach Zugstyp lässt sich die Lärmsituation stark entschärfen.</p>

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme:

Gemäß Betriebsprogramm Prognose 2025+ werden nach Projektrealisierung in der Nachtzeit von 22 – 6 Uhr folgende Güterzüge verkehren:

Strecke 16601, Pottendorferlinie: 13 Güterzüge oder durchschnittlich 1 bis 2 Güterzüge pro Stunde
 Strecke 16605, Donauländebahn: 14 Güterzüge oder durchschnittlich 1 bis 2 Güterzüge pro Stunde
 Strecke 16606, Oswaldgassenschleife: 4 Güterzüge oder durchschnittlich 0 bis 1 Güterzug pro Stunde

in Summe 31 Güterzüge im Nachtabschnitt oder 2 bis 5 Güterzüge pro Stunde

Gemäß Nullvariante ist mit folgenden Zugzahlen zu rechnen:

Strecke 16601, Pottendorferlinie: 13 Güterzüge oder durchschnittlich 1 bis 2 Güterzüge pro Stunde
 Strecke 16605, Donauländebahn: 10 Güterzüge oder durchschnittlich 1 bis 2 Güterzüge pro Stunde
 Strecke 16606, Oswaldgassenschleife: 4 Güterzüge oder durchschnittlich 0 bis 1 Güterzug pro Stunde

in Summe 27 Güterzüge im Nachtabschnitt oder durchschnittlich 2 bis 5 Güterzüge pro Stunde

Die Güterzugzahlen in der Nacht betragen gemäß den Angaben im Betriebsprogramm Bestand 2017:

Strecke 16601, Pottendorferlinie: 3 Güterzüge oder durchschnittlich 0 bis 1 Güterzug pro Stunde
 Strecke 16605, Donauländebahn: 7 Güterzüge oder durchschnittlich 1 bis 2 Güterzüge pro Stunde
 Strecke 16606, Oswaldgassenschleife: 6 Güterzüge oder durchschnittlich 1 bis 2 Güterzüge pro Stunde

in Summe 16 Güterzüge im Nachtabschnitt oder durchschnittlich 2 bis 5 Güterzüge pro Stunde.

Zu den zulässigen Geschwindigkeiten ist festzustellen, dass diese auf der Pottendorferlinie im Projektbereich 80 km/h betragen werden (derzeit gibt es örtliche Einschränkungen auf 50 bzw. 60 km/h). Auf der Donauländebahn wird sich die Geschwindigkeit von 90 km/h (konsensmäßiger Zustand) auf 80 km/h verringern (allerdings von 50 km/h auf 80 km/h im Vergleich mit dem derzeitigen vorübergehenden baustellenbedingten Bestand erhöhen) und auf der Oswaldgassenschleife beträgt die Geschwindigkeit unabhängig vom gegenständlichen Projekt 50 km/h.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Gesundheitsgefährdungen durch Lärmimmissionen sind nicht von Spitzenpegeln abhängig, sondern von Häufigkeit, Schallpegel und Dauer der Einzelereignisse, ggf. gewichtet nach der Tageszeit. Hier geht somit die angesprochene Zugfrequenz ein. Auf den betreffenden Lärmindizes basieren auch die Empfehlungen der WHO. Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. Angesichts der gegebenen Verkehrssituation und um dem Stand der Wissenschaften entsprechend Gesundheitsgefährdungen zu minimieren, wurden ab einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB und vorhabensbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB Maßnahmen gefordert. Diese (bahnseitige, objektseitige, betriebliche Maßnahmen) werden in den Gutachten für die betroffenen Objekte basierend auf der schalltechnischen Prüfung genannt.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die zitierte Tabelle 39 zeigt lediglich Immissionswerte für ausgewählte Referenzpunkte. Die konkreten Beurteilungspegel für alle Wohnobjekte im Untersuchungsbereich und ihre einzelnen Fassaden und Stockwerke finden sich in Unterlage 303.8_Rev.01. Diese basieren ganz konkret auf der Zugfrequenz, deren Typ und deren Fahrgeschwindigkeit in der Nacht. Um dem Stand der Wissenschaft zu folgen, wurden für dieses Projekt, über die rechtlichen Verpflichtungen aufgrund der SchIV hinausgehend zusätzliche Kriterien formuliert um vorhabensbedingte Immissionserhöhungen bei einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB zu vermeiden. Der L_{night} ist jener Lärmindeks der Anzahl, Höhe und Dauer der Vorbeifahrtsgeräusche nächtlicher Züge (22:00 bis 06:00) konkret nach dem Stand der Technik berücksichtigt.

Darauf aufbauend wurden projektseitig bahnseitige Lärmschutzwände und objektseitige Lärmschutzfenster vorgesehen. Zusätzlich formuliert die schalltechnische Prüfung darüberhinausgehende Kriterien für die Erweiterung der bahnseitigen Schutzmaßnahmen, sofern wirtschaftlich vertretbar und technisch realisierbar.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.5	EB, ST	<p>4 Notwendigkeit der Zweigleisigkeit</p> <p>In der UVE wird argumentiert, dass ohne einen zweigleisigen Ausbau die geplante Verdichtung des Verkehrs nicht durchgeführt werden kann. Dies ist zu hinterfragen. Die eingleisige Streckenlänge zwischen Bahnhof Meidling und Abzweigung Altmannsdorf beträgt laut UVE 800m. Bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 40km/h wird diese Strecke innerhalb von weniger als eineinhalb Minuten überwunden. Fügt man weitere eineinhalb Minuten als Sicherheitspuffer hinzu, ergibt sich eine Belastbarkeit des eingleisigen Streckenteils von einem Zug im Wechselbetrieb alle drei Minuten. Die für 2025 prognostizierte Belastung während des Tages liegt bei 226 Zügen innerhalb von 13 Stunden, also ein Zug alle dreieinhalb Minuten.</p> <p>Der limitierende Faktor für einen solchen Wechselbetrieb stellt der Bahnübergang Pottendorfer Straße dar, da das ständige Öffnen und Schließen sowie die verbundenen Gleisräumzeiten erhebliche Verzögerungen bringen würden. Da der Bahnübergang jedoch geschlossen und durch eine Überführung ersetzt werden soll, stellt sich dieses Problem nicht.</p> <p>Es sollte daher dringend hinterfragt werden, ob ein eingleisiger Betrieb unter Auflassung des Bahnübergangs Pottendorfer Straße nicht eine akzeptable Alternative darstellt.</p>

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die Einwendung stellt anhand einer Überschlagrechnung fest, dass die in der Prognose 2025+ angegebene Zugzahl von 226 Zügen im Tagzeitraum wegen der Kürze des eingleisigen Abschnittes (genannt werden 800 m) auch auf einer eingleisigen Strecke abgewickelt werden kann. Die Besetzungszeit des eingleisigen Abschnittes wird mit etwa 3 Minuten inklusive Pufferzeiten abgeschätzt. Daraus wird abgeleitet, dass das eingereichte zweigleisige Ausbauprojekt nicht notwendig ist, da bei 226 Zügen im Tagzeitraum (6 – 19 Uhr, 13 Stunden) ohnedies nur durchschnittlich alle 3,5 Minuten ein Zug verkehrt und daher ausreichende Kapazitäten vorhanden sind.

Dazu ist folgendes festzustellen:

Die Ermittlung der Besetzungszeit eines Raumabschnittes basiert auf dem Abstand von den die Einfahrt regelnden Signalen zum Punkt der Gleisfreimeldung nach Verlassen des Abschnittes zuzüglich der Zuglänge. Die minimale Zugfolge- bzw. Gegenzugzeit ergibt sich durch Addition zusätzlicher Zeiten zur dieser Besetzungszeit. Diese decken den Zeitaufwand für Handlungen ab, die je nach betrieblicher Situation unterschiedlich auftreten können. Dies sind insbesondere

- Signalerkennung und Reaktion durch Triebfahrzeugführer,

- Gleisfreimeldung, Einstellen einer neuen Fahrstraße und neuerliche Signalfreistellung,
- Zugabfertigung nach Zustimmung zur Abfahrt durch Signalfreistellung.

Zur Abwicklung eines reibungslosen Betriebes in ausreichender Qualität sind ferner noch Pufferzeiten zur Abfederung und zum Abbau von Verspätungen und sonstigen nicht vorherplanbaren Betriebszuständen erforderlich.

Für den eingleisigen Abschnitt kann auf der Basis der eingereichten Unterlagen die minimale Zugfolge- bzw. Gegenzugzeit mit etwas über 4 Minuten grob abgeschätzt werden. Dieser Wert liegt somit knapp dreimal so hoch als der in der Einwendung ermittelte Wert.

Die im Betriebsprogramm Prognose 2025+ angegebenen Zugzahlen sind daher unter realistischen Bedingungen auf der Bestandsstrecke in vollen Umfang nicht fahrbar (siehe Ausführungen zu Einwendung D 2.1, D 2.2 und D 2.3).

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Betreffend Bahnübergang Pottendorfer Straße:

Eine Eisenbahnkreuzung und deren Schließ- bzw. Öffnungszeit hat keinen Einfluss auf den Eisenbahnbetrieb. Erhöhen sich die Zugzahlen so verlängern sich die Schließzeiten der Eisenbahnkreuzung und es verkürzen sich die Zeiten mit geöffnetem Schranken. Durch die Auflassung der Eisenbahnkreuzung Pottendorfer Straße kann daher keine Kapazitätserhöhung auf der eingleisigen Bestandsstrecke erzielt werden.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.6	ST, RP	<p>5 Barrierefreie Ausführung der Überführung Pottendorfer Straße</p> <p>Der Beschreibung in Kapitel 6.1 nach soll die Überführung mit barrierefreien Rampen ausgeführt werden (von einer Aufzugsanlage ist keine Rede). Laut ÖNORM B 1600 beträgt die maximal zulässige Rampensteigung 6%, wobei alle 10 Meter eine 1,5 Meter lange Plattform einzubauen ist. Bei einer notwendigen Höhe von 8 Metern ergibt sich damit eine lineare Rampenlänge von über 150 Metern. Bei spiralförmiger Ausführung, einer Geschoßhöhe von 3 Metern und einer Rampenbreite von 3 Metern ergibt sich ein Durchmesser des Turmes von mindestens 22 Metern, bei einer Rampensteigung von 4% ein Durchmesser von 30 Metern. Es muss bezweifelt werden, ob eine solche Turmkonstruktion - besonders auf der Seite Pottendorfer Straße - problemlos Platz findet.</p> <p>Eventuell kann eine barrierefreie Überführung mit Hilfe zweier Aufzugsanlagen leichter realisiert werden.</p>

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Entsprechend der Projektunterlagen für die Geh- und Radwegüberführung Pottendorfer Straße (Technischer Bericht Einlage 4169.2.1, Bauwerksplan Grundriss Einlage 419.2.2, Bauwerksplan schnitt Einlage 419.2.3) sollen die Wendelrampen mit einer Breite von 4,00 m und einer Längsneigung von 4 % ausgeführt werden. Die Rampenlänge ist mit 170 m, der Außendurchmesser der Wendel mit 29,00 m angegeben. Als lichte Höhe im Bereich der Wendel sind 2,70 m angegeben, wobei die lichte Höhe bei Radwegen laut RVS 03.02.13 Pkt. 7.2 mindestens 2,50 m betragen muss.

Die lagemäßige Darstellung der Situierung der beiden Wendelrampen ist im „Lageplan Teil 2“ (Einlage 412.2) und im Bauwerksplan Grundriss (Einlage 419.2.2) ersichtlich.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die im Vorhaben vorgesehene Konzeption der Geh- und Radwegüberführung mit den beiden Wendelrampen stellt eine praktikable Lösung dar, die nach den Unterlagen in dem Einreichoperat auf den verfügbaren Flächen realisiert werden kann. Die in der

Einwendung angesprochene Parameter sollten ausreichend sein bzw. sollten eingehalten werden können, allerdings wird im Rahmen der Detaillierung eine weitere Konkretisierung erfolgen.

Der Einbau von Liftanlagen für die sichere Benutzung auch durch behinderte und ältere Personen ist als zwingend erforderliche Maßnahme in dem Gutachten gefordert worden.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.7	ET, RP	<p>6 Beschattungssituationen</p> <p>In der UVE wird in Kapitel 3.1.1 behauptet, dass es zu keinen Beschattungssituationen kommen kann. Hierbei wird jedoch der Bahnübergang Pottendorfer Straße übersehen, an dem eine Überführung eingerichtet werden soll.</p> <p>Kapitel 6.1 beschreibt den Ersatz als Turmkonstruktion: "Als Ersatz für FußgängerInnen und RadfahrerInnen wird eine Fuß- und Radwegüberführung bei der Pottendorfer Straße (Objekt WBPS) errichtet. Diese wird als Stahlkonstruktion errichtet und besteht aus zwei barrierefreien Rampenbauwerken, 2 getrennten Stiegenanlagen mit Zwischenpodesten und einer Brücke."</p> <p>Diese Überführung aus zwei Türmen hat eine Höhe von mindestens 8 Metern (Fahrdrachhöhe 5,5m plus Sicherheitsabstand). Dieser Umstand wird in der UVE nicht ausgeführt. Zu mindestens der Turm auf Seite Pottendorfer Straße ist nur eine Straßenbreite von den dortigen Schrebergartenhäusern entfernt, sodass Schattenwurf durchaus ein Problem werden kann.</p> <p>Weiters ist dadurch eine deutliche Veränderung des Ortsbilds gegeben, das in der Umgebung Pottendorfer Straße hauptsächlich aus Schrebergärtenhäusern besteht. Der Behauptung in Kapitel 4.3.8.1 "Eine nachteilige Veränderung des Erscheinungsbilds, die zu einer Beeinträchtigung der Nutzung von Sachgütern führen könnte, ist nicht gegeben." kann daher nicht zugestimmt werden.</p>

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Gutachterliche Stellungnahme:

Allgemein wird fachlich festgehalten, dass nach dem zweigleisigen Ausbau der Gleisanlagen der Pottendorfer Linie, die bestehende, jedoch für den motorisierten Individualverkehr gesperrte Eisenbahnkreuzung der Pottendorfer Straße aufgelassen wird. Al Ersatz wird eine Fuß- und Radwegüberführung bei der Pottendorfer Straße (Objekt WBPS) errichtet, damit die Erreichbarkeit der U6-Station Tscherttegasse weiterhin gegeben ist. Dieser Steg wird als Stahlkonstruktion errichtet und besteht aus zwei barrierefreien Rampenbauwerken, 2 getrennten Stiegenanlagen mit Zwischenpodesten und einer Brücke.

Aus fachlicher Sicht wird zur Beschattung (Schattenwurf) festgehalten, dass durch die Situierung der ostseitigen Rampen südlich der Pottendorfer Straße und der Stegkonstruktion eine Entfernung von mehr als 10 m zum nächsten Wohnobjekt erreicht wird. Im Rahmen des Fachbeitrages Licht, Blendung, Beschattung wurde in diesem Betrachtungsbereich 2 das Objekt 10; Franz-Siller-Weg 67 und das Objekt 11; Franz-Siller-Weg 65 analysiert. Die Anforderung des Lichteinfallswinkels von 45° und die Anforderung auf „freie Sicht“ ist lt. OIB RL und Bauordnung bei diesen Wohnobjekten weiterhin gegeben.

Eine unzulässig nachteilige Auswirkung auf die Qualität der Besonnung, durch projektkausale Beschattung ist somit durch Baumaßnahmen des Projektes nicht gegeben.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Vorausgestellt werden muss, dass das Stadtbild beiderseits des Trassenkorridors äußerst unterschiedlich ist und keinerlei ästhetische Qualität aufweist. Die aus verschiedenen Zeitepochen stammenden mehrgeschoßigen Gebäude weisen unterschiedliche Baustile auf und folgend keiner einheitlichen Formensprache – was aufgrund der Entwicklung dieses städtischen Raumes beiderseits der mehrheitlich in Tieflage bestehenden Bahngleise auch nicht verwunderlich ist. Eine Sonderstellung gegenüber den mehrgeschoßigen Wohnbauten sowie dem Geriatriezentrum und dem Komplex „Kabelwerk“ hat die große Kleingartensiedlung, die heute

vielfach als dauerhafter Wohnbereich genutzt wird. Aufgrund der hohen Grünraumausstattung stellt dieser Teilraum mit den Einfamilienhäusern den westlichen Abschluss einer attraktiven Grün- und Freizeitzone dar, die sich aus Favoriten mit dem Erholungsbe- reich Wienerberg über den Golfplatz und die Sportanlagen nahezu bis in das Zentrum von Meidling erstreckt.

Der Gleiskorridor begrenzt diese „grüne“ Zone und grenzt gleichzeitig an seinen anderen Grenzen im Westen und Süden die mehr- geschoßigen Wohngebäude ab. Aufgrund dieser Rahmensituation besteht das Stadtbild aus zwei unterschiedlichen Baustrukturen, einerseits durchgrünter eingeschößiger Siedlungsbereich und andererseits verdichteter mehrgeschoßiger Wohnbau.

Damit ist weder eine einheitliche Siedlungsstruktur in dem Betrachtungsraum für das Vorhaben gegeben noch ein einheitliches Stadtbild. Vielmehr befindet sich an dieser Stelle des Gleiskörpers für die vier Bahnfunktionen (Pottendorfer Linie, Badnerbahn, U- Bahn und Donauländebahn) der Übergang zwischen den beiden unterschiedlichen Stadtstrukturen.

Gerade an dieser Stelle des Überganges soll zur Verbesserung der Rad- und Gehwegverbindung mit gleichzeitiger Auflösung der kritischen Kreuzungsbereiche – als fachlicher Sicht muss auch die zweite Bahnkreuzung aufgelöst werden – eine Überbrückung der Gleisanlage der Pottendorfer Linie erfolgen.

Natürlich erfolgt mit der Anordnung der Brücke eine markante Veränderung des Stadtbildes – zwischen den Trassenraum beglei- tenden mehrgeschoßigen Gebäuden im Kreuzungsbereich der Bahnlinien Pottendorfer Linie und U-Bahn und Badnerbahn. Mit dem Brückenbauwerk wird ein markantes Element geschaffen, das die sichere Querung des Trassenraumes betont und gleichzeitig als gestaltetes Element die wichtige funktionelle Wegeverbindung der Bezirke für Fußgänger und Radfahrer zwischen Meidling und Favoriten sichert und betont.

Aus fachlicher Sicht kann deshalb auch keine Beeinträchtigung des Stadtbildes durch die Brücke gesehen werden – die in der Ein- wendung angesprochene Veränderung des Stadt-/Ortsbildes ist aber korrekt, muss aber als wichtiges stadtstrukturelles und stadt- bildprägendes Element angesehen werden.

Der in der Einwendung angesprochene Schattenwurf sollte keine wesentliche Beeinträchtigung darstellen, da mit der vorgesehenen Stahlkonstruktion eine sparsame Dimensionierung erfolgen soll und kann, die eine ausreichende Transparenz aufweisen wird, wes- halb eine Beschattung der nördlich angrenzenden Siedlungsbereiche erheblich reduziert wird. Diese Aussage wird auch von dem in diesem Pkt. vorangestellten Sachverständigen zu Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung bestätigt, der nä- her auf die Anordnung der Rampenkonzeption und deren Entfernung zu den nächstgelegenen Grundstücken eingeht.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.8	EB, KL	<p>7 Inkonsistenzen</p> <p>7.1 Fehlendes Betriebsprogramm</p> <p>In Kapitel 1.1.6 der UVE werden zwei Betriebsprogramme "Bestand 2017" und "Prognose 2025+" aufgelistet.</p> <p>In Tabellen 19 und 20 hingegen werden drei Varianten "Bestand 2017", "Nullvariante 2025+" und "Projekt 2025+" hinsichtlich Luftverschmutzung bewertet, ohne dass nachvollziehbar ist, auf welchen Betriebszahlen die Nullva- riante 2025+ beruht.</p> <p>In Kapitel 2.1.1 wird die Aussage getätigt "Da auch für die Nullvariante eine Erhöhung des Schienenverkehrs prog- nostiziert wird, sind infolge von Luftschadstoffen annähernd gleiche Auswirkungen wie durch den Betrieb des gegenständlichen Vorhabens zu erwarten", ohne dass angegeben wird, in welcher Höhe diese Erhöhung ausfallen wird.</p> <p>Es ergibt sich somit ein Dilemma: Wenn der Verkehr für die Nullvariante als gleich hoch angenommen wird, so ist es absolut unlogisch, dass sich in den Varianten "Nullvariante 2025+" und "Projekt 2025+" unterschiedliche Werte für Schadstoffemissionen ergeben sollten.</p> <p>Wird jedoch ein unterschiedliches Betriebsprogramm mit unterschiedlichen Zahlen angenommen, so muss die- ses Programm als Grundlage dokumentiert werden, da ansonsten die UVE auf unvollständigen Daten beruht und die Bewertungen und Schlussfolgerungen daher nur willkürlich sein können.</p>

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die Angaben für die Nullvariante finden sich in Einlage 410.2, Infrastrukturkonzeption und Betriebsprogramm. Sie stehen in gleicher Qualität wie die Betriebsprogramme für die Prognose 2025+ und Bestand 2017 zur Verfügung. Die Zugzahlen der Nullvariante für die Pottendorferlinie orientieren sich an der maximalen Kapazität des eingleisigen Streckenabschnittes und geben an, mit welchen Zugzahlen zukünftig unter der Annahme der Nichtrealisierung des Projektes zu rechnen sein wird. Die Orientierung an der maximalen Kapazität ist wegen der stark steigenden Verkehrsnachfrage im Stadtraum Süd von Wien plausibel.

Im Vergleich zur Prognose 2025+ sind die Zugzahlen deutlich niedriger. Sie betragen 224 Züge pro Tag und für das Betriebsprogramm 2025+ 304 Züge pro Tag.

Luft und Klima (KL)

Gutachterliche Stellungnahme

Die Unterschiede in den Emissionen liegen darin, dass die Zugzahlen im Planfall 2025+ geringfügig höher sind als im Nullfall 2025+. Diese werden im Nullfall über ein Gleis, im Planfall 2025+ über zwei Gleise, geführt.

Konkret sind Wien Meidling – W- Mat. Altmannsdorf um 80 Züge mehr, W. Mat. Altmannsdorf – Inzersdorf um 80 Züge mehr und Wien Mxing – Oswaldgasse um 1 Zug mehr. Diese ergibt also eine geringfügige Erhöhung der Zugzahlen und damit eine geringfügige Erhöhung der Emissionen. Diese werden in den Emissionsbilanzen der UVE (Tab. 19 und Tab. 20) dargestellt. In Fachbeitrag Luft werden dies durch die nachvollziehbaren Immissionsberechnungen zur Abschätzungen der Immissionsbelastungen bei den nächsten Anrainern (siehe UVE Fachbeitrag Luft, z.B. NO2 Tab.185 und PM10 Tab. 159, sowie die Ergänzungen Auskunft vom 23.6.2020 Ausbreitungskarten) verwendet.

Aus Sicht des Fachbereichs Luft ist die Vorgehensweise Nachvollziehbar.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.9	RP	7.2 Flächenbeanspruchung In Kapitel 4.3.8.1 der UVE findet sich folgende widersprüchliche Stelle: "Flächen von Dritten werden für den Steg Pottendorfer Straße benötigt. Es ist daher von keiner Flächenbeanspruchung in Bezug auf Sachgüter auszugehen." Es werden also Flächen von Dritten benötigt, somit werden fremde Sachgüter beansprucht, was jedoch im nächsten Satz in Abrede gestellt wird.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Zu dem in der Einwendung angesprochenen Flächenbedarf wird konkretisiert, dass zwar Flächen für die Trassenverbreiterung der Pottendorfer Linie sowie auch für die Anordnung der Brücke mit der Rampe benötigt werden, als „Grünflächen“, „Kleingartenflächen“ und „Öffentliche Flächen“ bezeichneten Flächen werden aber nicht als Sachgüter klassifiziert. Die Aussagen in der UVE sind deshalb korrekt.

Als Sachgüter sind bauliche Elemente anzusehen - vorrangig für technische Infrastruktur und Verkehrsanlagen.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D6.10	LA	7.3 Berechnungen zum Lärmschutz In Tabelle 16 werden Bereiche mit Buchstaben bezeichnet, ohne dass klar ist, auf welche Bauabschnitte sich diese Bezeichnungen beziehen.

Nr.	Kürzel	Einwendung
		<p>In Tabelle 18 wird die Lärmbelastung durch die U6 als deutlich höher als die der Wiener Lokalbahn berechnet. Aus persönlicher Erfahrung als unmittelbarer Nachbar kann ich berichten, dass die U6 kaum hörbar ist, während die Wiener Lokalbahn eine deutliche Lärmbelästigung darstellt. Für eine objektive Beurteilung sind Messungen an mehreren Stellen entlang der gesamten Strecke notwendig, um hier aussagekräftige Werte zu erhalten.</p> <p>Zusammenfassend möchte ich festhalten, dass ich dem Projekt prinzipiell positiv gegenüberstehe. Eine Entlastung der Südbahn stellt eine richtige strategische Entscheidung dar. Allerdings hat die UVE zu viele Fragen aufgeworfen, die erst geklärt gehören, bevor eine Zustimmung zum Projekt erteilt werden darf.</p>

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Tatsächlich sind die Bereichsbezeichnungen in Tabelle 16 der zusammenfassenden UVE nicht ausreichend um eine Zuordnung zu ermöglichen. Diese findet sich jedoch in den Tabellen 11 und 12 des schalltechnischen Berichts 303.1_Rev.01, da neben der Buchstabenbezeichnung der konkrete km-Bereich für jede einzelne Strecke angegeben wird. Damit war die Zuordnung nachvollziehbar und konnte auf Plausibilität geprüft werden.

Tabelle 18 der zusammenfassenden UVE ist wieder nur eine Zusammenfassung der ausführlichen schalltechnischen Darstellung aus der Unterlage 303.1_Rev.01. Bei der Angabe längenbezogener Schalleistungspegel $L_{W,i,A,eq}$ handelt es sich um den Eingangswert der Schallemission für die darauf aufbauenden Immissionsberechnung. Er ist von der Anzahl, Zugtyp und Geschwindigkeit der im betrachteten Zeitraum vorbeifahrenden Züge abhängig und darf nicht mit der Hörbarkeit oder Belästigungswirkung vertauscht werden, welche mittels Beurteilungspegel und Lärmindizes dargestellt wird ($L_{r,Nacht}$ bzw. L_{night}). Diese Beurteilungspegel ergeben sich erst aufgrund der darauf aufbauenden Ermittlung der Schallimmissionen. Aufgrund der Topographie ist es durchaus möglich, dass sich trotz höherem Schalleistungspegel der Emission für eine Strecke aufgrund der Schallausbreitung (Distanz, Abschirmung, Bodendämpfung, Reflexion etc...) dafür eine niedrigere Belästigung, korrelierend mit dem Beurteilungspegel $L_{r,Nacht}$ oder $L_{r,Tag}$ ergibt also für eine andere Strecke im Untersuchungsgebiet.

7.3.8 Doo7 Hermine Edlinger (03.07.2020)

Franz-Sillerweg 72, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D7.1	LA, HU	<p>Sehr geehrte Damen und Herren</p> <p>Ich erhebe hiermit innerhalb offener Frist Einspruch gegen ggst. Projekt in meiner Stellung als Partei (Anrainer , Eigentümer der Liegenschaft 1120 Wien, Franz-Sillerweg 72) dem Grunde nach und im speziellen gegen die Auswirkungen ggst. Projektes wie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Anhebung der maximalen Geschwindigkeit auf 80 km/h 2) Errichtung der Fußgängerbrücke 3) Nichteinbeziehung von Überlegungen i.S. Lärmschutzmaßnahmen <p>Begründung: (nähere Konkretisierung erfolgt noch, da ich erst gestern davon in Kenntnis gesetzt wurde – habe mich offensichtlich zu sehr auf die gewählten Vertreter des Kleingartenvereins verlassen - und mich sodann kenntlich bezüglich des Ediktes gemacht).</p> <p>Ad 1) ich habe den subjektiven Eindruck, dass die Züge bisher mit der Hälfte der zukünftigen Geschwindigkeit diesen Streckenabschnitt passieren und dabei schon jetzt lauter sind als die U6 (verläuft auch in unmittelbarer Nähe). Wenn nun eine Plangeschwindigkeit von 80 km/h erreicht wird, dann erwarte ich eine nahezu unerträgliche Lärmbelästigung.</p>

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. Basierend auf den schalltechnischen Prüfungen kommt es vorhabensbedingt in Folge der projektierten Lärmschutzwände am angesprochenen Objekt zu einer Abnahme der Lärmimmissionen (0 bis 4 dB). Da jedoch ein $L_{r,Nacht}$ bis 58 dB erreicht wird, sind laut SchIV objektseitige Maßnahmen zu fordern.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Objekt mit der Adresse Franz Siller Weg 72 ist als Gebäude Haus 95 in den Tabellen der schalltechnischen Unterlage 303.8_Rev.01 konkret berücksichtigt worden. Die Fahrgeschwindigkeit bzw. deren Veränderung geht in die Berechnung der Schallimmissionen nach ONR 305011 ein. Dazu wurden mit der Revision auch Korrekturen an der Geschwindigkeit vorgenommen (siehe Tabellen 11 bis 13 der Unterlage 303.1_Rev.01). Für das Objekt werden vorhabensbedingte Immissionsminderungen von 0 bis 4 dB prognostiziert, was sich aufgrund von Lärmschutzwänden an der Bahntrasse ergibt. Die Immissionen bleiben mit $L_{r,Nacht}$ von maximal 58 dB hoch. Daher ist für das Objekt zusätzlicher Objektschutz aufgrund der Regelungen nach der Schienenlärm-Immissionschutz Verordnung (SchIV) vorgesehen. Zusätzlich ergibt sich dieser Schutzbedarf auch aufgrund der Baulärmimmissionen und der dafür vorgesehenen Richtwerte im Projekt.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D7.2	EB, ST, RP	<p>Ad 2) Der bisherige, beschränkte Eisenbahnübergang (niveaugleich, sohin auch behindertengerecht ohne „sportlicher Höchstleistung“) hat meiner Meinung nach seine Funktion erfüllt.</p> <p>Sollte dieser geplante Übergang nur deshalb notwendig sein, damit die Züge in Zukunft „ungebremst“ durch stark bewohntes Gebiet fahren können, so finde ich es geradezu perfide (höhere Lärmbelastung UND nicht mehr niveaugleicher Übergang (behindertengerecht))</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
		Weiters wird dieser Übergang wahrscheinlich eine bauliche Höhe erreichen, die es ALLEN Benützern dieses Überganges ermöglicht, direkt in – nicht nur - meinen Garten (Immission!!!) Einblick zu nehmen und mich damit in meinen Individualrechten beeinträchtigt (wie es den unmittelbar Betroffenen – erster Garten – ergeht, möchte ich gar nicht kommentieren) .

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme zu 7.1, 7.2

Im Verzeichnis der zulässigen Geschwindigkeiten (VzG) ist für den Streckenabschnitt von Wien Meidling bis km 1,1 die Geschwindigkeit im Bestand mit 80 km/h und somit gleich wie nach Projektrealisierung angegeben. Da alle Reisezüge im Bahnhof Wien Meidling anhalten und dieser Abschnitt im Beschleunigungs- bzw. Bremsbereich liegt, ist eine geringere als die zulässige Geschwindigkeit plausibel. Diese Situation wird sich auch nach Projektrealisierung für die Reisezüge nicht ändern.

Wegen der baustellenbedingten Gleisverschwenkung der Donauländebahn (Errichtung des Lainzer Tunnels) ist die Geschwindigkeit in diesem Bereich vorübergehend auf 50 km/h eingeschränkt und wird auch so signalisiert.

Wie bereits in der Stellungnahme zu Einwendung D 5.1 ausgeführt, würden im Falle der Prognose 2025+ die Schließzeiten der Eisenbahnkreuzung in km 1,140 (Pottendorfer Straße – Stüber Günther Gasse) ein derartiges Ausmaß annehmen, dass der Ersatz der Eisenbahnkreuzung durch eine nicht-niveaugleiche Lösung erforderlich wird.

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße ist derzeit durch eine Schrankenanlage gesichert. Entsprechend Eisenbahnkreuzungsverordnung sind Eisenbahnkreuzungen gesichert durch Lichtzeichen mit Schranken bis zu einer Geschwindigkeit von 160 km/h auf der Schiene zulässig.

Die Niveaufreimachung der Eisenbahnkreuzung hat daher nichts mit der geplanten Geschwindigkeitserhöhung von 50 bzw. 60 km/h im Bestand auf 80 km/h zu tun, sondern dient in erster Linie der Erhöhung der Verkehrssicherheit auf Schiene und Straße (auch durch Schrankenanlagen gesicherte Eisenbahnkreuzungen beinhalten ein Restrisiko für Kollisionen).

Die neue Geh- und Radwegüberführung wird entsprechend ÖNORM B1600 barrierefrei ausgeführt und erfüllt damit auch die Kriterien für die Benutzung durch in der Mobilität eingeschränkter Personen.

Die Höhe der Geh- und Radwegüberführung ergibt sich auf Grund von erforderlichen Mindesthöhen über den zu querenden Gleisen. Daraus ergibt sich eine Fahrbahnhöhe von ca. 7 m über dem derzeitigen Gelände im Bereich des Franz Siller Weges. Im Bereich des Tragwerkes über die Bahn ist ein 1,80 m hoher Spritz- und Berührschutz vorgesehen. Die Möglichkeit des Einblickes in das ca. 150 m vom Steg entfernte Grundstück Franz-Siller-Weg 72 ist damit nicht erwartbar.

Weiters ist anzumerken, dass der Pottendorfer Steg keine Eisenbahnanlage darstellt und daher in einem nachfolgenden Verfahren eine straßenrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde der Stadt Wien zu erwirken ist. In diesem Verfahren wäre auch die Detailausgestaltung eines Sichtschutzes abzuhandeln.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Auf die in der Einwendung angesprochenen Aspekte wird bereits in früheren Punkten eingegangen. Diese können deshalb zu den wesentlichen Inhalten wiederholt werden:

Der Entfall der Kreuzung ist eine Sicherheitsfrage, die v.a. an der Pottendorfer Linie aufgrund der zu erwartenden höheren Frequenz unbedingt notwendig ist. Eine idente Forderung besteht auch hinsichtlich des Entfalles der zweiten Kreuzung an der Donauländebahn, die allerdings nicht Bestandteil dieses Verfahren ist – von fachlicher Seite wird aber auch deren Überquerung gefordert, indem die Brücke entsprechend verlängert wird. Diesbezüglich wurde von der Stadt Wien bereits die Bereitschaft erklärt, diese Veränderung im Rahmen folgender Ausbaumaßnahmen vorzusehen.

Die im Rahmen des Vorhabens dargestellte Überquerung der Gleisanlage der Pottendorfer Linie mit einer Brücke für Radfahrer und Fußgänger stellt die einzige plausible Lösung dar, wenn die Anbindung der Siedlung entlang der Pottendorfer Straße gewährleistet werden soll. Die in der Einwendung angesprochen Nachbarschaft von Siedlungen zu den Bahnanlagen ist natürlich ein nicht unwesentliches Thema, allerdings sind die Gleisanlagen mehrheitlich als bereits „historische“ Anlagen im Stadtraum anzusehen, an die sich die städtebauliche Entwicklung im Rahmen der Flächenwidmung und Nutzungsorientierung zu orientieren hat – und nicht umgekehrt.

Aufgrund der eisenbahntechnischen Gegebenheiten und des Gleisniveaus ist die Höhe der Brücke vorgegeben. Auch die Anordnung für Auf- und Abgang von Rampen stellt sich als die praktikabelste Lösung dar. Gefordert werden aus fachlicher Sicht zusätzlich entsprechende Liftanlagen für die Nutzung der Brücke auch durch Behinderte oder alte Menschen.

Die Einsehbarkeit der angrenzenden Gärten ist natürlich eine Konsequenz dieser Brücke und kann durch eine andere technische Lösung nicht verhindert werden. Inwieweit eine visuelle Abschirmung auf der Brücke oder auch entlang der Kleingärten machbar und sinnvoll ist, kann vorerst nicht beurteilt werden, auch wenn die in der Einwendung angesprochenen Bedenken nachvollziehbar sind. Eine entsprechende Prüfung von technischen Lösungen kann im Rahmen der Detaillierung erfolgen, wobei allerdings die gestalterische Lösung der Brücke beachtet werden muss. Verwiesen wird allerdings darauf, dass gleiche Anmerkungen auch von anderen Einwendern an anderer Stelle vorgebracht werden, wobei aber darauf verwiesen wird, dass die Einsehbarkeit in Gärten, Terrassen oder Balkonen insbesondere von benachbarten Siedlungsgebäuden immer gegeben ist und auch nicht verhindert werden kann. Dieses Problem ist generell im städtischen Lebensraum und nicht nur in Kleingärtenanlagen gegeben und ist nahezu nicht behebbar. Die Verhinderung einer Blickbeziehung von öffentlichen Plätzen oder Bereichen - aber auch von angrenzenden Gebäuden - in benachbarte Gärten ist auch nicht Bestandteil der Widmungskategorien in räumlichen Gesetzen und kann letztlich auch nur durch Maßnahmen auf eigenem Grund verhindert werden.

Nr.	Kürzel	Einwendung
D7.3	LA	Ad 3) Da ich annehme, dass so ein umfangreiches Projekt wohlüberlegt wurde, wundert es mich sehr, dass KEIN Projektteil sich mit dem Thema „Lärmschutzwand“ (oder einer gleichwertigen Lösung) beschäftigt/vorhanden ist. Als Partei i.S. des UVP ersuche ich sie daher: 1) Um Bestätigung und Würdigung dieses Einspruches 2) Meine Adresse: 1120 Wien Franz-Sillerweg 72 als zukünftige Zustelladresse in ggst. Verfahren vorzumerken

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die Thematik Schallschutz befindet sich in den Unterlagen 303.1_Rev.01 bis 303.8_Rev.01 sowie 303.9 und 303.10.

Bereits in den Einreichunterlagen finden sich darin umfangreiche bahnseitige Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden an den verschiedenen Streckenabschnitten. Sowohl im Ergebnis und Maßnahmenplan 303.02_Rev.01 als auch in den Tabellen des schalltechnischen Berichts sind diese Wände ausführlich dargestellt. Mit der Einlage 303.06_Rev.01 findet sich auch eine planliche Darstellung der Wirkung dieser Wände als Rasterlärnkarte.

In den „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ sind noch weitere Verbesserungen der bahnseitigen Maßnahmen als Projektbestandteil beschrieben.

Darüber hinaus ergab die UVP aus schalltechnischer Sicht noch zusätzliche Aufslagenvorschläge zur möglichen Erweiterung all dieser Schutzmaßnahmen.

7.3.9 Doo8 Gerhard Daume (03.07.2020)

Kolonieweg 58, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
D8.1	EB, LA, HU, ST, RP	<p>Sehr geehrte Damen und Herren</p> <p>Ich erhebe hiermit innerhalb offener Frist Einspruch gegen ggst. Projekt in meiner Stellung als Partei (Anrainer , Eigentümer der Liegenschaft 1120 Wien, Kolonieweg 58) dem Grunde nach und im speziellen gegen die Auswirkungen ggst. Projektes wie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Anhebung der maximalen Geschwindigkeit auf 80 km/h 2) Errichtung der Fußgängerbrücke 3) Nichteinbeziehung von Überlegungen i.S. Lärmschutzmaßnahmen <p>Begründung: (nähere Konkretisierung erfolgt noch, da ich erst gestern davon in Kenntnis gesetzt wurde – habe mich offensichtlich zu sehr auf die gewählten Vertreter des Kleingartenvereins verlassen - und mich sodann kenntlich bezüglich des Ediktes gemacht).</p> <p>Ad 1) ich habe den subjektiven Eindruck, dass die Züge bisher mit der Hälfte der zukünftigen Geschwindigkeit diesen Streckenabschnitt passieren und dabei schon jetzt lauter sind als die U6 (verläuft auch in unmittelbarer Nähe). Wenn nun eine Plangeschwindigkeit von 80 km/h erreicht wird, dann erwarte ich eine nahezu unerträgliche Lärmbelästigung.</p> <p>Ad 2) Der bisherige, beschränkte Eisenbahnübergang (niveaugleich, sohin auch behindertengerecht ohne „sportlicher Höchstleistung“) hat meiner Meinung nach seine Funktion erfüllt.</p> <p>Sollte dieser geplante Übergang nur deshalb notwendig sein, damit die Züge in Zukunft „ungebremst“ durch stark bewohntes Gebiet fahren können, so finde ich es geradezu perfide (höhere Lärmbelastung UND nicht mehr niveaugleicher Übergang (behindertengerecht))</p> <p>Weiters wird dieser Übergang wahrscheinlich eine bauliche Höhe erreichen, die es ALLEN Benützern dieses Überganges ermöglicht, direkt in – nicht nur - meinen Garten (Immission!!!) Einblick zu nehmen und mich damit in meinen Individualrechten beeinträchtigt (wie es den unmittelbar Betroffenen – erster Garten – ergeht, möchte ich gar nicht kommentieren)</p> <p>Ad 3) Da ich annehme, dass so ein umfangreiches Projekt wohlüberlegt wurde, wundert es mich sehr, dass KEIN Projektteil sich mit dem Thema „Lärmschutzwand“ (oder einer gleichwertigen Lösung) beschäftigt/vorhanden ist.</p> <p>Als Partei i.S. des UVP ersuche ich sie daher:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Um Bestätigung und Würdigung dieses Einspruches 2) Meine Adresse: 1120 Kolonieweg 58 als zukünftige Zustelladresse in ggst. Verfahren vorzumerken

Eisenbahnbetrieb (EB)

Gutachterliche Stellungnahme

Im Verzeichnis der zulässigen Geschwindigkeiten (VzG) ist für den Streckenabschnitt von Wien Meidling bis km 1,1 die Geschwindigkeit im Bestand mit 80 km/h und somit gleich wie nach Projektrealisierung angegeben. Da alle Reisezüge im Bahnhof Wien Meidling anhalten und dieser Abschnitt im Beschleunigungs- bzw. Bremsbereich liegt, ist eine geringere als die zulässige Geschwindigkeit plausibel. Diese Situation wird sich auch nach Projektrealisierung für die Reisezüge nicht ändern.

Wegen der baustellenbedingten Gleisverschwenkung der Donauländebahn (Errichtung des Lainzer Tunnels) ist die Geschwindigkeit in diesem Bereich vorübergehend auf 50 km/h eingeschränkt und wird auch so signalisiert.

Wie bereits in der Stellungnahme zu Einwendung D 5.1 ausgeführt, würden im Falle der Prognose 2025+ die Schließzeiten der Eisenbahnkreuzung in km 1,140 (Pottendorfer Straße – Stüber Günther Gasse) ein derartiges Ausmaß annehmen, dass der Ersatz der Eisenbahnkreuzung durch eine nicht-niveaugleiche Lösung erforderlich wird.

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße ist derzeit durch eine Schrankenanlage gesichert. Entsprechend Eisenbahnkreuzungsverordnung sind Eisenbahnkreuzungen gesichert durch Lichtzeichen mit Schranken bis zu einer Geschwindigkeit von 160 km/h auf der Schiene zulässig.

Die Niveaufreimachung der Eisenbahnkreuzung hat daher nichts mit der geplanten Geschwindigkeitserhöhung von 50 bzw. 60 km/h im Bestand auf 80 km/h zu tun, sondern dient in erster Linie der Erhöhung der Verkehrssicherheit auf Schiene und Straße (auch durch Schrankenanlagen gesicherte Eisenbahnkreuzungen beinhalten ein Restrisiko für Kollisionen).

Die neue Geh- und Radwegüberführung wird entsprechend ÖNORM B1600 barrierefrei ausgeführt und erfüllt damit auch die Kriterien für die Benutzung durch in der Mobilität eingeschränkte Personen.

Die Höhe der Geh- und Radwegüberführung ergibt sich auf Grund von erforderlichen Mindesthöhen über den zu querenden Gleisen. Daraus ergibt sich eine Fahrbahnhöhe von ca. 7 m über dem derzeitigen Gelände im Bereich des Franz Siller Weges. Im Bereich des Tragwerkes über die Bahn ist ein 1,80 m hoher Spritz- und Berührschutz vorgesehen. Die Möglichkeit des Einblickes in das ca. 100 m vom Steg entfernte Grundstück Kolonieweg 58 ist damit nicht erwartbar.

Weiters ist anzumerken, dass der Pottendorfer Steg keine Eisenbahnanlage darstellt und daher in einem nachfolgenden Verfahren eine straßenrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde der Stadt Wien zu erwirken ist. In diesem Verfahren wäre auch die Detailausgestaltung eines Sichtschutzes abzuhandeln.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Basierend auf den schalltechnischen Prüfungen kommt es vorhabensbedingt in Folge der projektierten Lärmschutzwände am angesprochenen Objekt zu einer Abnahme der Lärmimmissionen. Lediglich an einer Fassade (Erdgeschoß, ostseitig) ergibt sich eine vorhabensbedingte Erhöhung um 1 dB auf einen $L_{r,Nacht}$ von allerdings nur 43 dB.

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. Zusätzlich zu den Kriterien der SchIV wurden auch die von humanmedizinischer Seite eingeforderten an den WHO-Leitlinien orientierten Bedingungen (keine vorhabensbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels gegenüber dem Bestand von >0 dB auf über 50,0 dB) am gegenständlichen Objekt erfüllt. Aus humanmedizinischer Sicht sind unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV Eisenbahnbetrieb und Schalltechnik daher keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen erforderlich.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Objekt mit der Adresse Kolonieweg 58 ist als Gebäude Haus 122 in den Tabellen der schalltechnischen Unterlage 303.8_Rev.01 konkret berücksichtigt worden. Die Fahrgeschwindigkeit bzw. deren Veränderung geht in die Berechnung der Schallimmissionen nach ONR 305011 ein. Dazu wurden mit der Revision auch Korrekturen an der Geschwindigkeit vorgenommen (siehe Tabellen 11 bis 13 der Unterlage 303.1_Rev.01). Für das Objekt werden vorhabensbedingte Immissionsminderungen von 0 bis 3 dB prognostiziert, was sich aufgrund von Lärmschutzwänden an der Bahntrasse ergibt. Nur eine Fassade im Erdgeschoß Richtung Osten mit einer vorhabensbedingten Erhöhung von 1 dB weist einen $L_{r,Nacht}$ von 43 dB vor.

Die Thematik Schallschutz befindet sich in den Unterlagen 303.1_Rev.01 bis 303.8_Rev.01 sowie 303.9 und 303.10. Bereits in den Einreichunterlagen finden sich darin umfangreiche bahnseitige Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden an den verschiedenen Streckenabschnitten. Sowohl im Ergebnis und Maßnahmenplan 303.02_Rev.01 als auch in den Tabellen des schalltechnischen Berichts sind diese Wände ausführlich dargestellt. Mit der Einlage 303.06_Rev.01 findet sich auch eine planliche

Darstellung der Wirkung dieser Wände als Rasterlärmkarte. Damit ergab sich aufgrund der dadurch erreichten Beurteilungspegel an diesem Objekt keine Notwendigkeit zusätzlicher Schutzmaßnahmen.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Vom Sachverständigen wird auf die inhaltlich nahezu identen Ausführungen in der Einwendung Doo7.2 verwiesen, die in der dort folgenden Stellungnahme bereits ausführlich behandelt worden sind.

7.3.10 Doog Susanne Obermayer

Kolonieweg 59, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
Doog.1	EB, ST, HU, LA, ER, RP	<p>Sehr geehrte Damen und Herren!</p> <p>Ich erhebe hiermit innerhalb offener Frist Einspruch gegen ggst. Projekt in meiner Stellung als Partei (Anrainer, Eigentümer der Liegenschaft 1120 Wien, Kolonieweg 59) dem Grunde nach und im speziellen gegen die Auswirkungen ggst. Projekt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Anhebung der maximalen Geschwindigkeit auf 80km/h 2) Errichtung der Fußgängerbrücke 3) Nichteinbeziehung von Überlegungen LS Lärmschutzmaßnahmen <p>Begründung: (nähere Konkretisierung erfolgt noch, da ich erst gestern davon in Kenntnis gesetzt wurde – habe mich hinsichtlich zu sehr auf die gewählten Vertreter des Kleingartenvereins verlassen – und mich sodann kenntlich des Ediktes gemacht).</p> <p>Ad1) Ich habe den subjektiven Eindruck, dass die Züge bisher mit der Hälfte der zukünftigen Geschwindigkeit diesen Streckenabschnitt passieren und dabei schon jetzt lauter sind als die U6 (verläuft auch in unmittelbarer Nähe). Wenn nun die Plangeschwindigkeit von 80km/h erreicht wird erwarte ich eine nahezu unerträgliche Lärmbelästigung.</p> <p>Ad2) Der bisherige, beschränkte Eisenbahnübergang (niveaugleich, sohin auch behindertengerecht ohne „sportlicher Höchstleistung“) hat meiner Meinung nach seine Funktion erfüllt.</p> <p>Sollte dieser geplante Übergang nur deshalb notwendig sein, damit die Züge in Zukunft „ungebremst“ durch stark bewohntes Gebiet fahren können, so finde ich es geradezu perfide (höhere Lärmbelastung UND nicht mehr niveaugleicher Übergang (behindertengerecht))</p> <p>Weiters wird dieser Übergang wahrscheinlich eine bauliche Höhe erreichen, die es ALLEN Benützern dieses Überganges ermöglicht, direkt in – nicht nur – meinen Garten (IMMISSIONEN!!!) Einblick zu nehmen und mich damit in meinen Individualrechten beeinträchtigt (wie es den unmittelbar Betroffenen – erster Garten – ergeht, möchte ich gar nicht kommentieren).</p> <p>Ad3) Da ich annehmen, dass so ein umfangreiches Projekt wohlüberlegt wurde, wundert es mich sehr, dass KEIN Projektteil sich mit dem Thema „Lärmschutz“ (oder gleichwertigen Lösung) beschäftigt/vorhanden ist.</p> <p>Als Partei i.S. des UVP ersuche ich Sie daher:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Um Bestätigung und Würdigung dieses Einspruches 2) Meine Adresse: 1120 Kolonieweg 59 als zukünftige Zustelladresse in ggst. Verfahren vorzumerken.

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme

Ad 2) Die Eisenbahnkreuzung mit der Pottendorfer Straße ist derzeit durch eine Schrankenanlage gesichert. Entsprechend Eisenbahnkreuzungsverordnung sind Eisenbahnkreuzungen gesichert durch Lichtzeichen mit Schranken bis zu einer Geschwindigkeit von 160 km/h auf der Schiene zulässig.

Die Niveaufreimachung der Eisenbahnkreuzung hat daher nichts mit der geplanten Geschwindigkeitserhöhung von 50 bzw. 60 km/h im Bestand auf 80 km/h zukünftig zu tun, sondern dient in erster Linie der Erhöhung der Verkehrssicherheit auf Schiene und Straße (auch durch Schrankenanlagen gesicherte Eisenbahnkreuzungen beinhalten ein Restrisiko für Kollisionen).

Die neue Geh- und Radwegüberführung wird entsprechend ÖNORM B1600 barrierefrei ausgeführt und erfüllt damit auch die Kriterien für die Benutzung durch in der Mobilität eingeschränkter Personen.

Daraus ergibt sich eine Fahrbahnhöhe von ca. 7 m über dem derzeitigen Gelände im Bereich des Franz Siller Weges. Im Bereich des Tragwerkes über die Bahn ist ein 1,80 m hoher Spritz- und Berührschutz vorgesehen der auch den Einblick in benachbarte Grundstücke verhindern sollte.

Anzumerken ist, dass der Pottendorfer Steg keine Eisenbahnanlage darstellt und daher in einem nachfolgenden Verfahren eine straßenrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde der Stadt Wien zu erwirken ist. In diesem Verfahren wäre auch die Detailausgestaltung eines Sichtschutzes abzuhandeln.

Erschütterungen (ER)

Gutachterliche Stellungnahme

In der Erschütterungsprognose wurde die Anhebung der Fahrtgeschwindigkeit berücksichtigt. Es sind keine erschütterungsmindernden Maßnahmen erforderlich. Die Richtwerte der ÖNORM S 9012 werden überall eingehalten.

Bei der Errichtung und beim Betrieb der Fußgängerbrücke treten keine unzumutbaren Erschütterungen auf.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Basierend auf den schalltechnischen Prüfungen kommt es vorhabensbedingt in Folge der projektierten Lärmschutzwände am angesprochenen Objekt zu einer Abnahme der Lärmimmissionen. Lediglich an einer Fassade (Erdgeschoß, ostseitig) ergibt sich eine vorhabensbedingte Erhöhung um 1 dB auf einen $L_{r,Nacht}$ von allerdings nur 42 dB.

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. Zusätzlich zu den Kriterien der SchIV wurden auch die von humanmedizinischer Seite eingeforderten an den WHO-Leitlinien orientierten Bedingungen (keine vorhabensbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels gegenüber dem Bestand von >0 dB auf über 50,0 dB) am gegenständlichen Objekt erfüllt. Aus humanmedizinischer Sicht sind unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV Eisenbahnbetrieb und Schalltechnik daher keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen erforderlich.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Objekt mit der Adresse Kolonieweg 59 ist als Gebäude Haus 116 in den Tabellen der schalltechnischen Unterlage 303.8_Rev.01 konkret berücksichtigt worden. Die Fahrgeschwindigkeit bzw. deren Veränderung geht in die Berechnung der Schallimmissionen nach ONR 305011 ein. Dazu wurden mit der Revision auch Korrekturen an der Geschwindigkeit vorgenommen (siehe Tabellen 11 bis 13 der Unterlage 303.1_Rev.01). Für das Objekt werden vorhabensbedingte Immissionsminderungen von 0 bis 3 dB prognostiziert, was sich aufgrund von Lärmschutzwänden an der Bahntrasse ergibt. Nur eine Fassade im Erdgeschoß Richtung Osten mit einer vorhabensbedingten Erhöhung von 1 dB weist einen $L_{r,Nacht}$ von 42 dB auf.

Die Thematik Schallschutz befindet sich in den Unterlagen 303.1_Rev.01 bis 303.8_Rev.01 sowie 303.9 und 303.10. Bereits in den Einreichunterlagen finden sich darin umfangreiche bahnseitige Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden an den

verschiedenen Streckenabschnitten. Sowohl im Ergebnis und Maßnahmenplan 303.02_Rev.01 als auch in den Tabellen des schalltechnischen Berichts sind diese Wände ausführlich dargestellt. Mit der Einlage 303.06_Rev.01 findet sich auch eine planliche Darstellung der Wirkung dieser Wände als Rasterlärnkarte. Daher ergab sich aufgrund der damit erreichten Beurteilungspegel an diesem Objekt keine Notwendigkeit zusätzlicher Schutzmaßnahmen.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme

Auf die in der Einwendung angesprochenen Aspekte wird bereits in früheren Punkten eingegangen. Diese können deshalb zu den wesentlichen Inhalten wiederholt werden:

Der Entfall der Kreuzung ist eine Sicherheitsfrage, die v.a. an der Pottendorfer Linie aufgrund der zu erwartenden höheren Frequenz unbedingt notwendig ist. Eine idente Forderung besteht auch hinsichtlich des Entfalles der zweiten Kreuzung an der Donauländebahn, die allerdings nicht Bestandteil dieses Verfahrens ist – von fachlicher Seite wird aber auch deren Überquerung gefordert, indem die Brücke entsprechend verlängert wird. Diesbezüglich wurde von der Stadt Wien bereits die Bereitschaft erklärt, diese Veränderung im Rahmen folgender Ausbaumaßnahmen vorzusehen.

Die im Rahmen des Vorhabens dargestellte Überquerung der Gleisanlage der Pottendorfer Linie mit einer Brücke für Radfahrer und Fußgänger stellt die einzige plausible Lösung dar, wenn die Anbindung der Siedlung entlang der Pottendorfer Straße gewährleistet werden soll. Die in der Einwendung angesprochene Nachbarschaft von Siedlungen zu den Bahnanlagen ist natürlich ein nicht unwesentliches Thema, allerdings sind die Gleisanlagen mehrheitlich als bereits „historische“ Anlagen im Stadtraum anzusehen, an die sich die städtebauliche Entwicklung im Rahmen der Flächenwidmung und Nutzungsorientierung zu orientieren hat – und nicht umgekehrt.

Aufgrund der eisenbahntechnischen Gegebenheiten und des Gleisniveaus ist die Höhe der Brücke vorgegeben. Auch die Anordnung für Auf- und Abgang von Rampen stellt sich als die praktikabelste Lösung dar. Gefordert werden aus fachlicher Sicht zusätzlich entsprechende Lifтанlagen für die Nutzung der Brücke auch durch Behinderte oder alte Menschen.

Die Einsehbarkeit der angrenzenden Gärten ist natürlich eine Konsequenz dieser Brücke und kann durch eine andere technische Lösung nicht verhindert werden. Inwieweit eine visuelle Abschirmung auf der Brücke oder auch entlang der Kleingärten machbar und sinnvoll ist, kann vorerst nicht beurteilt werden, auch wenn die in der Einwendung angesprochenen Bedenken nachvollziehbar sind. Eine entsprechende Prüfung von technischen Lösungen kann im Rahmen der Detaillierung erfolgen, wobei allerdings die gestalterische Lösung der Brücke beachtet werden muss. Verwiesen wird allerdings darauf, dass gleiche Anmerkungen auch von anderen Einwendern an anderer Stelle vorgebracht werden, wobei aber darauf verwiesen wird, dass die Einsehbarkeit in Gärten, Terrassen oder Balkonen insbesondere von benachbarten Siedlungsgebäuden immer gegeben ist und auch nicht verhindert werden kann. Dieses Problem ist generell im städtischen Lebensraum und nicht nur in Kleingärtenanlagen gegeben und ist nahezu nicht beherrschbar. Die Verhinderung einer Blickbeziehung von öffentlichen Plätzen oder Bereichen - aber auch von angrenzenden Gebäuden - in benachbarte Gärten ist auch nicht Bestandteil der Widmungskategorien in räumlichen Gesetzen und kann letztlich auch nur durch Maßnahmen auf eigenem Grund verhindert werden.

7.3.11 Do10 Herzig Martha (01.2021)

Eibesbrunnerweg 116, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
Do10.1	-	<p>Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,</p> <p>das im Bau- bzw. im Genehmigungsverfahren befindliche Projekt des zweigleisigen Ausbaues der Pottendorfer Bahnlinie ist grundsätzlich zu begrüßen. Wie bei allen solchen größeren Bauvorhaben, gibt es auch Beeinträchtigungen und Einschränkungen für Anrainer. Sicher auch beim gegenständlichen Projekt der geplanten Brückenquerung des Gleiskörpers im Bereich der Pottendorferstraße. Dieser von Fußgängern und Radfahrern stark frequentierte Bereich ist nicht nur eine Verbindung von U6 zu Sportanlagen und Erholungsgebiet Wienerberg, sondern auch Verbindungsweg zu Arbeitsplätzen mehrerer Betriebe oder Lehrwerkstätten. Eine Querung dieser Bahnkreuzung über Stiegen oder Rampe ist zwar eine Erschwernis, aber für gesunde und körperlich nicht beeinträchtigte Personen wohl grundsätzlich zumutbar.</p> <p>Ob es für Menschen mit Einschränkungen der körperlichen Beweglichkeit – in unmittelbarer Umgebung befindet sich ein Wohn- und Pflegeheim der Stadt Wien – auch so problemlos sein wird die Bahnlinie ohne Lift zu überqueren, darf bezweifelt werden.</p> <p>Seltsam oder kurios wird dieses Projekt aber letztlich durch die Tatsache, dass man von der Pottendorferstraße kommend über eine Brücke den Gleiskörper der Pottendorfer Linie überquert, aber nur wenige Meter danach vor einer weiteren mit einer Schrankenanlage versehenen Bahnkreuzung steht.</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
Do10.2	RP, ST, HU	<p>Aber zum Projekt:</p> <p>In den Planungsunterlagen zu den beabsichtigten Baumaßnahmen für den zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie ist ersichtlich, dass bei dem geplanten Übergang der Gleise keine Lifanlage vorgesehen ist und dieser unmittelbar vor der beschränkten zweigleisigen Donau-Lände-Bahn endet.</p> <p>Eine Verlängerung über diese Gleise zum Zugang U6 Station Tscherttegasse ist nicht geplant. Dieser Gleiskörper wurde ebenfalls vor einigen Monaten umfangreich saniert und eine künftig höhere Zugfrequenz erscheint sehr wahrscheinlich.</p> <p>Die ÖBB sieht sich nicht verantwortlich für zusätzliche Errichtungen, verweist jedoch an die Zuständigkeit der Stadtgemeinde Wien und den Bezirk.</p> <p>Wie aus beiliegendem Schreiben an den Bezirksvorsteher des 12. Bezirkes und dessen Stellungnahme ersichtlich, sind Überlegungen zu einer Planänderung mit Nichtzuständigkeit abgelehnt worden.</p> <p>Diese Brückenanlage, welche nach der Fertigstellung nur wenige Meter danach vor einem weiteren beschränkten Bahnübergang endet und nicht bis zur stark frequentierten U-Bahnstation reicht, wird höchstwahrscheinlich nach Beendigung des Ausbaus bei den vielen Benutzern auf Unverständnis stoßen. Eine spätere Umgestaltung, wird dann wohl kaum mehr mit überschaubarem Kostenaufwand möglich sein. Die Planer der ÖBB verweisen darauf, dass ein behindertengerechtes Projekt mit Wendelrampe errichtet wird, welches allen gesetzlichen Auflagen entspricht.</p> <p>Es ist hinlänglich bekannt, welche Schwierigkeiten trotzdem bei der Benutzung von Rampen für beeinträchtigte Personen bestehen. Für diese Personen ist eine Überquerung über die Wendelrampe ohne einen Lift nicht zumutbar und für einige wohl überhaupt nicht bewältigbar.</p> <p>Diese Missachtung der Bedürfnisse von körperlich beeinträchtigten Personen erscheint umso seltsamer als sich in unmittelbarer Umgebung dieses Projektes, ein großes Pflege- und Pensionistenheim der Stadtgemeinde Wien</p>

Nr.	Kürzel	Einwendung
		<p>befindet. Dort kann man auf dem Gehweg und dem Park davor, tagtäglich viele Menschen mit ihren Geh- und Mobilitätshilfen antreffe.</p> <p>Es stellt sich daher schon die Frage: Wie sehr hat man sich mit der Gesamtsituation vor Ort bei diesem Projekt beschäftigt und wie sehr wurde auf die tatsächlichen Bedürfnisse der betroffenen Menschen Rücksicht genommen.</p> <p>Verständlich ist, dass eine Errichtung von Aufzugsanlagen wesentliche Mehrkosten verursachen. Dennoch darf darauf verwiesen werden, dass dieses Projekt im Rahmen des zweigleisigen Ausbaues der Pottendorfer Linie, überwiegend von den ÖBB finanziert wird.</p> <p>Interessant ist auch, dass nur etwa 300 Meter weiter (in der Eibesbrunnergasse) eine Brücke über den Gleiskörper errichtet wurde, wo Aufzüge installiert sind.</p> <p>Diese Bahnquerung wird sicherlich nicht in der Personenfrequenz wie beim geplanten Projekt benutzt und auch nicht annähernd durch die Anzahl von Menschen mit Beeinträchtigungen.</p> <p>Weiters ist darauf zu verweisen, dass Projekte dieser Größenordnung und Auswirkungen auf Benutzer dieser Wegstrecke, insbesondere jene mit Beeinträchtigungen in der Fortbewegung, zeitgerecht und möglichst vor abgeschlossener Planung präsentiert werden sollten.</p> <p>Eine Präsentation knapp vor Baubeginn macht es sicherlich nicht wahrscheinlicher, dass eine Projektänderung oder Erweiterung umgesetzt wird.</p> <p>Ich ersuche Sie im Rahmen Ihrer Möglichkeiten Schritte zu unternehmen, um eine für alle künftigen Benutzer dieser Brückenanlage entsprechenden zumutbaren Überquerung zu ermöglichen.</p>

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme

Die neue Geh- und Radwegüberführung wird entsprechend ÖNORM B1600 barrierefrei ausgeführt und erfüllt damit auch die Kriterien für die Benutzung durch in der Mobilität eingeschränkter Personen.

Inwieweit auf Grund der Nahelage des Pflege- und Pensionistenheimes der Stadtgemeinde Wien die zusätzliche Ausrüstung des Stegs mit Liften erforderlich wäre, ist von den Sachverständigen für Raumplanung (RP) und Humanmedizin (HU) zu beurteilen.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Von gutachterlicher Seite ist ein barrierefreier Übergang gemäß den gültigen Normen und Bestimmungen zu fordern. Eine Liftanlage bietet bei bestimmten körperlichen Beeinträchtigungen (z. B. Sehbehinderung, Gehbehinderung mit Nutzung eines Gehbehelfs, Nutzung eines mechanischen Rollstuhls usw.) Vorteile und Erleichterungen und wird daher aus humanmedizinischer Sicht empfohlen, wiewohl die Beurteilung der technischen Ausführbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Zuständigkeit des Kostenträgers nicht in den humanmedizinischen Fachbereich fällt.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Die in der Einwendung angesprochenen Fragen wurden bereits ausführlich bei der Beantwortung der Einwendungen D 7.2, D8.1 und Doog.1 behandelt. Um eine Wiederholung identer Aussagen zu vermeiden, wird auf diese Einwendungen bzw. Stellungnahmen verwiesen.

7.3.11.1 Beilage zu Do10 Schreiben Martha Herzig

Nr.	Kürzel	Einwendung
BL010.1	-	<p>Am 27.07.20, 15:25 schrieb Zankl Wilfried <wilfried.zankl@wien.gv.at>: BV 12 - A/622462/2020</p> <p>Sehr geehrte Frau Herzig!</p> <p>Im Zuge unseres im Schutzhaus Döring geführten Gespräches haben wir das gegenständliche Thema ja – so hoffe ich – ausführlich erörtert.</p> <p>Grundsätzlich bleibt die Tatsache, dass dieses Projekt nicht im eigenen Wirkungsbereich des Bezirkes ist, verantwortlich und ausführend sind die Österreichischen Bundesbahnen. Mit dem Projektleiter, Herrn Dipl.-Ing. Andreas Pechhacker, sind Sie ja ebenfalls schon in Kontakt getreten.</p> <p>Die Errichtung einer Brückenanlage über beide Bahnstrecken wurde von Seiten der ÖBB ebenfalls geprüft. Allerdings wurde diese Variante aufgrund der Platzsituation vor der U6-Station Tscherttegasse und der Erreichbarkeit der Wohnhäuser in der Wittmayergasse verworfen.</p> <p>Die Errichtung einer Liftanlage ist aufgrund der Errichtungskosten und der Fehleranfälligkeit einer freistehenden Liftanlage nicht vorgesehen.</p> <p>Ich gehe davon aus, dass sämtliche aktuellen Planungsgrundsätze zur Barrierefreiheit eingehalten werden und deshalb eine Überquerung der Pottendorfer Linie für alle gegeben sein wird.</p> <p>Eine entsprechende Information der AnrainerInnen kann erst erfolgen sobald eine entsprechende Planung vorliegt (dzt. Ist ja nur eine grobe Planung der beabsichtigten Baumaßnahmen für die UVP-Prüfung vorhanden). Ich werde jedenfalls die ÖBB einladen eine entsprechende AnrainerInnen Information abzuhalten.</p> <p>Ich hoffe mit dieser Information gedient zu haben.</p> <p>mit besten Grüßen Ing. Wilfried Zankl, Bezirksvorsteher des 12. Wr. Gemeindebezirkes, 1120 Wien, Schönbrunner Straße 259, 2. Stock, Zi. 201F , Telefon +43 1 4000 12111, Fax +43 1 4000 99 12120, E-Mail post@bv12.wien.gv.at</p>

7.3.12 Do11 Thomas Schobesberger (22.01.2021)

Darnautgasse 13/13, 1120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
Do11.1	LA, HU	<p>Sehr geehrte Damen und Herren, in Bezug auf das Vorhaben Zweigleisiger Ausbau im Abschnitt Meidling – Abzweigung Altmannsdorf erhebe ich als Nachbar mit der Adresse Darnautgasse 13/13, 1120 Wien innerhalb offener Frist folgende Einwendungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Der Projektumfang ist zu knapp bemessen. Der Projektübersicht ist zu entnehmen, dass der Projektanfang der Pottendorfer Linie (10601) bzw. das Projektende der Oswaldschleife (10616) südlich der Pottendorfer Brücke liegen. Der Lärm durch die erhöhte Zugfrequenz wird aber auch AnrainerInnen nördlich der Pottendorfer Brücke betreffen, die entlang des Bahndamms wohnen. Diese AnrainerInnen werden nicht ausreichend geschützt. 2.) Dem Projektwerber sollte im Rahmen von Auflagen der schnellstmögliche Umstieg auf lärmarmes Rollmaterial vorgeschrieben werden, vor allem was Güterzüge betrifft, aber nicht nur. Güterwaggons älterer Bauart verursachen große Mengen an Lärm und stellen durch die zu erwartende höhere Frequenz der Züge eine Belastung für die AnrainerInnen dar. 3.) Ausgleichsmaßnahmen, mit denen Eingriffe in den Bestand von Pflanzen, Boden oder Tieren ausgeglichen werden, sollen im Nahebereich des Projektgebietes vorgenommen werden. <p>Mit freundlichen Grüßen, Thomas Schobesberger</p>

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Das Lärmschutzgutachten bestätigt, dass die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen dem Stand der Technik entsprechend durchgeführt wurden. Die von humanmedizinischer Seite eingeforderten an den WHO-Leitlinien orientierten Bedingungen (keine vorhabensbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels gegenüber dem Bestand von >0 dB auf über 50,0 dB) am Objekt Haus 897 werden erfüllt. Obwohl aus humanmedizinischer Sicht unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der SV Eisenbahnbetrieb und Schalltechnik daher keine zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen erforderlich sind, werden objektseitige Lärmschutzmaßnahmen aufgrund der SchIV am gegenständlichen Objekt vorgesehen

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme

Die Abgrenzung des schalltechnischen Untersuchungsraumes erfolgte anhand der vorhabensbedingten Immissionsbelastung von $L_{\text{night}} > 50 \text{ dB}$, entspricht einem $L_{r,\text{Nacht}} > 45 \text{ dB}$. Das am Ende des Untersuchungsraumes gelegene Objekt Darnautgasse 13 liegt als Objekt Haus 897 genau an der Grenze. Dieses Objekt ist dennoch, bereits im Sinne der Anrainer, noch in die Untersuchung aufgenommen worden (siehe Unterlage 303.08_Rev.01). Die vorhabensbedingten Immissionsänderungen betragen 0 dB. Damit ist bereits gezeigt, dass kein relevanter Einfluss des Vorhabens auf diesen Bereich mehr zutrifft. Dennoch sind für dieses Wohnobjekt objektseitige Lärmschutzmaßnahmen aufgrund der SchIV vorgesehen, selbst wenn dies vorhabensbedingt aus fachlicher Sicht nicht mehr zwingend notwendig wäre (siehe Abschnitt 5 in Unterlage 303.07_Rev.01).

Die derzeitigen Beurteilungspegel für den Betriebslärm basieren auf der ungünstigen Annahme von Güterzügen mit Grauguss-Bremsklotzsohlen. Durch europäische Richtlinien ergeben sich derzeit europaweit Umrüstungen dieser veralteten Generation durch leisere Güterwagen (K oder LL Bremssohlen). Es ist davon auszugehen, dass die Immissionen zukünftig jedenfalls niedriger liegen, als für die Dimensionierung der Lärmschutzmaßnahmen auf der sicheren Seite derzeit angenommen wurde.

7.4 E: Stellungnahmen und Unterschriftenlisten von Bürgerinitiativen

7.4.1 E001: Bürgerinitiative „Nein zum Pottendorfer Steg, Nein zu einer 8m hohen Brücke, Nein zur Lärmbelästigung durch eine Stahlbaukonstruktion, Recht auf Privatsphäre“ (20.01.2021)

Vertreter: Jacqueline und Christian Kuba Franz-Siller-Weg 65 1 120 Wien

Nr.	Kürzel	Einwendung
E001.1	ST, HU	Sehr geehrte Damen und Herren! Sehr geehrte Frau Mag. Fiedler! Zu unserer bereits eingebrachten Stellungnahme/Beanspruchung vom 01.07.2020 gegen die geplante Planung und Ausführung des Pottendorfer Stegs, habe ich, Christian Kuba, als Vertreter für unsere Anrainer, eine Bürgerinitiative gestartet. Anbei legen wir die Unterschriftenliste mit 286 Unterschriften vor.

Ad1) Gutachterliche Stellungnahme zu „Nein zum Pottendorfer Steg“

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Durch die Niveaufreimachung der Eisenbahnkreuzung wird vor allem die Verkehrssicherheit auf Schiene und Straße erhöht, da auch durch Schrankenanlagen gesicherte Eisenbahnkreuzungen ein Restrisiko für Kollisionen beinhalten. Die neue Geh- und Radwegüberführung wird entsprechend ÖNORM B1600 barrierefrei ausgeführt und erfüllt damit auch die Kriterien für die Benutzung durch in der Mobilität eingeschränkter Personen.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme

Siehe humanmed. Stellungnahme zu Einwendung D003, D005 und D010.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Gutachterliche Stellungnahme:

Vom Sachverständigen wird auf die erfolgten Stellungnahmen zu früheren Einwendungen verwiesen, in denen auf verschiedene Aspekte des Steges eingegangen wird. Entsprechende Aussagen finden sich in den Pkt. D007.2, D008.1 und D009.1.

Ad2) Gutachterliche Stellungnahme zu "Nein zu einer 8m hohen Brücke"

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Gutachterliche Stellungnahme

Die Höhe der Geh- und Radwegüberführung ergibt sich auf Grund von erforderlichen Mindesthöhen über den zu querenden Gleisen. Daraus ergibt sich eine Fahrbahnhöhe von ca. 7 m über dem derzeitigen Gelände im Bereich des Franz Siller Weges. Die Niveaufreimachung der Eisenbahnkreuzung dient der Erhöhung der Verkehrssicherheit auf Schiene und Straße.

Ad3) Gutachterliche Stellungnahme „Nein zur Lärmbelästigung durch eine Stahlbaukonstruktion“

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

Entsprechend „Technischer Bericht Wegüberführung Pottendorfer Straße“ (Einlage 419.2.1) ist die Geh- und Radwegüberführung inklusive Stiegen und Rampen als Stahlkonstruktion geplant. Inwieweit die Ausführung der Überführung unter Berücksichtigung der beengten Platzverhältnisse auch in Stahlbetonbauweise möglich ist, wäre von der Projektwerberin zu überprüfen.

Eine lärmtechnische Beurteilung obliegt dem Sachverständigen für Lärmschutz.

Schalltechnik (LA)

Gutachterliche Stellungnahme: Siehe meine Kommentare zu 5.1.

Humanmedizin (HU)

Gutachterliche Stellungnahme: Siehe humanmed. Stellungnahme zu Einwendung D005.

8 MASSNAHMENKATALOG

8.1 Zusätzlich zwingend erforderliche Maßnahmen

Eisenbahnbau inkl. Eisenbahnkreuzungen sowie Straßen (ST)

1. Beim Übergang von den Baustellenausfahrten ins öffentliche Straßennetz sind Reifenwaschanlagen zu installieren. Deren verpflichtender Einsatz ist witterungsabhängig durch die örtliche Bauaufsicht festzulegen.

Humanmedizin

Insbesondere betreffend Lärmimmissionen wird zwingend gefordert,

2. (HU) a. am Objekt 67, 68 und 71 Frank-Siller Weg zusätzlich zu den bahnseitigen Maßnahmen objektseitige Maßnahmen zu errichten, falls hier Öffnungen zu dauernden Aufenthaltsräumen vorhanden sind, an denen es zu vorhabenbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB für die ganzzahlig gerundete Differenz zwischen Planfall und Nullplanfall und einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB im Planfall kommt;
3. (HU) b. an den Objekten 494, 496, 581, 582, 583, 584, 585, 587, 588, 603, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 656, 657, 658, 659, 660 bahnseitige Maßnahmen im Sinne einer Erhöhung der bestehenden LSW zu errichten, die hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit zu prüfen sind;
4. (HU) c. am Objekt 887, 888 und 889 sind für die betroffenen Öffnungen objektseitige Maßnahmen anzubieten, sofern es sich hier um dauernde Aufenthaltsräume handelt.

Schalltechnik (LA)

Verpflichtenden Maßnahmen in der Bauphase:

5. LA (1) Für die die Dauer der Bauzeit ist eine mit ausreichenden Befugnissen für den Bauablauf ausgestattete Ansprechperson (Bau-Ombudsmann) vorzusehen, über die mögliche Beschwerden der Nachbarschaft entgegengenommen und gegebenenfalls Kontrollmessungen zur Beweissicherung und mögliche Konsequenzen organisiert werden. Die Kontaktperson ist den betroffenen Nachbarn als Ansprechpartner namentlich zu nennen und die Erreichbarkeit (Telefonnummer, e-mail) bekannt zu geben.
6. LA (2) Die in der UVE getroffenen Festlegungen hinsichtlich der Baustellenarbeitszeiten (mit Ausnahme der aus bahnbetrieblich und sicherheitstechnischen Gründen notwendigen Arbeiten außerhalb der Baustellenarbeitszeiten) sind durch Aufzeichnungen fortlaufend zu dokumentieren und der Behörde und deren Organe zur jederzeitigen Einsicht bereitzuhalten.
7. LA (3) Aus bahnbetrieblichen und sicherheitstechnischen Gründen notwendige Abweichungen von den grundsätzlich bei Tagzeit (Montag bis Freitag von 06:00 bis 19:00 Uhr) vorgesehenen Baustellenarbeitszeiten sind unter Angabe einer Begründung und der voraussichtlichen Dauer der betroffenen Bevölkerung rechtzeitig, jedoch spätestens 2 Wochen vor Beginn der von der Regelbauzeit abweichenden Baumaßnahmen, bekannt zu geben. Gegebenenfalls sind im Einvernehmen der Nachbarn mit dem Bau-Ombudsmann zusätzliche zeitliche Einschränkungen festzulegen. Über die notwendigen Abweichungen des üblichen Baubetriebes, sowie über eventuelle Lärmbeschwerden der Nachbarn und der daraus abgeleiteten Konsequenzen sind kurze Protokolle anzufertigen und für die Behörde und deren Organe zur Einsichtnahme aufzubewahren.

Verpflichtende Maßnahmen für die Betriebsphase

8. LA (4) Die in Unterlage „Ergänzende Auskünfte im Verfahren, Jänner 2021“ dargestellten bahnseitigen Lärmschutzmaßnahmen sind als Projektbestandteil umzusetzen.
9. LA (5) Für die am südlichen Projektsende an der Tscherttegasse gelegenen Objekte (HAUS 494, 496, 581, 582, 583, 584, 585, 587, 588, 603, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 656, 657, 658, 659, 660 nach Anhang Schalltechnik –

Details, Unterlage 303.08_Rev.01) ist eine Erhöhung der bestehenden bahnsseitigen Lärmschutzmaßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB für die ganzzahlig gerundete Differenz zwischen Planfall und Nullplanfall bei einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB im Planfall zu prüfen. Dabei sind die technische Realisierbarkeit, sowie der verhältnismäßige Aufwand in Relation zu den Kosten des alternativen objektseitigen Schutzbedarfs zu berücksichtigen.

10. LA (6) Für alle Objekte mit einer vorhabenbedingten Immissionserhöhungen > 0 dB für die ganzzahlig gerundete Differenz zwischen Planfall und Nullplanfall und einem $L_{r,Nacht} > 50$ dB im Planfall ist der Einbau von Schalldämmlüftern und gegebenenfalls der Austausch bestehender Fenster und Türen gegen Schallschutzfenster und -türen in Räumlichkeiten mit überwiegender Wohn- und Schlafnutzung an den betroffenen Fassaden, soweit bestehende Fenster und Türen nicht ausreichenden Schutz gewähren, zu prüfen. Hinsichtlich der Umsetzung gelten die Durchführungsbestimmungen zur Schienenverkehrslärm-Immissionsschutzverordnung. Hinsichtlich der erforderlichen akustischen Eigenschaften gilt die ÖNORM B 8115-2, "Schallschutz im Hochbau, Anforderungen an den Schallschutz" bzw. OIB Richtlinie 5.
11. LA (7) Bei der Detailuntersuchung zur Umsetzung von objektseitigen Maßnahmen sind die Immissionswerte und der Anspruch bei Bedarf für bis zum Ende des Ermittlungsverfahrens neu hinzugekommene Gebäude oder Aufenthaltsräume (Dachgeschoßausbauten), zu ergänzen.
12. LA (8) Alle erforderlichen objektseitigen Maßnahmen sind vor Baubeginn nachweislich den betroffenen Anrainern anzubieten.

Erschütterungen (ER)

Die vom SV für Erschütterungen als maßgeblich erachteten „zwingend erforderlichen Maßnahmen“ sind bereits größtenteils Projektbestandteil. Zur besseren Übersicht werden sie hier – ggf. ergänzt und anders gegliedert – nochmals dargestellt.

Bauphase:

13. Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Anrainer über die zu erwartenden Bauerschütterungen informiert. Weiters werden die Kontroll- und Abminderungsmaßnahmen dargestellt.

Während der Bauarbeiten wird eine Anlaufstelle für Beschwerden u. dgl. eingerichtet. Diese wird den Beschwerdeursachen nachgehen und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen einleiten. Der SV für Erschütterungen wird ebenfalls über die Beschwerden informiert.

Erschütterungsintensive Bauphasen werden im Voraus bekannt gegeben, wobei über Art und voraussichtliche Dauer informiert wird. Der SV für Erschütterungen wird hierüber ebenfalls informiert.

Anrainerbeschwerden über Bauwerksschäden werden so rasch wie möglich durch Lokalaugenschein überprüft und dokumentiert, um ein potentielles Gefährdungsrisiko auszuschließen. Erschütterungskontrollmessungen werden möglichst rasch im betroffenen Objekt vorgenommen.
14. Vor Beginn der Bauarbeiten werden Gebäude in einem etwa 70 m breiten Streifen um das Vorhaben von einem Fachmann hinsichtlich Gebäudezustand und bestehender Bauschäden genau aufgenommen (Risskartierung). Im Falle besonderer Gründe (Bauzustand, aber auch Anrainerwünsche etc.) ist diese Risskartierung auch bei Gebäuden in größeren Distanzen zweckmäßig.
15. Zum Schutz der ArbeitnehmerInnen vor gesundheitsgefährdenden Erschütterungen sind die Bestimmungen der VOLV einzuhalten.
16. Erschütterungsintensive Bauarbeiten dürfen nur an Werktagen von 06:00 bis 22:00 Uhr durchgeführt werden.

Unvermeidliche Nacharbeiten, die zwingend erforderlich sind, müssen den betroffenen Anrainern (ca. 200 m-Umkreis um Baustelle) im Voraus angekündigt werden.
17. Zum Schutz des Wohlbefindens der Anrainer sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 einzuhalten. Nach Vorliegen des detaillierten Baukonzepts ist die Anzahl der Arbeitstage mit erschütterungsintensiven Arbeiten (Rammen, Schrämarbeiten, Vibrowalzenverdichtung, Baggerarbeiten u.ä.) im Voraus in Bereichen bahnnaher Bebauung (siehe RVE 04.02.02) abzuschätzen. Dabei sind Streckenabschnitte mit gleicher Struktur der Bauarbeiten zusammenzufassen und die Baudauer für

jeweils 200 m-Abschnitte zu bestimmen. Entsprechend der Summe derartiger Arbeitstage im Jahr sind die Richtwerte der RVE 04.02.04 anzuwenden. Der Behörde ist vor Beginn der Bauarbeiten ein diesbezügliches Dokument vorzulegen, welches vorher mit dem SV für Erschütterungen abzustimmen ist.

Die Einhaltung der RVE-Richtwerte ist durch Erschütterungsmessungen bei bahnnaher Bebauung nach RVE 04.02.02 zumindest in 200 m-Abschnitten entweder beim möglichst nächstgelegenen oder einem besonders sensiblen Wohngebäude zu überwachen. Der Behörde sind auf Anforderung Messberichte vorzulegen. Der SV für Erschütterungen führt bei Bedarf stichprobenartige Messungen durch.

18. Zur Einhaltung der Erschütterungsrichtwerte wird die ÖNORM S 9020 unter Berücksichtigung von Erschütterungsdauer, Häufigkeit und Frequenz sowie der Gebäudeempfindlichkeit der zu schützenden Objekte (Tabelle 7-1) angewendet. In jenen Bereichen, in denen sich maschinelle erschütterungsintensive Bauarbeiten auf weniger als 70 m an Bauwerke annähern, wird punktuell eine Beweissicherung durch Erschütterungsmessungen durchgeführt, um Erschütterungen als Risikursache identifizieren bzw. ausschließen zu können.

19. In Abstimmung mit den durch den AN-Bau verwendeten Baumaschinen wird eine umfassende Erschütterungsüberwachung (betrifft die Auflagen 5 und 6), je nach Bedarf, meist in mehreren Anrainerobjekten durchgeführt.

Sie werden im Fundamentbereich von nahegelegenen Gebäuden oder an speziell eingerichteten Kontrollpositionen erfolgen. Die ÖNORMEN S 9001 und S 9020 werden dabei sinngemäß angewandt.

Diese Kontrollmessungen werden im Bedarfsfall derart gestaltet, dass die Maschinenführer und die Bauaufsicht in geeigneter Weise (z.B. Ampelsignale, SMS) von der Annäherung an einen Grenzwert rechtzeitig gewarnt werden.

Ein Erschütterungsmesssystem wird bereitgehalten, um erforderlichenfalls (Anrainerbeschwerden, Schadensmeldungen usf.) zur Beweissicherung Erschütterungsmessungen durchführen zu können.

Betriebsphase:

20. Nach Inbetriebnahme der Gleise werden nach einer angemessenen Einfahrperiode (wenigstens 6 Monate) Immissionsmessungen in zwei Wohngebäuden sowie Emissionsmessungen durchgeführt. Soweit möglich werden die Messungen in einem nahegelegenen Haus im Bereich Tscherttegasse sowie Franz-Siller-Weg durchgeführt.

Wasserbautechnik und Oberflächenwässer (WT)

Bauphase

21. WT1 Im Zuge der Detailplanung ist zu prüfen ob Einbauten Dritter durch das Projekt berührt werden. Von der Bauausführung berührte Drainageanlagen, Rohrleitungen und Kanäle Dritter sind nachweislich in einem dem Zustand vor Bau gleichwertigen Zustand wiederherzustellen. Die ordnungsgemäße Wiederherstellung ist durch eine Abnahme mit Zuziehung des Betroffenen zu dokumentieren.
22. WT2 Die auf dichten Manipulationsflächen der Baustelleneinrichtung (Waschplätze, Reparaturplätze, Betankungsbebereich) anfallenden Niederschlagswässer sind nach Möglichkeit in die Kanalisation abzuleiten. Vor einer allfälligen Einleitung ins Grundwasser sind derartige Wässer über einen Schlammfang und eine Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten (Klasse 1 nach ÖNORM EN 858-WT 1 oder alternativ über eine 30 cm starke Bodenfilterschicht zu führen. Austritte von Mineralöl sind sofort mit Ölbindemittel zu binden und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Betriebsphase

23. WT3 Bis zur Inbetriebnahme ist eine Betriebsordnung für die Rückhaltebecken zu erstellen, die folgende Punkte enthält:
- halbjährliche Inspektion und zusätzlich nach Starkregen und Störfällen (Sicht- und Funktionsprüfung, gegebenenfalls Entfernung von Störstoffen)
 - 1 x jährlich Mahd mit Entfernung des Mähgutes
 - gärtnerische Pflege bei Bedarf (kein Einsatz von wassergefährdenden Stoffen / Herbiziden)

24. WT₄ Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Herbiziden) im Rahmen der Trassenpflege hat entsprechend folgenden Vorgaben zu erfolgen:
- Es sind nur zugelassene Herbizide entsprechend Zulassungsliste der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) unter Einhaltung der vorgegebenen, maximalen Ausbringungsmengen einzusetzen.
 - In das Betriebsbuch sind folgende Daten einzutragen - Tag und Zeitraum der Ausbringung, Wetterbedingung, ausgebrachte Herbizidmenge und Art des Herbizides, Angabe des örtlichen Ausbringungsbereiches. Das Betriebsbuch ist auf Verlangen der Wasserrechtsbehörde oder der Gewässeraufsicht zur Einsicht vorzulegen.
 - Die Herbizidausbringung ist nur bei absehbar trockener und windarmer Witterung durchzuführen.

Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser (HD)

25. Es wurde auf die Notwendigkeit der Ergänzung des vorhandenen Pegelnetzes im Bereich der bestehenden Kleingartensiedlung hingewiesen um allfällige Anschuldigungen des Kleingartenvereines bei Veränderungen des Grundwasserhaushaltes kompetent entgegen zu können, ob diese mit dem Eisenbahnprojekt etwas zu tun haben oder nicht.

Ökologie (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Biologische Vielfalt und Baumschutz) (ÖK)

Zwingend vorgeschlagen (Auflagen)

26. Auflage ÖK 01: Die Flächenverluste betragen (nach der Bauphase) ca. 2,68 Hektar, als Ausgleichsflächen und Gestaltungsflächen werden ca. 1,82 Hektar angelegt. Die Flächendifferenz, die sich daraus ergibt, beträgt ca. 0,86 Hektar. Um sicherzustellen, dass ein ausreichendes Flächenangebot als Habitat für geschützte und/oder gefährdete Tierarten gewährleistet werden kann, wird mittels Auflage ein weiteres Hektar an Ausgleichsfläche vorgeschrieben (z.B. ebenfalls im Bereich des Breitenleer Bahnhofs).
27. Auflage ÖK 02: Spätestens vier Monate vor Beginn der Bauarbeiten (dazu zählen auch die erforderlichen Rodungsarbeiten) ist eine ökologische Bauaufsicht gem. den Vorgaben der RVS 04.05.11 „Umweltbaubegleitung“ zu bestellen und der Naturschutzbehörde bekannt zu geben. Die ökologische Bauaufsicht hat nachweislich folgende Qualifikationen aufzuweisen:
- Abgeschlossene Universitätsausbildung einschlägiger hierfür in Frage kommender Fachgebiete.
 - Langjährige Berufserfahrung für die Fachgebiete Landschaftsplanung, sowie der Vegetations- und Tierökologie, angewandter Naturschutz.
 - Ausreichende Erfahrung und Praxis in Umsetzung und Bauaufsicht ökologischer Maßnahmen bei Bauvorhaben
 - Mehrjährige Erfahrung und Praxis auf dem Gebiet des Biotopmanagements
 - Die ökologische Bauaufsicht hat die Einhaltung aller ökologischen und umweltrelevanten im Projekt vorgesehenen Maßnahmen sowie der Bescheidauflagen vor und während des Baus sowie auch die Nachsorge des Bauvorhabens, die Umsetzung aller Maßnahmen zum Schutz des Naturraumes und die Durchführung der Rekultivierungs- und trassennahen Ausgleichsmaßnahmen (und der trassenfernen Ausgleichflächen) zu überwachen und zu dokumentieren. Den Anweisungen der ökologischen Bauaufsicht ist Folge zu leisten.
28. Auflage ÖK 03: Die ökologische Bauaufsicht hat unaufgefordert halbjährlich (Ende Juli und Ende Jänner für die jeweiligen Halbjahre) an die Naturschutzbehörde Berichte vorzulegen, in denen die Begehungsprotokolle, die laufenden Arbeiten, Abweichungen vom Projekt und außergewöhnliche Ereignisse (nicht projektgemäße Durchführung, Störfälle, etc.) darzustellen sind (inklusive Fotodokumentation mit GPS-Koordinaten). Bei nicht projektgemäßer Durchführung sind Handlungsalternativen vorzuschlagen und der Behörde vorzulegen. Bei Maßnahmen und Ereignissen, die eine projektgemäße Ausführung des Vorhabens bzw. die Einhaltung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen unmöglich machen (Gefahr in Verzug), ist die Behörde unverzüglich zu informieren.

Die Aufgaben der ökologischen Bauaufsicht sind insbesondere (die Aufzählung versteht sich als Ergänzung bzw. Präzisierung zu den Angaben der RVS 04.05.11):

- Überprüfung der Umsetzung der im Projekt vorgesehenen Maßnahmen sowie der von den Behörden vorgeschriebenen Auflagen
 - Überprüfung des Baufeldes auf das Vorkommen von relevanten Arten der Wiener Artenschutzverordnung (z.B. Amphibien, Reptilien, Vögel, Fledermäuse) vor Baubeginn. Bei einer möglichen Gefährdung naturschutzrelevanter Arten in sensiblen Jahresphasen (Brutzeiten, Jungenaufzucht, Zeiträume verdichteter Wanderungen etc.) sind zur Vermeidung wesentlicher Auswirkungen die Bauabläufe an die Vorgaben der ökologischen Bauaufsicht anzupassen, bzw. die Individuen fachgerecht zu bergen und in geeignete, unbeeinflusste Lebensräume zu verbringen
 - Betreuung der Anlage der ökologischen Ausgleichsflächen und Leiteinrichtungen sowie Kontrolle der Entwicklung während der Bauphase
 - Ausarbeitung eines Pflegekonzepts für die Ausgleichsflächen für die nächsten 10 Jahre nach deren Anlage
 - Überwachung der Einhaltung des Baufeldes, insbesondere in ökologisch sensiblen Bereichen
29. Auflage ÖK 04: Sämtliche Bauvorbereitungen (Rodungen, Abtrag von Böschungen, etc.) dürfen nicht im Zeitraum der Winterruhe der Reptilien erfolgen (außer nach erfolgreicher Absammlung).

Betriebsphase

30. Auflage ÖK 05:
- Die ökologischen Ausgleichsflächen sind auf Dauer des Bestandes des Vorhabens zu sichern und entsprechend dem Pflegekonzept hinsichtlich der ökologischen Ausgleichsziele zu managen und erhalten. Ein entsprechender Nachweis über die Verfügbarkeit der Flächen (z.B. Optionsverträge) ist bis vor Baubeginn vorzulegen.
 - Werden im Bereich von Lärmschutzwänden transparente Elemente verwendet, so sind diese zur Verringerung des Vogelschlagrisikos bestmöglich nach dem Stand der Technik zu markieren (siehe Leitfaden der Wr. Umweltanwaltschaft)
 - Hinsichtlich der geplanten Beleuchtung der Bahnanlagen sind Leuchtmittel zu verwenden, die hinsichtlich der Insekten einen kurzwelligen Spektralbereich aufweisen (z.B. LED-Leuchten). Leuchtmittel mit UV- und hohem Blauanteil im Emissionsspektrum sind zu vermeiden, da vor allem Nachtfalter davon angezogen werden. Für die Leuchtkörper sind geschlossene Gehäuse, die nach oben abgedeckt sind, zu verwenden.
 - Die Verwendung von Herbiziden ist im Bereich der gesamten Baustelle nicht zulässig. Sollte es zu einem Massenaufkommen von Neophyten oder anderen problematischen Arten (z.B. *Ambrosia artemisiifolia*), so ist dieses mechanisch zu bekämpfen.
 - Während der Betriebsphase ist im Sinne einer begleitenden Kontrolle sicherzustellen, dass die neu anzulegende Bepflanzung regelmäßig betreut und bewässert wird (zumindest in den ersten drei Jahren).

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

Bauphase

31. AW₁.) Für die Bauphase ist eine abfallchemische Bauaufsicht zur Überwachung der Einhaltung der abfallrechtlichen Vorschriften und der abfallchemischen Grenzwerte zu bestellen.
32. AW₂.) Werden im Zuge des Baugeschehens unerwartete Altablagerungen angetroffen, deren Verunreinigung auf Basis der abfallchemischen Beurteilung die Parameter der Baurestmassendeponie gemäß DVO 2008 idgF überschreiten, sind diese sowohl lateral als auch in die Tiefe so weit zu entfernen, bis das vom Abfallmanagement und der abfallchemischen Bauaufsicht in Abstimmung mit der UVP-Behörde festgelegte Sicherheits- oder Sanierungsziel erreicht ist. Die Bestimmungen des AWG 2002 idgF gelten sinngemäß. Nachweise hierüber sind der UVP-Behörde (BMK) zu übermitteln.
33. AW₃.) Für die Qualitätsanforderungen an Verfüllmaterialien sind generell die einschlägigen Bestimmungen des Bundes-Abfallwirtschaftsplans idgF anzuwenden. Die Eignung ist in chemischer Hinsicht durch entsprechende Untersuchungen

vor Einbau der Materialien nachzuweisen. Die Zulässigkeit der Verwendung der Materialien für bautechnische Zwecke ist durch eine Qualitätssicherung zu dokumentieren. Die Zulässigkeit der Verwertung ist nachzuweisen.

34. AW4.) Abzubrechenden Hochbauobjekte sind nach den Gesichtspunkten des verwertungsorientierten Rückbaues abzubauen. Diese Arbeiten haben unter Beachtung der ÖNORM B 3151 (Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchmethode) und unter Beachtung der Recycling-Baustoffverordnung idgF zu erfolgen.
35. AW5.) Während der Bauphase sind insgesamt mindestens 500 kg eines geeigneten Ölbindemittel im Baustellenbereich (vorzugsweise im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen) bereitzuhalten. Gebrauchte Ölbindemittel sind nachweislich gemäß AWG 2002 idgF von einem befugten Unternehmen entsorgen zu lassen.
36. AW6.) Im Bereich der vorgesehenen Hauptbaustelleneinrichtungsflächen sind für die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Treib- und Schmierstoffe, sonstige Bauhilfsstoffe, etc.) abgedichtete Lagereinrichtungen (zB Container, dichte Wannen, etc.) einzurichten. Für die Betankung von Baumaschinen und Kraftfahrzeugen sind eigene abgedichtete Betankungsflächen herzustellen.
37. AW7.) Vor Beginn der Bauarbeiten ist das Trassenband der neuen Trasse einer Kampfmittel- bzw. einer Kriegsrelikterkundung zu unterziehen.

Betriebsphase:

38. AW1.) Pflanzenschutzmittel sind generell möglichst umweltschonend zu verwenden. Es dürfen nur Herbizide verwendet werden, die vom Bundesamt für Ernährungssicherheit zugelassen sind.

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Zwingend erforderliche Maßnahmen:

39. Herstellung der baulichen Anlagenteile für eine Verlängerung der Brücke (Objekt WBPS) über die Pottendorfer Linie sowie die Donauländebahn (1)
40. Errichtung von Liftanlagen an den beiden Enden der Brücke (4)
41. Sicherung der Absprache mit der Stadt Wien, um für die Verlängerung der Brücke durch gestalterische Maßnahmen nicht nur ein technisches Infrastrukturelement, sondern auch ein raumprägendes und identitätsstiftendes Merkmal mit einer wichtigen Verbindungsfunktion im Stadtquartier errichten zu können.

8.2 Zusätzlich empfohlene Maßnahmen

Raum- und Bodennutzung, Fläche, Landschaft/Stadtbild, Sach- und Kulturgüter (RP)

Empfohlene Maßnahmen

42. Sicherung der Flächen für eine zweite „Spindel / Rampe“ über Grünfläche und Trasse der U-Bahn U 6 (2)
43. Unterführung des Gehweges (Pottendorf Bahnweg) unter die Donauländebahn (3) oder Sicherung einer anderen Wegeverbindung zur Auflassung der Bahnkreuzung und gleichzeitiger Sicherung der Erreichbarkeit der U-Bahn Haltestelle U 6
44. Sicherung des Abganges / Zuganges vor der U-Bahn-Station U 6 „Tscherttegasse“ (5)
45. Schließen der Zäune an der Donauländebahn und ausgebauter Pottendorfer Linie – Zufahrt nur für ÖBB bzw. Stadt Wien (6)
46. Schließen der Platte über den Bahngleisen „das Gleisdreieck“ – keine Lärmemissionen von U 6 und Badnerbahn aus der Unterführung (7)
47. Begrünung (Bäume auf der Grünfläche zwischen Pottendorfer Linie und Donauländebahn) (8)
48. Plattform an der Zwischenzone der Brücke – Aussicht auf die Umgebung (9)
49. Damit Betonung der wichtigen Rad- und Gehwegachse über die Plattform – das „Gleisdreieck“ – zwischen Meidling und Favoriten

8.3 Beweissicherungs- und Kontrollmaßnahmen

Schalltechnik (LA)

Verpflichtenden Maßnahmen zur Beweissicherung und Begleitenden Kontrolle (Bau)

1. LA (9) Im Fall von auftretenden Beschwerden über Baulärm sind im Wohnbereich der Beschwerdeführer Schallpegelmessungen gemäß der ÖNORM S 5004 „Messung von Schallimmissionen“ zu organisieren. Immissionen sind dabei, sofern in Anlehnung nach § 11 Abs. 2 BStLärmIV zutreffend, mit einem Anpassungswert zu versehen. Unter Berücksichtigung der Einwirkzeit und Bezugszeiten sind die Baulärmindizes in Anlehnung nach § 3 Abs. 2 BStLärmIV zu bilden und den prognostizierten Baulärmindizes gegenüberzustellen. Erforderlichenfalls sind mit dem Bau-Ombudsmann geeignete Lärm-minderungsmaßnahmen festzulegen. Über die Ergebnisse der Untersuchungen mit Angaben der Messergebnisse nach ÖNORM S 5004, der daraus abgeleiteten spezifischen Baulärmimmissionen (Bautätigkeit und Geräteinsatz) und den vorgeschlagenen und umgesetzten Maßnahmen sind Protokolle zu erstellen und für die Behörde und deren Organe zur Einsichtnahme aufzubewahren.

Verpflichtenden Maßnahmen zur Beweissicherung und Begleitenden Kontrolle (Betrieb)

2. LA (10) Falls erforderlich ist auf Basis der Nachkontrolle des Betriebslärms gemäß Abschnitt 10.5 des Fachbeitrags Schall-technik 303.01_Rev.01 der ausgeführte Objektschutz im gesamten Untersuchungsraum zu aktualisieren und gegebenenfalls zu ergänzen. Diese Überprüfungen und eventuellen Ergänzungen sind der Behörde durch entsprechende Nachweis-berichte vorzulegen. Diese Messungen sind nach dem Stand der Technik zur Bestimmung des Vorbeifahrtspegels der maßgeblichen Fahrzeugkategorien durchzuführen und danach unter Berücksichtigung von Zuglängen (gegebenenfalls Achszahlen), Geschwindigkeit und Zugzahlen auf das jeweilige tatsächliche Betriebsprogramm hochzurechnen. Um Unsicherheiten durch Umgebungsbedingungen und Meteorologischen Verhältnissen gering zu halten sind jedenfalls auch Messpunkte im Nahbereich zur neu errichteten Strecke ≤ 25 m vorzusehen.

Elektrotechnik, Oberleitung, EMF, Licht/Blendung/Beschattung (ET)

Bauphase:

3. Im Rahmen der Inbetriebsetzung der Baustellenbeleuchtungsanlagen sind Beleuchtungsmessungen vorzunehmen, die einerseits die Einhaltung der gewählten Beleuchtungsstärke bestätigen und andererseits im Projektbereich eine Beeinträchtigung (Blendwirkung) bei den nächsten Anrainern ausschließen.

Betriebsphase:

4. Für den Bereich Geriatriezentrum sind in der UVE bereits Kontrollmessungen vorgesehen.
Zusätzlich zu diesen bereits vorgesehenen EMF - Messungen werden aus fachlicher Sicht zur Dokumentation für die Betriebsphase Kontrollmessungen (24 h Mittelwert-Messungen) im Bereich Übergangssteg und Schaltgerüst gefordert.

Abfallwirtschaft und Boden- und Grundwasserqualität (AW)

5. AW1.) Auch unter dem Aspekt der nicht vorhandenen Grundwassernutzungen ist zum Nachweis, dass durch die Baumaßnahmen keine nachteilige Beeinflussung des Grundwasserkörpers erfolgt, eine qualitative Grundwasserbeweissicherung erforderlich. Verwendet werden kann dafür dieselbe Messstelle (KB 1), die auch für die quantitative Beweissicherung ausgewählt wurde. Der Beobachtungszeitraum ist mit 6 Monate vor Baubeginn bis ein Jahr nach Baufertigstellung ebenfalls zu übernehmen.; eine quartalsmäßige Beprobung des Grundwasserpegels (KB 1) wird als ausreichend angesehen. Der Parameterumfang ist in der Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser exkl. der Pestizide und inklusive der auf die verwendeten Bauhilfsstoffe abgestimmten Parameter (Polyacrylate, Acrylamid, etc.) festzulegen.
6. AW2.) Zur Überwachung und Dokumentation der Einhaltung der abfallwirtschaftlichen Bestimmungen ist die Einführung eines Abfallmanagements erforderlich. Anhand eines Massenlogistikkonzeptes sind die Abfall- bzw. Stoffströme sowie deren Zwischen- und Endlagerung zu beschreiben. Im Massenlogistikkonzept sind die ordnungsgemäße Lagerung von

Abfällen während der Bauphase und die begleitenden Kontrollmaßnahmen während der Umsetzung zu beschreiben. Nach Abschluss des Projektes ist eine Dokumentation (Ablauf der Arbeiten, vorhandene Schadstoffkonzentrationen, Ausmaß der Verunreinigungen, Menge der entsorgten Schadstoffe, Entsorgungswege, usw.) zu erstellen und der UVP-Behörde (BMK) vorzulegen.

9 ABSCHLIESSENDE ZUSAMMENFASSENDE GUTACHTERLICHE ÄUSSERUNGEN

Diese zusammenfassende Bewertung zum Projekt „zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie Abschnitt Meidling -Abzweigung Altmannsdorf“ entspricht in ihrer Grundstruktur einem Umweltverträglichkeitsgutachten. Es wurden alle umweltrelevanten Genehmigungsvoraussetzungen von den benannten Fachbereichen überprüft. Eine integrative Betrachtung wurde durch die Erarbeitung des gemeinsamen Gutachtens durchgeführt. Während des Prozesses der Erstellung der zusammenfassenden Bewertung gab es einen fächerübergreifenden Sachverständigenaustausch, in dem Wirkungen auch summarisch betrachtet wurden.

In den jeweiligen Zusammenfassungen zu den Varianten, zu den Wirkungen auf den Raum und zu den Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter, sowie auf die Genehmigungsvoraussetzungen (Fragenbereiche 1, 2 und 3) wurden die Wirkungen des Vorhabens erläutert. Im Fragenbereich 4 haben sich die Gutachter mit jeder Einwendung auch übergreifend auseinandergesetzt.

Zusammenfassend kommen die Gutachter für das Projekt „zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie Abschnitt Meidling -Abzweigung Altmannsdorf“ zu folgenden Äußerungen:

Im Fragenbereich 1 Alternativen, Varianten und Nullvariante wird von den Sachverständigen erläutert, dass die Pottendorfer Linie bereits 1989 zur Hochleistungsstrecke erklärt wurde. Weiters wurde dargestellt, dass trotz der Kürze der Strecke 2 Varianten geprüft wurden. Die Erfordernis des Projektes und die Wirkungen auf den Raum (siehe auch Fragenbereich 3) wurden dargelegt und auch gutachterlich geprüft. Die Entsprechung der TEN Leitlinien und die Berücksichtigung verschiedener Pläne und Programme ist gegeben. Die Vor- und Nachteile des Projektes sind ebenfalls nachvollziehbar dargelegt. Eine integrative Betrachtung des Raumes ist erfolgt.

Die Wirkungen auf die Schutzgüter des UVP-G sind im Fragenbereich 2 für jedes Schutzgut von den Fachbereichen integrativ erarbeitet worden.

Die Sachverständigen stellen im Fragenbereich 2 fest, dass aus fachlicher Sicht

- die aus Sicht der Projektwerberin vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen grundsätzlich plausibel und nachvollziehbar sind,
- sich keine relevanten maßgeblichen Abweichungen gegenüber der Einschätzung der Projektwerberin ergeben,
- die Auswirkungen des Vorhabens, insbesondere hinsichtlich der relevanten Einflussfaktoren ausreichend dargestellt sind,
- die Darlegungen in der UVE und in den Technischen Unterlagen des Bauentwurfs dem Stand der Technik und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften entsprechen.

Im Fragenbereich 4 wurden alle Einwendungen von den Fachbereichen bearbeitet und aus fachlicher Sicht sowie in integrativer Zusammenarbeit beantwortet.

Aus dem Bereich Humanmedizin ergeben sich für das Schutzgut Mensch zusätzliche Maßnahmen, um schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf das Leben und die Gesundheit der Menschen und deren Lebensräumen zu verhindern oder zu verringern oder günstige Auswirkungen zu vergrößern.

Aus fachlicher Sicht aller Fachbereiche werden im Projekt die Auswirkungen unter Berücksichtigung der angeführten und zusätzlichen Maßnahmen möglichst geringgehalten. Unter Berücksichtigung der im Projekt vorgesehenen Maßnahmen sowie der Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog, die von beinahe allen Fachbereichen in ihrem Bereich für notwendig erachtet wurden, ist aus fachlicher Sicht mit einer Einhaltung der Schutzziele in Betriebs- und Bauphase des Projekts zu rechnen.

Ebenso werden aus fachlicher Sicht die Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik gering gehalten. Es entstehen bei Berücksichtigung der zwingenden Maßnahmen keine Immissionen, die das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährden oder erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen.

ZWEIFLEISIGER AUSBAU DER POTTENDORFER LINIE

Strecke 10601 | Wien Meidling - Wr. Neustadt
km 0,489 - km 1,830 (Pottendorfer Linie)

Strecke 10615 | Maxing - Wien Abzweigung Altmannsdorf
km 7,246 - km 7,689 (ehemalige Donauländebahn)

Strecke 10616 | Wien Abzweigung Oswaldg. - Wien Meidling
km 0,275 - km 0,726 (Oswaldschleife)


Abschnitt Meidling

EINREICHPROJEKT

zur Genehmigung gem. UVP-G 2000

Teil 1 - Allgemeines

3				
2				
1	Nov. 2020	Förderer	Ergänzungen auf Basis der Vollständigkeitsprüfung	
Index	Datum	Name	Beschreibung der Änderung	Zustimmung

OBJEKTNR.: ...		STRECKENNR.: 10601, 10615, 10616	
ABSCHNITT Km / Stat.		Strecke 106 01 - Pottendorfer Linie, km 0,489 - km 1,830 Strecke 106 15 - ehemalige Donauländebahn, km 7,246 - km 7,689 Strecke 106 16 - Oswaldschleife, km 0,275 - km 0,726	
Bearb.:	RF, JU	<h3>Einlagenverzeichnis</h3>	
Gezei.:	JU		
Geprü.:	WP		
GZ	009/13		
Plannr.:	BAT304-UV-PMEI AL-00-1001	Versionsnr.:	F01
Planung:		Datum:	Nov. 2020
 <p>INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. WILFRIED PISTECKY ZIVILINGENIEUR FÜR KULTURTECHNIK UND WASSERWIRTSCHAFT EINGETRAGENER MEDIATOR FÜR ZIVILRECHTSSACHEN A-1060 WIEN, BARNABITENGASSE 8/2/21 TEL.: 01/587 50 47, FAX: 01/587 50 47-80 E-MAIL: office@picon.at HOMEPAGE: http://www.picon.at</p>		M=	ohne
		<p>Projektleitung: Bauwerber: ÖBB Infrastruktur AG GB Projekte Neu-/Ausbau Projektleitung Wien Süd</p>	
		Unterschrift/Stempel	

ABSCHNITT MEIDLING

EINREICHPROJEKT ZUM UVP-GENEHMIGUNGSVERFAHREN

EINLAGENVERZEICHNIS

behördliche Vermerke:

Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens:

Ordner Nr.	Ordnungsnummer	Plannummer	Versionsnummer	Fertigstellungsdatum	Inhalt	Maßstab	Fläche [mm] / Seitenanzahl
Ordner 1	TEIL 1: ÜBERSICHTEN						
	101_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1001	F01	Nov. 2020	Einlagenverzeichnis	---	3 A4
	102	BAT304-UV-PMEI AL-00-1002	F00	März 2020	Materienrechtlicher Wegweiser	---	12 A4
	103	BAT304-UV-PMEI AL-00-1003	F00	März 2020	Parteienverzeichnis gem. UVP-G	---	10 A4
	104_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1004	F01	Nov. 2020	Allgemeinverständliche UVE-Zusammenfassung	---	19 A4
	TEIL 2: UMWELTVERTRÄGLICHKEITSERKLÄRUNG (UVE)						
	201_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1007	F01	Nov. 2020	Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)	---	188 A4
	202_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1008	F01	Nov. 2020	Maßnahmenplan	1:2000	610 × 432
	TEIL 3: UMWELT-FACHBEITRÄGE						
	Verkehrsuntersuchung						
	301.1	BAT304-UV-PMEI AL-00-1005	F00	März 2020	Fachbericht Verkehr	---	37 A4 & 20 A3
	Klima- und Energiekonzept						
	302.1	BAT304-UV-PMEI AL-00-1006	F00	März 2020	Fachbericht Klima- und Energiekonzept	---	40 A4
	Schalltechnik						
	303.1_01	BAT304-UV-PMEI LT-00-1010	F01	Nov. 2020	Fachbericht Schalltechnik	---	81 A4
	303.2_01	BAT304-UV-PMEI LT-02-1011	F01	Nov. 2020	Ergebnis- und Maßnahmenplan	1:2000	1113 × 489
	303.3_01	BAT304-UV-PMEI LT-02-1012	F01	Nov. 2020	Rasterlärmkarte Bestand "Fahrplan 2017"	1:5000	1190 × 297
	303.4_01	BAT304-UV-PMEI LT-02-1013	F01	Nov. 2020	Rasterlärmkarte Nullvariante	1:5000	1190 × 297
	303.5_01	BAT304-UV-PMEI LT-02-1014	F01	Nov. 2020	Rasterlärmkarte Prognose 2025 mit Lärmschutz	1:5000	1190 × 297
	303.6_01	BAT304-UV-PMEI LT-02-1015	F01	Nov. 2020	Wirkung der Lärmschutzmaßnahmen	1:5000	775 × 297
	303.7_01	BAT304-UV-PMEI LT-00-1016	F01	Nov. 2020	Anhang Schalltechnik	---	77 A4 & 1 A3
303.7	F00		März 2020	Abgrenzung Untersuchungsraum	1:5000	1190 × 297	
303.8_01	BAT304-UV-PMEI LT-00-1017	F01	Nov. 2020	Maßnahmenplan Bauphase	1:2000	855 × 460	
303.9	BAT304-UV-PMEI LT-00-1018	F01	Nov. 2020	Anhang Schalltechnik Details	---	106 A4	
303.10	BAT304-UV-PMEI LT-00-1018	F00	Nov. 2020	Veränderung zur Nullvariante (h=1,5m)	1:5000	1190 × 297	
303.10	BAT304-UV-PMEI LT-00-1019	F00	Nov. 2020	Veränderung zur Nullvariante (h = 5m)	1:5000	1190 × 297	
Ordner 2	Erschütterungen						
	304.1_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1020	F01	Nov. 2020	Fachbericht Erschütterungen	---	171 A4
	304.2	BAT304-UV-PMEI AL-00-1021	F00	März 2020	Baudynamische Erhebung	---	476 A4

Ordner Nr.	Ordnungsnummer	Plannummer	Versionsnummer	Fertigstellungsdatum	Inhalt	Maßstab	Fläche [mm] / Seitenanzahl
Ordner 3	Elektromagnetische Felder (EMF)						
	305.1	BAT304-UV-PMEI AL-00-1030	F00	März 2020	Fachbericht Elektromagnetische Felder (EMF)	---	1181 A4
Ordner 4	Luft						
	306.1_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1040	F01	Nov. 2020	Fachbericht Luft	---	182 A4 & 84 A3
	306.2_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1041	F01	Nov. 2020	Fachbeitrag Luft - Ausbreitungskarten	---	80 A4
	Klima						
	307.1	BAT304-UV-PMEI AL-00-1050	F00	März 2020	Fachbericht Klima	---	71 A4
	Licht, Blendung, Beschattung						
	308.1_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1080	F01	Nov. 2020	Fachbericht Licht, Blendung, Beschattung	---	52 A4
Humanmedizin							
309.1_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1090	F01	Nov. 2020	Fachbericht Humanmedizin	---	74 A4	
Ordner 5	Raumnutzung						
	310.1_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1100	F01	Nov. 2020	Fachbericht Raumnutzung inkl. Pläne	---	49 A4 & 3 A3
	Biodiversität sowie Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume						
	311.1_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1110	F01	Nov. 2020	Fachbericht Biodiversität sowie Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	---	141 A4
	311.2_01	BAT304-UV-PMEI AL-02-1111	F01	Nov. 2020	artenschutzrechtliche Prüfung	---	38 A4
	311.3	BAT304-UV-PMEI AL-02-1112	F00	März 2020	Bericht gem. Wr. Baumschutzgesetz	---	19 A4
	311.4	BAT304-UV-PMEI AL-02-1113	F00	März 2020	Bestandsplan Biotopstrukturen und Vegetation	1:2500	970 x 594
	311.5	BAT304-UV-PMEI AL-02-1114	F00	März 2020	Bestandsplan Fauna	1:2500	970 x 594
	311.6	BAT304-UV-PMEI AL-02-1115	F00	März 2020	Bestandsplan Bäume gem. Wr. Baumschutzgesetz	1:2500	970 x 594
	Bodenqualität						
	312.1	BAT304-UV-PMEI AL-00-1120	F00	März 2020	Fachbericht Bodenqualität	---	35 A4
Ordner 6	Geotechnik, Hydrogeologie inkl. Risikoanalyse						
	313.1	BAT304-UV-PMEI GG-00-1130	F00	März 2020	Fachbericht Geotechnik und Hydrogeologie	---	53 A4
	313.2	BAT304-UV-PMEI GG-02-1131	F00	März 2020	Lageplan - Bodenaufschlüsse, Hydrogeologie	1:1000	1730 x 789
	313.3	BAT304-UV-PMEI GG-02-1132	F00	März 2020	Aufschlussdarstellungen	1:100	58 A4
	313.4	BAT304-UV-PMEI GG-05-1133	F00	März 2020	Bodenlängsprofil	1:1000/200	1950 x 297
	313.5	BAT304-UV-PMEI GG-04-1134	F00	März 2020	Bodenquerprofile	1:200	2490 x 297
	313.6	BAT304-UV-PMEI GG-00-1135	F00	März 2020	Grundwasserganglinien	---	12 A4
	313.7	BAT304-UV-PMEI GG-00-1136	F00	März 2020	Angaben zu den Verdachtsflächen	---	2 A4
	313.8	BAT304-UV-PMEI GG-00-1137	F00	März 2020	Grundwasseranalysen	---	12 A4
	313.9	BAT304-UV-PMEI GG-00-1138	F00	März 2020	Ergebnisse der bodenphysikalischen Laboratoriumsuntersuchungen	---	36 A4
	Abfallwirtschaft						
	314.1	BAT304-UV-PMEI AL-00-1140	F00	März 2020	Fachbericht Abfallwirtschaft	---	20 A4
	314.2	BAT304-UV-PMEI AL-00-1141	F00	März 2020	Analysenergebnisse (DVO, BAWP2017, BaustoffrecyclingVO)	---	23 A4 & 3 A3
	Stadtbild						
	315.1_01	BAT304-UV-PMEI AL-00-1150	F01	Nov. 2020	Fachbericht Stadtbild	---	85 A4
	315.2	BAT304-UV-PMEI AL-02-1151	F00	März 2020	Bestandsplan Stadtbild	1:5000	749 x 470
	Sach- und Kulturgüter						
	316.1	BAT304-UV-PMEI AL-00-1160	F00	März 2020	Fachbericht Sach- und Kulturgüter inkl. Pläne	---	50 A4 & 4 A3
	TEIL 4: MATERIEENRECHTLICHE EINREICHUNTERLAGEN						
Unterlagen gem. Hochleistungsstreckengesetz (HIG)							
401	BAT304-TV-PMEI SP-00-0001	F00	März 2020	Bericht zur Trassenverordnung	---	7 A4	
402	BAT304-TV-PMEI SP-02-0002	F00	März 2020	Lageplan mit Geländestreifen gem. HIG und Kataster	1:1000	1420 x 473	
Ordner 7 - 11	Unterlagen gem. Eisenbahngesetz (EisbG)						
	Die Unterlagen gem Eisenbahngesetz sind im Inhaltsverzeichnis (Einlage 410.1_Rev.01) angegeben.						
siehe Ordner 1	Teil 5: Information über anzuwendende landesgesetzliche Materienrechte						
	Die Informationen über anzuwendende landesgesetzliche Materienrechte sind im materienrechtlichen Wegweiser (Einlage 102) angegeben.						