



BMVIT – IV/ST3 (Rechtsbereich Bundesstraßen)

Postanschrift: Postfach 201, 1000 Wien

Büroanschrift: Radetzkystraße 2, 1030 Wien

DVR 0000175

E-Mail: st3@bmvit.gv.at



*Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie*

Gruppe Straße

GZ. BMVIT-312.401/0020-IV/ST-ALG/2015

Bitte Antwortschreiben unter Anführung der Geschäftszahl
(wenn möglich) an die oben angeführte E-Mail-Adresse richten.

Wien, am 26.3.2015

S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn

Genehmigung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und
Technologie

nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 und dem
Forstgesetz 1975, Bestimmung des Straßenverlaufes gemäß
Bundesstraßengesetz 1971, Genehmigung des Tunnel-
Vorentwurfes gemäß Straßentunnel-Sicherheitsgesetz sowie
Bewilligung nach dem Luftfahrtgesetz

INHALTSVERZEICHNIS

A. S p r u c h	8
A.I. Genehmigung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, Bestimmung des Straßenverlaufes gemäß Bundesstraßengesetz 1971, Genehmigung nach dem Forstgesetz 1975, Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfes nach dem Straßentunnel-Sicherheitsgesetz sowie Bewilligung nach dem Luftfahrtgesetz	8
A.I.1. Genehmigung nach dem UVP-G 2000	8
A.I.2. Bestimmung des Straßenverlaufes gemäß § 4 Abs. 1 BStG 1971	8
A.I.3. Genehmigung nach dem ForstG 1975.....	9
A.I.4. Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfes nach dem STSG	12
A.I.5. Bewilligung nach dem LFG	13
A.II. Projektbestandteile.....	13
A.III. Nebenbestimmungen	16
A.III.1. Allgemeines	16
A.III.2. Verkehr und Verkehrssicherheit.....	17
A.III.3. Lärm	24
A.III.4. Erschütterungen und Sekundärschall, Kriegsmittel	28
A.III.5. Luftschadstoffe und Klima.....	29
A.III.6. Humanmedizin	34
A.III.7. Wald.....	37
A.III.8. Jagd und Wildökologie	39
A.III.9. Boden und Landwirtschaft.....	40
A.III.10. Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung	42
A.III.11. Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik	42
A.III.12. Raumplanung, Sachgüter, Ortsbild und nicht-landschaftsgebundene Erholung.....	47
A.III.13. Kulturgüter	47
A.III.14. Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz.....	49
A.III.15. Tunnelsicherheit.....	54

A.III.16. Luftfahrt.....	66
A.IV. Bescheidbestandteile.....	67
A.V. Abspruch über die erhobenen Einwendungen und Anträge	67
A.VI. Kosten	67
A.VII. Rechtsgrundlagen	67
B. B e g r ü n d u n g	69
B.I. Verfahrensablauf	69
B.I.1. Antrag gemäß § 24a Abs. 1 UVP-G 2000	69
B.I.2. Die Bestellung bzw. Beiziehung der Sachverständigen und der Verbesserungsauftrag.....	69
B.I.3. Koordinierung mit den mitwirkenden und den sonstigen für die Erteilung der Genehmigung zuständigen Behörden.....	73
B.I.4. Kundmachung der öffentlichen Auflage des Genehmigungsantrages und der Antragsunterlagen	74
B.I.5. Stellungnahmen und Einwendungen im Zuge der öffentlichen Auflage des Genehmigungsantrages und der Antragsunterlagen.....	75
B.I.6. Weiteres Ermittlungsverfahren.....	80
B.I.7. Erstellung und öffentliche Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie Durchführung der mündlichen Verhandlung	81
B.I.8. Weitere Koordinierung mit den mitwirkenden und den sonstigen für die Erteilung der Genehmigung zuständigen Behörden.....	83
B.I.9. Weiterer Verfahrensgang	83
B.I.10. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“, Global 2000, und dem Forum Wissenschaft & Umwelt	84
B.I.11. Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über Lärmimmissionsschutzmaßnahmen im Bereich von Bundesstraßen	85
B.I.12. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (Dezember 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (November 2013) und des „Forum Wissenschaft & Umwelt“ (Dezember 2013).....	86
B.I.13. Vorlage einer weiteren Stellungnahme bzw. Unterlage vom Verein „Alliance for Nature“ (September 2013)	86

B.I.14.	Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (September 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (September 2013), der Bürgerinitiative „Marchfeld - Groß-Enzersdorf“ (September 2013) und des „Forum Wissenschaft & Umwelt“ (September 2013).....	86
B.I.15.	Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (März 2014), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (März 2014) und des „Forum Wissenschaft & Umwelt“ (April 2014).....	86
B.I.16.	Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (Juni 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juni 2014).....	86
B.I.17.	Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (Juli 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juli 2014).....	86
B.I.18.	Stellungnahmen und Einwendungen im Zuge der öffentlichen Auflage von Unterlagen betreffend die Ergebnisse des weiteren Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmV.....	87
B.I.19.	Stellungnahmen und Einwendungen im Zuge des Parteiengehörs betreffend die Ergebnisse der Ermittlungen im Hinblick auf die BStLärmV.....	92
B.II.	Rechtliche Erwägungen zum Gang des Verfahrens.....	96
B.II.1.	Zuständigkeit.....	96
B.II.2.	Großverfahren gemäß § 44a ff AVG und Kundmachung des verfahrenseinleitenden Antrages.....	96
B.II.3.	Beiziehung von Sachverständigen.....	97
B.II.4.	Überprüfung der Antrags- bzw. Projektsunterlagen und deren öffentliche Auflage.....	98
B.II.5.	Verspätete Stellungnahmen und Einwendungen im Rahmen des Auflageverfahrens.....	100
B.II.6.	Unzulässige Stellungnahmen im Rahmen der Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens und der Verhandlungsschrift.....	101
B.II.7.	Erstellung und Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie mündliche Verhandlung.....	101
B.II.8.	Erstellung und Auflage des Protokolls der mündlichen Verhandlung	102
B.II.9.	Zeitplan.....	102
B.III.	Der festgestellte Sachverhalt.....	105

B.III.1. Zu den Auswirkungen des Vorhabens und zu den einzelnen Fachbereichen
106

B.III.1.1. Verkehr und Verkehrssicherheit	106
B.III.1.2. Lärm	109
B.III.1.3. Erschütterungen und Sekundärschall, Kriegsmittel	124
B.III.1.4. Luftschadstoffe und Klima	127
B.III.1.5. Humanmedizin	134
B.III.1.6. Wald	141
B.III.1.7. Jagd und Wildökologie	146
B.III.1.8. Boden und Landwirtschaft	155
B.III.1.9. Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	163
B.III.1.10. Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung	167
B.III.1.11. Gewässerökologie	169
B.III.1.12. Hydrogeologie und Grundwasser	175
B.III.1.13. Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer	178
B.III.1.14. Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik	183
B.III.1.15. Raumplanung, Sachgüter, Ortsbild und nicht-landschaftsgebundene Erholung	190
B.III.1.16. Kulturgüter	193
B.III.1.17. Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz	194
B.III.1.18. Tunnelsicherheit	199
B.III.1.19. Integrative Gesamtbewertung	201
B.III.2. Zu den zusätzlichen Kriterien des BStG 1971	203
B.III.3. Sicherheitsbeurteilung	206
B.III.4. Zu den zusätzlichen Kriterien des LFG	207
B.IV. Auseinandersetzung mit den eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen im Rahmen der öffentlichen Auflage der Projektunterlagen	208
B.V. Auseinandersetzung mit den im Rahmen der mündlichen Verhandlung vorgebrachten Stellungnahmen und Einwendungen	209

B.VI. Auseinandersetzung mit den von Global 2000, der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ und dem Forum Wissenschaft & Umwelt eingebrachten weiteren Stellungnahmen	209
B.VII. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (Dezember 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (November 2013) und dem Forum Wissenschaft & Umwelt (Dezember 2013) eingebrachten weiteren Stellungnahmen	212
B.VIII. Auseinandersetzung mit der von „Alliance for Nature“ (September 2013) eingebrachten weiteren Stellungnahme	215
B.IX. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (September 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau – Natur statt Beton“ (September 2013), der Bürgerinitiative „Marchfeld – Groß Enzersdorf“ (September 2013) und dem Forum Wissenschaft & Umwelt (September 2013) eingebrachten weiteren Stellungnahmen	217
B.X. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (März 2014), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (März 2014) und dem Forum Wissenschaft und Umwelt (April 2014) eingebrachten weiteren Stellungnahmen	227
B.XI. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (Juni 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juni 2014) eingebrachten weiteren Stellungnahmen	229
B.XII. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (Juli 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juli 2014) eingebrachten weiteren Stellungnahmen	232
B.XIII. Auseinandersetzung mit den im Zuge der öffentlichen Auflage von Unterlagen betreffend die Ergebnisse des weiteren Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmV eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen.	237
B.XIV. Auseinandersetzung mit den im Zuge des Parteiengehörs betreffend die zu den Ergebnissen der Ermittlungen im Hinblick auf die BStLärmIV eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen.....	272
B.XV. Rechtsfragen.....	283
B.XVI. Erwägungen zu den Genehmigungsvoraussetzungen	309
B.XVI.1. Genehmigung nach § 24f UVP-G 2000	309
B.XVI.2. Bestimmung des Straßenverlaufes nach dem BStG 1971 und Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen des IG-L	315
B.XVI.3. Genehmigung nach dem ForstG 1975.....	323
B.XVI.4. Genehmigung nach dem STSG	329
B.XVI.5. Bewilligung nach dem LFG.....	332

B.XVII. Würdigung der vorliegenden Beweise und Stellungnahmen	333
Rechtsmittelbelehrung.....	337
Hinweis	338

B E S C H E I D

Die Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG; Projektwerberin), vertreten durch die ASFINAG Bau Management GmbH (ASFINAG BMG) stellte mit Schreiben vom 26. März 2009 bei der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvt) den Antrag auf Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und auf Erlassung eines teilkonzentrierten Genehmigungsbescheides gemäß § 24 Abs. 1 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000) iVm § 24h Abs. 1 (nunmehr § 24f Abs. 1) UVP-G 2000, § 4 Abs. 1 Bundesstraßengesetz 1971 (BStG 1971), § 17 Forstgesetz 1975 (ForstG 1975) und § 7 Abs. 1 Straßentunnel-Sicherheitsgesetz (STSG) für das Bundesstraßenbauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn.

Mit Schreiben vom 8. Juli 2010 übermittelte die ASFINAG, vertreten durch die ASFINAG BMG einen geänderten Tunnelvorentwurf und stellte den Antrag auf Genehmigung der darin enthaltenen Änderungen gemäß § 24g UVP-G 2000.

Mit Schreiben vom 19. Juli 2011 gab die ASFINAG, vertreten durch die ASFINAG BMG, bekannt, dass eine geänderte Umsetzung des Vorhabens in zwei Verwirklichungsabschnitten vorgesehen sei und stellte den Antrag auf Genehmigung des verfahrensgegenständlichen Vorhabens in geänderter Form.

Mit Schreiben vom 30. Mai 2012 stellte die ASFINAG, vertreten durch die ASFINAG BMG, schließlich einen ergänzenden Antrag auf Genehmigung der Errichtung des verfahrensgegenständlichen Vorhabens gemäß § 94 Abs. 1 und 2 Luftfahrtgesetz 1957 (LFG).

Über diese Anträge entscheidet der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie als Behörde gemäß § 24 Abs. 1 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993 idF BGBl. I Nr. 14/2014, § 32 lit. b Bundesstraßengesetz 1971 (BStG 1971), BGBl. Nr. 286/1971 idF BGBl. I Nr. 96/2013, § 170 Forstgesetz 1975 (ForstG 1975), BGBl. Nr. 440/1975 idF BGBl. I Nr. 189/2013, § 94 Abs. 2 Luftfahrtgesetz 1957 (LFG), BGBl. Nr. 253/1957 idF BGBl. I Nr. 108/2013 sowie als Tunnel-Verwaltungsbehörde gemäß § 13 Straßentunnel-Sicherheitsgesetz (STSG), BGBl. I Nr. 54/2006 idF BGBl. I Nr. 96/2013 wie folgt:

A. Spruch

A.I. Genehmigung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, Bestimmung des Straßenverlaufes gemäß Bundesstraßengesetz 1971, Genehmigung nach dem Forstgesetz 1975, Genehmigung des Tunnelvorentwurfes nach dem Straßentunnel-Sicherheitsgesetz sowie Bewilligung nach dem Luftfahrtgesetz

A.I.1. Genehmigung nach dem UVP-G 2000

Der ASFINAG wird die Genehmigung nach § 24f UVP-G 2000, BGBl. Nr. 697/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 14/2014 iVm § 4 Abs. 1 BStG 1971, BGBl. Nr. 286/1971 idF BGBl. I Nr. 96/2013, § 17 ForstG 1975, BGBl. Nr. 440/1975 idF BGBl. I Nr. 189/2013, § 7 Abs. 1 STSG, BGBl. I Nr. 54/2006 idF. BGBl. I Nr. 96/2013 und § 94 Abs. 1 und Abs. 2 LFG, BGBl. Nr. 253/1957 idF BGBl. I Nr. 96/2013 für das Bundesstraßenbauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, erteilt.

Die Genehmigung erfolgt nach Maßgabe der im Punkt A.II. angeführten Projektsunterlagen sowie unter Einhaltung der im Punkt A.III. enthaltenen Nebenbestimmungen.

A.I.2. Bestimmung des Straßenverlaufes gemäß § 4 Abs. 1 BStG 1971

Gemäß § 4 Abs. 1 BStG 1971 wird der Straßenverlauf der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, im Bereich der Gemeinden Wien, Aderklaa, Raasdorf, Groß-Enzersdorf und Schwechat auf Grundlage des eingereichten Projektes (Punkt A.II.) wie folgt bestimmt:

Der neu herzustellende Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße beginnt beim Knoten Schwechat (A 4 Ost Autobahn/S 1 Wiener Außenring Schnellstraße) und führt als Tunnel unter der Donau, der Neuen Donau und dem Nationalpark Donau-Auen in Richtung Norden. Der Tunnel, der großteils untertage errichtet wird, verfügt über zwei getrennte Röhren mit je zwei Fahrstreifen und einem Abstellstreifen. Nördlich des Nationalparks werden die beiden Tunnelröhren in offener Bauweise errichtet. Im Bereich Essling ist die Halbanschlussstelle Essling mit Anbindung an die niederösterreichische Landesstraße B 3 situiert.

Im weiteren Verlauf unterfährt die Trasse die Landesstraße B 3 und verläuft in gestreckter Linienführung zwischen der Bebauung Essling und der Umfahrung Groß-Enzersdorf. In diesem Bereich taucht die Trasse langsam aus der Tieflage auf, der Tunnel in offener Bauweise endet kurz vor der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf mit Anbindung an die Landesstraße L 3019. Im Bereich der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf geht die Trasse in eine freie Streckenführung über und verläuft östlich der Schotterteiche Groß-Enzersdorf. Südlich der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB)-Strecke Stadlau - Marchegg liegt die Halbanschlussstelle (HAST.) Raasdorf mit Anbindung an die L 3019. Die S 1 unterquert in weiterer Folge die ÖBB-Strecke in einem Wannenbauwerk. Zwischen der Schöpfleuthnersiedlung in Wien und dem Ortsgebiet von Raasdorf verläuft die Trasse mittig

zwischen den Bebauungen in Richtung Norden. Nördlich der beiden Siedlungsgebiete schwenkt die Trasse in westliche Richtung ein und umfährt die Invalidensiedlung nördlich. Im Knoten Süßenbrunn erfolgt die Verknüpfung von S 1 Wiener Außenring Schnellstraße und S 2 Wiener Nordrand Schnellstraße.

Die Gesamtlänge der Trasse im Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn beträgt 18,86 km.

Das Vorhaben soll zeitlich gestaffelt, in zwei Verwirklichungsabschnitten, realisiert werden. Es ist vorgesehen, zuerst den Abschnitt Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn und anschließend den Abschnitt Schwechat - Groß-Enzersdorf zu errichten.

Im Einzelnen ist der Verlauf der neu herzustellenden Bundesstraße aus den Trassenplänen, jeweils vom Februar 2010, Plannummern 240091/01A21/0/401/-/S02/E, 240091/01A22/0/401/-/S02/E und 240091/01A23/0/401/-/S02/E, jeweils im Maßstab 1:2.000 zu ersehen.

Die Grenzen des Bundesstraßenbaugebietes gemäß § 15 BStG 1971 ergeben sich aus dem genannten Trassenplan. Die den örtlichen Verhältnissen entsprechend festgelegten Geländestreifen weisen um die künftige Straßenachse eine Breite von 150 m bzw. um die künftigen Achsen der Rampen eine Breite von 75 m auf.

A.I.3. Genehmigung nach dem ForstG 1975

Der ASFINAG wird zum Zwecke der Errichtung und des Betriebes der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, samt zugehöriger Nebenanlagen die Bewilligung zur dauernden Rodung einer Rodefläche im Ausmaß von 43.193 m² sowie zur befristeten Rodung einer Rodefläche im Ausmaß von 23.032 m² nach Maßgabe des Forstrechtlichen Einreichoperates (Einreichprojekt 2009, Einlagen 2-1 - 2-2.10) und den darin enthaltenen – einen integrierenden Bestandteil des Bescheidspruches bildenden – Rodungsplänen im Maßstab 1:1.000 (Einreichprojekt 2009, Einlagen 2-2.8 – 2-2.10, jeweils vom 30. September 2009) sowie nach Maßgabe der unter Punkt A.III. enthaltenen Nebenbestimmungen erteilt.

Das genaue Ausmaß der vom Vorhaben betroffenen Waldflächen ist den nachstehenden Flächenzusammenstellungen zu entnehmen:

Rodungsverzeichnis KG 05220 Schwechat:

Grundstücksnummer	EZ	Nutzung	Grundstücksgröße m ²	Dauernde Rodung m ²	Befristete Rodung m ²
1017	1600	Sonstige/Straße	56.103	5.254	
1017	1600	w.o.		496	
1017	1600	w.o.		2.620	

936	1600	Sonstige/Straße	147.460	6.379	
936	1600	w.o.		2.117	
936	1600	w.o.		3.002	
936	1600	w.o.		3.445	
936	1600	w.o.		2.297	
936	1600	w.o.		3.531	
936	1600	w.o.		985	
936	1600	w.o.		2.747	
936	1600	w.o.		6.029	
936	1600	w.o.		1.186	
936	1600	w.o.		1.832	
936	1600	w.o.		973	
1017	1600	Sonstige/Straße	56.103		3.115
1017	1600	w.o.			1.947
1017	1600	w.o.			2.405
936	1600	Sonstige/Straße	147.460		2.663
931/2	1620	Gewässer	95.425		3.178
931/1	523	LN	381		310
Summe KG Schwechat				42.893	13.618

Rodungsverzeichnis KG 05211 Mannswörth:

Grundstücksnummer	EZ	Nutzung	Grundstücksgröße m ²	Dauernde Rodung m ²	Befristete Rodung m ²
723	571	Sonstige/Straße	66	24	
334	9	Sonstige/Straße	1.244	28	
725	571	Sonstige/Straße	120	20	
337	9	Sonstige/Straße	1.546	25	
724/2	343	Sonstige/Straße	1.777	21	
722/1	872	LN	1.789		1.113

335/1	9	Sonstige	504		504
336/1	9	Sonstige	397		397
724/1	343	Sonstige/Straße	320		320
335/2	9	Sonstige	281		281
336/2	9	Sonstige	328		328
724/2	343	Sonstige/Straße	1.777		131
724/2	343	w.o.			373
334	9	Sonstige	1.244		1.216
337	9	Sonstige	1.546		738
Summe KG Mannswörth				118	5.401

Rodungsverzeichnis KG 06031 Deutsch Wagram:

Grundstücks- nummer	EZ	Nutzung	Grundstücks- größe m ²	Dauernde Rodung m ²	Befristete Rodung m ²
2384/1	1650	Gewässer	51.073	35	
Summe KG Deutsch Wagram				35	0

Rodungsverzeichnis KG 06219 Parbasdorf:

Grundstücks- nummer	EZ	Nutzung	Grundstücks- größe m ²	Dauernde Rodung m ²	Befristete Rodung m ²
457	190	Gewässer	33.554	147	
Summe KG Parbasdorf				147	0

Rodungsverzeichnis KG 06207 Groß-Enzersdorf:

Grundstücksnummer	EZ	Nutzung	Grundstücksgröße m ²	Dauernde Rodung m ²	Befristete Rodung m ²
1049	1000	Sonst./Garten	4.492		1.839
510	1072	Garten	10.228		1.422
358/2	2497	Baufl./Sonst./Wald	8.191		214
358/3	1539	Wald/Sonst.	2.800		267
511	753	Garten	1.490		271
Summe KG Groß Enzersdorf				0	4.013

Rodungsfläche gesamt	43.193	23.032
-----------------------------	---------------	---------------

Bedingungen und Fristen:

1. Die Rodung ist an den ausschließlichen Zweck der Errichtung der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, samt zugehöriger Nebenanlagen (Begleitwege, Retentionsbecken usw.) gebunden.
2. Die Rodungsbewilligung erlischt, wenn der Rodungszweck bis zum Ablauf eines Zeitraumes von zehn Jahren ab Rechtskraft des Bescheides nicht erfüllt wurde, das heißt, wenn die technische Rodung der beantragten Waldflächen zum Zwecke der Verwirklichung des Vorhabens nicht bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführt wurde.
3. Die Wiederbewaldung der befristeten Rodeflächen ist spätestens in der vegetationstechnisch nächstmöglichen Pflanzperiode nach Bauende durchzuführen.
4. Die schriftlichen Vereinbarungen mit den Grundeigentümern über die Durchführung der Ersatzleistung (Ersatzaufforstungen) sind der Behörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Rodungsarbeiten zur Prüfung vorzulegen. Mit den Rodungen darf erst begonnen werden, wenn die Behörde die Prüfung der Vereinbarungen hinsichtlich Projekt- und Bescheidkonformität abgeschlossen hat.

A.I.4. Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfes nach dem STSG

Tunnel Donau - Lobau

Der ASFINAG als Tunnel-Manager wird für den auf der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, gelegenen Tunnel Donau-Lobau gemäß § 7 Abs. 1 STSG die Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfes nach Maßgabe der unter Spruchpunkt A.III. angeführten Nebenbestimmungen erteilt.

A.I.5. Bewilligung nach dem LFG

Der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie erteilt der ASFINAG auf Antrag vom 30. Mai 2012 sowie nach Anhörung des Bundesministers für Landesverteidigung und Sport als Militärluftfahrtbehörde gemäß § 94 LFG, die luftfahrtbehördliche Bewilligung zum Betrieb der Portalluftabsaugung des Tunnels Donau-Lobau im Zuge der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, innerhalb der nordwestlichen Flächen „E“, „F“ und „D“ der für den Flughafen Wien-Schwechat, mit Verordnung des Bundesministeriums für Verkehr vom 1. Dezember 1976, Zl. 33.106/17-III/6-1976, festgelegten Sicherheitszone mit Maßgabe der unter Punkt A.III. genannten Nebenbestimmungen.

A.II. Projektbestandteile

Das Projekt ergibt sich aus den nachfolgenden, mit Bescheidvermerk, versehenen Unterlagen:

Kiste I

Teil 1.A	Trassenplan gemäß § 4 BStG (Einlagen 1 - 2.3)
Teil 1.B - Mappe 1	Zusammenfassung (Einlagen 01 - 1.6)
Teil 1.B - Mappe 2	Umweltverträglichkeitserklärung, Landschaftspflegerische Begleitplanung (Einlagen 2.1 - 3.3.2)
Teil 1.C	Projektgeschichte, Alternativen, Entscheidungsgrundlagen (Einlagen 1.1 - 6)
Teil 2	Forstrechtliches Einreichoperat (Einlagen 1 - 2.10)

Kiste II

Teil 3.A - Mappe 1	Technisches Projekt – Knoten Schwechat, Straßenplanung (Einlagen 1 - 7.3.8)
Teil 3.A - Mappe 2	Technisches Projekt - Knoten Schwechat, Gestaltungskonzept Objekte (Einlagen 8.1 - 8.5)
Teil 3.B - Mappe 1	Technisches Projekt - Tunnel Donau-Lobau, Tunnelplanung (Einlagen 1 - 6.6)
Teil 3.B - Mappe 2	Technisches Projekt - Tunnel Donau-Lobau, Gestaltungskonzept Tunnelportale, Gestaltungskonzept Lüftungsbauwerke (Einlagen 7.1.1 - 8.4.4)
Teil 3.C - Mappe 1	Technisches Projekt - Groß-Enzersdorf bis Knoten Süßenbrunn, Straßenplanung (Lagepläne) (Einlagen 1 - 4.3.4)
Teil 3.C - Mappe 2	Technisches Projekt - Groß-Enzersdorf bis Knoten Süßenbrunn, Straßenplanung (Längsschnitte, Regelquerschnitte, Querprofile) (Einlagen 5.1 - 7.3.19)

Teil 3.C - Mappe 3 Technisches Projekt - Groß-Enzersdorf bis Knoten Süßenbrunn, Gestaltungskonzept Objekte
(Einlagen 8.1 - 8.6)

Kiste III

Teil 4 - Mappe 1 Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Sicherheit
(Einlagen 1.1 -1.5)

Teil 4 - Mappe 2 Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik
(Technischer Bericht und Geomechanischer Bericht)
(Einlagen 2.1 - 2.2.1)

Teil 4 - Mappe 3 Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik
(Vorbemessungen)
(Einlagen 2.2.2 - 2.4)

Teil 4 - Mappe 4 Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik
(Längsschnitte, Regelquerschnitte, Querschläge, Regeldetails)
(Einlagen 2.5.1 - 2.18.4)

Teil 4 - Mappe 5 Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik (Vorportale)
(Einlagen 2.19.1 - 2.19.9)

Teil 4 - Mappe 6 Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Ausrüstung,
Kostenschätzung
(Einlagen 3.1 - 4)

Kiste IV

Teil 5 - Mappe 1 Baukonzept, Bauphasen, Gesamtmassen
(Einlagen 1.1 - 6.2)

Teil 5 - Mappe 2 Teilverkehrsfreigabe, Abschnitt Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn
(Einlagen 7.1 - 7.2)

Teil 6 - Mappe 1 UVE-Fachbeitrag: Siedlungs- und Wirtschaftsraum, Sach- und
Kulturgüter
(Einlagen 1.1 - 1.7)

Teil 6 - Mappe 2 UVE-Fachbeitrag: Lärm
(Einlagen 2.1.1 - 2.1.3)

Teil 6 - Mappe 3 UVE-Fachbeitrag: Lärm
(Einlagen 2.2.1 - 2.5.4)

Teil 6 - Mappe 4 UVE-Fachbeitrag: Erschütterungen und Seismizität
(Einlagen 3.1 - 3.4)

Teil 7 - Mappe 1 UVE-Fachbeitrag: Landschafts- und Ortsbild
(Einlagen 1.1 - 1.3)

Teil 7 - Mappe 2 UVE-Fachbeitrag: Pflanzen und ihre Lebensräume
(Einlagen 2.1 - 2.4)

Teil 7 - Mappe 3 UVE-Fachbeitrag: Tiere und ihre Lebensräume
(Einlagen 3.1 - 3.4.5)

Teil 7 - Mappe 4 UVE-Fachbeitrag: Überprüfung der Projektwirkung auf den
Nationalpark und NATURA 2000-Gebiete
(Einlage 4.1)

Kiste V

Teil 8 - Mappe 1	UVE-Fachbeitrag: Boden und Landwirtschaft (Einlagen 1.1 - 1.8)
Teil 8 - Mappe 2	UVE-Fachbeitrag: Forst- und Jagdwirtschaft (Einlagen 2.1 - 2.7.3)
Teil 8 - Mappe 3	UVE-Fachbeitrag: Freizeit- und Erholungsnutzung (Einlagen 3.1 - 3.2)
Teil 8 - Mappe 4	UVE-Fachbeitrag: Luft und Klima (Einlage 4)
Teil 9 - Mappe 1	UVE-Fachbeitrag: Geologie und Hydrogeologie (Einlagen 1.1 - 1.5.6B)
Teil 9 - Mappe 2	UVE-Fachbeitrag: Geologie und Hydrogeologie (Einlagen 1.6 - 1.8)
Teil 9 - Mappe 3	UVE-Fachbeitrag: Geologie und Hydrogeologie (Einlagen 1.9.1 - 1.9.10C)

Kiste VI

Teil 9 - Mappe 4	UVE-Fachbeitrag: Geologie und Hydrogeologie (Einlagen 1.9.11 - 1.9.33)
Teil 9 - Mappe 5	UVE-Fachbeitrag: Geologie und Hydrogeologie (Einlagen 1.10.1 - 1.10.2)
Teil 9 - Mappe 6	UVE-Fachbeitrag: Geologie und Hydrogeologie (Einlagen 1.11.1 - 1.13)
Teil 9 - Mappe 7	UVE-Fachbeitrag: Geologie und Hydrogeologie (Einlagen 1.14 - 1.17)
Teil 9 - Mappe 8	UVE-Fachbeitrag: Hochwasserschutz, Altlasten und Verdachtsflächen (Einlagen 2.1 - 4.1.4)
Teil 10	Angrenzende Projekte (Einlagen 1.1 - 1.2)

Weiterführende Unterlagen WU 1 - WU 15 zum Einreichprojekt

Einlage WU - 1	Teilverkehrsfreigabe Luft und Klima - Prognose 2018
Einlage WU - 2	Ökologie
Einlage WU - 3	Siedlungs- und Wirtschaftsraum, Sach- und Kulturgüter
Einlage WU - 4	Aussagen zu Auswirkungen Verbesserter Hochwasserschutz Hafen Albern
Einlage WU - 5	Zusammenstellung Schalltechnische Messberichte
Einlage WU - 6	Protokolle Abstimmung Feuerwehr
Einlage WU - 7	Kulturgüter
Einlage WU - 8	Darstellung mögliche Zusatzfahrten Schwer-LKW
Einlage WU - 9	Massenverwertung

Einlage WU - 10	Verkehr - Informativer Planfall Bestand 2011, Ausweitung Darstellungsgrenzen
Einlage WU - 11	Vorausschau zukünftige Entwicklungen, Ergänzung Stautunden 2035
Einlage WU - 12	Vertiefende Risikoanalyse, Ergänzung Stautunden 2035
Einlage WU - 13	Stellungnahme des Tunnelsicherheitsbeauftragten, Anpassung an den aktuellen Projektstand
Einlage WU - 14	Erweiterte Sicherheitsaspekte Tunnel
Einlage WU - 15	Tunnelentwässerung

Einreichoperat Flugsicherheitszone

Mappe 1	Ansuchen gemäß § 86 LFG - Einreichoperat Flugsicherheitszone (Einlagen 1 - 5)
Mappe 2	Ansuchen gemäß § 86 LFG - Einreichoperat Flugsicherheitszone (Einlagen 3.A-8.1 - 5-2.1)

Evaluierung gemäß BStLärmIV

Bericht der ASFINAG BMG als Bevollmächtigte der ASFINAG zur Evaluierung gemäß BStLärmIV (Auskunft gemäß § 24c Abs. 8 UVP-G idgF, Fachbereich Lärm – Evaluierung gem. BStLärmIV, Einlage: WU 16 Mappe 1 bis 3)

A.III. Nebenbestimmungen

Im Rahmen der Zuständigkeit des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie werden folgende Maßnahmen betreffend das Bundesstraßenbauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, als Nebenbestimmungen festgelegt, wobei die Ausführung der vorgeschriebenen Leistung oder die Herstellung des vorgeschriebenen Zustands bis zur Verkehrsfreigabe zu erfolgen hat, wenn sich nicht aus der konkreten Vorschreibung etwas anderes ergibt.

A.III.1. Allgemeines

- 1.1. Eine Umweltbauaufsicht gemäß RVS 04.05.11 ist von der Projektwerberin für die Fachgebiete Verkehr, Lärm, Erschütterung, Luft, Landwirtschaft, Wald, Abfallwirtschaft und Ökologie- bzw. Wildökologie zu beauftragen. Sie hat für ihren Zuständigkeitsbereich die Umsetzung der im Einreichprojekt enthaltenen und der zusätzlich bescheidmäßig vorgeschriebenen Maßnahmen zu veranlassen bzw. zu kontrollieren. Zur Umweltbauaufsicht im Sinne dieses Punktes gehören auch im Folgenden so genannte Umweltbaubegleitung, ökologische Bauaufsicht und Sonderbauaufsichten.
- 1.2. Während der Bauphase hat die Projektwerberin unter Einbeziehung der Umweltbauaufsicht jeweils bis zum 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November eines Kalenderjahres einen Bericht über die Durchführung der im Einreichprojekt

enthaltenen und zusätzlich vorgeschriebenen Maßnahmen per Ende des vorangegangenen Kalenderquartals an die UVP-Behörde sowie an die mitwirkenden Genehmigungsbehörden zu erstatten (Statusberichte). Daneben hat die Umweltbauaufsicht über Aufforderung der UVP-Behörde Sonderberichte vorzulegen. Drei Jahre nach Verkehrsfreigabe bzw. Teilverkehrsfreigabe hat die Projektwerberin der UVP-Behörde einen Bericht über die Umsetzung aller Maßnahmen und Auflagen vorzulegen (Abschlussbericht).

- 1.3. Es ist mit Baubeginn jedes Verwirklichungsabschnittes eine geeignete, von der Projektwerberin und den bauausführenden Firmen sowie von den Bauaufsichten unabhängige Anlaufstelle für Beschwerden der von Belastungen durch Bautätigkeiten betroffenen Anrainer einzurichten (z.B. Ombudsmann/Ombudsfrau). Auf diese Anlaufstelle ist in geeigneter Weise hinzuweisen (z.B. auf Baustellentafeln) und deren Adresse, E-Mail-Adresse und telefonische Erreichbarkeit sind bekannt zu geben.
- 1.4. Einlangende Beschwerden sind der Örtlichen Bauaufsicht und der Ökologischen Bauaufsicht bzw. den betroffenen Sonderbauaufsichten nachweislich zuzuleiten, die daraufhin die Einhaltung der festgelegten Maßnahmen verstärkt zu überwachen haben. Lärm- und erschütterungsintensive Bauphasen sind der betroffenen Bevölkerung rechtzeitig anzukündigen. Die vom Baugeschehen betroffenen Menschen sind insbesondere über Art und Dauer der gerade in ihrer unmittelbaren Nähe erfolgenden Tiefbau- und Spezialtiefbaumaßnahmen laufend zu informieren.
- 1.5. Der beabsichtigte Baubeginn des jeweiligen Verwirklichungsabschnittes ist der UVP-Behörde und den mitwirkenden Genehmigungsbehörden spätestens eine Woche davor schriftlich mitzuteilen.

A.III.2. Verkehr und Verkehrssicherheit

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

- 2.1. Die Einhaltung der aus Gründen der Lärm- und Luftschadstoffgrenzwerte definierten maximal zulässigen LKW-Belastungen ist durch ein Monitoring mit Verkehrszählungen zu kontrollieren. Die erforderlichen Zählstellen und Zählzeiten sind in Kapitel 6. des Teilgutachtens (TGA) 01 Verkehr und Verkehrssicherheit festgelegt. Diese Festlegungen sowie deren Art der Durchführung können unter Bedachtnahme auf das zu erarbeitende Routen- und Monitoringkonzept gemäß Auflage 2.5. und Auflage 2.17. mit Zustimmung der UVP-Behörde, wenn zweckmäßig, adaptiert werden.
- 2.2. Um während der gesamten Bauzeit Behinderungen bezüglich der Erreichbarkeit zu vermeiden, sind alle bestehenden Straßen-, Rad- und Gehwegverbindungen sowie landwirtschaftlichen Güterwegverbindungen durch entsprechende organisatorische oder bauliche Maßnahmen aufrecht zu erhalten (z.B. provisorische Ausweichverbindungen). Bei landwirtschaftlichen Güterwegverbindungen ist ein bestmögliches Einvernehmen mit den Betroffenen herzustellen und zu dokumentieren. Notwendige und zumutbare Sperren sind durch eine langfristige vorausschauende Informationsarbeit anzukündigen.
- 2.3. Eine Verschmutzung der Fahrbahn durch Baustellenfahrzeuge und Staub der Baustelle im umliegenden Straßennetz ist aus Gründen der Verkehrssicherheit sofort zu beseitigen und laufend zu kontrollieren.

- 2.4. Die Sperre der derzeitigen Zufahrt zum Autokino in Groß-Enzersdorf über die Autokinostraße darf erst dann erfolgen, wenn die geplante Ersatzverbindung realisiert ist. Damit soll eine Befahrung der angrenzenden Wohngebietsstraßen durch Gäste des Autokinos vermieden werden.
- 2.5. Erarbeitung von verbindlichen Routen- und Monitoringkonzepten des Baustellenverkehrs inklusive eines Konzeptes zur Beweissicherung für das öffentliche Straßennetz:

Durch die Projektwerberin ist zur Sicherstellung, dass es durch den Baustellenverkehr zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen kommt, ein verbindliches Routen- und Monitoringkonzept für den LKW-Baustellenverkehr zu erarbeiten. Derartige Konzepte sind für alle Bauabschnitte innerhalb eines Monats nach Auftragserteilung für den jeweiligen Bauabschnitt im Zuge des folgenden Statusberichtes, spätestens aber einen Monat vor Beginn der Massenverfuhr mit LKW der UVP-Behörde vorzulegen.

Das Routenkonzept hat einen quantitativ ausgewiesenen Routenplan (Anzahl der maximal pro Tag vorgesehenen LKW-Fahrten pro Streckenabschnitt des Straßennetzes in der näheren Umgebung der Baustelle (bis zu einer Entfernung von ca. 10 km für alle LKW-Fahrten)) unter Einhaltung der maximal zulässigen LKW-Fahrten laut Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) zu enthalten. Diese Routen dürfen im verbauten Bereich nur Landesstraßen enthalten, keine bebauten Gemeinde- oder sonstigen Nebenstraßen, ausgenommen als Zu- und Abfahrtsverbindung für konzessionierte Deponiestandorte und Schottergruben bzw. Baustofflager. Die zu benutzenden Deponiestandorte, Schottergruben und Baustofflager usw. sind mit der genauen Adresse anzugeben.

Grundsätzlich sind die Routen so zu konzipieren, dass Wohn- und andere schützenswerte Gebiete möglichst gering betroffen sind. Es wird empfohlen, das Routenkonzept mit der jeweils zuständigen Straßenverkehrs (StVO)-Behörde und Vertretern der betroffenen Gemeinden abzusprechen und ein Einvernehmen herzustellen.

Das Monitoringkonzept muss konkrete Vorschläge für die Überprüfung des Routenkonzeptes beinhalten und insbesondere die Art und Weise der Routendokumentation für alle LKW-Fahrten und Routen umfassen, sowie einen inhaltlich definierten Vorschlag für einen Monitoringbericht (siehe Auflage 2.17.).

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

Maßnahmen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit gemäß Einlage 1C-4 des Einreichprojektes:

- 2.6. Knoten Schwechat - Verflechtung Mannswörth: Realisierung der in Einlage 1C-4 aufgezeigten Maßnahme: Für den Rampenfahrstreifen der Rampe 1006 darf keine wie im Einreichprojekt in die Hauptfahrbahn der S 1 vorgesehene Fahrstreifenreduktion in Form einer Verflechtungsstrecke erfolgen. Dieser Rampenfahrstreifen ist über die Verflechtungsstrecke Mannswörth hinaus ohne Fahrstreifenreduktion durchgehend zu erhalten. Damit erfolgt die Einfahrt der Rampe 1001 der A 4 vom Zentrum kommend zur S 1 Richtung Süden mit einer dreistreifigen Richtungsfahrbahn, wodurch sich die

- Auslastung der Einfahrt reduziert. Ein entsprechend adaptierter Trassenplan ist der UVP-Behörde nach Errichtung des Rampenfahstreifens der Rampe 1006 vorzulegen.
- 2.7. Knoten Schwechat, Einfahrt Rampe 1007: Realisierung der in Einlage 1C-4 aufgezeigten Maßnahme: Vorsehen einer zweistreifigen Einfahrt der Rampe 1007 mit entsprechender Verlängerung der Einfahrtstrecke an der A 4 Hauptfahrbahn. Ein entsprechend adaptierter Trassenplan ist der UVP-Behörde nach Errichtung der Rampe 1007 vorzulegen.
- 2.8. Halbanschlussstelle Essling – Verkehrslichtsignalanlage (VLSA) - Anbindung der S 1-Rampen an die B 3: Die Leistungsfähigkeit der Kreuzung ist zur Vermeidung von Stau durch die Realisierung einer optimierten VLSA-Regelung zu erhöhen; zumindest ist die in der Einlage 1C-4 vorgesehene zusätzliche Freigabe der Relation R1R umzusetzen. Die ASFINAG ist verpflichtet, sich bei den zuständigen Landesstraßenbehörden dafür einzusetzen, eine verkehrsabhängige Steuerung der VLSA an der Kreuzung und/oder die Anlage von Busfahrstreifen vorzusehen, um langfristig Behinderungen des öffentlichen Verkehrs bzw. der Linienbusse auf der B 3 zu verhindern. Inwieweit die Realisierung eines Busfahrstreifens zum Zeitpunkt der Teilinbetriebnahme oder der Gesamtinbetriebnahme durchzuführen ist, ist im Zuge der Detailplanung zu klären und im Rahmen der Berichterstattung über die Durchführung der im Einreichprojekt enthaltenen und zusätzlich vorgeschriebenen Maßnahmen im vorangegangenen Kalenderquartal an die UVP-Behörde sowie an die mitwirkenden Genehmigungsbehörden zu berichten (Statusberichte).
- 2.9. Anschlussstelle Groß-Enzersdorf, Kreisverkehr Ost mit Bypass: Zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Einfahrt von der S 1 kommend in den östlichen Kreisverkehr wird für diese Zufahrt zur Stauvermeidung ein Bypass zur Realisierung zum Zeitpunkt der Vollinbetriebnahme entsprechend den Vorschlägen in Einlage 1C-4 vorgeschrieben (Bypass am östlichen Kreisverkehr von der Zufahrt von der S 1 von Süden zur östlichen Verbindungsstraße). Insbesondere ist nachzuweisen, dass die Leistungsfähigkeit bei Teilinbetriebnahme der S 1 auch ohne Umfahrung von Groß-Enzersdorf ausreicht, da die Leistungsfähigkeit für die Teilinbetriebnahme nur für die Varianten mit Umfahrungen nachgewiesen wurde.

Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit:

- 2.10. Die Empfehlungen des vorliegenden Verkehrssicherheitsaudits gemäß Tabelle in Kapitel 6.2 der Einlage 1C-3 des Einreichprojektes (Seite 9 bis 18) werden als notwendige Maßnahmen vorgeschrieben, ausgenommen Maßnahme Nr. 27 des Verkehrsaudits - Halbanschlussstelle (HAST). Essling, VLSA B 3 (diese im Audit empfohlene Maßnahme wird ausdrücklich nicht empfohlen). Bei jenen Punkten, bei denen eine „Überprüfung“ bzw. „Überprüfung im Bauprojekt“ vorgesehen ist, sind das Ergebnis dieser Überprüfung und die Notwendigkeit der Umsetzung der als Ergebnis der Überprüfung erforderlichen Maßnahmen der UVP-Behörde im Rahmen des Statusberichts vorzulegen.
- 2.11. Geh- und Radweg sowie Gehweg entlang der B 3: Der (bereits bestehende) Geh- und Radweg entlang der B 3 (nördlich der Fahrbahn) zwischen der Stadtgrenze Wien und Groß-Enzersdorf ist nach Maßgabe des § 12 BStG 1971 als Verbindung aufrecht zu erhalten. Dies ist im Detailprojekt zu ergänzen bzw. klar darzustellen.

- 2.12. Im Bereich der Halbanschlussstelle Essling führt die Ausfahrtsrampe aus dem Tunnel zu einer VLSA-geregelten Kreuzung mit der B 3. Im Rahmen der VLSA-Planung ist im Rahmen der Detailplanung sicherzustellen, dass bei Bedarf ein störungsfreier Abfluss aus dem Tunnel gewährleistet wird. Das kann z.B. mit einer auf Vorrang verkehrsabhängig geschalteten Grünphase für die Tunnelausfahrt und zeitweisen Sperre der Rampenausfahrt durch eine VLSA bzw. eine verkehrsabhängige Steuerung, welche mit der Tunnelsteuerung verknüpft ist, ermöglicht werden.
- 2.13. Die Einfahrt von der B 3 zur S 1 im Bereich der Halbanschlussstelle Essling ist durch eine Verknüpfung mit der Tunnelsteuerung so zu steuern, dass bei auftretendem Stau im Tunnel bzw. in der Einfahrtsrampe die Einfahrt mit VLSA-Regelung gesperrt wird.
- 2.14. Im Bereich der Anschlussstelle (ASt.) Groß-Enzersdorf ist bei der Tunnelausfahrt (Ausfahrtsrampe vom Tunnel in Fahrtrichtung nach Norden zur Umfahrung Groß-Enzersdorf) durch eine im Bedarfsfall einzuschaltende VLSA-Regelung des Kreisverkehrs ein störungsfreier Abfluss aus dem Tunnel durch Verknüpfung mit der Tunnelsteuerung zu gewährleisten (z.B. durch eine VLSA-Regelung des Kreisverkehrs für diese Fälle, mit Ausnahme der Tunnelausfahrt werden die anderen Zufahrten zum Kreisverkehr durch VLSA gesperrt).

Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung der Entlastung des untergeordneten Straßennetzes:

- 2.15. Während des Betriebes sind Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten Entlastungen des untergeordneten Straßennetzes dann notwendig, wenn die prognostizierte Verkehrsnachfrage im entlasteten Straßennetz überschritten wird (siehe auch Auflagen 2.19., 2.20. und 2.21.). Die ASFINAG ist verpflichtet, sich bei den zuständigen Landesstraßenbehörden und den dafür zuständigen Straßenerhaltern für geeignete Maßnahmen einzusetzen. Sie hat über die Durchführung der im Einreichprojekt enthaltenen und zusätzlich vorgeschriebenen Maßnahmen im vorangegangenen Kalenderquartal an die UVP-Behörde sowie an die mitwirkenden Genehmigungsbehörden Bericht zu erstatten (Statusberichte).

Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit, wenn die Teilinbetriebnahme ohne Inbetriebnahme der Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf erfolgt:

- 2.16. Bei den Planfällen M1-HR* ohne Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf kommt es in einzelnen Bereichen von Raasdorf und Groß-Enzersdorf zu starken Zunahmen der KFZ-Verkehrsbelastung gegenüber dem Referenzplanfall. Dies betrifft insbesondere den Hans Kudlich Ring und die Raasdorfer Straße nördlich der Kreuzung mit dem Hans Kudlich Ring in Groß-Enzersdorf sowie Teile der L 2 (Markgrafneusiedler Straße) und L 3019 (Groß-Enzersdorfer Straße) in Raasdorf. Es sind geeignete Maßnahmen (z.B. Verkehrsberuhigungsmaßnahmen, Tempo 30, LKW-Durchfahrtsverbot usw.) zur Vermeidung eines Anstiegs der Verkehrsunfälle bzw. der Personenschäden trotz der zu erwartenden Zunahme der KFZ-Verkehrsnachfrage für diesen Bereich mit der zuständigen fachlichen Behörde und den betroffenen Gemeinden bis vor Baubeginn des ersten Bauabschnitts des Einreichprojekts der S 1

abzuklären, wenn die Teilbetriebnahme der S 1 ohne die beiden Landesstraßen-Umfahrungen erfolgt.

Beweissicherung und Kontrolle

Bauphase

2.17. Die in den zu erstellenden Routen- und Monitoring-Konzepten (siehe Auflage 2.5) zur umweltfreundlichen Abwicklung des Baustellenverkehrs) festgelegten maximalen zusätzlichen LKW-Belastungen, sind durch Verkehrszählungen auf den betroffenen Straßenabschnitten zu kontrollieren und mit der Routendokumentation zu vergleichen. Aufgrund der derzeit vorliegenden Informationen des Einreichprojektes sind folgende Monitoring-Zählstellen während der Baumaßnahmen zur Teil- und Vollbetriebnahme vorzusehen, wobei eine Adaptierung nach Vorlage der zu erstellenden Routen- und Monitoring-Konzepte durch die Projektwerberin für die einzelnen Bauabschnitte sinnvoll und notwendig ist:

Automatische Querschnittszählstellen an den Ein- und Ausfahrten der Baustellen: Die Zählstellen an den Ein- und Ausfahrten sind während des Zeitraumes der Nutzung dieser Ein- und Ausfahrten der Baustellen zu betreiben.

- Querschnittszählung der Ein- und Ausfahrt(en) der Baustelle Tunnel Süd und Knoten Schwechat zum Knoten Schwechat und zur A 4.
- Querschnittszählung der Ein- und Ausfahrten der Baustelle Tunnel Nord und Freifeld Süd zur/von der B 3 bzw. zur/von der bestehenden L 3019 im Bereich Groß-Enzersdorf (Eurostraße).
- Querschnittszählung der südlichen Ein- und Ausfahrt der Baustelle zur L 2.
- Querschnittszählung der nördlichen Ein- und Ausfahrt der Baustelle zur L 2.
- Querschnittszählung der Ein- und Ausfahrten der Baustelle zur S 2/S 1 im Bereich des geplanten Knotens Süßenbrunn.

Falls eine Änderung in der Anordnung der Baustellenaus- und -einfahrten erfolgt, gilt grundsätzlich, dass jede Ein- und Ausfahrt auf dieselbe Art zu monitoren ist.

Automatische Querschnittszählstellen im öffentlichen Straßennetz

2.18. Zum Monitoring des Baustellenverkehrs im öffentlichen Straßennetz (z.B. durch Seitenradar oder Schleifen) ist jeweils eine Zählung pro Monat über je eine Woche an jeder der angegebenen Zählstellen während der gesamten Bauzeit des betrachteten Bauabschnitts durchzuführen. Vor Baubeginn des jeweiligen Bauabschnittes ist als Vergleichsbasis je eine Woche an jeder Zählstelle dieselbe Art der Zählung vorzusehen. Die Zählungen haben, unterschieden nach LKW und sonstigen Fahrzeugen, getrennt für beide Richtungen zu erfolgen. Die Zählungen müssen während der gesamten Bauzeit der für die Ein- und Ausfahrten relevanten Bauabschnitte durchgeführt und ausgewertet werden und sind der Umweltbaubegleitung und der UVP-Behörde im Zuge der Statusberichte quartalsweise

zu übermitteln. Folgende Querschnittszählstellen sind vorläufig festgelegt und in Abhängigkeit des vorliegenden Routen- und Monitoring-Konzeptes im Einvernehmen mit der UVP-Behörde anzupassen, wobei eine Abstimmung mit den Messstellen der parallel durchzuführenden Schadstoffemissionen durchzuführen ist:

- Querschnittszählung an der B 3 im Bereich der Wiener Stadtgrenze (ca. km 30,1 nach Karten und Geoinformation in Niederösterreich; NÖGIS);
- Querschnittszählung an der B 3 im Bereich km 29,8 (nach NÖGIS);
- Querschnittszählung an der B 3 im Zentrum von Groß-Enzersdorf;
- Querschnittszählung an der L 11 im Bereich km 1,3 (nach NÖGIS);
- Querschnittszählung an der L 2 im Bereich der Wiener Stadtgrenze bei km. 0,1 (nach NÖGIS);
- Querschnittszählung an der L 2 im Bereich km. 1,2 (nach NÖGIS);
- Querschnittszählung an der L 2 im Bereich des Ortszentrums von Raasdorf;
- Querschnittszählung an der L 3019 im Bereich der Ortsgrenze von Raasdorf;
- Querschnittszählung an der B 8 im Bereich bei km. 13,5 (nach NÖGIS), nahe der Wiener Stadtgrenze;
- Querschnittszählung an der B 8 im Bereich km 14,3 (nach NÖGIS);
- Querschnittszählung an der L 2064a im Bereich der Brücke über die Schwechat.

Betriebsphase

Folgende Beweissicherung ist in der Teil- und Vollbetriebsphase notwendig:

(1) Streckenabschnitte der S 1:

2.19. Um eine Beweissicherung der tatsächlichen gegenüber der prognostizierten verkehrlichen Nachfrageentwicklung zu gewährleisten, wird vorgeschrieben, auf folgenden Streckenabschnitten permanente automatische Zählstellen einzurichten:

- Auf der S 1 auf der Strecke zwischen Knoten Schwechat und Halbanschlussstelle Essling während des Vollbetriebs der S 1;
- auf der S 1 zwischen Anschlussstelle Groß-Enzersdorf und Halbanschlussstelle Raasdorf während des Teil- und Vollbetriebs der S 1;
- auf der S 1 zwischen Halbanschlussstelle Raasdorf und zukünftigem Knoten S 1/S 8 während des Teil- und Vollbetriebs der S 1;
- auf der S 1 zwischen dem zukünftigem Knoten S 1/S 8 und dem Knoten der S 1/S 2 während des Teil- und Vollbetriebs der S 1 nach Inbetriebnahme der S 8;
- auf der S 1 südlich des Knotens S 1/A 4 nach Vollinbetriebnahme der S 1.

Diese Zählstellen sind ab Betriebsbeginn des betreffenden Abschnitts der S 1 jährlich auszuwerten und mit den prognostizierten Verkehrsbelastungen des relevanten Planfalles 2018, 2025 und in Fortsetzung bis 2030 zu vergleichen. Hierbei ist zu beachten, welcher relevante Netzausbau zum Zeitpunkt der Zählung der Realität entspricht (abhängig von den realisierten ergänzenden Maßnahmen wie z.B. S 8 usw.). Falls die prognostizierten Verkehrsbelastungen, getrennt betrachtet für Personen und

LKW-Verkehr, überschritten werden, ist zu überprüfen, ob die vorgeschriebenen und zulässigen Immissionswerte an relevanten Stellen überschritten werden. Gegebenenfalls sind kompensatorische Maßnahmen einzuleiten, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Nach Durchführung der Messungen und Auswertungen sind die Jahresergebnisse binnen vier Monaten gesammelt, ausgewertet und interpretiert der UVP-Behörde zu übermitteln.

(2) Streckenabschnitte des untergeordneten Straßennetzes:

2.20. Auf den Straßenabschnitten

- der L 2 zwischen S 1 und Wiener Stadtgrenze sowie im Ortszentrum von Raasdorf während des Teil- und Vollbetriebs der S 1;
- der L 11 und der L 3019 zwischen der Höhe der Halbanschlussstelle Raasdorf und der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf während des Teil- und Vollbetriebs der S 1;
- der B 3 zwischen S 1 und Wiener Stadtgrenze sowie im Ortszentrum von Groß-Enzersdorf während des Teil- und Vollbetriebs der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn
- am Biberhaufenweg im Bereich der Brücke über das untere Mühlwasser im Stadtgebiet von Wien während des Teil- und Vollbetriebs der S 1;
- an der L 2064a im Bereich der Brücke der Schwechat während der Vollbetriebnahme der S 1 sind mit Hilfe von Stichproben Querschnittszählungen beginnend im Jahr vor der Teil- und Gesamtinbetriebnahme und ein Jahr nach der Teilinbetriebnahme sowie alle fünf Jahre (2020, 2025, 2030)

4 mal pro Jahr einen Monat lang über das Jahr verteilt im Februar, Mai, August, November durchzuführen und der Entlastungseffekt der Landesstraßen, Ortsdurchfahrten und Nebenstraßen zu erheben, auszuwerten sowie zu kontrollieren. Nach Durchführung der Messungen sind die Jahresergebnisse binnen vier Monaten gesammelt, ausgewertet und interpretiert der UVP-Behörde zu übermitteln. Falls Überschreitungen der prognostizierten Verkehrsbelastungen der relevanten Planfälle 2018, 2025 und 2030 festgestellt werden (Zwischenjahre sind zu interpolieren), ist zu überprüfen, ob die vorgeschriebenen und zulässigen Immissionswerte für Lärm und Luft an den relevanten Stellen überschritten werden. Um den erwünschten und prognostizierten Entlastungseffekt durch die S 1 nachhaltig sicherzustellen, sind im Falle von Überschreitungen im betroffenen untergeordneten Straßennetz vom Projektwerber gemeinsam mit dem zuständigen Straßenerhalter geeignete Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung der prognostizierten Entlastungswirkung zu konzipieren. Dazu zählen z.B. niedrigere Tempolimits als derzeit, im Ortsbereich Tempo 30, im Freiland Tempo 70, LKW-Durchfahrtsverbote für LKW > 7,5t; die Überwachung von straßenverkehrsordnungsmäßigen Ge- und Verboten sind als zugehöriger Teil der verordneten Maßnahmen einzubeziehen. Diese konzipierten Maßnahmen sind den Ländern Niederösterreich und Wien, den betroffenen Gemeinden sowie den laut StVO zuständigen Behörden für das Planungsgebiet zur Entscheidung und Realisierung zu übergeben. Dies ist der UVP-Behörde nachzuweisen.

(3) Teilinbetriebnahme ohne Landesstraßenumfahrungen:

2.21. Erfolgt die Teilinbetriebnahme der S 1 (ohne Tunnel Donau-Lobau) ohne die Landesstraßen- Umfahrungen Raasdorf und Groß-Enzersdorf, so sind im Bereich

- des Hans Kudlich Rings in Groß-Enzersdorf und in der Raasdorfer Straße nördlich der Kreuzung mit dem Hans Kudlich Ring,
- der Groß-Enzersdorfer Straße L 3019 in Raasdorf (zwischen „Altes Dorf“ und Kleiner Feldgasse) mit Hilfe der im Punkt (2) beschriebenen zeitlichen Verteilung der Stichprobenzählungen, beginnend im Jahr vor der Inbetriebnahme (Teil- und Vollinbetriebnahme der S 1) vier Mal pro Jahr einen Monat lang über das Jahr verteilt der Entlastungseffekt der Ortsdurchfahrten und Nebenstraßen zu erheben, auszuwerten sowie zu kontrollieren. Nach Durchführung der Messungen sind die Jahresergebnisse binnen vier Monaten gesammelt der UVP-Behörde zu übermitteln. Falls Überschreitungen der prognostizierten Verkehrsbelastungen der relevanten Planfälle 2018 und 2025 festgestellt werden, ist zu überprüfen, ob die vorgeschriebenen und zulässigen Immissionswerte für Luft und Lärm an relevanten Stellen überschritten werden. Zu diesem Zweck ist ein Konzept, soweit die Maßnahmen noch nicht durch vorhandene Verkehrsberuhigung vollständig realisiert sind, durch die Projektwerberin zu erarbeiten und dem Land Niederösterreich und den betroffenen Gemeinden sowie den laut StVO zuständigen Behörden für das Planungsgebiet zur Entscheidung und Realisierung zu übergeben. Dies ist der UVP-Behörde nachzuweisen. Erfolgt eine Realisierung der Landesstraßen-Umfahrungen Raasdorf und Groß-Enzersdorf, können die Kontrollzählungen am Hans Kudlich Ring und auf der Groß-Enzersdorfer Straße L 3019 in Raasdorf zwischen Altes Dorf und Kleiner Feldgasse entfallen.

A.III.3. Lärm

- 3.1. Entsprechend der Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen (EU-Richtlinie 2000/14/EG) ist der Einsatz von lärmarmen Geräten und Maschinen im Bauvertrag verpflichtend vorzuschreiben und umzusetzen.
- 3.2. Für die Bauphase ist eine Sonderfachperson gemäß RVS 04.05.11 (Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung) aus dem Fachbereich Lärm zu bestellen und öffentlich bekannt zu machen. Diese hat auch die in der entsprechenden Auflage beschriebenen Kontrollmessungen durchzuführen, um die Einhaltung der Richtwerte zu überprüfen.
- 3.3. Werden bei schalltechnischen Kontrollmessungen Überschreitungen vorgegebener Richtwerte festgestellt, sind die dafür verantwortlichen Ursachen zu lokalisieren und durch Schutzmaßnahmen zu kompensieren (z.B. Schalldämpfer, Abschirmeinrichtungen, Reduzierung oder Veränderung des Einsatzes von Geräten, Geschwindigkeitsbeschränkung). Nach Umsetzung der Maßnahmen sind an den zutreffenden Messpunkten neuerlich schalltechnische Kontrollmessungen

- durchzuführen. Die Maßnahmen sind solange zu verbessern, bis keine Überschreitung der Richtwerte mehr festgestellt wird.
- 3.4. Auf Siedlungsstraßen des öffentlichen Straßennetzes sind in bewohnten Gebieten Massentransporte zu vermeiden.
 - 3.5. Durch den Bauverkehr darf die Pegelanhebung im öffentlichen Straßennetz max. 3 dB betragen. Dies ist nur dann zulässig, wenn die baubedingten Verkehrslärmimmissionen die in § 10 Abs. 4 BStLärmIV festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.
 - 3.6. Die Verkehrsverbindungen im untergeordneten Straßennetz sind in Wohngebieten während der Bauarbeiten soweit aufrecht zu erhalten, dass kein Ausweichen auf das umliegende Straßennetz stattfindet. Die Projektwerberin hat darauf hinzuwirken, dass es zu keiner Sperre von Siedlungsstraßen in Wohngebieten kommt.
 - 3.7.
 - a) Mit Ausnahme des Tunnels Donau-Lobau sind alle zum Straßenverlauf der S 1 Schwechat-Süßenbrunn zählenden und mit diesem zu errichtenden Fahrbahnen, das sind die Hauptfahrbahnen der S 1 Schwechat-Süßenbrunn sowie sämtliche neu zu errichtenden bzw. zu verlegenden Rampen im Bereich der Knoten Schwechat und Süßenbrunn sowie der Anschlussstellen Eßling, Groß-Enzersdorf und Raasdorf - mit einer Fahrbahndecke aus lärmminderndem Waschbeton GK8 - bei den Anschlussstellen Groß-Enzersdorf und Raasdorf wahlweise aus lärmminderndem Splittmastixasphalt - gemäß den Vorgaben der RVS 04.02.11 (Lärmschutz) und den dort angeführten Richtlinien und Normen herzustellen.
 - b) Bevor die Projektwerberin objektseitigen (passiven) Lärmschutz anbietet, hat sie für die betroffenen bzw. anspruchsberechtigten Objekte bzw. Siedlungsbereiche gemäß dem Teilgutachten 05, der Evaluierung gemäß BStLärmIV (Einlagen WU-16.1.1, Anhänge A, B, D, E und WU-16.1.2, Anhänge G, I, K) und den Anlagen 2, 3, 4 und 5 der Ergänzung zum Teilgutachten 02 eine Detailevaluierung für die Bau- und Betriebsphase durchzuführen. Mit der Detailevaluierung sind die definitive Objektnutzung (Wohn-, Betriebsanrainer), die Fassadenwerte mit Überschreitung von Schwellen-, Richt- und Grenzwerten sowie die davon betroffenen Öffnungen (Lüfter, Fenster, Türen) mit dem erforderlichen Schalldämmmaß in Anlehnung an die ÖNORM 8115-2 (Schallschutz und Raumakustik im Hochbau - Teil 2: Anforderungen an den Schallschutz) zu ermitteln.
 - 3.8. Bei der Detailevaluierung sind für die Bau- und die Betriebsphase sowohl die Vorgaben der BStLärmIV mit den Schwellen- und Grenzwerten von Lärmindizes als auch alle Maßnahmen, welche in den Teilgutachten 02 Lärm und 05 Humanmedizin gefordert und in der mündlichen Verhandlung präzisiert wurden, zu berücksichtigen. Für eine Anwendung der Schwellenwerte lt. Tabelle gem. § 10 Abs. 2 BStLärmIV ist vorher die tatsächlich vorhandene Gebietsnutzung zu erheben. Ohne genaue Kenntnis der Gebietsnutzung gelten die Schwellenwerte gemäß § 10 Abs. 1 BStLärmIV.
 - 3.9. Wohnobjekte, für die in der Betriebsphase passive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, -türen und Lüfter) vorgesehen sind, sollten diese Maßnahmen bereits vor Baubeginn erhalten. Die Projektwerberin hat den Betroffenen diese Maßnahmen rechtzeitig und nachweislich anzubieten. Mit dem Angebot für objektseitigen Lärmschutz sind die erforderlichen Zustimmungen des Eigentümers oder sonstig Berechtigten sowie der Bescheid der Kollaudierung (Benützungsbewilligung) oder der Baugenehmigung einzufordern. Außerdem ist vom Nutzer eine Zustimmung zur Bestandsaufnahme (Feststellung der Raumnutzung, Größe der Öffnung, Feststellung des vorhandenen Schalldämmmaßes usw.) zu verlangen.

- 3.10. Die Maßnahme 3.9 gilt auch dann als erfüllt, wenn die oben angeführten Zustimmungen nachweislich nicht gewährt werden oder innerhalb von drei Monaten keine Reaktion des Eigentümers oder sonstig Berechtigten auf das Angebot erfolgt ist. In diesen Fällen bleibt jedoch der Anspruch der Anrainer auf Lärmschutz gemäß den festgelegten Richtwerten für die Bau- und Betriebsphasen bestehen.
- 3.11. Das Ergebnis der Detailevaluierungen sowie der Umfang des objektseitigen Lärmschutzes sind der UVP-Behörde spätestens drei Monate vor Baubeginn des zeitlich erstgereihten Bauabschnitts zur Kenntnis zu bringen.
- 3.12. Die Umsetzung des objektseitigen (passiven) Lärmschutzes ist der UVP-Behörde mit dem auf den Baubeginn des zeitlich erstgereihten Bauabschnitts folgenden Statusbericht bekanntzugeben.
- 3.13. Die in der Umweltverträglichkeitsprüfung und in der Evaluierung gemäß BStLärmIV getroffenen Regelungen für den Betrieb von Anlagen an Wochenenden (Sonn- und Feiertagen) bzw. im Nachtzeitraum sind unter Berücksichtigung der im Teilgutachten 05 für die Bauphase festgelegten zusätzlichen Maßnahmen durch die Sonderfachperson „Lärm“ zu bestätigen und der UVP-Behörde (bmvt) mit dem darauf folgenden Statusbericht zur Kenntnis zu bringen.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

- 3.14. Bei transparenten Lärmschutzwänden (z.B. bei Acrylglas) ist ein Vogelanprall durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.
- 3.15. Werden im Zuge der Beweissicherung Überschreitungen der Referenzdaten des Einreichprojektes festgestellt, sind die dafür verantwortlichen Ursachen zu lokalisieren und – sofern diese durch das Vorhaben verursacht werden – mit geeigneten Maßnahmen zu kompensieren. Nach Herstellung der Zusatzmaßnahmen sind an den zutreffenden Messpunkten neuerlich schalltechnische Kontrollmessungen durchzuführen. Die Zusatzmaßnahmen sind solange zu verbessern, bis keine Überschreitung der Referenzdaten mehr festgestellt wird.

Beweissicherung und Kontrolle

Bauphase

- 3.16. Schalltechnische Kontrollmessungen sind in den Bauabschnitten „Knoten Schwechat“, „freie Strecke Groß-Enzersdorf – Süßenbrunn“, „Knoten Süßenbrunn“, „Nord- bzw. Südseite des Tunnels Donau-Lobau“ (hier auch während der Arbeiten für den Tunnel Donau-Lobau) durch eine Sonderfachperson gemäß RVS 04.05.11 (Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung) aus dem Fachbereich Lärm entsprechend der ÖNORM S 5004 - Messung von Schallimmissionen (ÖNORM S 5004) mittels einer normgerechten, geeichten und kalibrierten Messausrüstung im Freiraum (Mikrofonhöhe 4,0 m über Gelände) oder vor geöffnetem Fenster am Gebäude durchzuführen:
 - halbjährlich während repräsentativem Baubetrieb im Tageszeitraum, Messdauer mindestens drei Stunden im Bereich der jeweils nächstgelegenen Anrainer;

- wenn von Seiten der Anrainer Beschwerden an die Sonderfachperson bzw. den Ombudsmann/die Ombudsfrau herangetragen werden und von dieser bzw. diesem/dieser die Notwendigkeit von Messungen festgestellt wird. Messzeitpunkte und Dauer sind von der Sonderfachperson festzulegen.
- 3.17. Sollten Anlagen zur Nachtzeit betrieben werden, sind entweder schalltechnische Messungen im Nahfeld der Quellen durchzuführen oder entsprechende Prüfzeugnisse autorisierter Prüfstellen bzw. Sachverständiger vorzulegen. Die Prüfzeugnisse müssen Angaben zu den Schalleistungen bzw. Schalldruckpegeln im interessierenden Betriebszustand (z.B. Regelbetrieb, Vollastbetrieb, Teillastbetrieb) enthalten.
- 3.18. Ein(e) Sachverständige(r) für Humanmedizin hat alle erhobenen Schallsituationen gemäß den Vorgaben im Teilgutachten Humanmedizin zu beurteilen und bei Überschreitung der Ziel- und Richtwerte Vorgaben für lärmärmere Baugeräte und/oder für organisatorische Maßnahmen zu machen.

Betriebsphase

- 3.19. Alle schalltechnischen Kontrollmessungen und Berechnungen erfordern folgenden Bearbeitungsumfang:
- schalltechnische Kontrollmessungen gemäß ÖNORM S 5004 Verkehrserhebungen nach RVS 04.02.11 Lärmschutz, Kapitel 6
 - Erhebung meteorologischer Grunddaten (z.B. Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Luftdruck, Temperatur) durch eine Wetterstation während der Messdurchführung
 - Nachrechnung der Messergebnisse mit dem der Schallprognose zugrunde gelegten Rechenmodell
 - Ermittlung der Referenzwerte auf Basis der Emissionsdaten des Projektes
 - Vergleich der messtechnisch ermittelten Daten mit den Referenzwerten aus der Nachrechnung
 - individuelle schalltechnische und lärmmedizinische Beurteilung, wie in ÖAL-Richtlinie Nr. 3 Blatt 1 beschrieben
- 3.20. Innerhalb von sechs Monaten nach Verkehrsfreigabe des jeweiligen Abschnittes sind schalltechnische Kontrollmessungen an repräsentativen Messpunkten gemäß RVS 04.02.11 Lärmschutz, Kapitel 6 und ÖNORM S 5004 im Straßennahbereich (bis etwa 25 m Entfernung zum nächstgelegenen Fahrbahnrand über eine ausreichende Messzeit durchzuführen und zwar für folgende Messbereiche im untergeordneten Straßennetz sowie im Nahbereich der S 1:
- Essling, B 3
 - Wien, Guntherstraße
 - Groß-Enzersdorf, Raasdorfer Straße
 - Groß-Enzersdorf, B 3
 - Raasdorf, Eichenweg
 - Raasdorf, Markgrafneusiedlerstraße (im Bereich von IP 124)
 - Wien, Breitenleerstraße
- 3.21. Innerhalb von sechs Monaten nach Freigabe der Abschnitte „freie Strecke Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn“ und „Knoten Süßenbrunn“ sind schalltechnische Kontrollmessungen an repräsentativen Messpunkten gemäß RVS 04.02.11 Lärmschutz, Kapitel 6 und ÖNORM S 5004 im Straßennahbereich (bis etwa 25 m

Entfernung zum nächstgelegenen Fahrbahnrand) über eine ausreichende Messzeit durchzuführen und zwar für folgende Messbereiche im Nahbereich der S 1:

- Wien, Ambrosigasse
- Wien, Invalidensiedlung
- Anschlussstelle Süßenbrunn

3.22. Innerhalb von sechs Monaten nach Gesamtfreigabe sind schalltechnische Kontrollmessungen an repräsentativen Messpunkten gemäß RVS 04.02.11 Lärmschutz, Kapitel 6 und ÖNORM S 5004 im Straßennahbereich (bis etwa 25 m Entfernung zum nächstgelegenen Fahrbahnrand) über eine ausreichende Messzeit durchzuführen und zwar für folgende Messbereiche im Nahbereich der S 1:

- Schwechat, südlich der Anschlussstelle Mannswörth (z.B. Eisteichstraße)
- Schwechat, Spannweide
- Halbanschlussstelle Essling
- zwischen nördlichem Tunnelportal und Anschlussstelle Groß-Enzersdorf
- Wien, Ambrosigasse
- Wien, Invalidensiedlung
- Anschlussstelle Süßenbrunn

3.23. Zusätzlich sind innerhalb von sechs Monaten nach Gesamtverkehrsfreigabe im Anrainerbereich Schallimmissionsmessungen an Mess- bzw. Immissionspunkten des Einreichprojektes durchzuführen, wobei auf die meteorologischen Einflüsse sowie auf eine eindeutige Immissionszuordnung zu achten ist (Eintrag der S 1-Nord):

- IP 1 (Schwechat, Mannswörtherstraße) - Messung bei „Volllast“ der Tunnellüftung Süd (unter „Volllast“ ist die gleichzeitige Schaltung der Absaugung der Tunnelluft über die Längslüftung, die Absaugung der Tunnelluft und Frischluftzufuhr über die Querlüftung und die Frischluftzufuhr über die Längslüftung zu verstehen.)
- MP 1 (Wien, Invalidensiedlung)
- MP 2 (Wien, Schöpfleithnersiedlung)
- MP 1 (Schwechat, Spannweide)
- MP 2 (Schwechat, Sendnergasse)

A.III.4. Erschütterungen und Sekundärschall, Kriegsmittel

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

4.1. In Tabelle 20 im Fachbeitrag Erschütterungen und Sekundärschall, P. Steinhauser, Zl. 1434_A/0825, September 2009, Einlage 6-3.1, werden Unbedenklichkeitsbereiche für verschiedene Bauarbeiten aus der Sicht des Erschütterungsschutzes bezogen auf die Gebäudeklassen nach ÖNORM S 9020 - Bauwerkerschütterungen; Sprengerschütterungen und vergleichbare impulsförmige Immissionen (ÖNORM S 9020) angegeben. Bei Annäherung an ein Gebäude ist dann Vorsicht geboten, wenn die in Tabelle 20 angegebenen Entfernungen unterschritten werden. Erst ab diesen Entfernungen besteht zunehmend die Gefahr einer Grenzwertüberschreitung. Bei Unterschreitungen der in Tabelle 20 angegebenen Distanzen zu den Schutzobjekten sind Erschütterungsmessungen durchzuführen, um die Einhaltung der in Tabelle 18 der Einlage 6-3.1 angegebenen Schwinggeschwindigkeitsgrenzwerte zu sichern.

- 4.2. Die geplanten Untersuchungsbereiche für die Kriegsmittelerkundung sind aus dem Plan „Geplanter Untersuchungsbereich Kriegsmittelerkundung“, P. Steinhauser, September 2009, Einlage 6-3.4. ersichtlich. Um ein erschütterungsbedingtes Detonationsrisiko bei Bauarbeiten zu vermeiden, sind die in Tabelle 3 in „Erschütterungsschutz vor Blindgängerdetonationen“, P. Steinhauser, Zl. 1523_A/0927, Dezember 2009, Einlage 6-3.3, angeführten Sicherheitsabstände einzuhalten. Dies bedeutet, dass Erkundungsarbeiten zur Blindgängerortung bis zu diesen Entfernungen über den tatsächlichen Bereich der Bauarbeiten hinaus auszudehnen sind.
- 4.3. Vor Beginn der Bauarbeiten für die freie Strecke Nord bzw. den Tunnel Donau-Lobau ist der Zustand der Straßen für die Massentransporte gemäß Routenkonzept im Nahbereich von Wohnbauten zu überprüfen. Ggf. sind in Wohnbereichen, in denen bei LKW-Transport nicht ausreichender Immissionsschutz nach ÖNORM S 9012 - Beurteilung der Einwirkung von Schienenverkehrsimmissionen auf Menschen in Gebäuden - Schwingungen und sekundärer Luftschall (ÖNORM S 9012) sichergestellt ist, geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit dem Straßenerhalter zu treffen.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Beweissicherung und Kontrolle

Bauphase

- 4.4. Vor Beginn der Bauarbeiten sind alle Gebäude in einem ausreichend breiten Streifen (etwa 70 m beidseits der Trasse) von einem Fachmann hinsichtlich Gebäudezustandes und bestehenden Bauschäden genau aufzunehmen (Risskartierung). Im Falle besonderer Gründe (Bauzustand, Denkmalschutz, aber auch berechtigter Anrainerwünsche usw.) wird diese Risskartierung auch bei Gebäuden innerhalb von 140m beidseits der Trasse empfohlen.

Betriebsphase

In der Betriebsphase können Schäden an Bauwerken sowie Beeinträchtigungen der Anrainer ausgeschlossen werden. Es sind somit keine Beweissicherungen und Kontrollen erforderlich.

A.III.5. Luftschadstoffe und Klima

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

- 5.1. Die zum Einsatz gelangenden Baumaschinen mit Verbrennungsmotor müssen der Emissionsstufe IIIa gemäß Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte (MOT-V; BGBl. II Nr. 136/2005) entsprechen. Die Stammdatenblätter der eingesetzten Baumaschinen sind der Umweltbaubegleitung (Sachverständige Person für Emission/Immission Luftschadstoffe) unaufgefordert vorzulegen. Die

Umweltbaubegleitung hat stichprobenartig wiederkehrende Überprüfungen der eingesetzten Maschinen und schweren Nutzfahrzeuge (SNFZ) durchzuführen und zu protokollieren.

- 5.2. Befestigung der intensiv genutzten Bereiche der Baustelleneinrichtungen und der Zufahrtsstraßen mit Asphalt sowie Einsatz von Kehrmaschinen (Nasskehren erforderlich!).
- 5.3. Staubfreie Befestigung der fertig gestellten Fahrbahnen bei den beiden Bauphasen Tunnel Offene Bauweise (OBW) Süd und Nord und Reinhaltung derselben.
- 5.4. Berieselung und Feuchthaltung unbefestigter Flächen, auf denen interne Fahrbewegungen erfolgen. Diese Maßnahme ist ganzjährig durchzuführen. Eine Konkretisierung dieser UVE-Maßnahme findet sich bei Auflage 5.23.
- 5.5. Reifenwaschanlagen am Übergang von unbefestigtem zu befestigtem Bereich sowie regelmäßiges Reinigen der Anlage inklusive Austauschen des Waschwassers.

Maßnahmen betreffend Materialaufbereitung und -umschlag sowie Materiallager

- 5.6. Die Errichtung und der Betrieb von Material-, Erdaushub- oder Humuszwischenlagern, Baulagern, Materialaufbereitungen, Asphaltmischanlagen und dergleichen sind nur in einem Mindestabstand von 500m von Wohnanrainern zulässig, sofern sie nicht bereits in den Ausbreitungsberechnungen der Bauphase berücksichtigt sind. Für die zusätzliche Errichtung und den Betrieb von Material-, Erdaushub- oder Humuszwischenlagern, Materialaufbereitungen, Asphaltmischanlagen und dergleichen kann nach Vorlage eines Nachweises des Einhaltens des Schwellenwertkonzeptes die Mindestentfernung zu Anrainern auf 300 m reduziert werden. Solange dies nicht der Fall ist, bleiben 500 m Mindestabstand aufrecht.
- 5.7. Bei Materialaufbereitungen und -umschlag hat eine Staubbindung durch Feuchthalten des Materials mittels gesteuerter Wasserbedüsung zu erfolgen. Die korrekte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.
- 5.8. Eventuelle Feinzerkleinerungsanlagen sind mit Entstaubungsanlagen nach dem Stand der Technik zu bestücken. Es dürfen nur Zerkleinerungsmaschinen verwendet werden, die das Aufgabegut durch Druck zerkleinern. Förderbänder im Freien sind abzudecken und alle Übergabestellen sind zu kapseln.
- 5.9. Spritzbetonanwendungen sind im Nassspritzverfahren mit alkalifreien Abbindebeschleunigern auszuführen. Falls es aus bautechnischen Gründen im Bereich des Tunnels, z.B. bei Vereisungen für die Querschlagserstellung, nicht möglich ist Nassspritzverfahren einzusetzen, ist auch ein Trockenspritzverfahren zulässig.
- 5.10. Die Füll- und Abzugsaggregate von Silos für staubhaltige oder feinkörnige Güter sind geeignet abzukapseln und allfällige Verdrängungsluft ist zu entstauben.
- 5.11. Lagerstätten mit Schüttgütern sind durch ausreichende Befeuchtung oder Abdecken staubfrei zu halten.
- 5.12. Der Transport von Erdmaterial darf nur in erdfeuchtem Zustand erfolgen. Ist keine ausreichende Erdfeuchte vorhanden oder steht diese der konkreten Verwendung des Materials entgegen, ist eine Abdeckung des Materials vorzunehmen, und zwar so, dass eine Abwehung durch Wind oder Fahrtwind verhindert wird. Die korrekte, von der Materialbeschaffenheit abhängige Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.

- 5.13. Zwischenlager von Erdaushubmaterial sind - soweit vegetationstechnisch möglich - mit einer Zwischensaat zu begrünen. Ist dies nicht möglich, sind die Vorgaben gemäß Auflage 5.11. umzusetzen.

Maßnahmen betreffend Baustellenverkehr

- 5.14. Die Zu- und Abfahrten zur Baustelle haben ausschließlich auf staubfrei befestigten Wegen zu erfolgen, die ständig von Erdmaterial rein zu halten sind.
- 5.15. Nicht staubfrei befestigte Wege, Lagerflächen usw. innerhalb der Baustelle sind ständig feucht zu halten.
- 5.16. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb der Baustelle ist mit 30 km/h zu begrenzen. Die Einhaltung dieser Vorschrift ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.
- 5.17. Die für die Transportfahrten eingesetzten Nutzfahrzeuge haben zumindest dem Emissionsstandard EURO4 (Bauphase Teilrealisierung) bzw. EURO 5 (Bauphase Tunnel Donau-Lobau) zu entsprechen. Dies ist durch die einzurichtende Umweltbaubegleitung stichprobenweise zu überprüfen und zu dokumentieren.

Anforderungen an Maschinen und Geräte

- 5.18. Baumaschinen und Geräte mit Dieselmotoren mit mehr als 18 kW dürfen auf der Baustelle nur eingesetzt werden, wenn sie mit Partikelfiltersystemen ausgestattet sind. Die Partikelfilter müssen einen Abscheidegrad „Anzahlkonzentration“ im Partikel-Größenbereich 20-300 nm von mehr als 95 % und einen Abscheidegrad „EC Massenkonzentration“ von mehr als 90% aufweisen. Die jährliche Wartung der Maschinen ist von der Umweltbaubegleitung stichprobenweise zu überprüfen und zu dokumentieren.

Sonstige Maßnahmen

- 5.19. Geschüttete Flächen und Böschungen sind zum vegetationstechnisch nächstmöglichen Zeitpunkt zu bepflanzen; bis dahin sind sie ständig feucht zu halten.
- 5.20. Materialverfahren innerhalb der Baustelle dürfen nur entlang der Trasse durchgeführt werden. Der An- und Abtransport von Material hat so weit wie möglich über das hochrangige Verkehrsnetz und unter Vermeidung von Ortsdurchfahrten zu erfolgen. Ein Materialtransportkonzept ist im Hinblick auf eine möglichst geringe Zusatzbelastung der Wohnbevölkerung zu erarbeiten und mit der ökologischen Bauaufsicht abzustimmen.
- 5.21. Die Baustellen sind während der Bauphase von einer fachlich einschlägig qualifizierten Ökologischen Bauaufsicht (Umweltbaubegleitung) laufend zu überprüfen. Die Ökologische Bauaufsicht hat die Umsetzung der vorgeschriebenen Maßnahmen zu veranlassen.
- 5.22. Es ist eine geeignete Anlaufstelle für Beschwerden der von Staubbelastungen durch Bautätigkeiten betroffenen Anrainer einzurichten (z.B. Ombudsmann/Ombudsfrau). Diese Anlaufstelle ist in geeigneter Weise kundzumachen (z.B. auf Baustellentafeln). Einlangende Beschwerden sind der Ökologischen Bauaufsicht nachweislich zuzuleiten, die daraufhin die Einhaltung der festgelegten Maßnahmen verstärkt zu überwachen hat.

- 5.23. Alle nicht staubfrei befestigten Baustraßen und Manipulationsflächen sind, sobald sie im Zeitraum 1. März bis 1. Dezember benutzt werden, bei Trockenheit (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 12 Stunden in den Monaten Mai, Juni, Juli und August, ansonsten kein Niederschlag innerhalb der letzten 24 Stunden) feucht zu halten. Die Befeuchtung ist bei Betriebsbeginn zu beginnen und im Falle der Verwendung eines manuellen Verfahrens zumindest alle vier Stunden bis zum Betriebsende zu wiederholen. Bei manueller Berieselung (z.B. Tankfahrzeug, Vakuumfass) sind als Richtwert 3 l Wasser pro m² anzusehen.
- 5.24. Im Zeitraum 1. Dezember bis 1. März bzw. wenn aufgrund zu tiefer Lufttemperaturen eine Staubbindung mittels Beregnung nicht möglich ist, sind bei Trockenheit (= kein Niederschlag von Feuchtigkeit auf Oberflächen innerhalb der letzten 24 Stunden) alle benutzten nicht staubfrei befestigten Fahr- und Manipulationsflächen zur Staubbindung mit Calcium-Magnesium-Acetat (CMA) zu besprühen. Dabei ist 100 g CMA/m² in 25%-iger Lösung an jedem zweiten Betriebstag flächendeckend aufzubringen. Bei befestigten Fahr- und Manipulationsflächen ist eine CMA Aufbringung dann notwendig, wenn eine Nassreinigung der Fahrbahn aus witterungstechnischen Gründen nicht möglich ist. Bei stabiler Schneedecke auf den betroffenen Flächen kann auf die Behandlung verzichtet werden. Die korrekte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu überprüfen.
- 5.25. Die Umsetzung sämtlicher beauftragten Maßnahmen ist während der gesamten Bauphase durchgehend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren, das der UVP-Behörde auf Anfrage vorzulegen ist. Diese Aufzeichnung hat für jede einzelne Maßnahme und jeden Teilabschnitt zu enthalten: Maßnahme, Ort/Teilabschnitt, Beginn und Ende (Tag, Uhrzeit), eingesetzte Mengen (Wasser, CMA). Alternativ sind in Absprache mit der UVP-Behörde und dem Sachverständigen für Luftschadstoffe und Klima auch andere Dokumentationssysteme (z.B. Webcams) denkbar, die die nachweisliche Einhaltung der Auflagen erkennen lassen.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

- 5.26. Zur Überwachung der Einhaltung der Betriebszeiten der Lüftung gemäß der Projektbeschreibung ist eine Aufzeichnung der Betriebszeiten sowie die Angabe der Parameter Abluftvolumenstrom der Lüfter und Ausblasgeschwindigkeit am Schachtkopf auf halbjährlicher Basis zum 15. Februar und 15. August der UVP-Behörde vorzulegen.

Beweissicherung und Kontrolle

- 5.27. Die im Rahmen der Beweissicherung und begleitenden Kontrolle durchgeführten Messungen sind durch hierfür fachlich qualifizierte Institutionen durchzuführen. Die fachliche Eignung hinsichtlich Luftgütemessungen ist entweder durch entsprechende Referenzprojekte oder eine Qualitätssicherung oder eine Akkreditierung nachzuweisen.

Bauphase

- 5.28. Während der Bauphase sind als Beweissicherung Luftgütemessungen (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂) auf kontinuierlicher Basis mit entsprechender Datenübertragung zu einer noch zu definierenden Überwachungsstelle (vorzugsweise im Wirkungsbereich der Stadt Wien

oder des Landes Niederösterreich) und online Abfragemöglichkeit und Direktinformation der ökologischen Bauaufsicht zu installieren. Die Messung der Feinstaubkonzentration hat kontinuierlich zu erfolgen.

Bei baubedingten Überschreitungen eines PM_{10} -Wertes von $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als gleitender 3-Stundenmittelwert sind durch die ökologische Bauaufsicht kurzfristig und kurzzeitig über die bestehenden Maßnahmen hinaus weitere emissionsreduzierende Maßnahmen anzuordnen und ist deren Umsetzung zu überwachen. Bei weiterhin steigenden Konzentrationen sind die Maßnahmen bis hin zum Baustopp in diesem Bereich zu verschärfen. Diese zusätzlichen Maßnahmen sind so lange aufrechtzuerhalten, bis die baubedingten Zusatzbelastungen wieder merklich unter $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im 3-Stundenmittel abgesunken sind.

Zusätzlich ist der gleitende 24 Stundenmittelwert zu erheben. Bei Überschreitung eines gleitenden 24 Stundenmittelwertes von $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und Gleichzeitigkeit mit einem mehr als $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ höheren Wert einer Vergleichsmessstelle ist durch die Ökologische Bauaufsicht eine Ursachenerhebung durchzuführen und sind derartige Zustände durch Maßnahmenanpassung zu unterbinden. Als Vergleichsmessstellen sind die Messstellen Lobau für die nordseitig gelegenen Bauaktivitäten und Schwechat für die südseitig gelegenen Bauaktivitäten heranzuziehen.

Die Aufstellungsorte der Messgeräte sind im Bereich der gemäß Ausbreitungsberechnung am höchsten belasteten Gebiete beim Bau Feld Knoten Schwechat (ev. Mannswörther Straße), OBW Nord (Bereich Guntherstraße/B 3 sowie Siedlung östlich des Autokinos) und Süßenbrunn in Abstimmung mit der UVP-Behörde festzulegen. Die Berichtlegung hat vierteljährlich zum 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November zu erfolgen.

Während der Zeit der Teilverkehrsfreigabe ist in Raasdorf an der LH 2 Markgrafneusiedler Straße (zwischen Altes Dorf und Lange Feldgasse) eine temporäre Luftgütemessstation mit den Schadstoffparametern PM_{10} , $PM_{2.5}$ und NO_x (NO_2 und NO) über einen Zeitraum von acht Wochen im Winter (Dezember - Februar) und im Sommer (Juni - Oktober) einzurichten. Die Berichtlegung hat zum 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November zu erfolgen. Sollte zum Zeitpunkt der Teilverkehrsfreigabe die Ortsumfahrung Raasdorf bereits realisiert sein, so kann diese Beweissicherung entfallen.

Bei der Auswahl der Messorte ist auf das Routen- und Monitoring Konzept im UVP-Teilgutachten Verkehr (siehe Kapitel 5: Beweissicherung und begleitende Kontrolle) und die im Teilgutachten Verkehr (siehe Kapitel 6: Beweissicherung und begleitende Kontrolle) vorgeschlagenen Orte für die Querschnittszählungen Bedacht zu nehmen. Die endgültigen Messorte sind nach Vorlage des Routenkonzeptes im Einvernehmen mit der UVP-Behörde festzulegen.

Betriebsphase

- 5.29. In der Betriebsphase ist im Bereich der maximalen Zusatzbelastungen durch die Betriebslüftungen Süd (Bereich Auf der Ried 17 - 21) und Nord (Bereich südlicher Teil des Waidhagenweges 10 - 18 bzw. südlicher Bereich der Autokinostraße) ein kontinuierliches Luftgütemonitoring hinsichtlich NO₂, PM₁₀ und PM_{2.5} zu betreiben. Nach einer Laufzeit von fünf Jahren ist die Notwendigkeit dieses Beweissicherungsverfahrens zu überprüfen und gegebenenfalls das Monitoring zu verlängern. Die Berichtlegung hat halbjährlich mit dem 15. Februar und 15. August zu erfolgen.

Die endgültigen Messorte sind vor Gesamtverkehrsfreigabe im Einvernehmen mit der UVP-Behörde festzulegen.

A.III.6. Humanmedizin

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

Luftschadstoffe

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Lärm

- 6.1. Objektseitige Maßnahmen bei IP8 sind vor Baubeginn des entsprechenden Baues nachweislich anzubieten und bei rechtzeitiger Annahme vor Baubeginn umzusetzen.
- 6.2. Der Einsatz von Spundwandrammen, der beim nächstgelegenen Anrainer einen Immissionspegel von ≥ 70 dB maximal aber 75 dB bewirkt, darf einen Zeitraum von vier Wochen nicht überschreiten; die Arbeiten sind werktags, Montag bis Freitag, von 7:00 Uhr bis 19:00 Uhr durchzuführen.
- 6.3. Der Einsatz von Spundwandrammen, der beim nächstgelegenen Anrainer einen Immissionspegel von 75 dB bis ≤ 85 dB bewirkt, darf einen Zeitraum von einer Woche nicht überschreiten; die Arbeiten sind werktags Montag bis Freitag von 7:00 Uhr bis 18:00 Uhr durchzuführen.
- 6.4. Sollte - entgegen der Planung – am Samstag gearbeitet werden, sind lärmintensive Arbeiten im Bereich von lärmexponierten Anrainern grundsätzlich nicht durchzuführen. Können diese Arbeiten aus technischen Gründen nicht an einem Werktag durchgeführt werden, sind die unmittelbar betroffenen Anrainer rechtzeitig zu informieren. Samstag abends sind lärmintensive Tätigkeiten nur zulässig, wenn die Grenzwerte des $L_{r,Bau,Abend,Sa}$ (gemäß §10 Abs. 4 BStLärmIV) eingehalten werden.
- 6.5. Gleichbleibende Dauergeräusche (Pumpen, Bewetterung): Der maximale Eintrag beim nächstgelegenen Anrainer soll in der Nacht 43 dB und am Tag 53 dB nicht überschreiten.
- 6.6. Im bestehenden Straßennetz darf die Pegelanhebung durch den Bauverkehr maximal 3 dB betragen.

- 6.7. Für die Bauphase für den Tagzeitraum an Werktagen und Samstagen sind maximale Immissionszunahmen durch das Vorhaben gegenüber dem Schwellenwert von Mischgebiet (z.B. Büro) oder Gewerbegebiet gemäß Tabelle in § 10 Abs. 2 BStLärmIV von +5 dB zulässig (Zulässige Baulärmimmissionen: Jeweilige Schwellenwerte für den Tagzeitraum an Werktagen und Samstagen gemäß Tabelle in § 10 Abs. 2 BStLärmIV +5 dB). Sollte sich in der Detailevaluierung (siehe UVP Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 02: Lärm, Kapitel 5) herausstellen, dass in den Räumen nicht überwiegend geistige Tätigkeiten ausgeführt werden, wäre auch eine um bis zu 15 dB höhere Baulärmimmission zulässig. Diese ist im Rahmen der Detailevaluierung zu prüfen.

Erschütterungen

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Lichtimmissionen

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

Luftschadstoffe

Aus medizinischer Sicht sind bei keinem Untersuchungsabschnitt - einschließlich Lüftungsszenario 20/80 - und bei keiner Zulaufstrecke Maßnahmen erforderlich; ebenso wenig bei einer Stausituation im Tunnel und bei einer Geschwindigkeitsänderung von 80 km/h auf 100 km/h.

Lärm

- 6.8. Aus medizinischer Sicht ist es unbedingt erforderlich den Anrainern in den folgenden Bereichen objektseitige Maßnahmen - Lüfter bzw. Lärmschutzfenster mit Lüfter - anzubieten. Details sind unter Berücksichtigung der im Kapitel 3.4 des Teilgutachtens Humanmedizin angeführten Forderungen (F1 bis F5) in einem Schallschutzprojekt auszuarbeiten. Dieses Schallschutzprojekt ist der UVP-Behörde bis spätestens drei Monate vor den entsprechenden Verkehrsfreigaben auf Verlangen vorzulegen. Die objektseitigen Maßnahmen sind vor den entsprechenden Verkehrsfreigaben der S 1 Lobau umzusetzen.

Gesamtverkehrsfreigabe 2025

Siedlungsbereich Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn:

Anrainer RP1, RP10, RP13, RP14, RP15, RP16, RP18, RP19, RP22, RP25, RP28, RP70, RP75, RP279, RP280, RP419.

Siedlungsbereiche im untergeordneten Netz (Hausnummer oder Positionsbezeichnung):

- Esslinger Hauptstraße: 63.
- Telefonweg: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 9, 7, 3, 5.
- Süßenbrunnerplatz: 6, Position 16.2, 7, 8, 9, 5 (laut UVP Teilgutachten Nr. 02).
Süßenbrunner Hauptstraße: 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 38, 36, 34, 32, 30, 28, 26, 10.
- Wiener Straße: 10, 21, 19, 17, 11, 9, 7, 5, 3, 1.
- Bruck-Hainburger Straße: Positionen 20.1, 1, 1a, 3, 5, 7, 25, 22, 10, 18, 14.
- L 1 Markgrafneusiedl zw. L 6 Wagramer Straße und L 2 Altes Dorf: 6 Häuser (Positionen 47.1 bis 47.6).
- Wiener Straße/Auweg: Position 41/59.2.
- Wiener Straße: 91, 89, 87, 85, 83, 81, 79, 77, 75, 73, 71, 69, 67, 65, 63, 61, 59, 57, 51, 49, 47, 45, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 55, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74.
- Donau Bundesstraße: 57, 1.
- Probstdorfer Straße, Donau Bundesstraße: 2, 3; Teichweg 7.

Teilverkehrsfreigabe 2025 ohne lokale Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf

Anrainer IP41, IP42, IP43, IP44, IP45, IP46, IP53, IP54, IP57, IP59, IP60, IP61, IP62, IP63, IP66, IP67, IP68, IP69, IP70, IP71, IP72, IP73, IP123 und IP124 (die IPs entsprechen den Hausnummern Hans Kudlich Ring Nr. 3, 4, 13, 21 27 und Raasdorfer-Straße Nr. 2, 3, 7, 8, 12, 13, 15, 18, 22a, 28, 38).

Teilverkehrsfreigabe 2025 mit Einbeziehung der lokalen Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf

Anrainer IP43 und IP44.

- 6.9. Für den vorhabensbedingten Straßenverkehrslärm sind bei Betriebsanrainern bis zu 65 dB untertags zulässig, wobei vorhabensbedingte Lärmzunahmen von bis zu 1,0 dB als irrelevant angesehen werden. Sollte die Detailevaluierung ergeben, dass in den Räumen nicht überwiegend geistige Tätigkeiten ausgeführt werden, sind passive Lärmschutzmaßnahmen erst bei einer bis zu 15 dB höheren Immission umzusetzen.

Erschütterungen

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Beweissicherung und Kontrolle

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

A.III.7. Wald

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

Maßnahmen zur Hintanhaltung nachteiliger Auswirkungen für die umliegenden Wälder

- 7.1. Vor Beginn der Bauarbeiten sind alle benachbarten Waldbestände durch eine physische Absperrung (fixer Bauzaun oder massive Abplankung) von den Baubereichen abzugrenzen. Die Absperrung ist während der gesamten Bauzeit des jeweiligen Abschnitts funktionstüchtig zu erhalten.
- 7.2. Das Befahren von nicht zur Rodung bewilligten Waldbeständen sowie das Ablagern von Materialien aller Art in nicht zur Rodung bewilligten Waldbeständen sind verboten.
- 7.3. Nicht staubfrei befestigte Baustraßen sind in einem Umkreis von 50 m von Waldbeständen ständig feucht zu halten.
- 7.4. Die Projektwerberin hat den Waldeigentümern gegebenenfalls nachweislich anzubieten, Schäden, die sich auf Grund der Rodungen oder der Bauarbeiten in den benachbarten Waldbeständen durch Windwurf oder andere mit der Errichtung des Vorhabens in direktem Zusammenhang stehende Ereignisse einstellen, auf eigene Kosten spätestens im Jahr nach dem Schadeintritt durch Rekultivierung in Abstimmung mit der örtlichen Bezirksverwaltungsbehörde zu beheben.
- 7.5. Das bestehende Forst- und Güterwegenetz ist während der gesamten Bauzeit soweit aufrechtzuerhalten, dass die für die ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung erforderlichen Tätigkeiten in allen Waldflächen in der Umgebung der Trasse durchgeführt werden können. Bewirtschaftungerschwernisse und -einschränkungen sind angemessen zu entschädigen.
- 7.6. Befristete Rodungen sind in der dem Bauende folgenden vegetationstechnisch nächstmöglichen Pflanzperiode mit standortgerechten Baumarten der potentiellen natürlichen Vegetation wiederzubewalden. Entlang neuer süd-, südost- und südwestseitiger Randlinien im Bereich angrenzender Bestände im Stangenholz-, Baumholz oder Altholzalter hat die Wiederbewaldung auf einem durchgehenden Streifen von 5 - 10 m Breite mit mindestens 30% raschwüchsigen, standortgerechten Pionierbaumarten (z.B. Silberweide, Weißpappel, Graupappel, Schwarzpappel, Traubenkirsche, Grauerle, Birke) zu erfolgen.
- 7.7. Der für die Bauphase vorgesehene Ersatzbrunnen für die OMV (Brunnen C1, D1) ist von der ASFINAG so zu betreiben, dass Waldflächen im Sinne der forstrechtlichen Bestimmungen maximal zwei Vegetationsperioden (Monate April - September) von Grundwasserabsenkungen über 10 cm betroffen sind.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

Maßnahmen zur Hintanhaltung nachteiliger Auswirkungen für die umliegenden Wälder

- 7.8. Die Projektwerberin hat den Waldeigentümern gegebenenfalls nachweislich anzubieten, Schäden, die sich in den benachbarten Waldbeständen durch Windwurf oder andere mit dem Betrieb des Vorhabens in direktem Zusammenhang stehende Ereignisse einstellen, auf eigene Kosten spätestens im Jahr nach dem Schadeintritt

durch Rekultivierung in Abstimmung mit der örtlichen Bezirksverwaltungsbehörde zu beheben.

- 7.9. Das durch das Vorhaben unterbrochene oder sonst unbenützlich gemachte bestehende Forst- und Güterwegenetz ist soweit wiederherzustellen und im Sinne des § 12 Abs. 1 BStG 1971 zu erhalten, dass die für die ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung erforderlichen Tätigkeiten in allen Waldflächen in der Umgebung der Trasse durchgeführt werden können.

Maßnahmen zum Ausgleich des Verlustes der Wirkungen des Waldes

- 7.10. Zur Wiederherstellung der durch die dauernde Rodung im Gesamtausmaß von 43.193 m² entfallenden Wirkungen des Waldes sind Ersatzaufforstungen im Mindestausmaß von 43.193 m² vorzunehmen.
- 7.11. Die Ersatzaufforstungen sind möglichst auf den im Einreichprojekt (Umweltverträglichkeitserklärung-Fachbereich (UVE-FB Forstwirtschaft und Jagdwirtschaft, Einlagen 8-2.1, 8-2.7.1, 8-2.7.2, 8-2.7.3) angeführten Aufforstungsflächen vorzunehmen. Können die dafür erforderlichen Vereinbarungen mit den Grundeigentümern nicht erzielt werden, sind die Aufforstungen möglichst im Nahbereich der Rodeflächen, jedenfalls aber in den Standortgemeinden (Wien, Schwechat, Groß-Enzersdorf, Raasdorf, Aderklaa) durchzuführen. Die Flächen haben hinsichtlich Gesamtumfang und Standortqualität jenen zu entsprechen, die im Einreichprojekt als Ersatzaufforstungen ausgewiesen wurden. Insbesondere haben die Ersatzaufforstungsflächen einen bewuchsfähigen Oberboden in einer Mindeststärke von 40 cm aufzuweisen; der durchwurzelbare Bodenhorizont hat eine Stärke von mindestens 200 cm aufzuweisen.
- 7.12. Eine planliche Darstellung der genauen Lage der Ersatzaufforstungs- und Waldverbesserungsflächen und die Zustimmungserklärungen der Grundeigentümer sind der UVP-Behörde bis spätestens 4 Wochen vor Beginn der Rodungen vorzulegen. Die Vorschriften in Bezug auf die Einhaltung von Abständen zu landwirtschaftlichen Grundflächen im Bundesland Niederösterreich nach dem NÖ Kulturlächenschutzgesetz 2007 (NÖ KFISchG), i.d.F. LGBl. 6145-1, bzw. im Bundesland Wien nach dem Gesetz über die Mindestpflanzabstände für Kulturpflanzen von Grundstücksgrenzen 1976, i.d.F. LGBl. 11/2011, sind einzuhalten.
- 7.13. Für die Ersatzaufforstungen dürfen nur standortheimische Baum- und Straucharten verwendet werden, die der jeweiligen potentiellen Waldgesellschaft entsprechen. Der Laubholzanteil hat dabei 100% zu betragen. Die Mindestpflanzenanzahl hat bei den Bäumen 2.500 Stück je ha zu betragen, wobei eine Pflanzengröße von 50/70 cm bis 60/100 cm zu wählen ist. Für die Rand- und Traufengestaltung sind neben Bäumen auch heimische, standorttaugliche Sträucher wie Hasel, Gelber und Roter Hartriegel, Pfaffenhütchen usw. zu verwenden.
- 7.14. Die Ersatzaufforstungen sind mittels Zäunung oder Einzelschutz so lange gegen Wildverbiss zu sichern, bis sie gesichert sind.

A.III.8. Jagd und Wildökologie

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

- 8.1. Vor Baubeginn des jeweiligen Bauloses ist die Verfügungsberechtigung über die Grundflächen, auf denen die im Projekt vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen – insbesondere Gehölzpflanzungen im Bereich von Wildquerungshilfen – durchgeführt werden sollen, der UVP-Behörde schriftlich nachzuweisen.
- 8.2. Wildzäune entlang der S 1 sind mit Zaungitter entsprechend der RVS 04.03.12 (Wildschutz) auszuführen. Der Wildzaun muss hasen- und rehwilddicht sein und eine wirksame Höhe von mindestens 1,8 m aufweisen. Der Wildzaun ist auch schwarzwilddicht zu errichten, indem am unteren Ende des Gitters mindestens zwei Reihen Stacheldraht angebracht werden und das Gitter im Boden verankert wird. Sollte die Verwendung von Stacheldraht im Widerspruch zu tierschutz- oder naturschutzrechtlichen Bestimmungen stehen, dann kann im Einvernehmen mit der Wildökologischen Bauaufsicht auch eine geeignete Alternative zur Anwendung kommen.
- 8.3. Bei der als Maßnahme 13 (UVE-Einlage 8-2.1 „Forstwirtschaft und Jagdwirtschaft“) vorgesehenen Anbringung von Wildwarneinrichtungen sind die Beobachtungen und Erkenntnisse der örtlichen Jägerschaft zu berücksichtigen.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

- 8.4. Sämtliche Wildzäune, Wildquerungseinrichtungen und Wildleitstrukturen sind auf Bestandsdauer der S 1 vom Straßenerhalter zu betreuen, ordnungsgemäß instand zu halten bzw. erforderlichenfalls instand zu setzen.
- 8.5. Die Funktionalität sämtlicher im Zuge des Vorhabens angelegter Wildleitstrukturen ist auf Bestandsdauer der S 1 sicher zu stellen. Sollte es zu Funktionsbeeinträchtigungen kommen, sind geeignete Maßnahmen zu setzen, um die Funktionalität wiederherzustellen (z.B. durch Gehölzpflanzungen, Beseitigung von Querungshindernissen).

Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle

Bauphase

- 8.6. Vor Baubeginn ist eine Person, die über eine wildökologische und jagdliche Ausbildung verfügt, als Wildökologische Bauaufsicht zu bestellen, welche die Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung, der Errichtung der Wildzäune und der Wildquerungseinrichtungen sowie die Beweissicherung hinsichtlich der Funktionstüchtigkeit der Wildzäune und der Wildquerungseinrichtungen vorzunehmen hat. Die Wahrnehmungen der Wildökologischen Bauaufsicht sind in einem Protokoll festzuhalten und mindestens einmal jährlich der UVP-Behörde zu übermitteln.

Betriebsphase

- 8.7. Die Wildzäune sind während der gesamten Betriebsdauer von der zuständigen Straßenmeisterei im Rahmen der regelmäßigen Streckenkontrollen hinsichtlich ihres Zustandes zu prüfen. In den ersten fünf Jahren nach Fertigstellung des jeweiligen Abschnittes der S 1 sind die Wildzäune zusätzlich von der wildökologischen Bauaufsicht zumindest vierteljährlich auf ihre Wirksamkeit und Zweckmäßigkeit zu kontrollieren. Sollten Mängel festgestellt werden, sind diese zu beseitigen. Die Kontrollergebnisse und ein Bericht über eventuelle Maßnahmen sind zumindest einmal jährlich schriftlich an die UVP-Behörde zu übermitteln.
- 8.8. Die im Rahmen des Vorhabens errichteten Wildquerungseinrichtungen sind in den ersten fünf Jahren nach Inbetriebnahme im Zuge der wildökologischen Bauaufsicht hinsichtlich ihrer Annahme durch das Wild zu kontrollieren (z.B. Fährten, jährliche Interviews über Beobachtungen der örtlichen Jägerschaft). Sollten Mängel wie z.B. Querungshindernisse oder Lücken in der Anschlussleitpflanzung festgestellt werden, sind diese zu beseitigen. Die Kontrollergebnisse und ein Bericht über eventuelle Maßnahmen sind zumindest einmal jährlich spätestens zu Jahresende schriftlich an die UVP-Behörde zu übermitteln.

A.III.9. Boden und Landwirtschaft

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

Boden

- 9.1. Temporär beanspruchte Baustelleneinrichtungsflächen, Materialzwischenlager, Baulager und Zufahrten haben sich auf die in den Einreichunterlagen dafür ausgewiesenen Flächen im vorgesehenen Flächenausmaß zu beschränken.
- 9.2. Das Befahren von Böden mit natürlichem Bodenaufbau außerhalb der im Grundbedarfsplan für die Bauphase ausgewiesenen Flächen ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Schutzeinrichtungen, Bauzaun) zu verhindern.
- 9.3. Die Rekultivierung temporär beanspruchter Flächen ist ausschließlich mit – zuvor getrennt gelagertem – Oberboden/Humus aus dem Projektgebiet durchzuführen. Bei der Wiederherstellung dieser Böden ist neben der Eignung als Pflanzenstandort insbesondere auf die Puffer- und Filterfunktion der Böden besonderer Wert zu legen. Der genaue Bodenaufbau hat gemäß den Angaben der Umweltbaubegleitung zu erfolgen.

Landwirtschaft

- 9.4. Temporär beanspruchte Baustelleneinrichtungsflächen, Materialzwischenlager, Baulager und Zufahrten haben sich auf die in den Einreichunterlagen dafür ausgewiesenen Flächen im vorgesehenen Flächenausmaß zu beschränken.
- 9.5. Das Befahren von landwirtschaftlich genutzten Böden außerhalb der im Grundbedarfsplan für die Bauphase ausgewiesenen Flächen ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Schutzeinrichtungen, Bauzaun) zu verhindern.

- 9.6. Im Zuge des Baugeschehens sind Bauprovisorien zur Aufrechterhaltung der Verkehrsverbindungen für eine möglichst störungsfreie Bewirtschaftung der Landwirtschaftsflächen zu errichten.
- 9.7. Im Zusammenhang mit den geplanten Aufforstungsmaßnahmen sowie den geplanten Gehölzpflanzungen entlang der Trasse sind die Vorschriften in Bezug auf die Einhaltung von Abständen zu landwirtschaftlichen Grundflächen im Bundesland NÖ Kulturlächenschutzgesetz 2007 (NÖ KFISchG), i.d.F. LGBl. 6145-1, bzw. im Bundesland Wien nach dem Gesetz über die Mindestpflanzabstände für Kulturpflanzen von Grundstücksgrenzen 1976, i.d.F. LGBl. 11/2011 einzuhalten.
- 9.8. Für die Rekultivierung temporär beanspruchter landwirtschaftlicher Nutzflächen ist ausschließlich – zuvor getrennt gelagerter – Oberboden/Humus aus dem Projektgebiet zu verwenden. Dieser ist im Interesse der Multifunktionalität und insbesondere der Produktionsfunktion der Böden in seiner ursprünglichen Mächtigkeit aufzubringen, wobei die effektive Durchwurzelungstiefe des Bodens entsprechend dem Ausgangszustand sicherzustellen ist.
- 9.9. Die Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen des Fachbeirates für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz, Arbeitsgruppe Bodenrekultivierung, sind im Einvernehmen mit der Umweltbaubegleitung anzuwenden.
- 9.10. Der für die Bauphase vorgesehene Ersatzbrunnen für die OMV (Brunnen C1, D1) ist von der Projektwerberin so zu betreiben, dass landwirtschaftlich genutzte Bereiche und Feldbrunnen maximal zwei Vegetationsperioden (Monate April – September) von Grundwasserabsenkungen über 10 cm betroffen sind.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

Boden

Für das Schutzgut Boden sind in der Betriebsphase keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Landwirtschaft

- 9.11. Das bestehende landwirtschaftliche Wegenetz ist binnen eines Jahres nach Verkehrsfreigabe des jeweiligen Abschnittes so wiederherzustellen, dass die für die ordnungsgemäße Bewirtschaftung erforderlichen Tätigkeiten in allen Bereichen in der Umgebung der Trasse durchgeführt werden können. Bis dahin sind die dafür erforderlichen Bauprovisorien aufrecht zu erhalten.

A.III.10. Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung

- 10.1. In der Bauphase sind Maßnahmen (z.B. in Form von Hinweisschildern) zu setzen, die eine sichere Benutzung von Rad- und Fußwegen in jenen Abschnitten gewährleisten, in denen Baustraßen entweder Wege kreuzen oder aber gemeinsam mit ihnen geführt werden.
- 10.2. Temporäre Unterbrechungen des Wegenetzes in der Bauphase, welches zur landschaftsgebundenen Erholung genutzt wird, sind so kurz wie möglich zu halten und der Bevölkerung in geeigneter Form bekannt zu geben. Während der Bauarbeiten unterbrochene Wegeverbindungen sind nach Beendigung der Bauarbeiten in einem mindestens gleichwertigen Zustand wieder herzustellen und mittels Gestaltungs- und Bepflanzungsmaßnahmen einzubinden. Verlegungen des Wegenetzes sind nach Möglichkeit bereits vor Baubeginn durchzuführen.
- 10.3. Sollte entlang der Breitenleer Straße (L 2) ein Radweg errichtet werden, ist im konkreten Bedarfsfall im Bauprojekt die Brücke der L 2 über die S 1 mit einem Radweg auszustatten.

A.III.11. Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

Abfall

- 11.1. Vor Beginn der Bauarbeiten des jeweiligen Verwirklichungsabschnittes (1. Abschnitt Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn und 2. Abschnitt Schwechat - Groß-Enzersdorf) ist ein Baustellenabfallkonzept zu erstellen. Dieses ist in Anlehnung an das Handbuch für die Erstellung von Baustellenabfallwirtschaftskonzepten auf Großbaustellen (BMLFUW 2004) zu erstellen. Das Baustellenabfallkonzept ist unter den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Abfallwirtschaft nach den Prioritäten Vermeidung - Verwertung - Entsorgung zu erstellen. Das Baustellenabfallkonzept ist entsprechend dem Baufortschritt anzupassen und fortzuschreiben. Mit der Erstellung des Baustellenabfallkonzeptes ist eine unabhängige, fachkundige Person oder ein solches Unternehmen zu betrauen.
- 11.2. Für die Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Abfallbewirtschaftung für das Bauvorhaben ist ein Abfallbeauftragter zu bestellen, der während der gesamten Bauphase für alle abfallwirtschaftlichen Belange verantwortlich ist und auch mit entsprechenden Befugnissen auszustatten ist.
- 11.3. Darüber hinaus ist eine chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht vor Baubeginn zu installieren. Die chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht hat Kenntnis über die Art, die Qualität und das Gefährdungspotenzial der im Rahmen des Vorhabens anfallenden Abfälle sowie über die bodenchemische Erkundung aufzuweisen. Die chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht hat während der Bauphase projektbegleitend eine lückenlose Nachverfolgung der ordnungsgemäßen Analyse, Bewertung, Verwertung oder Deponierung der anfallenden Abfälle zu gewährleisten. Weiters ist die Überwachung und Kontrolle sowie begleitende Überwachung und Dokumentation der Erreichung der Sanierungsziele bei der Verfüllung der Baugruben, sowie die qualitative Grundwasserbeweissicherung durchzuführen.

- 11.4. Für den Fall, dass im Bereich der Altstandorte und Altablagerungen Grundwasser angetroffen wird und/oder Maßnahmen zur Grundwasserabsenkung oder Hangwasserdrainage erforderlich sind, sind diese Wässer entsprechend ÖNORM 2088-1 Altlasten - Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Grundwasser (ÖNORM 2088-1) zu analysieren und es ist die weitere Vorgangsweise umgehend mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde abzustimmen.
- 11.5. Bei Feststellung von Kontaminationen im Arbeitsbereich (insbesondere durch die chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht), welche durch die Bauarbeiten eine Gefährdung für die Boden- und Grundwasserqualität erwarten lassen, sind die Arbeiten in den betroffenen Bereichen einzustellen. Die Festlegung der von der Stilllegung betroffenen Bereiche hat durch die chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht zu erfolgen. Die Örtliche Bauaufsicht (ÖBA), der Auftraggeber und die zuständige Behörde sind unverzüglich zu verständigen und ein entsprechendes Sicherungs- und Entsorgungskonzept für den Bereich ist vorzulegen.
- 11.6. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Zweifel an der Qualität des anfallenden Bodenaushubes bzw. Tunnelausbruches auftreten und sollte eine Verwertung des Bodenaushubes nach den Vorgaben des Bundesabfallwirtschaftsplanes 2011 nicht zulässig sein, so ist die ordnungsgemäße und nachweisliche Entsorgung der betroffenen Aushubmassen durch ein befugtes Entsorgungsunternehmen aufgrund der Materialanalysen durchführen zu lassen.
- 11.7. Tiefbaurestmassen, die auf den Vorhabensflächen einer Verwertung zugeführt werden, haben den „Anforderungen an die Qualität von Baurestmassen zur Verwertung“ des zum Zeitpunkt der Verwertung gültigen Bundes-Abfallwirtschaftsplans zu entsprechen. Allfällige Hochbaurestmassen, die auf der Vorhabensfläche einer Verwertung zugeführt werden, haben den Anforderungen gemäß der „Richtlinie für Recycling-Baustoffe“ des Österreichischen Baustoff-Recycling Verbandes, 8. Auflage, September 2009, oder, sollte eine solche herausgegeben werden, einer später geltenden Auflage, zu entsprechen.
Bodenaushub, der auf der Vorhabensfläche einer Verwertung zugeführt wird, hat den „Qualitätsanforderungen für Rekultivierungs- und Verfüllungsmaßnahmen einschließlich Geländeanpassungen“ des zum Zeitpunkt der Verwertung gültigen Bundes-Abfallwirtschaftsplans zu entsprechen.
- 11.8. Werden im Baustellenbereich Betankungsanlagen für Baustellenfahrzeuge oder Baumaschinen errichtet, so sind diese Betankungsstellen mit flüssigkeitsdichten Wannen zum Schutz vor einer Kontamination des Erdreichs zu versehen. Oberflächenwasser aus dem Bereich der Betankungsstellen ist zu sammeln, über einen Ölabscheider ausreichender Größe zu führen und extern zu entsorgen.
- 11.9. Zur Verhinderung einer Kontamination von Erdreich sowie Grund- und Oberflächenwässern mit Mineralölprodukten ist im Falle eines Austrittes von Ölen, Treibstoffen oder sonstigen Betriebsflüssigkeiten ein geeignetes Bindemittel im Ausmaß von zumindest 200 kg bereitzuhalten. Verunreinigtes Erdreich ist umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 11.10. Sofern Chemikalien oder andere Schadstoffe in den Boden eindringen, ist der Boden umgehend abzutragen und entsprechend der Art der Kontamination und der jeweiligen Schlüsselnummer durch ein konzessioniertes Entsorgungsunternehmen zu entsorgen.
- 11.11. Zur Zwischenlagerung von gefährlichen Stoffen im Projektgebiet sind an geeigneten Stellen, mindestens jedoch bei jeder Baustelleneinrichtung, Abfallsammelstellen

einzurichten. Dies gilt sowohl für zwischengelagerte gefährliche Abfälle aus dem Bereich des eigentlichen Baubetriebs, als auch für möglicherweise anfallende gefährliche Abfälle aus dem Bereich der Räumung von Altstandorten (sofern dieses Material nicht umgehend abtransportiert wird). Gefährliche Abfälle sind bis zur Entsorgung in einem eigenen flüssigkeitsdichten Lager und in geeigneten chemikalienbeständigen geschlossenen Gebinden unter Dach und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung zwischenzulagern. Der Zutritt zum Bereich des Zwischenlagers für gefährliche Abfälle durch Unbefugte ist durch Absperren dieses Bereiches zu verhindern. Im Bereich des Zugangs zum Gefahrgutlager sind ein Schild mit der Aufschrift „Lager für gefährliche Abfälle“ sowie Schilder mit den Hinweisen „Betreten durch Unbefugte verboten“, und „Rauchen und Hantieren mit offenem Feuer verboten“ anzubringen.

Altablagerungen bzw. Altstandorte:

- 11.12. Zu sämtlichen Altstandorten und Verdachtsflächen ist festzustellen, dass im Fall eines Antreffens derartiger Ablagerungen diese im vorgesehenen Trassenbereich inklusive des Böschungsbereichs fachgerecht zu räumen sind.
- 11.13. Bei Feststellung von kontaminierten Bereichen im vorgesehenen Trassenbereich inklusive des Böschungsbereichs während der Bauphase (insbesondere durch die chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht), die durch die Bauarbeiten eine Gefährdung für die Boden- und Grundwasserqualität erwarten lassen, sind die Arbeiten in den betroffenen Bereichen einzustellen. Die Festlegung der von der Stilllegung betroffenen Bereiche hat durch die chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht zu erfolgen. Bei Antreffen von solchen, kontaminierten Bereichen oder vorher nicht bekannten Altablagerungen ist umgehend die zuständige Wasserrechtsbehörde zu informieren. Das Material ist sofort einer grundlegenden Beurteilung zu unterziehen und es ist der auszuhebende Bereich abzugrenzen. Der zuständigen Behörde ist unverzüglich ein entsprechendes Sicherungs- und Entsorgungskonzept vorzulegen. Dies hat durch eine chemisch-abfallwirtschaftliche Bauaufsicht zu erfolgen. Das dabei ausgehobene oder abgebrochene Material ist nachweislich einem befugten Entsorger zur weiteren Behandlung zu übergeben. Nach dem Aushub kontaminierter Materialien dürfen diese, sofern eine Zwischenlagerung nicht vermieden werden kann, nur auf entsprechend gesicherten und von der chemisch-abfallrechtlichen Bauaufsicht abgenommenen Flächen (Basisabdichtung, Oberflächen. bzw. Sickerwassersammlung und nachweisliche Entsorgung durch geeignete Entsorger, die auch über eine entsprechende Bewilligung zur Fremdübernahme von mit Abfallinhaltsstoffen kontaminierten Sickerwässern verfügen) im Baubereich zwischengelagert werden. Eine solche Zwischenlagerung darf nur zum Zweck der Vorsortierung und Umfüllung in Transportcontainer erfolgen. Das Material ist danach sofort auf geeignete Deponien zu verführen bzw. einer fachgerechten Behandlung oder Entsorgung zuzuführen.
- 11.14. Sofern bei der Räumung von Altstandorten oder Altablagerungen Geruchsemissionen festgestellt werden, sind umgehend in Abstimmung mit der chemisch-abfalltechnischen Bauaufsicht geeignete Maßnahmen zur Vermeidung zu treffen (z.B. Vorbelüftung, Absaugung der Abbaufont und Abluftwäsche bzw. Abluftfiltrierung).

- 11.15. Sofern beim Abtransport von Material aus der Räumung von Altlasten Geruchsbelästigungen nicht ausgeschlossen werden können, ist das Material so zu transportieren, dass diese vermieden werden.
- 11.16. Vor Beginn der Aushubarbeiten im Bereich Altstandort 23 „Benzinwolke Spannweide“ hat eine Gefährdungsabschätzung gemäß ÖNORM S 2088-1 (Altlasten - Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Grundwasser; ÖNORM S 2088-1) zu erfolgen. Erst nach Vorliegen der Analyseergebnisse darf das anfallende Aushubmaterial gemäß deren Ergebnissen entsorgt werden bzw. bei Vorliegen keiner Kontaminationen kann es für den Wiedereinbau verwendet werden.
- 11.17. Sollten im Bereich der Verdachtsfläche 26 im Zuge des Baus von Rampe 1006 Aushubarbeiten vorgenommen werden, so hat vor Beginn der Aushubarbeiten eine Gefährdungsabschätzung gemäß ÖNORM S 2088-1 zu erfolgen. Erst nach Vorliegen der Analyseergebnisse darf das anfallende Aushubmaterial gemäß deren Ergebnissen entsorgt werden bzw. bei Vorliegen keiner Kontaminationen kann es für den Wiedereinbau verwendet werden.
- 11.18. Zur Unterquerung der Altablagerung M20 „altes Schwechatbett“ hat mittels Aufschlüssen eine Gefährdungsabschätzung gemäß ÖNORM S 2088-1 zu erfolgen. Sollten dabei relevante Kontaminationen festgestellt werden, so ist das aus diesen Vortriebsabschnitten anfallende Material entsprechend zu entsorgen. Erst nach Vorliegen der Analyseergebnisse darf das anfallende Ausbruchmaterial gemäß deren Ergebnissen entsorgt werden bzw. bei Vorliegen keiner Kontaminationen kann es für den Wiedereinbau verwendet werden.
- 11.19. Sollten im Bereich der ehemalige Verdachtsfläche Gerencser Aushubarbeiten vorgenommen werden, so hat vor Beginn der Aushubarbeiten eine Gefährdungsabschätzung gemäß ÖNORM S 2088-1 zu erfolgen. Erst nach Vorliegen der Analyseergebnisse darf das anfallende Aushubmaterial gemäß deren Ergebnissen entsorgt werden bzw. bei Vorliegen keiner Kontaminationen kann es für den Wiedereinbau verwendet werden.

Massentransporte

- 11.20. Die maximale Anzahl an täglichen externen LKW-Fahrten ist wie folgt je Baubereich zu begrenzen:

• Knoten Schwechat	32 LKW-Fahrten/Tag
• Baubereich Süd	892 LKW-Fahrten/Tag
• Offene Bauweise Nord	250 LKW-Fahrten/Tag
• Freilandabschnitt Nord (inklusive Knoten Süßenbrunn)	300 LKW-Fahrten/Tag
• Nordportal - Anschlussstelle Groß-Enzersdorf	64 LKW-Fahrten/Tag

Diese Zahlen beinhalten sämtliche An- und Abtransporte sowie dadurch bedingte Leerfahrten. Für Transporte von Aushubmassen wurde die Verwendung von drei Achs-LKW's zu Grunde gelegt. Sollten dem entgegen größere Fahrzeuge Verwendung finden, sind die Zahlen entsprechend abzumindern.

Die Einhaltung dieser Anzahl ist mittels geeigneter Maßnahmen (z.B. Lieferscheinkontrolle, Seitenradar, automatische Zählstelle) durch die

Umweltbaubegleitung zu überwachen. Die Projektwerberin hat dafür Sorge zu tragen, dass der Umweltbaubegleitung die dazu erforderlichen Geräte zur Kontrolle dieser Auflage zur Verfügung stehen.

- 11.21. Gleichzeitig mit Errichtung der Baustelleneinrichtungsfläche Süd ist ein leistungsfähiger Anschluss der Baustelle an den Knoten Schwechat herzustellen. Es sind damit alle Relationen auf die A 4 Fahrtrichtung Wien und Fischamend sowie auf die S 1 Richtung Süden zu gewährleisten. Die Erreichbarkeit all dieser Relationen ist über die gesamte Baudauer zur offenen Bauweise Süd, zum Knoten Schwechat und zum Schildvortrieb zu gewährleisten.
- 11.22. Der LKW Baustellenverkehr hat ausschließlich über folgende Anschlüsse der Baustelleneinrichtungsflächen bzw. Bauflächen an das öffentliche Straßennetz zu erfolgen:
- Baubereich Knoten Schwechat A 4 und S 1 Süd über Knoten Schwechat
 - Baubereich Süd A 4 und S 1 Süd über Knoten Schwechat
 - Offene Bauweise Nord über B 3 und S 1
 - Freilandabschnitt Nord über B 3, B 8, S 2 und L 2
 - Knoten Süßenbrunn über B 8 und S 2

Für die Zufahrten zur B 8 sind vor Baubeginn Zustimmungen der Grundeigentümer und der betroffenen Gemeinde einzuholen und über Verlangen der UVP-Behörde vorzulegen. Vor allen Eintrittspunkten von LKW-Routen in das öffentliche Straßennetz sind ausreichende Reifenreinigungsmaßnahmen wie Reifenwaschanlagen, Abrollstrecken oder ähnliches vorzusehen.

Zur Errichtung der Querung der ÖBB Strecke 117 (Stadlau - Marchegg) durch die S 1 ist eine temporäre Nutzung der naheliegenden Eisenbahnquerung L 3019/ÖBB Strecke 117 gestattet. Diese Landesstraßenquerung darf jedoch nur ab Baubeginn der Eisenbahnquerung bis zu deren Befahrbarkeit durch den Bauverkehr genutzt werden. Sie dient ausschließlich der Verbindung der Baufelder südlich und nördlich der Querung S 1/ÖBB Strecke 117.

- 11.23. Zur Errichtung der Objekte in den Bauphasen 2-4 zur Freien Strecke Nord ist die Baustraße im Trassenbereich bereits derart fertig zu stellen, dass sämtliche Materialtransporte ausnahmslos über deren vorgesehene Anbindungen an das öffentliche Straßennetz (S 2, B 8, L 2 und B 3) erfolgen.
- 11.24. LKW-Transporte zum Innenausbau der in Schildbauweise hergestellten Tunnelröhren dürfen ausschließlich über die Baustellenerschließung im Knoten Schwechat von Süden aus vorgenommen werden. Im Norden des Tunnels Donau-Lobau dürfen die zur Errichtung des Abschnitts Nordportal - Anschlussstelle Groß-Enzersdorf maximal zulässigen externen LKW-Fahrten von 64 LKW/Tag jedenfalls nicht überschritten werden.

Beweissicherung und Kontrolle

Bauphase

Aus fachlicher Sicht sind sämtliche Vorgaben für die Beweissicherung und begleitende Kontrolle im Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft (Abfallwirtschaftsgesetz

2002 - AWG 2002) und in den anzuwendenden Verordnungen oder Regelwerken wie z.B. dem Bundesabfallwirtschaftsplan 2011 angeführt.

Eine weitere Beweissicherung und begleitende Kontrolle ist für die Bauphase nicht erforderlich.

Betriebsphase

Aus fachlicher Sicht sind die Vorgaben für die Abfallbewirtschaftung im AWG 2002 und in den anzuwendenden Verordnungen oder Regelwerken wie z.B. dem Bundesabfallwirtschaftsplan 2011 angeführt. Eine darüber hinausgehende Beweissicherung und begleitende Kontrolle ist für den Betrieb nicht erforderlich.

A.III.12. Raumplanung, Sachgüter, Ortsbild und nicht-landschaftsgebundene Erholung

Beweissicherung und Kontrolle

Bauphase

Sachgüter

- 12.1. Eine Bestandsaufnahme des Zustandes des landwirtschaftlichen Wegenetzes, das für den Baustellenverkehr herangezogen werden soll, hat vor Beginn und nach Ende der Bauführung zu erfolgen. Etwaige Beschädigungen durch eine für die Wege unübliche Beanspruchung müssen durch die Projektwerberin ausgeglichen werden.

A.III.13. Kulturgüter

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

- 13.1. Alle archäologischen Fundstellen im Projektgebiet sind durch entsprechend aussagekräftige Sondagen derart zu erkunden, dass der Behörde (Bundesdenkmalamt) eine Beurteilung der Fundstelle möglich ist. Auf Basis dieses Ergebnisses ist eine archäologische Ausgrabung durchzuführen, deren Ziel die vollständige Erfassung der Fundstelle im gefährdeten Gebiet durch Grabung und Dokumentation ist. Vorerkundungen und folgende Ausgrabungen haben nach den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes zu erfolgen.
- 13.2. Durch Baumaßnahmen können zusätzlich zu den bekannt gegebenen archäologischen Fundstellen bislang unbekannte, archäologische Fundstellen angefahren werden. Gemäß § 8 des Bundesgesetzes betreffend den Schutz von Denkmalen wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen oder sonstigen kulturellen Bedeutung (Denkmalschutzgesetz - DMSG) unterliegen Zufallsfunde den Bestimmungen dieses Bundesgesetzes und gemäß § 9 DMSG hat das Bundesdenkmalamt innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Fundmeldung zu entscheiden, ob die Erhaltung weiterhin im öffentlichen Interesse liegt. Diesem Umstand ist durch entsprechende

Vorsorge durch die Kooperation mit den im Projektgebiet zu beauftragenden ArchäologInnen Rechnung zu tragen und es ist eine weitere Prospektion durchzuführen. Der Einsatz einer/s geeigneten Archäologin/Archäologen soll möglichen Verzögerungen im Bauablauf insoweit vorbeugen als gegebenenfalls notwendige archäologische Maßnahmen mit der Behörde und der Projektwerberin abgestimmt und zeitnah eingeleitet werden

- 13.3. In Baubesprechungen, in denen für Kulturgüter relevante Themen behandelt werden, sind der/die beauftragten archäologischen DienstleisterInnen/RestauratorInnen und das Bundesdenkmalamt einzubinden.
- 13.4. Ein den archäologischen Maßnahmen entsprechendes Zeitfenster vor Baubeginn ist zu gewährleisten.
- 13.5. Alle notwendigen archäologischen Grabungen sind nach den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes durchzuführen (<http://www.bda.at/publikationen/1042/17658/Richtlinien-fuer-archaeologische-Massnahmen>).
- 13.6. Die Nachforschungen nach Bodendenkmalen erfordern gemäß § 11 DMSG eine Bewilligung durch das Bundesdenkmalamt.
- 13.7. Das durch die Grabungen anfallende archäologische Fundgut ist vor dem endgültigen Verpacken zu reinigen und unter Einbeziehung eines Restaurators/einer Restauratorin auf die Lagerfähigkeit zu überprüfen. Gegebenenfalls sind Maßnahmen zur Stabilisierung und Konservierung durchzuführen. Die Restaurierprotokolle sind der Grabungsdokumentation anzufügen und der Institution, die die Funde verwahrt, in Kopie zu übergeben. Diese Maßnahmen werden vom Bundesdenkmalamt überprüft.
- 13.8. Eigentümer der archäologischen Funde ist zu gleichen Teilen der Grundeigentümer und der Auftraggeber der archäologischen Maßnahmen. Es sind Möglichkeiten zur dauerhaften Verwahrung der Funde zu erarbeiten. Der Zugang der Behörde zur Überprüfung der konservatorischen und wissenschaftlichen Betreuung der Funde muss sichergestellt sein.
- 13.9. Zum Jakobskreuz unmittelbar im Baustellenbereich bei der Halbanschlussstelle Raasdorf: Vor Baubeginn sind am Objekt notwendige Maßnahmen mit dem/der zuständigen Mitarbeiter/in des Bundesdenkmalamtes festzulegen und in Folge umzusetzen.
- 13.10. Zu Bildstock an der B 3 in der Ortsgemeinde Groß-Enzersdorf: Vor Baubeginn sind am Objekt notwendige Maßnahmen mit dem/der zuständigen Mitarbeiter/in des Bundesdenkmalamtes festzulegen und in Folge umzusetzen.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

Keine Maßnahmen erforderlich.

Beweissicherung und Kontrolle

Keine Maßnahmen erforderlich.

A.III.14. Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz

Erforderliche Maßnahmen, Bauphase

Allgemeines

- 14.1. Für sämtliche konstruktiven Bauteile wie Brücken-, Wannens-, Schacht- und Tunnelbauwerke ist für das Detailprojekt mittels erdstatischen Berechnungen der Nachweis einer ausreichenden Standsicherheit sowohl für alle Bauzustände als auch für den Endzustand zu erbringen. Diese Berechnungen sind von einem von der Projektwerberin zu bestellenden Prüfstatiker zu überprüfen und freizugeben.
- 14.2. Für die definitive Festlegung der Fundierung der Kunstbauten in den Bereichen Knoten Schwechat und Freilandstrecke sind vorlaufend unter Beiziehung von geotechnischen Sachverständigen die Erstellungen von detaillierten geotechnischen Gründungsgutachten unumgänglich.
- 14.3. Betreffend die hohen Einschnittsböschungen im Bereich der Offenen Bauweise Nord (OBW)-Nord ist von einem geotechnischen Sachverständigen ein detailliertes Gutachten mit Vorschlägen für die sichere Ausbildung der Böschungen und den entsprechenden erdstatischen Stabilitätsnachweisen zu erstellen. Erforderlichenfalls sind zusätzliche (gegenüber dem Einreichprojekt) Böschungssicherungsmaßnahmen einzuplanen. Die Berechnungen sind von einem von der Projektwerberin zu bestellenden Prüfstatiker zu überprüfen und freizugeben.
- 14.4. Die Herstellung sämtlicher Spezialtiefbaumaßnahmen (Bohrpfähle, Schlitzwände, Spundwände, Schmalwände, Dichtschlitzwände, Unterwasserbetonsohlen, Verankerungen, Injektionen, Baugrundvereisungen, ergänzende Baugrunderkundungen usw.), die Maßnahmen zur Grundwasserhaltung (Herstellung von Brunnen- und Grundwasserpegeln, GW-Absenkung, GW-Entspannung, Versickerungen, Drainagierungen, Grundwasserausgleich usw.) die Erdbau- und Gründungsarbeiten (offene Abträge, Baugrubenaushub, Einschnittsherstellungen, Böschungssicherungen, Hinterfüllungen, Überschüttungen, Bodenauswechslungen, Gründungssohlen, Entsorgung und Wiederverwendung der Aushubmaterialien, etc.) sind - auf Grundlage des Einreichprojektes, der einschlägigen Europäischen Normen (EN) und ÖNORMen sowie der Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS) und Österreichische Vereinigung für Beton- und Bautechnik (ÖVBB) bzw. Österreichische Bautechniker Vereinigung (ÖBV) -Richtlinien - in allen Gesteigungsphasen (Bauphase) genauest zu überwachen und zu protokollieren.
- 14.5. Die bei offenen Abträgen, bei Baugrubenaushüben, bei Gründungsarbeiten oder Spezialtiefbaumaßnahmen usw. angetroffenen bzw. durchörterten Untergrundverhältnisse sind normgemäß zu dokumentieren und mit den Projektierungsannahmen zu vergleichen. Die in den Berechnungen angesetzten Bodenkennwerte sind letztlich vom Planer, Prüfer und vom geotechnischen Sachverständigen während der Ausführung auf deren Richtigkeit zu überprüfen
- 14.6. Die geotechnischen Messungen (Verformungsmessungen, Kraft- und Spannungsmessungen, Schwingungsmessungen, Temperaturmessungen, Grundwasserpegelmessungen usw.) sind den wesentlichen Gesteigungsphasen entsprechend zu dokumentieren. Die Messergebnisse sind von Planer und Prüfer in

Korrelation zu den Baumaßnahmen zu setzen und auf Verträglichkeit mit den Projektierungsannahmen zu überprüfen.

- 14.7. Sämtliche Herstellungs- und Überprüfungs- und Messprotokolle sowie die Bodendokumentationen sind auf der Baustelle auch zur jederzeitigen Einsichtnahme durch Behördenorgane evident zu halten.
- 14.8. Mit Ende der Bauphase einzelner Projektabschnitte sind von den genannten Spezialtiefbaumaßnahmen, Maßnahmen zur Grundwasserhaltung, Erdbau- und Gründungsarbeiten und den geotechnischen Messungen Technische Abschlussberichte – denen die wesentlichen dazugehörigen Herstellungs-Überwachungs- und Messprotokolle, sowie die abschließenden Bodendokumentationen, Bestandsprofile, Darlegungen sämtlicher Rückbaumaßnahmen usw. beizuschließen sind – zu erstellen, vom behördlich (bmvit) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ zu bestätigen und an die Behörde (bmvit) zu übermitteln.
- 14.9. Nach Fertigstellung der Tunnelvortriebe sind, getrennt nach Schildvortrieben (Haupttunnel) und Neue Österreichische Tunnelbaumethode (NÖT)-Vortrieben (Querschläge), „Technische Abschlussberichte“ zu erstellen, denen die wesentlichen Herstellungs-, Überwachungs- und Messprotokolle, die Bodendokumentationen (geotechnische Längenschnitte bzw. Tunnelbänder), für die Schildvortriebe die Dokumentationen der wichtigsten vortriebsbezogenen, maschinentechnischen, geometrischen und geotechnischen Parameter usw., beizufügen sind. Diese Abschlussberichte sind vom behördlich (bmvit) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ zu bestätigen und an die Behörde (bmvit) zu übermitteln.

ad: Bohrungen Bereich Nationalpark

- 14.10. Für ein qualitativ hochwertiges Grundwassermonitoring sind Pegelbohrungen von der Geländeoberfläche aus abzuteufen. Für die Detailplanung von Spezialtiefbaumaßnahmen wie z.B. der Baugrundvereisung für die Herstellung der Querschläge aber auch für die zu gewährleistende Arbeitssicherheit der dort arbeitenden Menschen werden für jeden Querschlag-Standort ebenfalls noch ergänzende Bohrungen erforderlich werden. Diesbezüglich wurde seitens der Projektwerberin zugesichert, dass „Bohrungen im Regelfall von „untertage“ erfolgen werden. (Einreichprojekt Einlage 5-1.2) und ergänzend notwendige Bohrungen von „obertage“ nur in speziell begründeten Sonderfällen von der Geländeoberfläche aus abgeteuft werden.“ Die erforderliche Begründung für jede einzelne Bohrung von „obertage“ hat jedenfalls vom behördlich (bmvit) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ bestätigt zu werden und ist - mit Vortriebsende der Schildtunnel - in einem von ihm unterfertigten „Schlussbericht zu den Bohrungen im Nationalpark“, dem bmvit, der Nationalparkverwaltung und der Stadt Wien zu übergeben.

ad: Rückbau - Brunnen und Pegel, ergänzender Baugrundaufschluss

- 14.11 Mit Ende von Grundwasserhaltungen sind alle nicht für den bleibenden Bestand vorgesehenen Brunnen und Pegel fachgerecht rückzubauen. Es dürfen jedenfalls auf Dauer keine unzulässigen Verbindungen von unterschiedlichen Grundwasserstockwerken zurückbleiben. Für alle rückzubauenden Brunnen und Pegel

sind Bestandsprofile mit Darlegung der Rückbaumaßnahmen zu erstellen. Gleiches gilt sinngemäß für alle ergänzenden Aufschlussbohrungen. Ein vom behördlich (bmvt) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ unterfertigter Schlussbericht (mit allen Ergebnisunterlagen der Aufschluss-, Pegel- und Brunnenbohrungen) ist dem bmvt und auch der Stadt Wien zu übergeben.

ad: Schildtunnel - Vortriebe

- 14.12 Die Ortsbrust ist während des Tunnelvortriebs kontinuierlich durch eine geeignete Stützsuspension oder durch Erdbrei zu stützen. Die Druckluftstützung der Ortsbrust ist nur temporär in Sonderfällen, wie z.B. zum Abbau von Hindernissen oder für Wartungszwecke, - bei nachgewiesener Stabilität und Ausbläuersicherheit - zulässig.
- 14.13 Die eigentlichen Tunnelvortriebsarbeiten dürfen erst dann begonnen werden, wenn die Standsicherheit der gestützten Ortsbrust für alle Querschnittsbereiche rechnerisch nachgewiesen ist. Die Stützdruckberechnung ist dabei in Abhängigkeit von den im Einreichprojekt dargelegten Bodenverhältnissen und Berechnungswasserständen sowie der Bebauung und den Verkehrslasten durchzuführen. Für jeden Tunnelbereich sind so vorweg der erforderliche Stützdruck, die erforderlichen Eigenschaften des Stützmediums sowie der erforderliche Luftdruck festzulegen.
- 14.14 Während der Tunnelvortriebsarbeiten sind der Druck und die Eigenschaften des Stützmediums stets an die örtlichen Erfordernisse anzupassen. Die Volumenkontrolle (Massenbilanz) der Materialabförderung hat regelmäßig durch zwei unabhängige Messsysteme zu erfolgen.
- 14.15 Im Zuge des Tunnelvortriebs sind kontinuierlich die Lage der Schildmaschine in Grund- und Aufriss in Bezug zur Tunnelachse, die wesentlichen Vortriebsparameter (z.B. Vortriebsgeschwindigkeit, Ringbauzeiten, Unterbrechungen und Stillstände), wesentliche maschinentechnische Daten (z.B. Pressenkräfte, Drehzahl, Drehrichtung und Drehmoment, Hydraulikdruck, Verpressdruck), die Massenbilanz, sämtliche wesentlichen Stützparameter (z.B. Stützdruck, Kennparameter des Stützmediums usw.), besondere Vorkommnisse sowie die angetroffenen Baugrundverhältnisse festzustellen und zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind zur jederzeitigen Einsichtnahme auf der Baustelle bereitzuhalten. Jeweils nach einer Vortriebswoche sind diese Daten auf geeignete Weise auch grafisch (in geotechnischen Längenschnitten usw.) darzustellen und auch an das behördlich (bmvt) bestellte „Geo-Technische Aufsichtsorgan“ zu übermitteln.

ad: Schildtunnel - Wasserdichtheit der Ringfugen im Erdbebenlastfall

- 14.16 Um für den Lastfall Erdbeben auch für die Ringfugen eine hinreichende Sicherheit betreffend die erforderliche Wasserdichtheit gewährleisten zu können, wird vorgeschrieben, die Ringfugen nicht nur im Bereich der Querschläge, sondern auch im Streckenbereich dazwischen, mit einer verbleibenden Längsverschraubung auszustatten.

Von dieser Vorschreibung kann nur dann Abstand genommen werden, wenn in der Phase der Detailplanung schlüssig und nachvollziehbar der Nachweis erbracht wird, dass eine maßgebliche Kulmination der durch den Lastfall Erdbeben zu erwartenden

Längsverschiebungen an einzelnen Ringfugen ausgeschlossen werden kann und zudem die mitverantwortliche Zustimmung vom behördlich (bmvit) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ vorliegt.

ad: Schildtunnel - Durchörterung Dichtschlitzwand Zentraltanklager (ZTL)-Lobau:

14.17 Um die Dichtfunktion der Dichtschlitzwand ZTL-Lobau wieder gesichert herzustellen sieht das Projekt für die Durchörterung derselben vor nach der Schilddurchfahrt den Ringspalt zu verpressen und aus den Tunnelröhren heraus radiale Injektionen beidseitig der Dichtschlitzwand auszuführen. Ergänzend dazu wird gefordert, dass diesbezüglich vorweg ein technisches Projekt erstellt wird und dieses im Detail mit dem Objektverwalter der Stadt Wien und seinem geotechnischen Sachverständigen einvernehmlich abgesprochen wird. Zum Nachweis der Funktion der geplanten Abdichtung der Tunnelwand gegenüber der Dichtwand ist ebenfalls in Abstimmung mit der Stadt Wien eine diesbezügliche Beweissicherung zeitgerecht vor Vortriebsbeginn einzuleiten. Die Durchführung der Maßnahmen selbst ist dann seitens der ÖBA genauest zu überwachen und zu dokumentieren. Ein vom behördlich (bmvit) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ unterfertigter Schlussbericht (mit allen Bohr- und Injektionsprotokollen, dem Grundwassermonitoring vor und nach Durchfahrt usw.) der den Erfolg der Maßnahmen nachvollziehbar und vollständig darlegt, ist dem bmvit und der Stadt Wien zu übergeben.

ad: Querschläge:

ad: Querschläge, NÖT-Vortrieb im Schutz von Vereisungskörpern

14.18 Die Detailplanung für die NÖT-Vortriebe, insbesondere die Planung der Vereisungskörper, hat auf jeden einzelnen Querschlag speziell abgestimmt zu sein. Die Untergrundverhältnisse sind daher im Bereich jedes einzelnen Querschlags in der Detailplanungsphase noch hinreichend aufzuschließen. Entsprechend dem Gutachten des Einreichprojektes sind – aufbauend auf den Untersuchungen der Einreichphase und den ergänzenden Aufschlüssen der Detailplanungsphase – auch noch weiterführende Vereisungsversuche im Labor durchzuführen. Für das letztendliche Ausführungsprojekt ist bezüglich der Vereisungsmaßnahmen jedenfalls ein „Erweitertes Geotechnisches Gutachten mit detailliertem Bezug zu jedem einzelnen Querschlag“ zu erstellen.

ad: Querschläge Typ „GQ“, - Innenschalendicke - Wasserdichtheit im Brandfall

14.19 Aufgrund der gegebenen Druckwasserhöhen besitzen die Querschläge vom Typ „GQ“ ein doppeltes Abdichtungssystem, und zwar außen liegende Fugenbänder und eine zusätzliche Rundumabdichtung zwischen Spritzbeton und wasserundurchlässige Innenschalen (WDI). Um nun für den Lastfall Brand – entsprechend dem erforderlichen Schutzniveau SN3 – auch für den „GQ“ eine hinreichende Sicherheit betreffend die erforderliche Wasserdichtheit gewährleisten zu können, wird vorgeschrieben, die Faserbeton-Innenschale des „GQ“ mit einer Innenschalendicke von mindestens 40 cm

(anstatt von 30 cm) auszuführen. Für diesen Mindestabstand lässt sich mit dem Einreichprojekt die funktionale Beständigkeit der Abdichtung im Brandfall ableiten.

Von dieser Vorschreibung kann nur dann Abstand genommen werden, wenn in der Phase der Detailplanung schlüssig und nachvollziehbar der Nachweis erbracht wird, dass auch ein geringerer Mindestabstand alle Anforderungen erfüllt und zudem die Zustimmung vom behördlich (bmvt) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ vorliegt.

Erforderliche Maßnahmen, Betriebsphase

In der Betriebsphase sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Beweissicherung und Kontrolle

Bauphase

Für Beweissicherung und begleitende Kontrolle in der Bauphase gilt aus Sicht des Fachgebietes Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz:

- 14.20 Die Spezialtiefbaumaßnahmen, die Maßnahmen zur Grundwasserhaltung, die Erdbau- und Gründungsarbeiten, sämtliche Tunnelvortriebe, die Baugrunderkundung, die geotechnischen Messungen und sonstigen Maßnahmen des geotechnischen Sicherheitsmanagements sind im Zuge der Bauphase von einem behördlich (bmvt) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ auf projekts- und bescheidgemäße sowie norm- und fachgerechte Durchführung bzw. Erstellung zu überprüfen. Darüber hinaus hat sich diese Überprüfung auch auf die Sicherung der Bestandsbebauung und wichtiger Einbauten zu erstrecken.
- 14.21 Das im Geomechanischen Bericht des Einreichprojektes (Einlage 4-2.2.1) sowohl für die Schildvortriebe der Haupttunnel wie auch für die NÖT-Vortriebe der Querschläge beschriebene „Geotechnische Sicherheitsmanagement“ ist im Detailprojekt umzusetzen.

Darüber hinaus gilt für das „Geotechnische Sicherheitsmanagement“ ergänzend:

- 14.22 Im Zuge der Detailplanung sind – zeitgerecht vor Baubeginn – alle im Einflussbereich der Baumaßnahmen und Tunnelvortriebe liegenden Objekte und wichtigen Einbauten einer detaillierten Zustandsfeststellung und Beweissicherung zu unterziehen. Im Zuge dieser vorlaufenden Beweissicherungen sind vom Sachverständigen auch die für die Objekte verträglichen Richtwerte betreffend maximal zulässige Verformungen (maximale Setzungswerte, horizontale Verschiebungen, Tangentenneigungen) und Erschütterungen – in Kenntnis seiner detaillierten objektbezogenen Erhebungen und Feststellungen – zu präzisieren und es ist die erforderliche Messmethodik festzulegen.
- 14.23 Im Zuge des Baugeschehens sind die im Einflussbereich der Baumaßnahmen liegenden Objekte und wichtigen Einbauten einer entsprechenden messtechnischen Überwachung zu unterziehen. (Grundsätzlich gilt: Nullmessung vor Beginn der Baumaßnahmen, Folgemessung entsprechend dem Baufortschritt, Abschlussmessung

sechs Monate nach Fertigstellung aller Baumaßnahmen) Die Festlegung der Messpunkte und des Messprogramms hat auch in Absprache mit dem behördlich (bmvit) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ zu erfolgen.

- 14.24 Für alle bautechnisch wesentlichen Projektabschnitte ist für mögliche maßgebliche Abweichungen von den Projektierungsannahmen, Störfälle, Überschreitungen der Alarm- bzw. maximal zulässigen Richtwerte (z.B. für Verformungen, Spannungen, Erschütterungen, Temperaturen, Wasserstände, Baugrundschriftabfolgen) und/oder Gefährdungssituationen für Arbeitnehmer vor Beginn der Arbeiten ein „Geotechnischer Sicherheitsmanagementplan“ (Alarmplan) zu erstellen. Diese Geotechnischen Sicherheitsmanagementpläne haben auch eine hinreichende Störfallanalyse zu beinhalten und umfassend den erforderlichen Handlungsbedarf für die entsprechenden Gegenmaßnahmen zu beschreiben. Über diese Geotechnischen Sicherheitsmanagementpläne ist spätestens vier Wochen vor Beginn der jeweiligen Projektabschnitte auch mit dem behördlich (bmvit) bestellten „Geo-Technischen Aufsichtsorgan“ das Einvernehmen herzustellen.

Betriebsphase

In der Betriebsphase sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Beweissicherung und Kontrolle erforderlich.

A.III.15. Tunnelsicherheit

Erforderliche Maßnahmen aus der Sicherheitsbeurteilung

- 15.1. *Stellungnahme Sicherheitsbeauftragter (Blocknummern)*: Zur besseren Orientierung für das Betriebspersonal und die Einsatzkräfte ist eine dauerhafte Blocknummernkennzeichnung gemäß den Vorgaben des Tunnel-Sicherheitsbeauftragten vorzunehmen. Es ist sicherzustellen, dass die Bezeichnungen der Blocknummern auch für die Operatoren in der Überwachungszentrale auf einfache Weise verfügbar sind.
→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.2. *Stellungnahme Sicherheitsbeauftragter (Fahrbahnleiter Rampe 209)*: Die zusätzlich zur verstärkten Ausleuchtung vorgesehenen Maßnahmen beim Fahrbahnleiter der Rampe 209 sind zu dokumentieren. Ein entsprechender Plan ist der Tunnel-Verwaltungsbehörde vorzulegen.
→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.3. *Stellungnahme Sicherheitsbeauftragter (Schaltschränkaufstellung)*: Bei der Planung der Schaltschränke ist darauf Bedacht zu nehmen, dass der Fluchtweg kürzer als 20 m ist.
→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.4. *Verkehr (Neuevaluierung 2025/26)*: Im ersten Jahr nach Inbetriebnahme des Tunnels sind die tatsächlichen Verkehrsmengen inklusive LKW-Anteil mit den prognostizierten Verkehrsdaten monatlich zu überprüfen. Falls Überschreitungen grösser 10 % vom prognostizierten JDTV oder LKW-Anteil auftreten, sind die Tunnel Risikoanalyse gemäß RVS 09.03.11 (Tunnel- Risikoanalyse) und die Risikoanalyse

Gefahrguttransporte gemäß RVS 09.03.12 (Risikobewertung von Gefahrguttransporten in Straßentunneln) mit den neuen Daten zu wiederholen. Gegebenenfalls sind geeignete verkehrsbeeinflussende Maßnahmen (z.B. Verkehrsbeeinflussungsanlage (VBA) zur Homogenisierung des Verkehrsflusses) vorzusehen.

→ Frist: Binnen eines Jahres nach Inbetriebnahme des Tunnels Donau-Lobau

- 15.5. *Grundlagen:* Die aktuellen Fassungen der RVS 09.01.22 (Tunnelquerschnitte), 09.01.23 (Innenausbau), 09.01.24 (Bauliche Anlagen für Betrieb und Sicherheit), 09.01.25 (Vorportalbereich), 09.02.22 (Tunnelausrüstung), 09.02.31 (Grundlagen) und 09.02.41 (Beleuchtung) sind in der Ausschreibungsplanung zu berücksichtigen und umzusetzen. Ein entsprechender Synthesebericht über diese Umsetzung samt Unterlagen sind der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit zu übergeben.

→ Frist: Vor Bauausschreibung Tunnel Donau-Lobau

- 15.6. *Brandschutzkonzept Innenräume:* Im Detailprojekt ist durch einen auf Brandschutz spezialisierten Planer eine Brandschutzplanung für die Betriebsstationen, Betriebszentralen und die Portalabluftbauwerke sowie für die im Tunnel angeordneten technischen Räume und die begehbaren Kanäle im Tunnel durchzuführen. Die Brandschutzplanung ist mit den zuständigen Behörden und Einsatzdiensten abzustimmen und der Tunnel-Verwaltungsbehörde vorzulegen.

→ Frist: Vor Bauausschreibung Tunnel Donau Lobau

- 15.7. *Tunnel-Risikoanalyse:* Das Risiko für den STSG-Referenztunnel ist neu zu ermitteln und zu dokumentieren. Dabei ist von einer üblichen Stauhäufigkeit und dem üblichen Anteil von Bussen auszugehen.

Die Risikoermittlungen für die Jahre 2025 und 2035 sind in einem gemeinsamen Bericht zu dokumentieren.

Der überarbeitete Bericht ist der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.8. *Risikoanalyse Gefahrguttransporte:* Die der Risikoanalyse zugrunde liegenden Annahmen sind umfassend zu dokumentieren. Insbesondere ist die Abschätzung der erwarteten Fahrten von Beförderungseinheiten mit Gefahrgut nachvollziehbar darzustellen und es ist nachweislich zu dokumentieren, dass sich auf Grund der lokalen Hafen- und Chemieanlagen im Raum Schwechat keine deutliche Abweichung von den österreichweiten Durchschnittswerten der Gefahrgutzusammensetzung ergibt.

Weiter sind auch die Annahmen zum Einfluss eines durchgehenden Abstellstreifens auf die Unfallrate sowie die verwendete Unfallrate, die Annahmen zur Bestimmung der mittleren Geschwindigkeiten für die beiden Fahrrichtungen, die Volumenströme im Normalbetrieb und die Öffnungsflächen der Schlitzrinne zu dokumentieren.

Die in der Risikoanalyse enthaltenen Fehler (verletzte Massenerhaltung im Brandfall, Modellierung einer kontinuierlichen Absaugung, zu geringe Abluftmenge im Brandfall, zu geringe Querneigung) sind zu korrigieren und das Risiko ist neu zu ermitteln,

Falls die neuen Ergebnisse zeigen sollten, dass die Referenzlinie der RVS 09.03.12 (Risikobewertung von Gefahrguttransporten in Straßentunneln) überschritten wird, sind zusätzliche Maßnahmen zur Risikoreduktion zu untersuchen und es ist nachzuweisen, dass mit diesen Maßnahmen die Summenhäufigkeitskurve unter die

Referenzlinie gesenkt werden kann. Falls dies nicht möglich ist, ist eine Alternativroutenprüfung durchzuführen.

Die korrigierte und ergänzte Risikoanalyse Gefahrguttransporte ist der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.9. *Bauliche Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen (eingestellte Nischen)*: Das vorgesehene Fahrzeugrückhaltesystem im Bereich der eingestellten Nischen ist analog den Vorgaben der RVS 09.01.24 (Bauliche Anlagen für Betrieb und Sicherheit) für Pannengebühren auszuführen. Die Einlage 4-2.15 der Einreichunterlagen (Schnitte und Grundriss des Nischenbereiches) ist so anzupassen, dass ersichtlich ist, wie die Abschrägung der Leitwand ausgebildet wird und wie die Führung des erhöhten Gehstreifens in diesem Bereich erfolgt.

In Plänen ist die vorgesehene Anordnung der erforderlichen technischen Einrichtungen im Innern der Nischen darzustellen.

Die Unterlagen sind der Tunnel-Verwaltungsbehörde vorzulegen.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.10. *Bauliche Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen (Profile EQ-EN und GQ-TR)*: Die Profile der EQ-EN und der GQ-TR sind mit den zuständigen Landesfeuerwehrverbänden abzustimmen. Die Abstimmungsergebnisse sind in einem Protokoll zu dokumentieren.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.11. *Bauliche Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen (Querverbindungen)*: Es ist sicherzustellen, dass die unter den EQ-EN und GQ-TR angeordneten Querverbindungen zwischen den beiden Tunnelröhren im Betrieb permanent geschlossen sind. Im Brandschutzkonzept ist darzustellen, wie der Abschluss dieses Kanals (Brandschutzanforderungen, Überwachung) erfolgt. Die Türen in den seitlich angeordneten Räumen, über die in die Gegenröhre gelangt werden kann, sind zu überwachen.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.12. *BuS (Leistungsbedarf)*: Der höhere Leistungsbedarf der Tunnellüftung ist im Tunnel - Betriebs- und Sicherheitstechnik (BuS)-Bericht zu dokumentieren. Es ist zu bestätigen, dass die höhere Leistung mit den geplanten 2.500 kVA-Transformatoren abgedeckt ist. Die entsprechenden Unterlagen sind der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des §7 STSG-Bescheides

- 15.13. *BuS (Sicherheitsstromversorgung)*: Die Ventilatoren zur Abfuhr der Abwärme in den Technizräumen der GQ-TR sind an die Sicherheitsstromversorgung anzuschließen. Alle an die Sicherheitsstromversorgung angeschlossenen Anlagen sind in der Tunnel-Sicherheitsdokumentation aufzulisten.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.14. *BuS (Beleuchtung)*: Die Bemessung der Beleuchtung hat auf Grund der RVS 09.02.41 (Beleuchtung) zu erfolgen. Für die Portale der Rampen der Halbinschlussstelle Essling ist ein geschwindigkeitsabhängiger k-Faktor von 0,033 zu verwenden. Der Technische Bericht BuS ist entsprechend anzupassen.

Die Einfahrtsleuchtdichte ist während der Bauphase mittels 20° Bewertungsfeld zu bestimmen und im Technischen Bericht BuS zu dokumentieren. Es sind Leuchten mit

- einer Brandbeständigkeit gemäß RVS 09.02.41 (Beleuchtung) einzubauen.
 → Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.15. *BuS (Gefahrenmeldeanlage)*: Die Festlegung der Erfassungsabschnitte des im Tunnel installierten Linienbrandmelders ist ausschließlich auf die Lage der Abluftjalousien abzustimmen, so dass bei einem Brand im Tunnelfahrraum immer die in Strömungsrichtung nächstgelegene Abluftjalousie geöffnet wird. Der Kanal unter der Fahrbahn ist ebenfalls mit geeigneten Brandmeldern auszurüsten.
 → Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.16. *BuS (Verkehrslichtsignalanlage; VLSA)*: Die VLSA beim an die Rampe 209 der Halbanschlussstelle Essling anschließenden Knoten ist so zu steuern, dass ein Rückstau in den Tunnel vermieden wird. Insbesondere muss die VLSA bei einem Ereignis im Tunnel so gesteuert werden, dass ein ungehinderter Abfluss der Fahrzeuge aus dem Tunnel gewährleistet ist.
 Eine entsprechende Vereinbarung zwischen dem Betreiber der VLSA und dem Tunnelbetreiber ist der Tunnel-Verwaltungsbehörde vorzulegen.
 → Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.17. *BuS (Videoüberwachung)*: Auf Grund des durchgehenden Abstellstreifens ist gemäß RVS 09.02.22 (Tunnelausrüstung) im Tunnel eine zweiseitige Anordnung der Kameras zu überprüfen, um sicherzustellen, dass eine lückenlose Überwachung des Fahrraumes gewährleistet ist.
 Im Bereich der Verflechtungsstrecken sind schwenkbare Kameras mit Varioobjektiv vorzusehen. Die Ergebnisse der Überprüfung sind zu dokumentieren und der Tunnelverwaltungsbehörde vorzulegen.
 → Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.18. *BuS (Funkeanlage)*: Die Funkeanlage ist gemäß der aktuell gültigen RVS 09.02.61 (Funkeinrichtungen) zu planen. Der Technische Bericht BuS (Einlage 4-3.1 der Einreichunterlagen) ist entsprechend zu überarbeiten und mit einem Schemaplan der Funkeanlage zu ergänzen. → Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.19. *Tunnellüftung (Frischluftbedarf)*: Die Berechnung des Frischluftbedarfs ist mit der aktuell gültigen RVS 09.02.32 zu wiederholen. Dabei ist die aus dem Maximalplanfall M-Max abgeleitete, maßgebliche stündliche Verkehrsstärke (MSV) gemäß RVS 03.01.11 (Beurteilung des Verkehrsaufkommens auf Straßen) zu verwenden. Die Ergebnisse sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.20. *Tunnellüftung (Reibungsbeiwert)*: Der für die Berechnungen verwendete Reibungsbeiwert für den Tunnelfahrraum ist zu begründen. Die Annahmen zur Abschätzung der zusätzlichen Verluste der eingestellten Nischen sind im Lüftungsbericht nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Wahl des Reibungskoeffizienten für den Tunnel ohne eingestellte Nischen ist ebenfalls nachvollziehbar zu belegen.
 → Frist: sechs Monate nach Erlassung des §7 STSG Bescheides
- 15.21. *Tunnellüftung (Portalabluftmengen)*: Die Bemessung der Portalabluftabsaugung ist mit einem realistischen Reibungsbeiwert für den Tunnel und unter Berücksichtigung der Kapazitätsgrenze der Tunnelröhre zu wiederholen. Ausgehend von diesem ungünstigen Fall sind die Angaben zur Selbstlüftung, insbesondere bei hohen Verkehrsstärken, zu bestimmen und die Auswirkungen auf die Lüftungsanlagen und die Kaminquerschnitte in den Portalabluftbauwerken sowie deren Schallimmissionen

darzustellen und gegebenenfalls die Planung und Ausführung der Kamine nachzuführen. Dabei sind auch Situationen zu berücksichtigen, bei denen die Luftgeschwindigkeit im Tunnel durch hohe Portaldruckdifferenzen zusätzlich angetrieben wird. Die Ergebnisse sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

15.22. *Tunnellüftung (Abluftvolumenstrom im Normalbetrieb)*: Auf Grund der gewählten Unterteilung der Kamine der BZ und der BS mit jeweils 2 Zügen gleicher Fläche muss der Abluftvolumenstrom immer grösser als 125 m³/s gewählt werden und es darf nur ein Kaminzug offen sein. Andere Betriebszustände sind in der Steuerung zu sperren. Dieser Sachverhalt ist im Lüftungsbericht zu dokumentieren.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

15.23. *Tunnellüftung (Länge Abluftkanal)*: Es ist sicherzustellen, dass die Brandabluftklappen bei einer Störung automatisch schließen. Der Zustand der Jalousieklappen ist zu überwachen. Um zu gewährleisten, dass sich bei einem Brand alle Jalousieklappen außerhalb des Brandbereiches in geschlossenem Zustand befinden bzw. geschlossen werden können, ist eine verstärkte Kontrolle der Jalousieklappen erforderlich. Weiter ist zu prüfen, ob durch den Einbau von Klappen im Abluftkanal eine sinnvolle Unterteilung des insgesamt rund 8.000 m langen Kanals erreicht werden kann. Die entsprechenden Maßnahmen bzw. die Möglichkeiten zum Einbau zusätzlicher Klappen sind zu dokumentieren und der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

15.24. *Tunnellüftung (Querschnitt Abluftkanal)*: Die geometrischen Daten des Abluftkanals (Querschnitt, hydraulischer Durchmesser, Abschnittslängen) sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren. Dabei sind auch die Verengungen auf Grund der Deckenanhebungen zu berücksichtigen.

→ Frist: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

15.25. *Tunnellüftung (Lasten Abluftkanal)*: Die Lastangaben für Druck-/Sogbelastung im Abluftkanal durch Regelbetrieb der Abluftventilatoren sowie Umschaltung von Klappen sind festzulegen und zusammen mit den für die Ermittlung der Lasten verwendeten Annahmen im Lüftungsbericht zu dokumentieren.

→ Frist: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

15.26. *Tunnellüftung (Längsströmung im Brandfall)*: Es ist nachzuweisen, dass mit der gewählten Abluftmenge bei einem Stau im Tunnel in einer überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine beidseitige Zuströmung zum Brandort von mindesten 1,2 m/s erreicht werden kann. Die Nachweise sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren .

→ Frist: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

15.27. *Tunnellüftung (Druckverluste und Leckagen)*: Die Berechnungen zur Bestimmung der Abluftmengen (inkl. Annahmen) und die daraus resultierenden Druckverluste bzw. die totale Druckerhöhung an den Ventilatoren sind im Lüftungsbericht, unter Berücksichtigung der Leckagen für die verschiedenen Brandorte, im Detail zu dokumentieren und der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

Für die Ermittlung der Druckverluste in den Abluftzentralen sind die maximalen Abluftvolumenströme zu berücksichtigen.

Bei der Bemessung der Abluftmenge sind auch die Leckagen durch die bei den

- Notrufrischen angeordneten Einstiegsöffnungen in den Abluftkanal zu berücksichtigen.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.28. *Tunnellüftung (Einstiegsöffnungen in den Abluftkanal)*: Im Betrieb muss sichergestellt sein, dass die Einstiegsöffnungen in den Abluftkanal luftdicht verschlossen sind. Die Einstiegsöffnungen sind mit Türkontakten zu überwachen.
 → Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG
- 15.29. *Tunnellüftung (Leistungsbedarf Abluft)*: Die Angaben zum erforderlichen Leistungsbedarf der Abluftventilatoren in der BZ und BS sind richtigzustellen und zusammen mit den Annahmen zur Ermittlung des Leistungsbedarfs der Saccardo-Ventilatoren im Lüftungsbericht zu dokumentieren.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.30. *Tunnellüftung (Anzahl offener Abluftjalousien, Brandabschnitte)*: Bei einem Brand im Tunnel sind zwei Klappen zu öffnen oder es ist zu begründen, warum nur eine einzelne Klappe geöffnet wird. Darauf abgestimmt ist im Lüftungsbericht die Einteilung in Brandabschnitte im Tunnelfahrraum festzulegen, so dass im Ereignisfall gewährleistet ist, dass die richtigen Klappen geöffnet werden.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.31. *Tunnellüftung (Schubumsetzung Saccardo-Düsen)*: Die Ermittlung der für die Berechnungen verwendeten Impulsaustauschkoeffizienten der Saccardo-Düsen ist im Detail zu dokumentieren und der Tunnel-Verwaltungsbehörde sowie dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.32. *Tunnellüftung (zeitlicher Verlauf)*: Es ist nachzuweisen, dass mit dem gewählten Saccardo-System und dem überlangen Abluftkanal zehn Minuten ab Brandauslösung die bei den verschiedenen Brandszenarien (Lage des Brandortes im Tunnel und Verkehrssituation wie Stau, stockender oder flüssiger Verkehr) erforderlichen Sollwerte der Längsgeschwindigkeit erreicht werden können. Dabei ist sowohl die Wirkung der Absaugventilatoren als auch der Einfluss von im Tunnel stehenden Fahrzeugen zu berücksichtigen. Die entsprechenden Nachweise sind zu dokumentieren und der Tunnel-Verwaltungsbehörde sowie dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.
 Falls die Reaktionszeit des Systems deutlich über fünf Minuten liegt, sind die Auswirkungen auf das Risiko zu beurteilen und in der Tunnel-Risikoanalyse zu dokumentieren.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.33. *Tunnellüftung (Saccardo-Düsen)*: Die bei drei parallel laufenden Saccardo-Düsen im Fahrraum erzeugen Strömungsgeschwindigkeiten (unmittelbar im Bereich der Düsen auf einer Höhe von 1,5 m und 4,0 m) sind zu quantifizieren und mit den von entsprechenden Strahlventilatoren erzeugten Strömungsgeschwindigkeiten zu vergleichen. Weiter ist die Schubminderung durch im Treibstahl der Saccardo-Düsen stehende LKW's mit 4,0 m Eckhöhe zu quantifizieren und im Lüftungsbericht zu dokumentieren.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.34. *Tunnellüftung (Grundlagen)*: Die Randbedingungen für die Berechnungen der erreichbaren Längsgeschwindigkeiten bei einem Brand im Tunnel sind im Lüftungsbericht näher zu dokumentieren.
 → Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.35. *Tunnellüftung (Rampen Halbanschlussstelle Eßling)*: Auf den Rampenstrecken der Halbanschlussstelle Eßling, die Längsneigungen von mehr als 3 % aufweisen, ist bei der Lüftungsplanung dem Brandfall besonderes Augenmerk zu schenken und es sind zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit, zu treffen. Die Maßnahmen sind der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen und in der Tunnel-Sicherheitsdokumentation zu beschreiben.
→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.36. *Lüftung (Steuerung im Normalbetrieb)*: Die Vorgaben zur Steuerung der Lüftung im Normalbetrieb sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren. Auf Grund der besonderen Komplexität der Lüftungsanlage sind die vorgesehenen festen Lüftungsstufen einzeln zu beschreiben und der Tunnel-Verwaltungsbehörde sowie dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.
→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG Bescheides
- 15.37. *Lüftung (Frischlufimpulsklappe)*: Die Wirkungsweise der Frischluftimpulsklappe ist an Hand von Berechnungen darzustellen. Insbesondere ist darzulegen, wie die im Anhang des Lüftungsberichtes (Einlage 4-3.2 der Einreichunterlagen) dargestellte Aufteilung der Zuluft auf Lüftungskanal und Frischluftimpulsklappe erreicht werden soll. Die Ergebnisse sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren und der Tunnel-Verwaltungsbehörde sowie dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.
→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.38. *Tunnellüftung (Kontrolle der Längsgeschwindigkeit)*: Im Lüftungsbericht ist darzulegen, wie bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h bzw. 100 km/h im Bedarfsfall eine Längsgeschwindigkeit von mehr als 10 m/s abgebremst werden kann. Die entsprechenden Maßnahmen sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren.
→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.39. *Tunnellüftung (Steuerung Abluftventilatoren Portalabluftsaugung Nord (PAN) und Portalabluftsaugung Süd (PAS))*: Die Vorgaben zur Steuerung/Regelung der Abluftventilatoren in den Portalabluftbauwerken unter Berücksichtigung der im Tunnel vorherrschenden Grundströmung und der Züge in den Abluftkaminen sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren.
→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides
- 15.40. *Tunnellüftung (Steuerung im Brandfall)*: Aufgrund der großen Komplexität der Anlage ist durch den Lüftungsplaner im Detail darzustellen, wie die Steuerung und Regelung der Lüftungsanlagen bei einem Brand im Tunnel erfolgen soll, um zu gewährleisten, dass sich innerhalb von zehn Minuten nach Anlaufen der Lüftung die erforderlichen Soll-Geschwindigkeiten im Tunnelfahrraum einstellen lassen und gleichzeitig sichergestellt ist, dass sich der Überdruck in der Gegenröhre in einem Bereich bewegt, der sowohl zu akzeptablen Kräften auf die Türen als auch einer ausreichenden Durchströmung offener Querschläge führt.
Insbesondere ist darzulegen wie die Steuerung/Regelung unter Berücksichtigung der verschiedenen Randbedingungen aus der großen Zahl möglicher Zustände der Lüftungsanlagen die richtige Kombination für die Brandröhre und die Gegenröhre findet, um einen ausreichenden Überdruck zur Brandröhre zu gewährleisten. Dabei sind auch Vereinfachungen des Lüftungssystems, wie zum Beispiel ein Verzicht auf den Zuluftkanal, zu überprüfen und die unterschiedlichen Anforderungen an die Längsgeschwindigkeit beidseits der Abluftklappe mit und ohne Stau im Tunnel sind zu berücksichtigen.

Die Grundlagen sind soweit aufzubereiten und in einem Bericht zur Steuerung und Regelung zu dokumentieren, dass sie in der Detailplanung auch von einem anderen Lüftungsplaner ohne weiteres umgesetzt werden können.

Der Bericht ist der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.41. *Tunnellüftung (Lüftungskurzschluss)*: Die Maßnahmen zur Verhinderung eines Lüftungskurzschlusses bei einem Brand im Bereich des Ausfahrtsportals sind im Lüftungsbericht darzulegen. Dabei ist insbesondere auch auf die zeitlichen Aspekte einzugehen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.42. *Tunnellüftung (Strömungsgeschwindigkeit Rampe 208)*: Es ist nachzuweisen, dass mit dem gewählten Lüftungssystem bei einem Brand mit einer Energiefreisetzungsrate von 30 MW im Bereich des höher liegenden Lüfterpaares in der Zufahrtsrampe der Halbanschlussstelle Eßling die gemäß RVS 09.02.31 (Grundlagen) erforderliche Luftgeschwindigkeit von 1,2 m/s in Richtung Abluftjalousie auch bei ungünstigen meteorologischen Randbedingungen mit nur einem in den heißen Brandgasen arbeitenden Strahlventilatorpaar erreicht werden kann.

Neben der Höhe der Strömungsgeschwindigkeit auf der Rampe sind auch die Geschwindigkeiten in der Hauptröhre darzustellen und es ist nachzuweisen, dass eine ausreichende Zuströmung zur Abluftklappe gewährleistet ist, um ein Rückwärtsströmen von Brandgasen zu verhindern.

Die entsprechenden Berechnungen sind im Lüftungsbericht zu dokumentieren.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.43. *Tunnellüftung (Redundanz)*: Im Lüftungsbericht sind Angaben zu ergänzen, aus denen entnommen werden kann, welche Luftmengen beim Ausfall eines Ventilators der Betriebs- und Ereignisfalllüftung noch gefördert werden können. Dabei sind auch die Möglichkeiten, die sich durch die mit einer im Normalbetrieb mit einer Klappe getrennten Verbindung der parallel angeordneten Zu- und Abluftventilatoren in den Lüftungszentralen der Betriebszentrale (BZ) und der Betriebsstation (BS) ergeben, zu dokumentieren.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.44. *Tunnellüftung (Verbindungsklappen)*: Die gemäß Lüftungskonzept vorgesehenen Verbindungsklappen zwischen den beiden Zuluftventilatoren und zwischen den beiden Abluftventilatoren sind in den Plänen der BZ und der BS zu ergänzen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.45. *Lüftung (Lüftungsbericht)*: Der Lüftungsbericht ist zu überarbeiten und gemäß der Standarddokumentation Tunnel-Lüftung zu strukturieren. Folgende Mängel sind zu beheben:

Seite 29: Der Hinweis in Kapitel 4.4.4, dass der Rauch ausschließlich über die Kamine der BZ bzw. BS ausgestoßen, steht im Widerspruch zur Angabe, dass der Rauch in drei Brandabschnitten über die Portale ausgeblasen wird.

Seite 33: Der Querschnitt der Saccardo-Düse in Abbildung 4.2 stimmt nicht mit den anderen Angaben im Bericht überein.

Seite 47: Die in Abbildung 4.5 dargestellt Geometrie der Saccardo-Düse entspricht nicht der gewählten konstruktiven Ausführung.

Seite 58 -Fehler in der Fußnote: 2 Personenwageneinheiten entsprechen nicht einem Lastwagen. Gemäß RVS 09.02.32 gilt: 1 LKW = 2.5 PWE. Hinweis: Für die Bestimmung der Anzahl Lkw/h in Tabelle 3.2 wurde aber offenbar der richtige Wert zu Grunde gelegt.

Seite 65: Die aufgeführten Querschnitte des Abluftkanals entsprechen nicht den Angaben in den Regelprofilen.

Anhang C -Tabelle 9.4: Die Absaugmenge beträgt 126 m³/s und nicht 160 m³/s.

Anhang G: Die maximale Abluftmenge im Portalabluftgebäude Nord beträgt 400 m³/s und nicht 500 m³/s. Die in der Tabelle verwendete Abkürzung „n.a.“ ist zu erläutern.

Die Annahmen zum Reibungsbeiwert des Tunnels (0,030 m³ in Anhang A bzw. 0,020 m³ in Kapitel 4.7.3) sind widersprüchlich.

Der überarbeitete Lüftungsbericht ist der Tunnel-Verwaltungsbehörde sowie dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.46. *Lüftung der Technikräume*: Die in den einzelnen Technikräumen der GQ-TR zu erwartenden, maximalen Abwärmelasten sind zu ermitteln und im Technischen Bericht BuS zu dokumentieren. Auf dieser Grundlage ist der Kühlluftbedarf für die Technikräume zu ermitteln und die Auslegung der Lüftungsanlage vorzunehmen.

Die Ergebnisse sind im Technischen Bericht BuS in einem Kapitel zur Lüftung und Kühlung der Querschläge darzustellen. Dabei sind auch die vorgesehenen Brandrauchklappen genauer zu dokumentieren.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.47. *Vorportalbereich (Länge der Überfahrt)*. Die widersprüchlichen Angaben zur Länge der Überfahrt im Bereich des Südportals in den verschiedenen Unterlagen sind zu bereinigen.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.48. *Vorportalbereich (Leuchtdichte Vorportal)*: Im Technischen Bericht BuS ist die vorhandene bzw. geplante Beleuchtung im Bereich des Knoten Schwechat zu ergänzen. Falls die Leuchtdichte im Knoten Schwechat von der im Vorportalbereich vorgesehenen Leuchtdichte abweicht, ist die Planung der Vorportalbeleuchtung anzupassen und im Technischen Bericht BuS zu dokumentieren.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.49. *Vorportalbereich (beleuchtete Bereiche)*: Auf der unmittelbar an das Südportal anschließenden Rampe 1004 der Richtungsfahrbahn Schwechat ist eine Beleuchtung vorzusehen. Für den Rettungsplatz im Bereich des Südportals ist ebenfalls eine Beleuchtung zu planen. Diese ist an die Sicherheitsstromversorgung anzuschließen. Bei der Halbanschlussstelle Eßling ist auf der Rampe 209 die Beleuchtung bis in den Bereich der Vorportal-Haltebucht zu verlängern.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.50. *Vorportalbereich (Nordseite)*: Die im Vorportalplan Nord (Einlage 4-2.19.3 der Einreichunterlagen) und im BuS-Plan [Einlage 4-3.3.1] dokumentierte Verkehrsbeschilderung und Signalisierung ist gemäß den Vorgaben der RVS 09.01.25 (Vorportalbereich) mit einem dritten Signalquerschnitt (Q-V3) und einem Gefahrenzeichen „Vorankündigung einer VLSA“ zu ergänzen.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.51. *Anhebung 100 km/h (Tunnellüftung)*: Vor der Bauausschreibung des Tunnels Donau-Lobau ist durch die Projektwerberin gemeinsam mit der zuständigen StVO Abteilung

die voraussichtlich höchst zulässige Geschwindigkeit im Tunnelbereich festzulegen. Bei einer zu erwartenden Geschwindigkeitsanhebung auf 100 km/h ist der Lüftungsbericht nachzuführen. Insbesondere sind die Abluftmengen und die Druckverluste bei den Portalbauwerken PAN und PAS und der daraus resultierende Leistungsbedarf neu zu berechnen und im Lüftungsbericht zu dokumentieren. Über die erfolgte Vorabstimmung der höchst zulässigen Geschwindigkeit und die sich daraus ergebenden, neuen Vorgaben an die Lüftungsanlage ist die Tunnel-Verwaltungsbehörde und der Sachverständige für Tunnelsicherheit vor Versendung der Bauausschreibung anhand eines Berichtes in Kenntnis zu setzen.

→ *Frist: Vor der Bauausschreibung des Tunnels Donau-Lobau*

- 15.52. *Anhebung 100 km/h (Energieversorgung)*: Es ist zu bestätigen, dass die Energieversorgung und die Sicherheitsstromversorgung für den erhöhten Leistungsbedarf bei höheren Geschwindigkeiten ausgelegt sind bzw. ohne weiteres den erhöhten Anforderungen angepasst werden können.

Die Leistungsaufstellung für die Lüftungsanlagen in Einlage 1.C-4 der Einreichunterlagen ist zu korrigieren.

→ *Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides*

- 15.53. *Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen (Verkehrslenkung)*: Durch besondere Verkehrslenkungsmaßnahmen ist bei einem Ereignis im Tunnel zu gewährleisten, dass nicht betroffene Fahrzeuge den Tunnel rasch verlassen können und die Gegenröhre für die Einsatzkräfte geräumt wird. Die entsprechenden Maßnahmen, insbesondere auch bei Stau im Tunnel, sind zu dokumentieren und der Tunnel-Verwaltungsbehörde vorzulegen.

→ *Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG*

- 15.54. *Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen (Hilfsfrist)*: Die in den unterschiedlichen Dokumenten genannten Einsatzzeiten sind zu präzisieren. Insbesondere ist anzugeben ob es sich nur um die Anfahrtszeit handelt oder ob in die genannten Zeiten auch Anteile der Melde-, Alarmierungs- und Ausrückzeit bzw. der Erkundungs- und Entwicklungszeit enthalten sind.

Die Zeiten sind in der Tunnel-Sicherheitsdokumentation festzuhalten.

→ *Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG*

- 15.55. *Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen (Zuständigkeiten)*: Die widersprüchlichen Angaben zu den Zuständigkeiten der Feuerwehren sind zu bereinigen und im *Übersichtslageplan Einsatzkräfte [Einlage 4-1.2]* anzupassen.

→ *Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG*

- 15.56. *Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen (Steuerung der Lüftung durch die Feuerwehr)*: Aufgrund der Komplexität der Lüftungsanlage ist die Feuerwehr sowohl vor der Inbetriebnahme und als auch im späteren Betrieb mit großer Regelmäßigkeit in der Steuerung der Lüftung zu schulen. Ein entsprechendes Schulungskonzept ist zu erstellen und der Tunnel-Verwaltungsbehörde vorzulegen.

Um die handelnden Personen im Ereignisfall zu entlasten, ist zu prüfen, ob nicht durch eine höhere Automatisierung ganz auf einen manuellen Eingriff in die Tunnellüftung verzichtet werden kann. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind ebenfalls der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ *Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG*

- 15.57. *Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen (Großübung)*: Vor der Inbetriebnahme des Tunnels ist eine Großübung unter möglichst realistischen Bedingungen durchzuführen.

Das entsprechende Übungskonzept ist mit den Einreichunterlagen für das Verfahren nach § 8 STSG vorzulegen.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.58. *Tunnel-Betriebsanweisung*: In enger Abstimmung mit dem späteren Betreiber ist eine Tunnel-Betriebsanweisung zu erstellen. In der Tunnel-Betriebsanweisung ist insbesondere zu dokumentieren wie die Lüftungsanlage im Normalbetrieb und bei Wartungsarbeiten im Tunnel betrieben wird.

Zumindest die folgenden Punkte sind im Detail darzustellen:

Redundanz: Welche Anlagen müssen verfügbar sein, damit der Tunnel ohne Einschränkung betrieben werden kann.

Zugänglichkeit: Festlegungen der Randbedingungen und Regelungen eines Zugang zur Zwischendecke, zum Zuluftkanal und zu den Räumen der vier Lüftungsgebäude (BZ, BS, PAN, PAS) für Inspektions- und Wartungszwecke.

Lüftungskonzept für Wartungsarbeiten: Die Lüftung des Tunnels bei längeren Wartungsarbeiten mit einer Sperre einer Tunnelröhre ist zu beschreiben.

In der Betriebsanweisung sind die Abläufe zur Begleitung von Beförderungseinheiten, mit denen gefährliche Güter durch den Tunnel transportiert werden, zu dokumentieren.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.59. *Wartungs- und Instandhaltungskonzept (Verkehrskonzept)*: Es ist darzulegen unter welchen verkehrlichen Randbedingungen (Sperre eines Fahrstreifens, Vollsperrung einer Röhre usw.) welche Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden sollen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Abstellstreifen aufgrund der Anordnung der Notrufrischen im Abschnitt mit Schildbauweise und der Tatsache, dass der rechte, erhöhte Seitenstreifen nur eine Breite von 0,7 m aufweist, nicht als Fahrstreifen verwendet werden darf. Ein entsprechendes Verkehrskonzept ist zu erstellen und der Tunnel-Verwaltungsbehörde sowie dem zuständigen Sachverständigen vorzulegen. In diesem Konzept ist auch die Nutzung der befahrbaren Verbindungen in den GQ-TR darzustellen.

→ Frist zur Dokumentation: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG Bescheides

- 15.60. *Wartungs- und Instandhaltungskonzept (Zugänglichkeiten)*: Aufgrund der großen Kanallängen ist der Zugang zum Abluftkanal in der Zwischendecke und zum Frischluftkanal unter der Fahrbahn im Wartungs- und Instandhaltungskonzept besonders zu regeln. Die Alarmierung der sich im Tunnel befindenden Personen muss an jedem Ort, der im Normalbetrieb zugänglich ist, gewährleistet sein. Ein Zugang zum Abluftkanal bei Betrieb ist aufgrund der großen Fluchtweglänge und der großen Länge des Abluftkanals nicht zulässig.

Im Wartungs- und Instandhaltungskonzept ist auch festzulegen, unter welchen verkehrlichen Randbedingungen eine Wartung der unmittelbar über dem Tunnelfahrraum angeordneten Schwenklappen in den Saccardo-Düsen erfolgt.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.61. *Wartungs- und Instandhaltungskonzept (Schlitzrinne)*: Durch organisatorische oder technische Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass die Siphons der Schlitzrinne permanent mit Wasser gefüllt sind. Die getroffenen Maßnahmen sind im Wartungs- und Instandhaltungskonzept zu beschreiben.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.62. *Alarm- und Einsatzplan (Grundlagen)*: Die wichtigsten Grundlagen für den künftigen Alarm- und Einsatzplan (gemäß Leitplan Tunnel-Sicherheitsdokumentation) sind

frühzeitig zu erstellen und mit den Ereignisdiensten abzustimmen, sodass daraus gegebenenfalls gewonnene Erkenntnisse in der Ausführung noch berücksichtigt werden können.

Im Rahmen der Erstellung des Alarm- und Einsatzplanes sind die Aufgaben der Einsatzdienste von Wien (Berufsfeuerwehr, Rettung) und der Einsatzdienste von Groß-Enzersdorf abzustimmen. Gegebenenfalls erforderliche, zusätzliche Ausrüstungen sind auszuweisen.

Die Unterlagen sind in die Tunnel-Sicherheitsdokumentation aufzunehmen und der Tunnel-Verwaltungsbehörde sowie dem SV für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.63. *Alarm- und Einsatzplan (Maßnahmen bei einem Gefahrgutunfall)*: Im Alarm- und Einsatzplan ist darzulegen, wie die Lüftungsanlage und insbesondere die Portalabluftventilatoren betrieben werden, wenn sich im Tunnel ein Unfall mit Beteiligung eines Gefahrguttransportes ereignet. Die erforderlichen organisatorischen Maßnahmen zum Schutz der Anwohner sind zu dokumentieren.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.64. *Alarm- und Einsatzplan (Brand im Technikraum oder im Zuluftkanal)*: Im Alarm- und Einsatzplan ist das Szenario eines Brandes in einem der Technikräume GQ-TR, EQ-EN oder im Zuluftkanal unter der Fahrbahn sowie die in diesem Fall erforderlichen organisatorischen Maßnahmen aufzunehmen.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.65. *Alarm- und Einsatzplan (Einflugschneise Schwechat)*: Bei der Festlegung der Abläufe bei einem Brand im Tunnel sind auch mögliche Auswirkungen auf den Flugverkehr (Sichtbehinderung durch den Ausstoß von Brandrauch über die Abluftkammine) zu berücksichtigen. In den Alarmplan sind die zuständigen Stellen des Flughafens Schwechat aufzunehmen, die bei einem Brand im Tunnel informiert werden müssen. In Abstimmung mit den zuständigen Stellen ist zu prüfen, ob weitere organisatorische Maßnahmen erforderlich sind.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.66. *Alarm- und Einsatzplan (Hochwasser)*: Im Alarm- und Einsatzplan ist das Ereignis Hochwasser aufzunehmen und die entsprechenden organisatorischen Maßnahmen zur Sperrung und zur Räumung des Tunnels sind zu dokumentieren.

→ Frist: Bis zur Einreichung gemäß § 8 STSG

- 15.67. *Tunnel-Sicherheitsdokumentation (Rampen Halbanschlussstelle Eßling)*: Die zusätzlichen und/oder verstärkten Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit, die auf den Rampenstrecken der Halbanschlussstelle Eßling aufgrund der Längsneigung von mehr als 3 % zu treffen sind, sind in der Tunnel-Sicherheitsdokumentation explizit darzustellen und bezüglich ihrer Wirkung auf das Risiko zu bewerten.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.68. *Tunnel-Sicherheitsdokumentation (Explosionsschutz)*: Die erforderlichen Maßnahmen zum Explosionsschutz, insbesondere im Bereich der Auffang- und Zwischenbecken der Schlitzrinne, sind in der Tunnel-Sicherheitsdokumentation festzuhalten.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

- 15.69. *Tunnel-Sicherheitsdokumentation (Leitfaden)*: Die Tunnel-Sicherheitsdokumentation ist vollständig zu überarbeiten und gemäß den Vorgaben des aktuellen Leitfadens zur Erstellung einer Tunnel-Sicherheitsdokumentation anzupassen. Dabei sind insbesondere auch das Konzept zur Ereignisbewältigung zu beschreiben und es sind

die wichtigsten Grundlagen für den AE-Plan zu dokumentieren.

Die überarbeitete Tunnel-Sicherheitsdokumentation ist der Tunnel-Verwaltungsbehörde und dem Sachverständigen für Tunnelsicherheit vorzulegen.

→ Frist für die Vorlage: sechs Monate nach Erlassung des § 7 STSG-Bescheides

A.III.16. Luftfahrt

16.1 Jegliche Projektänderungen, die zu optischen oder elektrischen Störwirkungen auf Luftfahrttreibende und Flugsicherungsanlagen führen könnten, sind dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie zur neuerlichen Prüfung vorzulegen.

Bauphase

16.2 Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass durch eine allfällig betriebene Baustellenbeleuchtung keine Blendwirkungen auf Luftfahrttreibende hervorgerufen werden.

16.3 Die Errichtung und der Betrieb von Baugeräten ist unter Beilage detaillierter Unterlagen rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten beim bmvit im Hinblick auf elektrische Störwirkungen (§ 94 LFG) zu beantragen.

16.4 Für die Dauer der Arbeiten sollte die Möglichkeit einer direkten Kontaktaufnahme zwischen dem verantwortlichen Bauleiter und der Flugsicherungsstelle Wien (Telefon: 05-1703-3221) gewährleistet sein. Den Anordnungen der Austro Control GmbH, Flugsicherungsstelle Wien, ist im Hinblick auf die Aufrechterhaltung der Sicherheit der Luftfahrt in jedem Fall unverzüglich Folge zu leisten.

Betriebsphase

16.5 An einer geeigneten Stelle im Alarmplan für den Ereignisfall ist die Kontaktaufnahme mit der Flugsicherungsstelle Wien (Telefon: 05-1703-3221) für den Zweck der Umlenkung des Luftverkehrs sowie der Warnung an Piloten aufzunehmen.

16.6 Hinsichtlich der Gestaltung und Verkleidung der Bauwerke sind nur solche Materialien zu verwenden, von welchen keine optischen Störwirkungen (Blendungen und Reflexionen) auf Luftfahrzeuge und sonstige Luftfahrttreibende verursacht werden können. Sollten durch die Verwendung bestimmter Materialien wie Blech, Glas udgl. bzw. durch die Anbringung etwaiger Solaranlagen dennoch optische Störwirkungen auf Luftfahrttreibende sowie Angestellte der Flugsicherungsstelle Wien auftreten, so sind diese Störwirkungen auf Kosten der Projektwerberin zu beseitigen.

16.7 Sollten - wider Erwarten - durch den Betrieb der Portalluftabsaugung hinsichtlich Luftverwirbelungen oder Sichttrübungen - ausgenommen Ereignisfall - Störwirkungen auf Luftfahrttreibende auftreten, so sind diese auf Kosten der Projektwerberin im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie sowie der Austro Control GmbH zu beseitigen.

16.8 Die Projektwerberin hat die Kennzeichnung von unterquerten Seil- und Drahtverspannungen als Luftfahrthindernisse beim Land Niederösterreich zu beantragen. Hierbei ist aber auf den Stand der Technik bei der Kennzeichnung von Seil- und Drahtverspannungen Rücksicht zu nehmen. Mindestens sind Seil- und

Drahtverspannungen mit Warnkugeln mit einem Durchmesser von 60 cm und einem Maximalabstand voneinander bzw. von den Leitungsmasten mit 30 m in der Farbe Leuchtorange (RAL 2005) zu kennzeichnen.

- 16.9 Die Projektwerberin hat die Kennzeichnung von Leitungsmasten, welche innerhalb von 100 m zum Fahrbahnrand von Autobahnen oder Schnellstraßen stehen, als Luftfahrthindernisse beim Land Niederösterreich zu beantragen.

Anmerkungen:

Es wird darauf hingewiesen, dass im Nahbereich von Flughäfen hinter landenden und startenden Luftfahrzeugen Wirbelschleppen (wake turbulences) auftreten, die an Bauwerken, Anlagen und sonstigen Einrichtungen Schäden hervorrufen können. Die gegenständlichen Anlagen sind daher entsprechend zu sichern. Gegen die Flughafen Wien AG können nach der geltenden Rechtslage keine Haftungsansprüche geltend gemacht werden.

A.IV. Bescheidbestandteile

Die Niederschrift der Verhandlung vom 19. November 2012 bis 23. November 2012 und 28. November 2012, das Umweltverträglichkeitsgutachten (UVG) bestehend aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten im engeren Sinn, den Teilgutachten 1 bis 18 und den Stellungnahmenbänden 1 bis 3, die Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 02 sowie die Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 05 werden zu einem integrierenden Bestandteil dieses Bescheides erklärt.

A.V. Abspruch über die erhobenen Einwendungen und Anträge

Soweit ihnen nicht durch Auflagen Rechnung getragen wurde, werden die im Verfahren erhobenen Einwendungen als unzulässig zurückgewiesen bzw. als unbegründet abgewiesen.

Die Einwendungen von Citizen Association "Občané za ochranu kvality bydlení v Brně-Kníničkách, Rozdrojovicích a Jinačovicích", Hawel Helmut, König Philip, Koza Markus, Neuroth Barbara, Njie Raphaela, OMV, Posch Renate, Puller Ingrid, Schmid Julian, Trunner Irene und Trunner Otto werden als verspätet zurückgewiesen.

Einwendungen, die sich auf zivilrechtliche Ansprüche beziehen, werden auf den Zivilrechtsweg verwiesen.

A.VI. Kosten

Die Kostenentscheidung bleibt einem gesonderten Bescheid vorbehalten.

A.VII. Rechtsgrundlagen

§§ 9, 16, 19, 23a Abs. 1 Z 1, 24 (ausgenommen Abs. 1, 3, 3a und 7; s.u.), 24a (ausgenommen Abs. 3), 24b, 24c, 24e, 24f (ausgenommen Abs. 6 und 7; s.u.) und 24g des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes 2000 (UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993 idF BGBl. I Nr. 14/2014.

Gemäß § 46 Abs. 23 UVP-G 2000 idF BGBl. Nr. I 14/2014 sind auf Vorhaben, für die ein Genehmigungsverfahren nach dem dritten Abschnitt vor dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 77/2012 eingeleitet wurde, die Bestimmungen des §§ 24 Abs. 1, 3, 3a und 7, des § 24a Abs. 3, und des § 24f Abs. 6 und 7 in ihrer Fassung vor Inkrafttreten dieser Novelle anzuwenden (di. BGBl. Nr. 697/1993 idF BGBl. I Nr. 87/2009).

§§ 4, 7, 7a, 15, 26 Abs. 1 und 32 des Bundesstraßengesetzes 1971 (BStG 1971), BGBl. Nr. 286/1971 idF BGBl. I Nr. 96/2013.

§ 20 des Immissionsschutzgesetzes Luft (IG-L), BGBl. I Nr. 115/1997 idF BGBl. I Nr. 77/2010

§§ 17, 18, 19 und 170 des Forstgesetzes 1975 (ForstG 1975), BGBl. Nr. 440/1975 idF BGBl. I Nr. 189/2013

§§ 4, 5, 7 und 11 des Straßentunnel-Sicherheitsgesetzes (STSG), BGBl. I Nr. 54/2006 idF BGBl. I Nr. 96/2013

Mit BGBl. II Nr. 215/2014 wurde die Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über Lärmimmissionsschutzmaßnahmen im Bereich von Bundesstraßen (BStLärmIV) erlassen, welche am 3. September 2014 in Kraft getreten ist.

Nach § 1 BStLärmIV gilt diese für betriebs- und baubedingte Schallimmissionen von Bundesstraßenvorhaben, welche gemäß § 4 Abs. 1 oder § 4a des Bundesstraßengesetzes 1971 (BStG 1971) oder nach den Bestimmungen des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes 2000 (UVP-G 2000) zu genehmigen sind. Übergangsbestimmungen gibt es nur insoweit, als es gemäß § 16 Abs. 1 BStLärmIV zulässig ist, bei Bundesstraßenvorhaben, die vor Inkrafttreten der Verordnung zur Genehmigung eingereicht wurden, anstelle des Anpassungswertes gemäß § 11 Abs. 2 BStLärmIV auch andere dem Stand der Technik entsprechende Anpassungswerte zu verwenden. Es ist daher die BStLärmIV auf das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben anzuwenden.

B. B e g r ü n d u n g

B.I. Verfahrensablauf

B.I.1. Antrag gemäß § 24a Abs. 1 UVP-G 2000

Mit Schreiben vom 26. März 2009, im bmvit am 27. März 2009 eingelangt, brachte die ASFINAG Bau Management GmbH (ASFINAG BMG) als Bevollmächtigte der Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG) beim bmvit den Antrag auf Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung und auf Erlassung eines teilkonzentrierten Genehmigungsbescheides gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 iVm § 24h Abs. 1 (nunmehr § 24f Abs. 1) UVP-G 2000, § 4 Abs. 1 BStG 1971 § 17 ForstG 1975 und § 7 Abs. 1 STSG für das Bundesstraßenbauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, im Bereich der Gemeinden Wien, Aderklaa, Raasdorf, Groß-Enzersdorf und Schwechat ein.

Dem Antrag waren die nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen (Einreichprojekt 2009), einschließlich der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE), angeschlossen.

B.I.2. Die Bestellung bzw. Beiziehung der Sachverständigen und der Verbesserungsauftrag

Das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben ist ein Vorhaben gemäß § 23a Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 und daher einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 (in der Fassung vor der Novelle BGBl. I Nr. 77/2012) sieht vor, dass der Bundesminister/die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie die Umweltverträglichkeitsprüfung und ein teilkonzentriertes Genehmigungsverfahren durchzuführen hat. Gegenstand des teilkonzentrierten Genehmigungsverfahrens ist die Bestimmung des Straßenverlaufes gemäß § 4 Abs. 1 BStG 1971, die Rodung von Flächen gemäß § 17 ForstG 1975 sowie die Genehmigung des Tunnelvorentwurfes gemäß § 7 Abs. 1 STSG, jeweils in Verbindung mit § 24f UVP-G 2000.

Von der internen UVP-Koordination des bmvit (MR DI Friedrich Zotter, DI Christof Rehling, (Mitarbeiter der Abteilung IV/ST1 Planung und Umwelt; Abt. IV/ST1) für das gegenständliche Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren wurde gemäß § 24c Abs.1 UVP-G 2000 folgende Liste mit den erforderlichen Fachgebieten und einem Sachverständigenvorschlag mit einer fachlichen Auswahlbegründung erstellt:

Fachgebiete	Sachverständige
01 Verkehr und Verkehrssicherheit	o. Univ. Prof. DI Dr. Gerd Sammer
02 Lärm	Prof. DI Heinrich Fritzer
03 Erschütterungen und Sekundärschall	Univ. Doz. tit. ao. Univ. Prof. DI Dr. Rainer Flesch
04 Luftschadstoffe und Klima	ao. Univ. Prof. DI Dr. Peter Sturm

05 Humanmedizin	Univ. Prof. Dr. Christian Vutuc
06 Forst, Jagd und Wildökologie	DI Martin Kühnert
07 Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung	DI Thomas Knoll
08 Gewässerökologie und Fischerei	DI Dr. Gerald Zauner
09 Boden, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft, Kriegsmittel und Baustellenlogistik	DI Dr. Kiril Atanasoff-Kardjalieff
10 Hydrogeologie und Grundwasser	DI Raimund Taschke
11 Oberflächenwasser, Straßenwässer und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik	DI Wolfgang Stundner
12 Raumplanung, Sachgüter, Ortsbild und nichtlandschaftsgebundene Erholung	DI Hans Emrich, MSc
13 Kulturgüter	Dr. Christian Mayer

Gemäß § 24c Abs. 2 UVP-G 2000 wurde DI Wolfgang Stundner als externer UVP-Koordinator bestellt. Die genannten Sachverständigen (mit Ausnahme des Sachverständigen für das Fachgebiet 13) und der externe Koordinator wurden jeweils mit Bescheid der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie (UVP-Behörde) gemäß § 24c Abs. 2 UVP-G 2000 als nichtamtliche Sachverständige bestellt.

Weiters wurde nach Mitteilung des Bundesdenkmalamtes, dass der im UVP-Vorverfahren beigezogene Sachverständige für Kulturgüter, Dr. Christian Mayer, andere Aufgaben im Bundesdenkmalamt übernommen hat und daher nicht mehr zur Verfügung steht, nach Vorschlag samt fachlicher Auswahlbegründung der internen UVP-Koordination Herr Mag. Christoph Blesl ab 23. November 2011 als Amtssachverständiger gemäß § 52 Abs. 1 AVG beigezogen.

Fachgebiete	Sachverständige
13 Kulturgüter	Mag. Christoph Blesl

Nachdem der Sachverständige für das Fachgebiet 9, DI Dr. Kiril Atanasoff-Kardjalieff, bekannt gegeben hat, dass seine Eltern im Nahbereich der Trasse ein Grundstück besitzen, wurde aufgrund einer möglichen Befangenheit seine Bestellung beendet. Auf Vorschlag der internen UVP-Koordination (samt fachlicher Auswahlbegründung) übernahmen nach Erstellung des Verbesserungsauftrages folgende Sachverständige als nichtamtliche Sachverständige diesen Fachbereich, für den sie auch als nichtamtliche Sachverständige bestellt wurden:

Fachgebiete	Sachverständige
09 Boden, Landwirtschaft	DI Martin Kühnert
09 Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik	DI Wolfgang Stundner
09 Kriegsmittel	Univ. Doz. tit. ao. Univ. Prof. DI Dr. Rainer Flesch

Von der Vertreterin der Tunnel-Verwaltungsbehörde des bmvt (Mitarbeiterin der Abteilung IV/ST2 Technik und Verkehrssicherheit; Abt. IV/ST2) wurden folgende Sachverständige für die Fachgebiete 14 und 15 nominiert:

Fachgebiete	Sachverständige
14 Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz	SR DI Gerhard Sochatzy
15 Tunnelsicherheit	Dipl. phys. ETH Dr. Rudolf Bopp

Der Sachverständige für das Fachgebiet 14 wurde als Amtssachverständiger gemäß § 52 Abs. 1 AVG beigezogen.

Der Sachverständige für das Fachgebiet 15 wurde mit Bescheid gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 und § 11 Abs. 2 Z 4 STSG für das Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren sowie für das Verfahren nach dem STSG als nichtamtlicher Sachverständiger bestellt.

Weiters wurde aufgrund der für das Vorhaben erforderlichen luftfahrtrechtlichen Bewilligung gemäß § 94 Abs. 1 und 2 LFG von der internen UVP-Koordination nachstehender Sachverständiger vorgeschlagen und als Amtssachverständiger gemäß § 52 Abs. 1 AVG beigezogen:

Fachgebiete	Sachverständige
17 Luftfahrt	DI Thomas Liebert, MBA MPA

Nach Befassung der Sachverständigen mit dem Genehmigungsantrag vom 26. März 2009, der Umweltverträglichkeitserklärung sowie den Projektsunterlagen (einschließlich des forstrechtlichen Einreichoperates und des Tunnelvorentwurfs) und nach Durchführung diesbezüglicher Besprechungen mit den Sachverständigen und Vertretern der Projektwerberin am 27. und 28. April 2009 erteilte die Behörde der Projektwerberin mit Schreiben vom 12. August 2009, Zl. BMVIT-312.401/0015-II/ST-ALG/2009, einen Verbesserungsauftrag gemäß § 24a Abs. 2 UVP-G 2000 iVm § 13 Abs. 3 AVG. Mit diesem Schreiben wurde die Projektwerberin unter Hinweis auf die Rechtsfolgen des § 13 Abs. 3 AVG aufgefordert, die geforderten Verbesserungen und Ergänzungen der Umweltverträglichkeitserklärung und der Projektsunterlagen bis 9. Oktober 2009 vorzunehmen.

Mit Schreiben vom 9. Oktober 2009, eingelangt am selben Tag, legte die Projektwerberin die in Befolgung des Verbesserungsauftrages überarbeiteten Projektsunterlagen vor. Die zuständige Fachabteilung im bmvt (Abt. IV/ST1) wurde ersucht, festzustellen, ob mit den Nachlieferungen der Verbesserungsauftrag vom 12. August 2009 erfüllt wurde.

Weiters wurde die Abt. IV/ST1 für den Fall, dass die erste Frage bejaht werden kann, ersucht festzustellen, ob die vorliegenden Plan- und Projektsunterlagen, die Unterlagen zur Darlegung der Umweltverträglichkeit und das forsttechnische Einreichprojekt nunmehr insgesamt ausreichend und zur Auflage gemäß § 4 Abs. 5 BStG 1971 und § 9 UVP-G 2000 geeignet sind.

Gleichzeitig wurde die Abt. IV/ST2, für den Fall, dass die erste Frage bejaht werden kann, ersucht, festzustellen, ob das Tunneloperat ausreichend und zur Auflage gemäß § 4 Abs. 5 BStG 1971 und § 9 UVP-G 2000 geeignet ist.

Die Durchsicht der Unterlagen durch die Sachverständigen ergab, dass der Verbesserungsauftrag vom 12. August 2009 nicht vollständig erfüllt wurde und weitere Ergänzungen bzw. Verbesserungen der Projektunterlagen erforderlich waren, die der Projektwerberin im Rahmen von Sachverständigenbesprechungen mitgeteilt wurden. Die notwendigen Ergänzungen wurden von der Projektwerberin in die Einreichunterlagen eingearbeitet.

Anlässlich der Verbesserung der noch offenen Punkte wurden in Folge von Oktober 2009 bis Juni 2010 mehrere Besprechungen mit den Sachverständigen der UVP-Behörde und der Projektwerberin abgehalten. Im Rahmen der Besprechungen wurden der Projektwerberin die Mängel mitgeteilt und deren Verbesserung aufgetragen.

Mit Schreiben vom 8. Juli 2010 übermittelte die Projektwerberin einen geänderten Tunnelvorentwurf und teilte mit, dass in den Unterlagen eine Vergrößerung der Abstände der Flucht- und Rettungswege („Querschlagsabstände“) von 250 m auf 500 m dargestellt werde und beantragte, die Behörde möge diese Änderung iSd § 24g UVP-G 2000 genehmigen. Dem Antrag angeschlossen war auch eine beglaubigte Abschrift einer Vollmacht lautend auf die ASFINAG BMG. Nach Aufforderung durch die Behörde wurde der Antrag dahingehend korrigiert, dass ersucht werde, die Behörde möge das Vorhaben mit der dargestellten Änderung genehmigen. Gemeinsam mit den geänderten Unterlagen wurden die ergänzten bzw. verbesserten Unterlagen vorgelegt.

Die Durchsicht dieser Unterlagen durch die Sachverständigen ergab, dass weitere Ergänzungen und Verbesserungen in den Fachgebieten „Verkehr und Verkehrssicherheit“, „Luftschadstoffe und Klima“ sowie „Hydrogeologie und Grundwasser“ erforderlich waren, die der Projektwerberin ebenfalls im Rahmen von Sachverständigenbesprechungen mitgeteilt wurden.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden diese Änderungen bzw. die notwendigen Ergänzungen direkt in die Einreichunterlagen eingearbeitet und die überarbeiteten Einlagen ausgewechselt.

Im Rahmen der Sachverständigenbesprechung am 29. November 2011 teilten die Vertreter der Projektwerberin mit, dass aufgrund der Ergebnisse der Evaluierung der Bundesstraßenprojekte durch die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie und die ASFINAG sowie des Entwurfs des Bauprogramms der ASFINAG der Baubeginn des Abschnittes Groß-Enzersdorf bis Süßenbrunn 2014 erfolgen und mit Ende 2016 dem Verkehr freigegeben werden solle. Der Baubeginn des Abschnittes Schwechat bis Groß-Enzersdorf sei für 2018 geplant. Die Gesamtverkehrsfreigabe solle nunmehr 2025 erfolgen.

Mit Schreiben vom 15. März 2011 forderte die Behörde – mangels eines Antrages auf Änderung des Projektes gemäß § 13 Abs. 8 AVG bzw. einer Zurückziehung des Projektes gemäß § 13 Abs. 7 AVG – die Projektwerberin auf, binnen zwei Wochen darzulegen, ob von

ihrer Seite mit Projektänderungen oder anderen Verfahrensschritten im Rahmen des AVG zu rechnen sei und wies daraufhin, dass widrigenfalls die Behörde verpflichtet sei, das Verfahren auf Grundlage des bisherigen Antrages und der vorliegenden Unterlagen weiterzuführen.

Mit Schreiben vom 28. März 2011 teilte die ASFINAG BMG mit, dass eine Änderung des Vorhabens auf Grundlage des „Ausbauplans Bundesverkehrsinfrastruktur 2011 - 2016“ vorbereitet werde und eine Anpassung der Umsetzungszeitpunkte der Teilabschnitte Schwechat – Groß-Enzersdorf und Groß-Enzersdorf – Süßenbrunn erfolgen solle. Die Genehmigung der Verwirklichung in Abschnitten werde mit einem Änderungsantrag gemäß § 24g UVP-G 2000 für das derzeit anhängige Verfahren beantragt werden. Die Einreichung der Änderung sei für Mai 2011 zu erwarten.

In ihrer Stellungnahme vom April 2011 bestätigte die interne UVP-Koordination aktenmäßig, dass die geforderten Ergänzungen und Verbesserungen vollständig vorliegen und das Projekt auflagefähig ist. Die Vertreter der Tunnelverwaltungsbehörde konnten für den Fachbereich Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz ebenfalls bestätigen, dass die Unterlagen auflagefähig sind, im Fachbereich Tunnelsicherheit aber weitere Ergänzungen bzw. Verbesserungen erforderlich sind. Diese wurden der Projektwerberin mit E-Mail vom 2. Mai 2011 mitgeteilt.

Mit Schreiben vom 19. Juli 2011 gab die Projektwerberin bekannt, dass nunmehr eine geänderte Umsetzung des Vorhabens in zwei Verwirklichungsabschnitten vorgesehen sei und stellte den Antrag, das verfahrensgegenständliche Vorhaben in der nunmehr geänderten Form zu genehmigen. Dazu legte sie neben einer beglaubigten Abschrift einer Vollmacht lautend auf die ASFINAG BMG das komplette Einreichprojekt (Einreichprojekt 2009 - Stand: Juni 2011) idF der Projektänderung vor. Die geforderten Verbesserungen und Ergänzungen im Fachbereich Tunnelsicherheit wurden daraufhin von der Projektwerberin in das geänderte Einreichprojekt eingearbeitet.

Nach Durchsicht der Unterlagen durch die Sachverständigen konnten die Vertreter der Tunnel-Verwaltungsbehörde im August 2011 und die interne UVP-Koordination im September 2011 bestätigen, dass die Projektunterlagen zur öffentlichen Auflage gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 geeignet sind.

B.1.3. Koordinierung mit den mitwirkenden und den sonstigen für die Erteilung der Genehmigung zuständigen Behörden

Am 10. November 2009 erfolgte zunächst in einer ersten Koordinierungsbesprechung mit den mitwirkenden Behörden und den sonstigen für die Erteilung der Genehmigung zuständigen Behörden eine Projektvorstellung und eine Erörterung der Bestimmungen des UVP-G 2000, insbesondere die Koordinierungsverpflichtung des Bundesministers/der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie gemäß § 24f Abs. 7 UVP-G 2000. Zudem wurde eine Klärung der Zuständigkeiten vorgenommen sowie gemäß § 24b Abs. 1 UVP-G 2000 die Verpflichtung zur Erstellung eines Zeitplanes für den Ablauf des UVP-Verfahrens sowie der weiteren Verfahren besprochen.

Schließlich wurde im Sinne des § 24a Abs. 3 UVP-G 2000 den mitwirkenden Behörden die Liste der erforderlichen Fachbereiche und der dafür in Aussicht genommenen Sachverständigen vorgelegt. Die Vertreter der mitwirkenden Behörden erhoben keinen Einwand gegen diese Liste und gaben an, die Beziehung dieser Sachverständigen in ihren Verfahren zu prüfen. Seitens der UVP-Behörde wurde darauf hingewiesen, dass gemäß § 24f Abs. 7 UVP-G 2000 im Rahmen der Koordinierungsverpflichtung der ho. Behörde mit den weiteren zuständigen Behörden abzustimmen sei, wie die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung in einzelnen Genehmigungen berücksichtigt werden und es sei auf eine Kontinuität der Sachverständigen im gesamten Verfahren hinzuwirken.

Seitens der UVP-Behörde wurde darauf hingewiesen, dass der Projektwerberin ein Verbesserungsauftrag erteilt worden war.

Da somit zum Zeitpunkt der ersten Koordinierungsbesprechung mit den mitwirkenden Behörden noch kein genauer Verfahrensablauf erstellt werden konnte, übermittelte die UVP-Behörde im Hinblick auf die Verpflichtung gemäß § 24b UVP-G 2000, nach Abarbeitung der Verbesserungsforderungen und Projektsergänzungen durch die Projektwerberin, mit Schreiben vom 23. September 2011 den Behördenvertretern einen in Aussicht genommenen, provisorischen Zeitplan. Die dazu eingelangten Stellungnahmen wurden bei der Erstellung des endgültigen Zeitplans berücksichtigt. Der Zeitplan wurde somit mit den mitwirkenden und den sonstigen für die Erteilung der Genehmigung zuständigen Behörden schriftlich abgestimmt.

Die Liste der Sachverständigen und der mit den mitwirkenden und den sonstigen für die Erteilung der Genehmigung zuständigen Behörden abgestimmte endgültige Zeitplan wurden (gemeinsam mit dem Umweltverträglichkeitsgutachten) auf der Homepage des bmvt veröffentlicht (dazu unten unter Punkt B.I.4.).

Im Rahmen der zweiten Koordinierungsbesprechung am 8. November 2011 wurden die Projektänderungen vorgestellt und nochmals die Zuständigkeiten für die weiteren Genehmigungsverfahren besprochen und auf die Koordinierungsverpflichtung nach § 24f Abs. 7 UVP-G 2000 hingewiesen.

Darüber hinaus fand eine Koordinierungsbesprechung am 3. Mai 2012 mit den zuständigen Naturschutzbehörden (Bezirkshauptmannschaften Gänserndorf und Wien-Umgebung, Magistratsabteilung 22 (Wiener Umweltschutzabteilung), Niederösterreichische Landesregierung) und am 1. Oktober 2012 mit betroffenen StVO-Behörden (Bezirkshauptmannschaft Gänserndorf, Gemeinden Groß-Enzersdorf und Raasdorf) statt.

B.I.4. Kundmachung der öffentlichen Auflage des Genehmigungsantrages und der Antragsunterlagen

Gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 wurden der Genehmigungsantrag samt Beilagen, die o.a. weiteren Antragsschreiben und die Projektunterlagen samt der Umweltverträglichkeitserklärung zur öffentlichen Einsicht in den Standortgemeinden Wien, Raasdorf, Aderklaa, Groß-Enzersdorf und Schwechat sowie im bmvt für die Dauer von sieben Wochen, vom 13. Oktober 2011 bis 1. Dezember 2011, aufgelegt. Gemäß § 9 UVP-G 2000

und §§ 44a ff AVG wurde die öffentliche Auflage durch Edikt am 11. Oktober 2011 im Amtsblatt der Wiener Zeitung und im redaktionellen Teil jeweils zweier in den Bundesländern Niederösterreich und Wien weit verbreiteter Tageszeitungen (Wien: Kronen Zeitung und Kurier, Niederösterreich: Kronen Zeitung und Kurier) kundgemacht. Ebenso erfolgte der Anschlag der Kundmachung des Vorhabens an den Amtstafeln der Standortgemeinden. Gemäß § 9 Abs. 4 UVP-G 2000 wurde das Vorhaben auch im Internet kundgemacht. Die Kundmachung und eine Kurzbeschreibung des Vorhabens sowie eine Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitserklärung wurden auf der Homepage des bmvit veröffentlicht. Die Standortgemeinden bestätigten den Anschlag der Kundmachung sowie die Auflage der Unterlagen schriftlich gegenüber der Behörde.

Gleichzeitig wurden der Genehmigungsantrag, die Änderungsanträge vom 9. Oktober 2009 und vom 19. Juli 2011 und die Projektunterlagen samt der Umweltverträglichkeitserklärung gemäß § 24a Abs. 3 und 4 UVP-G 2000 an die mitwirkenden Behörden, die Standortgemeinden, die Umweltschutzämter von Wien und Niederösterreich und den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (bmlfuw) zur Stellungnahme übermittelt. Den Vermessungsämtern Wien und Gänserndorf wurden gemäß § 19 Abs. 2 ForstG 1975 die Rodungspläne sowie Projektunterlagen in elektronischer Form übermittelt. Auch das zuständige Arbeitsinspektorat wurde vom gegenständlichen Straßenbauvorhaben informiert und diesem gleichzeitig Gelegenheit gegeben, Stellung zu nehmen.

B.1.5. Stellungnahmen und Einwendungen im Zuge der öffentlichen Auflage des Genehmigungsantrages und der Antragsunterlagen

Im Rahmen der Auflage der Projektunterlagen zur öffentlichen Einsicht gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 langten bei der UVP-Behörde etwa 100 Stellungnahmen bzw. Einwendungen fristgerecht ein. Zwölf Stellungnahmen langten verspätet ein. Von vier präsumtiven Bürgerinitiativen wurde während der Auflagefrist eine Stellungnahme eingebracht und gleichzeitig eine Unterschriftenliste vorgelegt.

Die folgende Liste gibt die Einbringer der rechtzeitig eingelangten Stellungnahmen bzw. Einwendungen in alphabetischer Reihenfolge samt der Nummer der Stellungnahme in den Stellungnahmebänden 1 bis 3 wieder:

Nr.	Nachname/Organisation	Vorname	PLZ	Ort
83	Ableitinger	Manfred	1220	Wien
78	Agrargemeinschaft Mannswörth		2323	Mannswörth
83	Albrecht	Anna	1040	Wien
95	Alliance for Nature		1160	Wien
89	Almeder	Christian	1210	Wien
17	Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten		1010	Wien
76	Barborik	Erwin	1220	Wien
86	BI Lebenswertes Neu Essling,		1220	Wien

	Ing. Thomas Neyder			
15	BI Marchfeld-Groß-Enzersdorf, DI Christian Hiebaum		2301	Groß-Enzersdorf
91	BI Marchfeld-Groß-Enzersdorf, DI Christian Hiebaum		2301	Groß-Enzersdorf
14	BI Rettet die Lobau – Natur statt Beton, Jutta Matysek		1220	Wien
92	BI Rettet die Lobau - Natur statt Beton, Jutta Matysek		1220	Wien
41	BI Siedlerverein Essling, Manfred Chyba		1220	Wien
83	Bilek	Christine	2500	Baden
83	Blatt	Thomas	2301	Probstdorf
27	BMLFUW (Umweltbundesamt)		1090	Wien
67	Brehm	Katharina Monika	1220	Wien
37	Bürgerinitiative lebenswertes Neu-Essling, Ing. Thomas Neyder		1220	Wien
79d	Csigo	Silvia	1100	Wien
51	Die Grünen im Bezirk Mistelbach, vertreten durch Schrefel		2120	Wolkersdorf
6	Dienstl	Roswitha	2301	Groß-Enzersdorf
75	Dienstl	Roswitha	2301	Groß-Enzersdorf
5	Dienstl, Ing.	Dieter	2301	Groß-Enzersdorf
7	Dienstl, Mag.	Alexandra	2301	Groß-Enzersdorf
13	Dvorak	Johann und Christine	2301	Groß-Enzersdorf
83	Edlinger-Theuringer	Christiana	2281	Raasdorf
55	Enzinger, MSc	Amrita, LAbg.	2232	Aderklaa
42	Eyb-Green	Sigrid	1130	Wien
25	Farrenkopf, Ing.	Peter	1220	Wien
47	Farrenkopf, Ing.	Peter	1220	Wien
83	Fieglmüller	Karl	1220	Wien
90	Forum Wissenschaft & Umwelt		1080	Wien
45	Forum Wissenschaft & Umwelt, vertr. durch RA Dr. Unterweger		1060	Wien
83	Freilinger, Dr.	Andreas	5020	Salzburg
83	Freilinger, Mag.	Ingeborg	4240	Freistadt
31	Gahmon	Leopold	1220	Wien
68	Gangl	Wolfgang	2301	Groß-Enzersdorf
10	Gemeinde Aderklaa		2232	Aderklaa
36	Gemeinde Aderklaa		2232	Aderklaa
85	Gemeinde Aderklaa		2232	Aderklaa
83	Gemeinde Raasdorf		2281	Raasdorf
93	Umweltorganisation Global 2000		1070	Wien

56 und 81	Umweltorganisation Greenpeace		1100	Wien
83	Günther	Hermine	2301	Groß-Enzersdorf
39	Hahn, DI	Herbert	1100	Wien
3	Hartinger	Rene	1030	Wien
77	Hartl, Mag.	Georg	1220	Wien
43	Häusler	Franz	2301	Groß-Enzersdorf
79	Heinzl	Rupert	1220	Wien
79b	Heinzl	Filip	1220	Wien
79c	Heinzl	Anna	1220	Wien
9	Hirschl	Manfred	2320	Mannswörth
83	Hofer	Herbert	2281	Raasdorf
83	Höllrigl, Ing.	Wolfgang	1070	Wien
26	Höppel	Thomas	2322	Zwölfaxing
59	Hörmayer, Mag.	Norbert	1220	Wien
83	Huemer	Brigitte	4192	Schenkenfelden
83	Husch	Reinhard	2301	Groß-Enzersdorf
83	Husch	Johann Walter	2301	Groß-Enzersdorf
83	Irschik	Christina	2281	Raasdorf
83	Jöchlinger	Michael	2232	Aderklaa
11	Kainz	Christine	2301	Groß-Enzersdorf
83	Kaller	Gertrude	1220	Wien
57	Kamptner, DI	Wolfgang	1020	Wien
4	Kebhart	Angelika	1030	Wien
83	Kisling	Christian	1220	Wien
83	Kisling	Christine	1220	Wien
83	Klager	Helmut	2281	Raasdorf
83	Klager	Bernhard	2286	Haringsee
83	Knorr	Gertrude	4820	Bad Ischl
73	Koller	Manfred	2301	Groß-Enzersdorf
83	Kraus-Winkler	Susanne	2301	Groß-Enzersdorf
23	Krenn, Mag.	Martin	2320	Schwechat
22	Krenn, Mag.a	Brigitte	2320	Schwechat
28	Kreuzer, Dr.	Doris	2301	Groß-Enzersdorf
83	Langer, Mag.	Eva	1180	Wien
40	Leopold	Gerhard	2301	Groß-Enzersdorf
24	Linnau	Walpurga	1220	Wien
94	MA 22 Umweltschutzabteilung		1200	Wien
87	MA 46 Verkehrsorganisation		1121	Wien
72	Mautner	Lucie	1220	Wien
83	Mayer	Helmut	2232	Aderklaa
83	Mayer	Anton	2232	Aderklaa
83	Mayer	Brigitte	2232	Aderklaa
83	Mayer, Ing.	Herbert	2281	Raasdorf
83	Mayer, Prof. Dr.	Eduard	1040	Wien

71	Melich	Thomas	1220	Wien
70	Melich-Mautner	Daniela	1220	Wien
83	Mühl	Josef	2232	Aderklaa
83	Mühl	Alfred	2232	Aderklaa
52	Nationalpark Donau-Auen GmbH	Christian	2304	Orth a.d. Donau
82	Nationalpark Donau-Auen GmbH		2304	Orth a.d. Donau
83	Neudorfer, DI	Wolfgang	1210	Wien
63	Neyder	Thomas	1220	Wien
83	Niedermayer	Gottfried	9064	Pischelsdorf
18	Niedermayer, Ing.	Michael	1220	Wien
2	NÖ Umwelthanwaltschaft		3109	St. Pölten
58	ÖAMTC			
46 und 80	Umweltorganisation und Ökobüro		1010	Wien
83	Petz	Gerhard	2232	Aderklaa
84	Pfiel	Manfred	1220	Wien
53	Pfiel, Dr.	Manfred	1220	Wien
69	Pikesch	Gabriele	1220	Wien
83	Pircher	Johanna und Theresia	3423	Andrä-Wördern
79a	Piwowa	Ewa	1220	Wien
44	Pollach	Günther, Dr. und Gerlinde	2301	Groß-Enzersdorf
16	Pollak	Wolfgang	1220	Wien
83	Rauscher	Michael	2301	Groß-Enzersdorf
83	Rauscher	Christine	2301	Groß-Enzersdorf
83	Redl	Johann	2281	Raasdorf
64	Reisetbauer, Dr.	Karoline	1030	Wien
32	Reit+Therapiezentrum Donaustadt		1220	Wien
38	Reiter, Ing.	Karl	1220	Wien
29	Rettig	Friedrich	1220	Wien
66	Reyländer	Hermann	2301	Groß-Enzersdorf
34	Ruso	Christine	2301	Groß-Enzersdorf
35	Ruso	Erwin	2301	Groß-Enzersdorf
83	Sachsengang Privatstiftung		2301	Groß-Enzersdorf
83	Schmid	Werner	1030	Wien
74	Schneider	Renate und Erwin, Ing.	2301	Groß-Enzersdorf
83	Schneider	Josef	2301	Groß-Enzersdorf
83	Schönberg	Gabriele	2230	Gänserndorf
83	Seidl, Mag.	Andrea	2301	Groß-Enzersdorf
20	Seifert	Gerda	2301	Groß-Enzersdorf
21	Seifert	Heinrich	2301	Groß-Enzersdorf
33	Semper	Peter	2301	Groß-Enzersdorf

19	Siedlerverein Essling, Manfred Chyba		1220	Wien
65	Siedlerverein Neu-Essling		1220	Wien
49	Sifkovits	Adam und Anna	1220	Wien
100	Stadt Wien, Magistratsdirektion		1010	Wien
88	Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf		2301	Groß-Enzersdorf
12	Stadtgemeinde Schwechat		2320	Schwechat
83	Stengg, Mag.	Christine	2281	Raasdorf
83	Strasser	Marianne	2281	Raasdorf
83	Trösch, Ing. (für Julius Lahner)	Josef	1190	Wien
60	Umweltorganisation VIRUS		1090	Wien
1	VERBUND Hydro Power AG		1010	Wien
50	Verein Umweltberatung Europa, vertr. durch Schrefel		1060	Wien
83	Wagner	Margarete	2281	Raasdorf
83	Weiß	Hermann	2282	Grosshofen
99	Wiener Umwelthanwaltschaft		1190	Wien
48	Wiesmaier	Rosana und Wolfgang	1220	Wien
83	Winkler, Dipl. KH-Bw.	Robert Nikolaus	2301	Groß-Enzersdorf
30	Wirtschaftskammer Wien		1010	Wien
62	Wirtschaftskammer Wien		1010	Wien
83	Wittmann	Margit	2232	Aderklaa
54 und 98	Wlk	Wolfgang, Dr. und Dorothea	2281	Raasdorf
8	Wolf	Edith	2301	Groß-Enzersdorf
83	Zehetbauer	Leopold	2281	Raasdorf
83	Zehetbauer	Rosemarie	2281	Raasdorf
83	Zörnpfenning	Manfred	2232	Aderklaa
83	Zoubek	Robert	2301	Groß-Enzersdorf

Die Initiativen „Bürgerinitiative Rettet die Lobau – Natur statt Beton“, „Bürgerinitiative Marchfeld – Groß-Enzersdorf“, „Bürgerinitiative Siedlerverein Essling“ und „Bürgerinitiative lebenswertes Neu Essling“ wurden vom bmvt darüber informiert, dass sie gemäß § 19 Abs. 4 UVP-G 2000 die erforderliche Mindestzahl von 200 Unterstützern erreicht haben und nach Ansicht des bmvt auch die übrigen Voraussetzungen gemäß § 19 UVP-G 2000 erfüllt haben. Nach § 24f Abs. 8 UVP-G 2000 haben Bürgerinitiativen im Sinne des § 19 Abs. 4 UVP-G 2000 Parteistellung im gegenständlichen Verfahren sowie in den übrigen Verfahren zur Genehmigung des Vorhabens und seien berechtigt, Beschwerde an den Verwaltungsgerichtshof und auch an den Verfassungsgerichtshof zu erheben.

Die fristgerecht eingebrachten Stellungnahmen bzw. Einwendungen wurden in den Stellungnahmenbänden 1 bis 3 des Umweltverträglichkeitsgutachtens wiedergegeben und von den Sachverständigen der UVP-Behörde beantwortet.

Die ergänzenden Stellungnahmen von Global 2000 vom 10. Juli 2012, dem Forum Wissenschaft & Umwelt vom 17. Juli 2012 sowie der Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf vom 13. September 2012 sind nach dem Ende der Auflagefrist eingelangt, konnten aber ebenfalls noch im Stellungnahmenband 3 behandelt werden.

Die weiteren ergänzenden Stellungnahmen samt Beilagen des Forum Wissenschaft & Umwelt vom 1. Oktober 2012 und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau – Natur statt Beton“ vom 28. September 2012 langten nach Fertigstellung des Stellungnahmenbandes ein und wurden an die Sachverständigen zur Beantwortung in der mündlichen Verhandlung weitergeleitet.

Die verspäteten Stellungnahmen bzw. Einwendungen wurden den Sachverständigen übermittelt und von diesen in den Teilgutachten berücksichtigt, insoweit sie ein anderslautendes Ergebnis herbeiführen konnten.

Die Ausführungen zur Behandlung der im Rahmen der Auflage der Projektunterlagen zur öffentlichen Einsicht abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen durch die Behörde finden sich unter Punkt B.IV. des gegenständlichen Bescheides.

B.I.6. Weiteres Ermittlungsverfahren

Mit der fünften Hochleistungsstrecken-VO, BGBl. II Nr. 11/2012, wurde die ÖBB-Bahnlinie „Stadlau - Marchegg“, die vom gegenständlichen Bundesstraßenbauvorhaben im Bereich der Halbanschlussstelle Raasdorf gekreuzt wird, zu einer Hochleistungsstrecke („Wien - Staatsgrenze bei Marchegg“) erklärt. Im Hinblick darauf wurde die Projektwerberin von der Behörde aufgefordert, um eine entsprechende Ausnahmegewilligung gemäß § 42 bzw. § 43 Bundesgesetz über Eisenbahnen, Schienenfahrzeuge auf Eisenbahnen und den Verkehr auf Eisenbahnen (Eisenbahngesetz 1957 - EISbG) anzusuchen bzw. eine entsprechende Vereinbarung mit dem Bahnunternehmen vorzulegen. Mit E-Mail vom 10. Juli 2012 übermittelte die Projektwerberin eine Einverständniserklärung und ein Benützungsbereinkommen für bahnfremde Anlagen auf Bahngrund sowie im Bauverbots- und Gefährdungsbereich von Eisenbahnanlagen gemäß § 42 und § 43 EISbG.

Im Zuge des weiteren Ermittlungsverfahrens ergab sich, dass auch eine Genehmigungspflicht nach den § 92 iVm § 93 bzw. § 94 LFG bestehen könnte. Folglich forderte die Behörde die Projektwerberin auf, eine allfällige Genehmigungspflicht zu prüfen und allenfalls ihren Genehmigungsantrag vom 26. März 2009 zu ergänzen und entsprechende Unterlagen vorzulegen.

Mit Schreiben vom 12. April 2012 übermittelte die ASFINAG BMG im Vollmachtsnamen der ASFINAG zum Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, die Einreichunterlagen zur Erwirkung einer Ausnahmegewilligung nach dem LFG sowie eine Vollmacht lautend auf die ASFINAG BMG und stellte den Antrag, die Behörde möge für die Errichtung dieses Vorhabens eine Ausnahmegewilligung nach dem LFG erteilen. Nach Aufforderung durch die Behörde korrigierte die Projektwerberin mit Schreiben vom 30. Mai 2012 ihren ergänzenden Antrag und beantragte, die Behörde möge für die Errichtung

des Vorhabens eine luftfahrtrechtliche Bewilligung gemäß § 94 Abs. 1 und 2 LFG erteilen. Gleichzeitig übermittelte sie ergänzte Einreichunterlagen zur luftfahrtrechtlichen Bewilligung.

Aufgrund von Nachforderungen durch Sachverständige wurden von der Projektwerberin mit Schreiben vom 12. Juli 2012 „Weiterführende Unterlagen WU 1 - WU 15“ vorgelegt.

B.I.7. Erstellung und öffentliche Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie Durchführung der mündlichen Verhandlung

Gemäß § 24c UVP-G 2000 wurde das Umweltverträglichkeitsgutachten bestehend aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten gesamt, den Teilgutachten für die Fachbereiche

- 01 Verkehr und Verkehrssicherheit,
- 02 Lärm,
- 03 Erschütterungen, Sekundärschall, Kriegsmittel,
- 04 Luftschadstoffe und Klima,
- 05 Humanmedizin,
- 06 Wald,
- 07 Jagd und Wildökologie,
- 08 Boden und Landwirtschaft,
- 09 Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume,
- 10 Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung,
- 11 Gewässerökologie und Fischerei,
- 12 Grundwasser und Hydrogeologie,
- 13 Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer,
- 14 Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik,
- 15 Raumplanung, Sachgüter, Ortsbild und nichtlandschaftsgebundene Erholung,
- 16 Kulturgüter,
- 17 Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz,
- 18 Tunnelsicherheit

sowie den Stellungnahmenbänden 1, 2 und 3 erstellt. Gemäß dem STSG wurde eine Sicherheitsbeurteilung durch die Sachverständigen der Fachbereiche „17 Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ und „18 Tunnelsicherheit“ erstellt. Weiters wurde vom Sachverständigen für Forst ein „Forsttechnisches Gutachten“ sowie vom Sachverständigen für Luftfahrt ein „Luftfahrttechnisches Gutachten“ erstellt.

Das Umweltverträglichkeitsgutachten und seine Bestandteile, das Forsttechnische Gutachten, das luftfahrttechnische Gutachten sowie die Sicherheitsbeurteilung wurden von den Abt. IV/ST1 und IV/ST2 auf ihre Schlüssigkeit und Nachvollziehbarkeit geprüft und zur öffentlichen Auflage freigegeben.

Gemäß § 44a Abs. 3 AVG wurde die mündliche Verhandlung durch Edikt jeweils am 11. Oktober 2012 im Amtsblatt zur Wiener Zeitung sowie im redaktionellen Teil jeweils zweier in den Bundesländern Wien und Niederösterreich weit verbreiteter Tageszeitungen, nämlich in

der Kronen Zeitung (Wien und Niederösterreich Ausgabe) und im Kurier (Wien und Niederösterreich Ausgabe), kundgemacht.

Mit dem Edikt wurde auch gemäß § 24e Abs. 2 UVP-G 2000 die öffentliche Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens, der Sicherheitsbeurteilung nach dem STSG, des Forsttechnischen Gutachtens, des Luffahrttechnischen Gutachtens, des Einreichoperats Flugsicherheitszone sowie der Weiterführenden Unterlagen WU 1 - WU 15 kundgemacht.

Sämtliche Unterlagen wurden gemäß § 24e Abs. 2 UVP-G 2000 sowohl beim bmvit als auch in den Standortgemeinden für die Zeit vom 15. Oktober 2012 bis 19. November 2012 zur öffentlichen Einsicht aufgelegt. Das Edikt wurde auch an den Amtstafeln der Standortgemeinden angeschlagen. Die Standortgemeinden bestätigten gegenüber der Behörde die ordnungsgemäße Kundmachung und Auflage. Darüber hinaus wurden das Umweltverträglichkeitsgutachten, die Sicherheitsbeurteilung nach dem STSG, das Forsttechnische Gutachten, das Luffahrttechnische Gutachten sowie die „Weiterführenden Unterlagen WU 1 - WU 15“ auf der Homepage des bmvit bereitgestellt.

Weiters wurden auch eine aktualisierte Sachverständigenliste sowie ein aktualisierter Zeitplan auf der Homepage des bmvit veröffentlicht.

Gemäß § 24e Abs. 1 UVP-G 2000 wurde das Umweltverträglichkeitsgutachten unverzüglich den mitwirkenden Behörden, den Umweltschutzämtern von Wien und Niederösterreich, den wasserwirtschaftlichen Planungsorganen von Wien und Niederösterreich sowie dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft übermittelt.

Die mündliche Verhandlung wurde gemäß § 16 UVP-G 2000 für den 19. November 2012 in Wien anberaumt. Für den Fall, dass die Verhandlung nicht an diesem Tag abgeschlossen werden sollte, wurde die Fortsetzung der Verhandlung in der Kundmachung für den 20. November 2012 anberaumt. Sollte am 20. November 2012 die Verhandlung ebenfalls nicht abgeschlossen werden, war für diesen Fall in der Kundmachung angekündigt, dass Ort und Zeit der Fortsetzung der Verhandlung in der mündlichen Verhandlung bekannt gegeben würden.

Die mündliche Verhandlung wurde vom 19. November 2012 bis 23. November 2012 im Festsaal des Magistratischen Bezirksamts für den 3. Wiener Gemeindebezirk, Karl Borromäus Platz 3, 1030 Wien, und am 28. November 2012 im bmvit, 1030 Wien, Radetzkystraße 2, durchgeführt. Gemäß § 44 iVm § 14 AVG wurde über die Verhandlung eine Niederschrift erstellt, welche gemäß § 44e Abs. 3 AVG für vier Wochen, vom 5. Dezember 2012 bis 2. Jänner 2013, in den Standortgemeinden und im bmvit zur öffentlichen Einsicht aufgelegt wurde, wobei die Auflage der Verhandlungsschrift entsprechend kundgemacht wurde. Die Verhandlungsschrift wurde auch auf der Homepage des bmvit zur Verfügung gestellt. Die Standortgemeinden bestätigten gegenüber der UVP-Behörde die ordnungsgemäße Kundmachung und Auflage der Verhandlungsschrift.

Zum Inhalt der Verhandlungsschrift ist festzuhalten, dass die Sachverständigen der UVP-Behörde grundsätzlich nicht von ihren, in den Teilgutachten bzw. im Umweltverträglichkeitsgutachten dokumentierten fachlichen Positionen abgewichen sind, im

Zuge der mündlichen Verhandlung jedoch Adaptierungen bzw. Präzisierungen von einzelnen Maßnahmen vorgenommen haben oder es wurden vereinzelt Maßnahmen (Maßnahmen 11.8., 16.11 und 18.19) aus in der Verhandlungsschrift ausführlich dargelegten fachlichen Gründen gestrichen.

Die Ausführungen zur Behandlung der im Rahmen der mündlichen Verhandlung abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen durch die Behörde finden sich unter Punkt B.V. des gegenständlichen Bescheides.

B.I.8. Weitere Koordinierung mit den mitwirkenden und den sonstigen für die Erteilung der Genehmigung zuständigen Behörden

In der Koordinierungsbesprechung am 4. April 2013 mit den mitwirkenden Behörden wurde insbesondere die Aufteilung der Maßnahmen besprochen und festgelegt, welche Behörde für die Vorschreibung der Maßnahmen zuständig ist.

Dabei wurden die Maßnahmen des Umweltverträglichkeitsgutachtens aus den Fachbereichen Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser, Oberflächenwässer, Straßen- und Tunnelwässer und Gewässerökologie sowie die Maßnahmen 8.7., 8.11., 8.14., 8.15. und 8.16. aus dem Fachbereich Boden und Landwirtschaft 17.12. und 17.19. aus dem Fachbereich Geotechnik den Landeshauptleuten der Bundesländer Niederösterreich und Wien als Behörden gemäß § 24 Abs. 3 UVP-G 2000 zur Berücksichtigung zugewiesen. Die Maßnahmen aus den Fachbereichen Tiere, Pflanzen, Lebensräume und Landschaftsbild sowie die Maßnahmen 7.4 und 7.5 aus dem Fachbereich Jagd und Wildökologie wurden den Naturschutzbehörden zugewiesen. Die Maßnahmen nach dem Gesetz zum Schutze des Baumbestandes in Wien (LGBl. Nr. 27/1974 idF LGBl. Nr. 45/2013; Wiener Baumschutzgesetz) wurden den Magistratischen Bezirksämtern für den 11. und 22. Bezirk als zuständigen Behörden zugewiesen. Die Maßnahmen aus den übrigen Fachbereichen sowie die Maßnahme 10.1., 10.2. und 10.3. aus dem Fachbereich Landschaftsbild wurden der ho. UVP-Behörde zugewiesen.

B.I.9. Weiterer Verfahrensgang

Nach der mündlichen Verhandlung wurde, neben der unter Punkt B.I.8. genannten Koordinierungstätigkeit der UVP-Behörde, das Ermittlungsverfahren hinsichtlich des Vorliegens der Wirtschaftlichkeit des gegenständlichen Bundesstraßenbauvorhabens im Sinne des § 4 Abs. 1 BStG 1971 fortgesetzt und eine fachliche Stellungnahme der Abt. IV/ST1 eingeholt. Da aufgrund dieser Prüfung keine belastenden Nebenbestimmungen vorgeschlagen wurden, erübrigte es sich, diese Stellungnahme der Projektwerberin im Rahmen des Parteiengehörs zur Kenntnis zu bringen. Andere Parteien und Beteiligte sind von dieser Stellungnahme, die lediglich die Frage der Wirtschaftlichkeit des Bauvorhabens zum Inhalt hat, nicht in ihrer Rechtssphäre betroffen und waren daher diesbezüglich auch nicht zu hören.

Nach Durchführung der mündlichen Verhandlung langten bei der UVP-Behörde noch weitere Stellungnahmen von Parteien ein.

Mit Schreiben vom 27. bzw. 28. März 2013 sowie vom 28. bzw. 29. März 2013 erstatteten die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ sowie Global 2000 ein ergänzendes Parteivorbringen und legten in diesem Zusammenhang weitere Unterlagen vor:

Mit Schreiben vom 28. Mai 2013 brachte das Forum Wissenschaft & Umwelt ein ergänzendes Parteivorbringen ein und legte eine weitere Unterlage vor.

Diese Vorbringen samt den vorgelegten Unterlagen wurden der Abt. IV/ST1 zur Beurteilung übermittelt. Die Ausführungen zur Behandlung dieser weiteren Stellungnahmen finden sich unter Punkt B.VI. des gegenständlichen Bescheides.

Der das Verfahren abschließende Bescheid wird, neben der Zustellung durch Edikt und Zustellung an den Umweltrat (§ 25 Abs. 4 UVP-G 2000), dem § 24f Abs. 13 UVP-G 2000 und dem § 4 Abs. 4 BStG 1971 entsprechend, bei der ho. Behörde durch acht Wochen, in den Standortgemeinden Wien, Raasdorf, Aderklaa, Groß-Enzersdorf und Schwechat sowie im Amt der Wiener Landesregierung und im Amt der Niederösterreichischen Landesregierung auf Dauer zur öffentlichen Einsicht aufgelegt. Die Kundmachung der Auflage erfolgt durch Anschlag an den Amtstafeln der Standortgemeinden und auf der Homepage des bmvit (§ 24f Abs. 13 UVP-G 2000).

B.I.10. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“, Global 2000, und dem Forum Wissenschaft & Umwelt

Mit Schreiben vom 27. und 28. März 2013 erstattete Frau Jutta Matysek für die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ ein ergänzendes Parteivorbringen und legte folgende zusätzliche Unterlagen vor:

- Gegenschrift aus hydrogeologischer Sicht zu Äußerungen behördlich bestellter Sachverständiger von Dr. Josef Lueger vom 20. März 2013
- Umweltmedizinische Stellungnahme zur UVP Lobau Autobahn der Ärztinnen und Ärzte für eine gesunde Umwelt vom 19. März 2013
- Allgemeine Stellungnahme aus umweltmedizinischer Sicht zum Thema „Straßen und Umwelt“ vom 30. Juni 2012

Mit Schreiben vom 28. und 29. März 2013 erstattete Wolfgang Rehm für Global 2000 ein ergänzendes Parteivorbringen und legte Unterlagen vor, die mit jenen von der Bürgerinitiative durch Frau Matysek übermittelten Schriftstücken ident sind.

Mit Schreiben vom 12. April bzw. 28. Mai 2013 erstattete das Forum Wissenschaft & Umwelt, vertreten durch Rechtsanwalt (RA) Dr. Josef Unterweger, ein ergänzendes Parteivorbringen und legte folgende Unterlage vor:

- „Gutachten zur Umweltverträglichkeitsprüfung S 1 Wiener Außenringschnellstraße Schwechat-Süßenbrunn - Teilgutachten Nr. 01 Verkehr und Verkehrssicherheit und den gutachterlichen Stellungnahmen zum Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit

im Rahmen des Umweltverträglichkeitsgutachtens“ von em. Univ. Prof. DI Dr. Hermann Knoflacher und DI Dr. Harald Frey vom 27. Mai 2013

Mit Schreiben vom 4. Juni 2013 erstattete das Forum Wissenschaft & Umwelt, vertreten durch RA Dr. Josef Unterweger, ein weiteres ergänzendes Parteivorbringen.

Diese Stellungnahmen bzw. Unterlagen wurden der Abt. IV/ST1 bzw. den betroffenen Sachverständigen der UVP-Behörde übermittelt. Die Abt. IV/ST1 wurde ersucht, die Fragen, ob es sich dabei um neue Tatsachen und Beweismittel handelt, die für sich alleine oder iVm den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens geeignet sind, eine anderslautende Entscheidung der Sache herbeizuführen bzw. ob sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. ergänzend vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt ändert, zu beantworten. Die Ausführungen zur Behandlung dieser weiteren Stellungnahmen finden sich unter Punkt B.VI. des gegenständlichen Bescheides.

B.I.11. Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über Lärmimmissionsschutzmaßnahmen im Bereich von Bundesstraßen

Am 3. September 2014 ist die Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über Lärmimmissionsschutzmaßnahmen im Bereich von Bundesstraßen (BStLärmIV), BGBl. II Nr. 215/2014, in Kraft getreten.

Nach § 1 BStLärmIV gilt diese für betriebs- und baubedingte Schallimmissionen von Bundesstraßenvorhaben, welche gemäß § 4 Abs. 1 oder § 4a BStG 1971 oder nach den Bestimmungen UVP-G 2000 zu genehmigen sind. Übergangsbestimmungen gibt es nur insoweit, als es gemäß § 16 Abs. 1 BStLärmIV zulässig ist, bei Bundesstraßenvorhaben, die vor Inkrafttreten der Verordnung zur Genehmigung eingereicht wurden, anstelle des Anpassungswertes gemäß § 11 Abs. 2 BStLärmIV auch andere dem Stand der Technik entsprechende Anpassungswerte zu verwenden. Es ist daher die BStLärmIV auf das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben anzuwenden.

Die Projektwerberin führte daraufhin zum Einreichprojekt 2009 eine Evaluierung gemäß BStLärmIV durch und gab eine Auskunft gemäß § 24c Abs. 8 UVP-G 2000 ab. An die interne Koordination erging die Anfrage, ob die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen vollständig und für die Beurteilung durch die SV ausreichend seien und das Ersuchen eine fachgutachterliche Stellungnahme der SV für Lärm und Humanmedizin einzuholen.

Die Sachverständigen für Lärm und Humanmedizin haben Ergänzungen zu den ursprünglichen Teilgutachten Nr. 02 (Lärm) und Nr. 05 (Humanmedizin) ausgearbeitet. In diesen Teilgutachtensergänzungen wird zusammenfassend festgestellt, dass das Einreichprojekt inklusive Evaluierung vom September 2014 unter Berücksichtigung der ursprünglichen Maßnahmen in den Teilgutachten Nr. 02 und 05 bzw. der in der mündlichen Verhandlung präzisierten Maßnahmen und unter Berücksichtigung der aufgrund der Evaluierung gemäß BStLärmIV zusätzlich erforderlichen Maßnahmen den Vorgaben bzw. Bestimmungen der BStLärmIV entspricht. Die in den ursprünglichen Teilgutachten 02 Lärm und 05 Humanmedizin geforderten und in der mündlichen Verhandlung präzisierten Maßnahmen müssen nicht abgeändert werden und bleiben vollinhaltlich aufrecht.

B.I.12. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (Dezember 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (November 2013) und des „Forum Wissenschaft & Umwelt“ (Dezember 2013)

Global 2000, die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ und das „Forum Wissenschaft & Umwelt“ legten im November und Dezember 2013 zusätzliche Stellungnahmen vor. Die Behandlung dieser Stellungnahmen erfolgte unter Punkt B.VII.

B.I.13. Vorlage einer weiteren Stellungnahme bzw. Unterlage vom Verein „Alliance for Nature“ (September 2013)

Der Verein „Alliance for Nature“ brachte im September 2013 eine zusätzliche Stellungnahme ein. Die Behandlung dieser Stellungnahmen erfolgte unter Punkt B.VIII.

B.I.14. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (September 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (September 2013), der Bürgerinitiative „Marchfeld - Groß-Enzersdorf“ (September 2013) und des „Forum Wissenschaft & Umwelt“ (September 2013)

Global 2000, die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“, die Bürgerinitiative „Marchfeld – Groß-Enzersdorf“ und das „Forum Wissenschaft & Umwelt“ legten im September 2013 zusätzliche Stellungnahmen vor. Die Behandlung dieser Stellungnahmen erfolgte unter Punkt B.IX.

B.I.15. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (März 2014), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (März 2014) und des „Forum Wissenschaft & Umwelt“ (April 2014)

Global 2000, die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“, und das „Forum Wissenschaft & Umwelt“ legten im März und September 2014 zusätzliche Stellungnahmen vor. Die Behandlung dieser Stellungnahmen erfolgte unter Punkt B.X.

B.I.16. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (Juni 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juni 2014)

Global 2000 und die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ legten im Juni 2014 zusätzliche Stellungnahmen vor. Die Behandlung dieser Stellungnahmen erfolgte unter Punkt B.XI.

B.I.17. Vorlage weiterer Stellungnahmen bzw. Unterlagen von Global 2000 (Juli 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juli 2014)

Global 2000 und die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ legten im Juli 2014 zusätzliche Stellungnahmen vor. Die Behandlung dieser Stellungnahmen erfolgte unter Punkt B.XII.

B.I.18. Stellungnahmen und Einwendungen im Zuge der öffentlichen Auflage von Unterlagen betreffend die Ergebnisse des weiteren Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmV

Wahle	Wolfgang
Braunsdorfer	Christian und Angela
Szehi, DI	Erich
Mannsparth	Renate
Loupal, Dr.	Gerhard
Nebi	Nehmet
Pacal	Brigitte
Balan	Zarko
Schmid	Kurt
Neyder, Ing.	Thomas
Neyder	Manuela
Hahn, DI	Herbert
Tschandl	Gerlinde
Fuller	Roger B.
Samek	Bernhard
Neveril	Robert
Csoka	Stefan
Nigl	Gottfried und Erika
Siyawoschi, Dr.	Dariusch
Kaltenbäck	Ronald und Susanne
Cankaya	Kerim
Akinci-Cankaya	Ese
Schediwiy	Werner
Zimmermann	Adolf
Wolf	Elisabeth
Marlinger	Thomas
Köck	Monika
Zödi	Zoltan
Zödi	Susanne

Matusek	Robert
Sifkovits	Michael und Lara
Schwarz/Daxbacher	
Frühwirt	Johann
Rab	Andreas
Vrhel	Maria
Pintsch	Erich
Puthenpurayh	Martina
Fried	Monika
Gangl	Gernot
Kochuparambil	
Zeiner	Susanne
Garber, Komm. Rat	Herbert
Trabesinger	Stefan
Murhammer	Rudolf
Yalcin	Yilan
Brehm	Katharina Monika
Wiesmaier	Wolfgang
Barborik	Erwin
Helgert	Robert
Vojta	Theresia
Artelt	Claudia
Rheden	Alexander
Haslinger	Gerhard
Greilinger	F. und E.
Hauser	Manfred und Herlinde
Asenbaum	Martina
Asenbaum	Karin
Ehart	Renate
Hummenberger, Ing.	Heinz-Peter
Freitag	Georg
Laber	Inge
Kupka	Josef
Buchinger	Christiane
Buchinger	Markus
Haitzer	Gerhard
Bergauer	Dieter

Tomschitz	Martha
Parzer	Aloisia
Roubik	Erika
Maly	Walter
Schröck	Mike
Wachet	Andreas
Füsselberger, Mag.	Helga
Schneider, Mag. (FH)	Christine A.
Melzer	Rudolf und Renate
Hay, Dr.	Ursula
Gülistan	Akin
Kratschmer	Karl und Theresia
Windisch, Ing.	Erich
Pribyl	Hans
Leitgeb	Alexander
Pausa	Andrea
Rökk	Richard
Stanek	Robert und Gabriele
Lukas	Armin
Freihaut	Artur
Stöger	Rudolf
Adler	Katarina
Samek	Botros
Strapetz, DI	Constanze
Schweizer	Johann
Deckert	Susanna
Pfaffenhuber	Heinz
Strapetz, DI	Constanze
Lechner	Veronika und Kurt
Fuchs	Hedwig
Müller	Irmgard
Lechner	Beatrix und Kurt
Herzog	Irma
Merwart	Doris
Friedrich	Ewald
Biener	Felizitas
Zoher	Manfred und Sibylle

Diwisch	Alfred
Klicka, Mag.	Florian
Ruschitzka, Mag.	Petra
Andreola	Andreas und Eva
Polzenbauer	Johann
Köppl	Werner und Stefanie
Karlstötter, Mag.	Kurt
Unflad	Friedrich
Gal	Berta
Gal	Norbert
Gal	Gabriele
Gerdenits	Elfriede
Kegelreiter	Erwin
Asenbaum	Martina
Asenbaum	Katrin
Rössl	Gerhard
Konecny	Elisabeth
Schmölz, Dr., Mag.,	Alexandra
Schmölz	Dieter
Hufnagl	Peter und Ruth, Mag.
Wedorn	Erika
Schulz	Maria und Martin
Hlava	Simone und Michael
Hartl	Peter
Klaudinger	Herbert
Gangl	Gernot
Hubmann	Christian und Mirvete
Hollik	Katharina
Hollik	Dieter
Ranner	Eveline
Neundlinger, Ing.	Robert
Truth	Peter
Pfann	Friedrich
Kren	Dino
Sifkovits	Adam und Anna
Trabesinger	Martin
Manhartsberger	Ingeborg

Kanjo	Stevan
Holzhammer	Renate und Ernst
Petz	Roman
Sindl	Sabine und Thomas
Grassleitner	Franz
Voit	Werner und Margarete
Janovsky	Elisabeth
Seichter	Elfriede
Minarik	Gustav
Markovitsch	Thomas
Markovitsch	Eva
Markovitsch	Marion
Dworak	Irene
Brechelmacher, DI	Markus
Vojta	Theresia
Müller	Irmgard
Haas	Friedrich und Helene
Graf	Doris
BI Siedlerverein Eßling	
Schanz	Michaela
Aimufua	Irmgard
Sagmeister	Renate
Sagmeister, Dr. MBA	Robert
Klammer	Robert
Bergles, Bakk.	Christine
Bloms, Ing.	Wolfgang
BI Rettet die Lobau - Natur statt Beton	
Puz	Solvejg
BI Marchfeld - Groß Enzersdorf	DI Hiebaum
BI Lebenswertes Neu Essling	
Global 2000	
Forum Wissenschaft und Umwelt	
Gemeinde Schwechat	
Stadtgemeinde Groß- Enzersdorf	
Nationalpark Donau- Auen GmbH	

B.I.19. Stellungnahmen und Einwendungen im Zuge des Parteigehörs betreffend die Ergebnisse der Ermittlungen im Hinblick auf die BStLärmV

Kren	Dino
Dienstl, Ing.	Dieter
Seifert	Gerda und Heinrich
Hufnagl	Mag. Ruth und Peter
Sagmeister, Dr. MBA, akad. IM	Robert
Schneider	Ing. Erwin und Renate
BI Marchfeld - Groß Enzersdorf	
Klicka, Mag.	Florian
Klammer	Robert
Dvorak	Johann
Kratschinger	Ing. Mag. Franz und Regina
Sifkovits	Adam u. Anna
Mautner,	Lucia
Melich-Mautner	Daniela
Melich	Thomas
Wahle	Wolfgang
Alliance for Nature	
Global 2000	
Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf	
BI BUH	
Schuhböck, DI	Christian
Leopold, Mag.	Gerhard
Siedlerverein Neu-Eßling	
Kamptner, DI	Wolfgang
Brehm	Katharina Monika
Wachet	Andreas
BI Rettet die Lobau - Natur statt Beton	
BI Siedlerverein Essling	
BI lebenswertes Neu Essling	
Pollach, Dr.	Günter
Pollach	Gerlinde
Graf	Doris
Trunner	Otto
Trunner	Irene
Trunner	Irene Maria
Gangl	Wolfgang
Huber	Margit
Zimmerl	Christian
Cankaya	Kerim
Hahn, DI	Herbert
Garber	Herbert
Garber, Mag.	Georg
Strapetz, DI	Konstanze
Deckert	Susanne
Pfann	Roswitha
Neyder, Ing.	Thomas
Leitgeb	Alexander
Kratschmer	Karl

Hlava	Simone
Hauser	Herlinde
Lechner	Kurt
Minarik	Gustav
Kegelreiter	Erwin
Laber	Inge
Sindl	Sabine
Andreola	Andreas
Melzer	Renate
Sifkovits	Adam
Greilinger	Edeltrud
Asenbaum	Karin
Kanjo, Mag.	Stevan
Schwarz	Silvia
Sammer, Ing.	Peter
Pfaffenhuber	Heinz
Truth	Peter
Ratzenböck	Walter
Vojta	Theresia
Vojta	Theresia
Bekiaris	Christine
Trabesinger	Stefan
Farrenkopf, Ing.	Peter
Puthenpurayil	Martina
Schediwy, MBA	Werner
Maly	Walter
Wedorn	Erika
Neydar, Ing.	Thomas
Brechelmacher	Markus
Haslinger	Karin
Haslinger	Gerhard
Wiesmaier	Wolfgang
Sausmann	Tibor
Buchinger	Markus
Wolf	Elfriede
Haas	Friedrich
Hlava	Michael
Hauser	Manfred
Lechner	Beatrix
Barborik	Erwin
Nigl	Gottfried
Konecny	Elisabeth
Asenbaum	Martina
Hediger	René
Diwisch	Alfred
Zocher	Sibylle
Kochuparambil	Elizabeth
Neundlinger	Georg
Biener	Felizitas
Freihaut	Artur
Wiesmaier	Rosana
Lechner	Veronika

Müller	Irmgard
Lechner	Kurt
Fuchs	Hedwig
Strapetz, DI	Constanze
Garber	Ingeborg
Füsselberger	Helga
Lechner	Rudolf
Gal	Norbert
Gal	Gabriele
Schröck	Hertha
Freitag, Ing.	Georg
Berger	Theresia
Neyder	Manuela
Reichl	Kurt
Pintsch	Erich
Gangl	Gernot
Buchinger	Christiane
Mehmeti	Nebi
Zeiner	Thomas
Botros	Sameh
Haitzer	Gerhard
Friedrich	Ewald
Schmölz	Alexandra
Schmölz	Dieter
Hollik	Katharina
Balan	Zarko
Bauer, Dr.	Irina
Stanek	Gabriele
Stanek	Robert
Lukas	Armin
Schwarz	Christian
Petz	Roman
Herzog	Irma
Voit	Margarete
Voit	Werner
Manhartsberger	Ingeborg
Markovitsch	Eva
Markovitsch	Marion
Dworak	Irene
Neyder	Manuela
Windisch, Ing.	Erich
Hubmann	Christian
Hubmann	Mirvete
Kupka	Josef
Fried	Monika
Asenbaum	Karin
Sifkovits	Michael
Schwarz	Michael
Markovitsch	Thomas
Holzhammer	Ernst
Pribyl	Johann
Siyawoschi, Dr.	Dariusch

Akin	Gülistan
Asenbaum	Martina
Holzhammer	Renate
Hummenberger	Heinz-Peter
Bergauer	Dieter
Roubik	Erika
Wintersberger	Kurt
Daxbacher-Schwarz	Ronald
Schweizer	Johann
Frühwirt	Johann
Greilinger	Fritz
Radl	Lilly
Radl	Günther
Gangl	Gernot
Hollik	Dieter
Zocher	Manfred
Grassleitner	Franz
Tinhof	Gertrude
Schulz	Maria
Schneider	Christine Annette
Seichter	Elfriede
Sifkovits	Larissa
Karlstötter	Kurt
Trabesinger	Martin
Sifkovits	Anna
Kren	Dino
Müller	Irmgard
Pacal	Brigitte
Haas	Helene
Hartl	Peter
Melzer	Rudolf
Polzenbauer	Johann
Andreola	Eva
Ranner	Eveline
Sindl	Thomas
Pfann	Friedrich
Stöger	Rudolf
Bognar	Hilda
Lechner	Raphaela
Schulz	Martin
Yilan, Mag.	Yalcin
Kratschmer	Theresia
Köck	Monika
Zödi	Zoltan
Zödi	Susanne
Köppl	Werner
Köppl	Stefanie
Schwarz	E.
Viljoen	Delia
Viljoen	Gerit
Viljoen	Simone
Istvan	Imrei

Laukotsky	Isabella
Basin	Serafin
Klaudinger	Herbert

B.II. Rechtliche Erwägungen zum Gang des Verfahrens

B.II.1. Zuständigkeit

Auf das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben finden das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000), BGBl. I Nr. 697/1993 idF BGBl. I Nr. 14/2014, das Bundesstraßengesetz 1971 (BStG 1971), BGBl. Nr. 286 idF BGBl. I Nr. 96/2013, das Forstgesetz 1975 (ForstG 1975), BGBl. Nr. 440 idF BGBl. I Nr. 189/2013, sowie das Straßentunnel-Sicherheitsgesetz (STSG), BGBl. I Nr. 54/2006 idF BGBl. I Nr. 96/2013, Anwendung.

Auf Vorhaben, für die ein Genehmigungsverfahren nach dem dritten Abschnitt vor dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 77/2012 eingeleitet wurde, sind die Bestimmungen des §§ 24 Abs. 1, 3, 3a und 7, des § 24a Abs. 3, und des § 24f Abs. 6 und 7 in ihrer Fassung vor Inkrafttreten dieser Novelle anzuwenden (§ 46 Abs. 23 UVP-G 2000).

Auf das gegenständliche Verfahren ist das UVP-G 2000 idF vor BGBl. Nr. 77/2012 anzuwenden.

Das Vorhaben ist gemäß § 23a Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Nach § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 hat der Bundesminister/die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie die UVP und ein teilkonzentriertes Genehmigungsverfahren durchzuführen. In diesem Genehmigungsverfahren hat er/sie alle jene nach den bundesrechtlichen Verwaltungsvorschriften für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen anzuwenden, die ansonsten von ihm/ihr oder einem/einer anderen Bundesminister/Bundesministerin in erster Instanz zu vollziehen sind. Im gegenständlichen Verfahren handelt es sich dabei neben dem Verfahren zur Bestimmung des Straßenverlaufes gemäß § 4 Abs. 1 BStG 1971 um die Verfahren gemäß § 17 ForstG 1975, gemäß § 7 Abs. 1 STSG und gemäß § 94 Abs. 1 und 2 LFG.

B.II.2. Großverfahren gemäß § 44a ff AVG und Kundmachung des verfahrenseinleitenden Antrages

Das gegenständliche Verwaltungsverfahren wurde von der Behörde als Großverfahren im Sinne der §§ 44a ff AVG eingeleitet.

§ 44a Abs. 1 AVG sieht als Voraussetzung für die Anwendung der Großverfahrensbestimmungen vor, dass an der Verwaltungssache voraussichtlich insgesamt mehr als 100 Personen beteiligt sind. Gemäß dem Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes vom 11. November 2007, ZI. 2006/04/0250, bedeutet die Wortfolge „voraussichtlich insgesamt mehr als 100 Personen beteiligt“, dass die Behörde eine Prognoseentscheidung zu treffen hat,

wobei sich die Rechtmäßigkeit dieser Entscheidung nach den Verhältnissen vor Durchführung des Ermittlungsverfahrens richtet. Nach den Materialien (NR: GP XX AB 1167 S 119; BR: AB 5676 S 642) muss sich die „getroffene Prognoseentscheidung ... auf konkrete Tatsachen oder Erfahrungssätze stützen können; in Zweifelsfällen wird es sich daher empfehlen, die Gründe für den Einsatz des Edikts aktenmäßig entsprechend zu dokumentieren (z.B. durch die Anlegung von Listen).

Die nach § 44a Abs. 1 AVG zu treffende Prognoseentscheidung, dass an diesem Verwaltungsverfahren voraussichtlich insgesamt mehr als 100 Personen beteiligt sind, stützt sich auf den Umstand, dass es sich beim gegenständlichen Straßenbauvorhaben um ein rund 18,8 km langes Straßenbauvorhaben im Nahbereich von Wien bzw. mehrerer Siedlungen in den Standortgemeinden handelt. Erfahrungsgemäß ist dabei nach den bisherigen von der Behörde geführten Verfahren nach § 4 BStG 1971 in Verbindung mit dem UVP-G 2000 mit mehr als 100 Beteiligten zu rechnen. Schließlich bestätigte das Einlangen von mehr als 100 Stellungnahmen und Einwendungen während des Auflage- und Anhörungsverfahrens diese Prognoseentscheidung der Behörde.

Die Kundmachung des Antrages durch Edikt hat zur Folge, dass Personen ihre Stellung als Partei verlieren, soweit sie nicht rechtzeitig – innerhalb der Einwendungsfrist – bei der Behörde schriftlich Einwendungen erheben (§ 44b Abs. 1 AVG).

Nach § 44d Abs. 1 AVG kann die Behörde eine mündliche Verhandlung gemäß § 44a Abs. 3 AVG durch Edikt anberaumen, wenn der Antrag gemäß § 44a Abs. 1 AVG kundgemacht worden ist oder gleichzeitig kundgemacht wird. Auf Grund der großen Zahl von Beteiligten wurde das Verfahren nach den Bestimmungen des Großverfahrens fortgesetzt und die mündliche Verhandlung gemäß § 44a Abs. 3 AVG ebenfalls durch Edikt kundgemacht.

Nach § 44f Abs. 1 AVG kann die Behörde Schriftstücke durch Edikt zustellen, wenn der Antrag gemäß § 44a Abs. 1 AVG kundgemacht worden ist. Auf Grund der Anzahl der Parteien wird der verfahrensabschließende Bescheid mit Edikt zugestellt.

B.II.3. Beiziehung von Sachverständigen

Die Auswahl der Sachverständigen erfolgte durch die zuständigen Abt. IV/ST1 und Abt. IV/ST2, welche die fachliche Qualifikation der ausgewählten Personen überprüften und aktenmäßig begründeten.

Gemäß § 53 Abs. 1 AVG sind nichtamtliche Sachverständige ausgeschlossen, wenn einer der Gründe des § 7 Abs. 1 Z 1, 2 und 4 AVG zutrifft; außerdem können sie von einer Partei abgelehnt werden, wenn diese Umstände glaubhaft macht, die die Unbefangenheit oder Fachkunde des Sachverständigen in Zweifel stellen.

Gemäß § 7 Abs. 1 AVG haben sich Verwaltungsorgane der Ausübung zu enthalten und ihre Vertretung zu veranlassen:

1. in Sachen, an denen sie selbst, einer ihrer Angehörigen (§ 36a) oder einer ihrer Pflegebefohlenen beteiligt sind;
2. in Sachen, in denen sie als Bevollmächtigte einer Partei bestellt waren oder noch bestellt sind;
3. wenn sonstige wichtige Gründe vorliegen, die geeignet sind, ihre volle Unbefangenheit in Zweifel zu ziehen;
4. im Berufungsverfahren, wenn sie an der Erlassung des angefochtenen Bescheides oder der Berufungsvorentscheidung (§ 64a) mitgewirkt haben.

Die Behörde hat gemäß § 53 iVm § 7 AVG vor der Bestellung der nichtamtlichen Sachverständigen geprüft, ob Befangenheitsgründe vorliegen. Gemäß § 52 Abs. 4 AVG wurden die beigezogenen nichtamtlichen Sachverständigen beeidet, wenn sie nicht schon für die Erstattung von Gutachten der geforderten Art im Allgemeinen beeidet waren (Ziviltechniker, Ingenieurkonsulenten).

Die Amtssachverständigen, als der Behörde beigegebene bzw. der entscheidenden Behörde angehörende Sachverständige, konnten im gegenständlichen Verfahren ohne besondere Bestellung beigezogen werden. Sie wurden auf die Bestimmung des § 7 AVG (Befangenheit von Verwaltungsorganen) aufmerksam gemacht.

Gemäß § 24a Abs. 3 UVP-G 2000 haben die mitwirkenden Behörden an der fachlichen und rechtlichen Beurteilung des Vorhabens im erforderlichen Ausmaß mitzuwirken und Vorschläge für die erforderlichen Fachbereiche und jeweiligen Fachgutachter/innen zu erstatten. Gemäß § 24f Abs. 7 UVP-G 2000 ist im Rahmen der Koordinierungsverpflichtung des Bundesministers/der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie auf die Kontinuität der Sachverständigen im gesamten Verfahren hinzuwirken. Mit Vertretern der Behörden gemäß § 24 Abs. 3 und 4 UVP-G 2000 wurde die Beziehung der Sachverständigen der UVP-Behörde in ihren weiteren Genehmigungsverfahren besprochen. Im Zuge dieser Besprechungen wurde seitens der UVP-Behörde auf eine Kontinuität der Sachverständigen in den weiteren Verfahren hingewirkt.

Damit ist die UVP-Behörde ihrer Koordinierungsverpflichtung nachgekommen.

B.II.4. Überprüfung der Antrags- bzw. Projektunterlagen und deren öffentliche Auflage

Vor Durchführung des Anhörungsverfahrens nach dem UVP-G 2000 und BStG 1971 war festzustellen, ob das eingereichte Projekt samt Umweltverträglichkeitserklärung und materienrechtlichen Operaten vollständig und mängelfrei und somit zur öffentlichen Auflage geeignet ist. Dabei sind folgende Rechtsgrundlagen maßgeblich:

Gemäß § 24a Abs. 1 UVP-G 2000 hat der Projektwerber/die Projektwerberin bei der Behörde gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 einen Genehmigungsantrag einzubringen, der die nach den in § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung in der jeweils erforderlichen Anzahl enthält. Diese Dokumente sind, soweit technisch möglich, auch elektronisch einzubringen. Nicht als erforderlich gelten Nachweise über Berechtigungen,

soweit diesbezüglich in einer Verwaltungsvorschrift die Einräumung von Zwangsrechten vorgesehen ist. Der Projektwerber/die Projektwerberin hat auch anzugeben, ob und in welcher Weise er/sie die Öffentlichkeit vom Vorhaben informiert hat. Wurde ein Mediationsverfahren durchgeführt, so sind die Ergebnisse an die Behörde gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 zu übermitteln.

§ 24a Abs. 2 UVP-G 2000 bestimmt, dass die Behörde gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 dem Projektwerber/der Projektwerberin gemäß § 13 Abs. 3 AVG die Ergänzung des Genehmigungsantrages oder der Umweltverträglichkeitserklärung aufzutragen hat, wenn im Genehmigungsantrag Unterlagen gemäß § 24a Abs. 1 UVP-G 2000 fehlen oder die Angaben in der Umweltverträglichkeitserklärung unvollständig sind, auch wenn sich dies erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens ergibt.

Gemäß § 13 Abs. 3 AVG ermächtigen Mängel schriftlicher Anbringen die Behörde nicht zur Zurückweisung. Die Behörde hat vielmehr von Amts wegen unverzüglich deren Behebung zu veranlassen und kann dem Einschreiter die Behebung des Mangels mit der Wirkung auftragen, dass das Anbringen nach fruchtlosem Ablauf einer gleichzeitig zu bestimmenden, angemessenen Frist zurückgewiesen wird. Wird der Mangel rechtzeitig behoben, so gilt das Anbringen als ursprünglich richtig eingebracht.

Gemäß § 24a Abs. 6 UVP-G 2000 ist der Antrag in jeder Lage des Verfahrens abzuweisen, wenn sich im Zuge des Verfahrens auf unzweifelhafte Weise ergibt, dass das Vorhaben bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in einem Maße zuwiderläuft, dass diese Mängel durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden können.

Gemäß § 13 Abs. 8 AVG kann der verfahrenseinleitende Antrag in jeder Lage des Verfahrens geändert werden. Durch die Antragsänderung darf die Sache ihrem Wesen nach nicht geändert und die sachliche und örtliche Zuständigkeit nicht berührt werden.

Die gegenständlichen Unterlagen wurden gemäß den oben angeführten Bestimmungen von den Sachverständigen der UVP-Behörde dahingehend geprüft, ob sie für eine öffentliche Auflage geeignet, d.h. ob sie vollständig und mängelfrei im Sinne der oben zitierten Bestimmungen sind, sodass eine sachgerechte inhaltliche Prüfung der Projektunterlagen durch die Öffentlichkeit sowie auch durch die Sachverständigen selbst erfolgen konnte.

Diese Prüfung ergab, dass die Unterlagen teilweise insoweit Mängel aufwiesen, als für die Beurteilung durch die Sachverständigen Unterlagen fehlten bzw. der Informationsgehalt für die Bürgerinnen und Bürger zwecks Wahrung ihrer Rechte nicht ausreichend war. Gemäß § 24a Abs. 2 UVP-G 2000 in Verbindung mit § 13 AVG wurde daher der Projektwerberin unter Hinweis auf die Rechtsfolgen gemäß § 13 Abs. 3 AVG mehrere Verbesserungsaufträge erteilt (siehe Punkt B.I.2).

Weiters erfolgte noch vor der öffentlichen Auflage der Projektunterlagen seitens der Projektwerberin ein Antrag auf Änderung des eingereichten Vorhabens, wonach das Vorhaben in zwei Verwirklichungsabschnitten umgesetzt werden sollte. Im Hinblick auf diese Projektänderung kann festgehalten werden, dass damit keine baulichen Veränderungen

vorgenommen werden sollen und diese noch vor Abschluss der UVP-Prüfung beantragt wurde, weiters keine wesentlichen Verfahrensschritte gesetzt worden waren (die öffentliche Auflage war noch nicht durchgeführt und Übermittlungen nach § 24a Abs. 3 und 4 noch nicht vorgenommen), weshalb die Frage, ob die Änderungen zu einer Wesensänderung des Projektes im Sinne des § 13 Abs. 8 AVG führen, zu verneinen ist.

Die Durchsicht der ergänzenden Unterlagen durch die Sachverständigen der UVP-Behörde ergab, dass die Verbesserungsaufträge als erfüllt angesehen werden konnten und die Projektunterlagen (Einreichprojekt 2009 und Projektänderung Juni 2011) zur öffentlichen Auflage geeignet waren.

Der Genehmigungsantrag samt seinen Beilagen und die verbesserten Projektunterlagen samt Umweltverträglichkeitserklärung wurden zur öffentlichen Einsicht gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 und gemäß § 4 Abs. 5 BStG 1971 in den Standortgemeinden und im bmvt zur öffentlichen Einsicht aufgelegt.

B.II.5. Verspätete Stellungnahmen und Einwendungen im Rahmen des Auflageverfahrens

Nach der Auflage des Genehmigungsantrages und der Projektunterlagen zur öffentlichen Einsicht vom 13. Oktober 2011 bis 1. Dezember 2011 übermittelten

- die Citizen Association "Občané za ochranu kvality bydlení v Brně-Kníničkách, Rozdrojovicích a Jinačovicích" eine Stellungnahme vom 1. Dezember 2011, die am 2. Dezember 2011 per E-Mail bei der Behörde einlangte,
- Frau Irene Trunner und Herr Otto Trunner eine Stellungnahme mit Poststempel vom 5. Dezember 2011,
- Frau Barbara Neuroth, Herr Julian Schmid, Frau Ingrid Puller, Herr Philip König, Herr Helmut Hawel, Herr Markus Koza, Frau Renate Posch und Frau Raphalea Njie eine Stellungnahme mit Poststempel vom 6. Februar 2012 sowie
- die OMV Refining & Marketing GmbH eine Stellungnahme vom 2. Februar 2012, die am 2. Februar 2012 per E-Mail bei der Behörde einlangte.

Diese, nach dem Ende der Auflagefrist am 1. Dezember 2011 eingebrachten Stellungnahmen, waren als verspätet zurückzuweisen.

Dennoch wurden die verspäteten Stellungnahmen/Einwendungen den Sachverständigen übermittelt und von diesen in den Teilgutachten berücksichtigt, insoweit sie ein anderslautendes Ergebnis herbeiführen konnten.

B.II.6. Unzulässige Stellungnahmen im Rahmen der Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens und der Verhandlungsschrift

Aus Anlass der Kundmachung der Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie der Anberaumung einer mündlichen Verhandlung erstatteten

- die Austrian Power Grid AG mit Schreiben vom 6. November 2012, postalisch eingelangt bei der Behörde am 12. November 2012, sowie
- die Ehegatten Regina und Ing. Mag. Kratschinger, Schreiben vom 14. November 2012, postalisch eingelangt am 15. November 2012

ein Vorbringen zum Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn.

Gemäß § 44a AVG wurde der Antrag für das Vorhaben mit Edikt vom 7. Oktober 2011 kundgemacht.

Die Kundmachung des Antrages durch Edikt hat zur Folge, dass Personen ihre Stellung als Partei verlieren, soweit sie nicht rechtzeitig – innerhalb der Einwendungsfrist – bei der Behörde schriftlich Einwendungen erheben (§ 44b Abs. 1 AVG).

Die öffentliche Auflage der Projektunterlagen erfolgte gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 vom 13. Oktober 2011 bis 1. Dezember 2011.

Weder die Austrian Power Grid AG noch die Ehegatten Kratschinger haben im Rahmen der öffentlichen Auflage des Antrages gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 vom 13. Oktober 2011 bis 1. Dezember 2011 eine Stellungnahme abgegeben, weshalb sie gemäß § 44b Abs. 1 AVG ihre Parteistellung im Verfahren verloren haben (Präklusion). Das jeweilige Vorbringen war daher als verspätet zurückzuweisen.

Dennoch wurden – wie bereits unter Punkt B.II.5. ausgeführt – die verspäteten Stellungnahmen/Einwendungen den Sachverständigen übermittelt und von diesen – sofern sie ein anderslautendes Ergebnis herbeiführen konnten – berücksichtigt.

B.II.7. Erstellung und Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie mündliche Verhandlung

Das gemäß § 24c UVP-G 2000 zu erstellende Umweltverträglichkeitsgutachten sowie die Teilgutachten wurde von allen Sachverständigen unterfertigt und ebenso wie die Sicherheitsbeurteilungen von den zuständigen Abt. IV/ST1 und IV/ST2 auf ihre Schlüssigkeit und Nachvollziehbarkeit überprüft.

Die Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens erfolgte gemeinsam mit den Teilgutachten, der Sicherheitsbeurteilung, den Stellungnahmenbänden sowie dem Forsttechnischen und dem Luftfahrttechnischen Gutachten und den ergänzenden Unterlagen gemäß § 24c Abs. 4 UVP-G 2000 für den Zeitraum vom 15. Oktober 2012 bis 19. November 2012.

Gemäß § 24 Abs. 7 iVm § 16 Abs. 1 UVP-G 2000 wurde eine für alle anzuwendenden Verwaltungsvorschriften gemeinsame mündliche Verhandlung im Festsaal des Magistratischen Bezirksamts für den 3. Wiener Gemeindebezirk abgehalten, da dieser Ort, nicht zuletzt im Hinblick auf die Erreichbarkeit durch die Beteiligten, am zweckmäßigsten für das Verfahren erschien.

Unter Beachtung des § 43 AVG wurde die Verhandlung vom 19. November bis 23. November 2012 und am 28. November 2012 durchgeführt und den Parteien das Recht auf Gehör gewährt sowie den anderen Beteiligten Gelegenheit geboten, bei der Feststellung des Sachverhalts mitzuwirken.

Da die Sache zur Entscheidung reif war, erklärte die Verhandlungsleiterin am Ende des fünften Verhandlungstages (= 28. November 2012) das Ermittlungsverfahren für geschlossen. In weiterer Folge wurde das Ermittlungsverfahren zur Feststellung des maßgebenden Sachverhaltes fortgesetzt.

B.II.8. Erstellung und Auflage des Protokolls der mündlichen Verhandlung

Bei der Abfassung des Protokolls hielt sich die Behörde an die Bestimmungen der §§ 14 und 44e Abs. 3 AVG. Die Niederschrift wurde elektronisch erstellt; die Wiedergabe des Inhalts der Niederschrift erfolgte in der Weise, dass Ausdrücke der erstellten Niederschrift der Projektwerberin und den anwesenden Parteien zur Verfügung gestellt wurden.

Nach § 44e Abs. 3 AVG ist die Verhandlungsschrift spätestens eine Woche nach Schluss der mündlichen Verhandlung bei der Behörde und bei den Gemeinden während der Amtsstunden mindestens drei Wochen zur öffentliche Einsicht aufzulegen. Die Verhandlung dauerte bis 28. November 2012, sodass in Entsprechung der gesetzlichen Vorgaben (spätestens eine Woche nach Schluss der Verhandlung) die Verhandlungsschrift ab den 5. Dezember 2012, aufgelegt wurde. Bei der Auflagefrist von drei Wochen handelt es sich um eine Mindestfrist. Im Hinblick auf den Umfang der Verhandlungsschrift hielt die Behörde eine längere Frist als die Mindestfrist für zweckmäßig und sah daher eine vierwöchige Auflagefrist (5. Dezember 2012 bis 2. Jänner 2013) vor.

B.II.9. Zeitplan

Gemäß § 24b Abs. 1 UVP-G 2000 hat die Behörde gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 gemeinsam mit den sonstigen für die Erteilung von Genehmigungen zuständigen Behörden einen Zeitplan für den Ablauf der Verfahren zu erstellen, in dem für die einzelnen Verfahrensschritte unter Berücksichtigung der durch Art, Größe und Standort des Vorhabens notwendigen Erhebungen und Untersuchungen Fristen festgelegt werden. Der Zeitplan ist im Internet zu veröffentlichen. Erhebliche Überschreitungen des Zeitplans sind in den Genehmigungsbescheiden zu begründen.

Demgemäß wurde ein mit den mitwirkenden Behörden abgestimmter Zeitplan auf der Homepage des bmvft veröffentlicht.

Dieser prognostizierte und mit möglichst knappen Fristen für die einzelnen Verfahrensschritte kalkulierte Zeitplan konnte aus folgenden Gründen nicht eingehalten werden:

Der Projektwerberin wurde mit Schreiben vom 12. August 2009 ein umfangreicher Verbesserungsauftrag gemäß § 24a Abs. 2 UVP-G 2000 iVm § 13 Abs. 3 AVG erteilt. Mit diesem Schreiben wurde die Projektwerberin unter Hinweis auf die Rechtsfolgen des § 13 Abs. 3 AVG aufgefordert, die geforderten Verbesserungen und Ergänzungen der Umweltverträglichkeitserklärung und der Projektsunterlagen bis 9. Oktober 2009 vorzunehmen.

Mit Schreiben vom 9. Oktober 2009 legte die Projektwerberin überarbeiteten Projektsunterlagen fristgerecht vor. Die Durchsicht der Unterlagen durch die Sachverständigen ergab jedoch, dass der oben erwähnte Verbesserungsauftrag nicht vollständig erfüllt wurde und weitere Ergänzungen bzw. Verbesserungen der Projektsunterlagen, die der Projektwerberin im Rahmen von Sachverständigenbesprechungen mitgeteilt wurden, erforderlich waren. Aufgrund der Verbesserungen der noch offenen Punkte wurden in Folge von Oktober 2009 bis Juni 2010 mehrere Besprechungen mit den Sachverständigen der UVP-Behörde und der Projektwerberin abgehalten, in denen der Projektwerberin die vorhandenen Mängel mitgeteilt und deren Verbesserung aufgetragen wurden.

Mit Schreiben vom 8. Juli 2010 übermittelte die Projektwerberin einen geänderten Tunnelvorentwurf und teilte mit, dass in den Unterlagen eine Vergrößerung der Abstände der Flucht- und Rettungswege („Querschlagsabstände“) von 250 m auf 500 m dargestellt werde und beantragte, die Behörde möge diese Änderung iSd § 24g UVP-G 2000 genehmigen. Gemeinsam mit den geänderten Unterlagen wurden die ergänzten bzw. verbesserten Unterlagen vorgelegt. Die Durchsicht dieser Unterlagen durch die Sachverständigen ergab, dass wiederum Ergänzungen und Verbesserungen in den Fachgebieten „Verkehr und Verkehrssicherheit“, „Luftschadstoffe und Klima“ sowie „Hydrogeologie und Grundwasser“ erforderlich waren, die der Projektwerberin ebenfalls im Rahmen von Sachverständigenbesprechungen mitgeteilt wurden.

Im Rahmen der Sachverständigenbesprechung am 29. November 2011 teilten die Vertreter der Projektwerberin schließlich mit, dass aufgrund der Ergebnisse der Evaluierung der Bundesstraßenprojekte durch die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie und die ASFINAG und des Entwurfs des Bauprogramms der ASFINAG der Baubeginn des Abschnittes Groß-Enzersdorf bis Süßenbrunn 2014 erfolgen und mit Ende 2016 dem Verkehr freigegeben werden solle. Der Baubeginn des Abschnittes Schwechat bis Groß-Enzersdorf sei für 2018 geplant. Die Gesamtverkehrsfreigabe solle nunmehr 2025 erfolgen.

Die Behörde forderte daraufhin mit Schreiben vom 15. März 2011 – mangels eines Antrages auf Änderung des Projektes gemäß § 13 Abs. 8 AVG bzw. einer Zurückziehung des Projektes gemäß § 13 Abs. 7 AVG – die Projektwerberin auf, binnen zwei Wochen klarzulegen, ob von ihrer Seite mit Projektänderungen oder anderen Verfahrensschritten im Rahmen des AVG zu

rechnen sei und wies daraufhin, dass ansonsten die Behörde verpflichtet sei, das Verfahren auf Grundlage des bisherigen Antrages und der vorliegenden Unterlagen weiterzuführen.

Mit Schreiben vom 28. März 2011 teilte die ASFINAG BMG mit, es werde eine Änderung des Vorhabens auf Grundlage des „Ausbauplans Bundesverkehrsinfrastruktur 2011 - 2016“ vorbereitet und eine Anpassung der Umsetzungszeitpunkte der Teilabschnitte Schwechat – Groß-Enzersdorf und Groß-Enzersdorf – Süßenbrunn erfolgen solle. Die Genehmigung der Verwirklichung in Abschnitten werde mit einem Änderungsantrag gemäß § 24g UVP-G für das derzeit anhängige Verfahren beantragt werden. Die Einreichung der Änderung sei für Mai 2011 zu erwarten.

Mit Schreiben vom 19. Juli 2011 gab die Projektwerberin schließlich bekannt, dass nunmehr eine geänderte Umsetzung des Vorhabens in zwei Verwirklichungsabschnitten vorgesehen sei und stellte den Antrag, das verfahrensgegenständliche Vorhaben in der nunmehr geänderten Form zu genehmigen. Die Eignung der Projektunterlagen zur öffentlichen Auflage gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 konnte daraufhin im August bzw. September 2011 bestätigt werden.

In der Folge war eine große Anzahl von im Rahmen des Auflageverfahrens bei der Behörde eingelangten Stellungnahmen zu bearbeiten, sodass das Umweltverträglichkeitsgutachten und die Materiengutachten nach dem ForstG 1975 und dem STSG erst im Oktober 2012 öffentlich aufgelegt werden konnten. Weiters war für den Fachbereich Luftfahrt, wie bereits oben erwähnt, ergänzend ein luftfahrttechnisches Gutachten einzuholen. Eine Durchführung der mündlichen Verhandlung war somit erst im November 2012 möglich.

Da nach der mündlichen Verhandlung (19. November bis 23. November 2012 und am 23. November 2012) weitere ergänzende Stellungnahmen von Parteien bei der Behörde einlangten, bezüglich derer unter Einbeziehung der Sachverständigen der betroffenen Fachbereiche im Sinne des § 39 Abs. 3 AVG zu klären war, ob es sich dabei um neue Tatsachen und Beweismittel handelt, die für sich alleine oder in Verbindung mit dem sonstigen Ergebnis des Verfahrens geeignet sind, eine anderslautende Entscheidung der Sache herbeizuführen. bzw. ob sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. ergänzend vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt ändert, verzögerte sich die Erlassung des Bescheides.

Am 3. September 2014 ist die Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über Lärmimmissionsschutzmaßnahmen im Bereich von Bundesstraßen (BStLärmIV), BGBl. II Nr. 215/2014, in Kraft getreten. Daraufhin wurden die Teilgutachten Nr. 02 (Lärm) und Nr. 05 (Humanmedizin) ergänzt und den Parteien wurde Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass dem Zeitplan und den darin festgelegten Fristen keine Verbindlichkeit zukommt, sondern der Zeitplan der behördeninternen Ablaufplanung und -gliederung des Verfahrens dient (vgl. z.B. Eberhartinger-Tafill/Merl, UVP-G (2005), § 7 und § 24b).

B.III. Der festgestellte Sachverhalt

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung, des Verfahrens zur Bestimmung des Straßenverlaufs, der Rodung von Waldflächen, der Genehmigung der Tunnel-Vorentwürfe und der Bewilligung nach dem LFG ist das Bundesstraßenbauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, samt Nebenanlagen.

Der neu herzustellende Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße beginnt beim Knoten Schwechat (A 4 Ost Autobahn/S 1 Wiener Außenring Schnellstraße) und führt als Tunnel unter der Donau, der Neuen Donau und dem Nationalpark Donau-Auen in Richtung Norden. Der Tunnel, der großteils untertage errichtet wird, verfügt über zwei getrennte Röhren mit je zwei Fahrstreifen und einem Abstellstreifen. Nördlich des Nationalparks werden die beiden Tunnelröhren in offener Bauweise errichtet. Im Bereich Essling ist die Halbinschlussstelle Essling mit Anbindung an die niederösterreichische Landesstraße B 3 situiert.

Im weiteren Verlauf unterfährt die Trasse die Landesstraße B 3 und verläuft in gestreckter Linienführung zwischen der Bebauung Essling und der bestehenden Umfahrung Groß-Enzersdorf. In diesem Bereich taucht die Trasse langsam aus der Tieflage auf, der Tunnel in offener Bauweise endet kurz vor der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf mit Anbindung an die Landesstraße L 3019. Im Bereich der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf geht die Trasse in eine freie Streckenführung über und verläuft östlich der Schotterteiche Groß-Enzersdorf. Südlich der ÖBB-Strecke Stadlau - Marchegg liegt die Halbinschlussstelle Raasdorf mit Anbindung ebenfalls an die L 3019. Die S 1 unterquert in weiterer Folge die ÖBB-Strecke in einem Wannengebäude. Zwischen der Schöpflerthnersiedlung in Wien und dem Ortsgebiet von Raasdorf verläuft die Trasse mittig zwischen den Bebauungen in Richtung Norden. Nördlich der beiden Siedlungsgebiete schwenkt die Trasse in westliche Richtung ein und umfährt die Invalidensiedlung nördlich. Im Knoten Süßenbrunn erfolgt die Verknüpfung von der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße und der S 2 Wiener Nordrand Schnellstraße.

Die Gesamtlänge der Trasse im Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn beträgt 18,86 km.

Das Vorhaben soll zeitlich gestaffelt in zwei Verwirklichungsabschnitten realisiert werden. Es ist vorgesehen, zuerst den Abschnitt Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn und anschließend den Abschnitt Schwechat - Groß-Enzersdorf zu errichten. Die Inbetriebnahme des ersten Abschnitts von Groß-Enzersdorf nach Süßenbrunn ist im Jahr 2016 („Teilverkehrsfreigabe“) und des zweiten Abschnitts von Schwechat nach Groß-Enzersdorf im Jahr 2025 („Gesamtverkehrsfreigabe“) geplant.

Für die Inbetriebnahme des zweiten Abschnitts (Schwechat - Groß-Enzersdorf) wird vorausgesetzt, dass die Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf realisiert sind.

Im Einzelnen ist der Verlauf der neu herzustellenden Bundesstraße aus den Trassenplänen jeweils vom Februar 2010, Plannummern 240091/01A21/0/401/-/S02/E, 240091/01A22/0/401/-/S02/E und 240091/01A23/0/401/-/S02/E jeweils im Maßstab 1:2.000, zu ersehen.

Die Grenzen des Bundesstraßenbaugebietes gemäß § 15 BStG 1971 ergeben sich aus dem genannten Trassenplan. Die den örtlichen Verhältnissen entsprechend festgelegten Geländestreifen weisen um die künftige Straßenachse eine Breite von 150 m bzw. um die künftigen Achsen der Rampen eine Breite von 75 m auf.

Das Projekt besteht aus den im Punkt A.II. angeführten, mit Bescheidvermerk versehenen Unterlagen.

Die Ermittlungen der Behörde stützen sich auf das Einreichprojekt 2009 (inkl. Projektänderungen - Stand Juni 2011) einschließlich der Umweltverträglichkeitserklärung, auf die weiteren von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen sowie auf die Ergebnisse des Umweltverträglichkeitsgutachtens mit allen seinen Teilen und des Anhörungsverfahrens, insbesondere der Stellungnahmen und Einwendungen, der Erklärungen in der mündlichen Verhandlung sowie den Ergebnissen des weiteren Ermittlungsverfahrens.

Die Aufgabe einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist es, unter Beteiligung der Öffentlichkeit, die Auswirkungen eines Projektes auf Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Sach- und Kulturgüter festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten, Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung nachteiliger Auswirkungen oder zur Vergrößerung günstiger Auswirkungen des Vorhabens zu prüfen, die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen und der Nullvariante darzulegen und die umweltrelevanten Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Standort- oder Trassenvarianten darzulegen.

B.III.1. Zu den Auswirkungen des Vorhabens und zu den einzelnen Fachbereichen

Die Sachverständigen kamen in ihren Gutachten zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

B.III.1.1. Verkehr und Verkehrssicherheit

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ist in folgende Abschnitte gegliedert: Das Planungsgebiet beinhaltet den Trassenbereich der S 1 vom Knoten Schwechat (A 4/S 1) bis zum Knoten Süßenbrunn (S 1/S 2) sowie das entlang dieses Abschnitts verlaufende Gebiet.

Das Untersuchungsgebiet umfasst den gesamten Bereich der Ostregion Österreichs sowie der angrenzenden Nachbarländer, mit dem verkehrliche Verflechtungen vorhanden sind. Damit ist sichergestellt, dass die untersuchten verkehrlichen Planfälle die wesentlichen verkehrlichen Wirkungen im gesamten relevanten Raum beinhalten.

Alternativen, Trassenvariante

In den Einreichunterlagen ist eine Reihe von Trassenvarianten dargestellt und geprüft. Die geprüften Trassenalternativen decken die zu prüfenden grundsätzlichen Möglichkeiten der Trassenführung unter Einbeziehung der aktuellen verkehrspolitischen Rahmenbedingungen und Entscheidungen ab. Die verkehrlichen Vor- und Nachteile werden in der UVE und in dem Fachbeitrag Verkehr dokumentiert und unter den gegebenen verkehrspolitischen Rahmenbedingungen und politisch getroffenen Entscheidungen schlüssig begründet. Die Ergebnisse sind auf Grund der Angaben der UVE sowie vorliegender öffentlicher Konzepte und eigener Ermittlungen des Sachverständigen für Verkehr als plausibel und nachvollziehbar zu bewerten und zeigen, dass der Ausbau der S 1 im Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn mit den vorgesehenen Anschlussstellen unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahmen und der aktuellen verkehrspolitischen Rahmenbedingungen aus verkehrlicher Sicht zweckmäßig ist.

Nullvariante

Die Nullvariante, also der heutige Zustand der Infrastruktur ist durch ein Straßennetz und ein Angebot des öffentlichen Verkehrs geprägt, welches schon heute in vielen Bereichen nicht den Anforderungen der Leichtigkeit, Sicherheit und Flüssigkeit des Verkehrs sowie einer umweltverträglichen Führung des Verkehrs entspricht. Die Straßeninfrastruktur wurde aufgrund der durch die Randlage verursachten, regionalen, wirtschaftlichen Stagnation entlang der ehemaligen Ostgrenze nicht auf den notwendigen heutigen Standard eines abgestuften hochrangigen Verkehrsnetzes gebracht, was sich in einer sehr starken Belastung vor allem der Ortsdurchfahrten und des nordöstlichen Randgebietes der Stadt Wien, aber auch langen Fahrzeiten und einer den heutigen Anforderungen nicht ausreichenden Erreichbarkeit ausdrückt. Das wesentliche Rückgrat des heutigen Straßennetzes wird durch einzelne tangential bzw. radial auf Wien ausgerichtete Landesstraßen (B 3, L 2 usw.) gebildet, die vielfach durch verbautes Gebiet hindurchführen und keine tangentielle Nord-Süd-Verteilung des Regional- und Fernverkehrs um Wien ermöglichen. Dies führt heute in den Spitzenzeiten zu starker Überlastung dieser Straßen. Das heutige öffentliche Verkehrsnetz in diesem Gebiet, gebildet aus Eisenbahn-, S-Bahn- und Buslinien ist auf den Pendler- und Schülerverkehr abgestimmt, reicht aber nicht aus, die qualitativen Anforderungen eines modernen öffentlichen Verkehrs bezüglich Schnelligkeit, Intervalldichte und Bequemlichkeit zu erfüllen. Die Nullvariante ist als Referenzplanfall R in den Einreichunterlagen enthalten, behandelt und plausibel dargestellt.

Ist-Zustand

Der Ist-Zustand ist als „Bestand 2005“ für das Straßennetz und die Verkehrsnachfrage des Jahres 2005 in den Einreichunterlagen enthalten. Die Beschreibung des Ist-Zustandes ist plausibel und ausreichend detailliert. Einzelne Abweichungen der modellierten Verkehrsstärken von lokalen Zählungen sind nicht relevant für die Richtigkeit und Plausibilität der Gesamtberechnung und Gesamtbeurteilung, wenn es sich um kurze Abschnitte handelt. Die Abweichungen liegen im üblichen Genauigkeitsbereich eines Verkehrsmodells, die systembedingt bei Verkehrsmodellierungen auftreten können.

Da durch die Verzögerungen des Projektes der Datenbestand 2005 als Ist-Zustand nicht mehr ausreichend war, wurde für den Bezugszeitraum 2011 nach der Inbetriebnahme von Teilabschnitten der S 1 (S 1 West, S 1 Ost), des ersten Teils der A 5 und der S 2 ein „aktualisierter Bestand 2011“ von der Projektwerberin ermittelt und mit Hilfe aktueller Verkehrszählungen kalibriert (Einlage WU-10).

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

In der Bauphase kommt es zu zusätzlichen KFZ-Verkehrsbelastungen im öffentlichen Straßennetz. Für den Bauabschnitt Süd werden laut Teilgutachten Abfall in Summe maximal 892 externe LKW-Gesamtfahrten pro Tag (Summe Zu- und Abfahrten), für den Abschnitt Nord 300 externe LKW-Gesamtfahrten pro Tag (Summe Zu- und Abfahrten) angegeben. Für die Abwicklung dieser zusätzlichen KFZ-Verkehrsbelastungen ist im Einreichprojekt folgendes Konzept enthalten:

- Erschließung des Bauabschnittes Süd über den Knoten Schwechat, An- und Abtransport über den Knoten Schwechat;
- Erschließung des Bauabschnittes Nord über die Baustraße im Bereich der geplanten S 1 Trasse zwischen Tunnel und Knoten Süßenbrunn und Anschlussmöglichkeiten an die B 3, die L 2, B 8 sowie den Knoten Süßenbrunn (S 2)

Im Massenverwertungskonzept der Projektwerberin ist eine Limitierung der auf einzelnen Straßenabschnitten des öffentlichen Straßennetzes auftretenden, zusätzlichen LKW-Fahrten durch die maximal zulässigen, zusätzlichen Lärmbelastungen vorgesehen.

Betriebsphase

Kfz-Verkehrsnachfrage, verkehrliche Auswirkungen der S 1

Für die Quantifizierung der Verkehrsnachfrage der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, und des damit zusammenhängenden hochrangigen Straßennetzes wurden alle relevanten Planfälle im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung dokumentiert und für das Prognosejahr 2025 ermittelt. Die maßgebenden Planfälle für die Umweltverträglichkeitserklärung zur Abschätzung der Auswirkungen sind einerseits der Planfall M1HR* (Teilrealisierung S 1 Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn), M1-HR mit allen im Einreichprojekt enthaltenen Maßnahmen sowie der Planfall M13, der zusätzlich zum Planfall M1-HR die aktuellen Planungen der ASFINAG über die S 1 hinaus enthält (S 8, S 1 Spange Seestadt Aspern), um die langfristigen Gesamtwirkungen des geplanten Straßennetzes darzustellen.

Die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, hat eine die Erreichbarkeit verbessernde, den Straßenverkehr auf dem übergeordneten Straßennetz bündelnde und das untergeordnete Straßennetz entlastende Wirkung. Das heißt, dass der auf das derzeitige Straßennetz vor allem im Stadtgebiet von Wien und insbesondere der auf der B 3, L 2, A 23 und dem untergeordneten Straßennetz verteilte Verkehr auf dem vorliegenden

Ausbauabschnitt der S 1 konzentriert geführt wird. Es ist allerdings festzuhalten, dass einerseits durch die S 1 eine durch die Erreichbarkeitsverbesserung für den Straßenverkehr bewirkte Kfz-Verkehrsinduktion entsteht und andererseits auf den Zu- und Abgangsstrecken zur und von der S 1 gewisse Mehrbelastungen auftreten, die eine entsprechende Beachtung benötigen, was in der Umweltverträglichkeitserklärung auch realisiert wurde.

Nachhaltige Sicherung der Entlastungseffekte

Um die Entlastungseffekte nachhaltig zu sichern, ist nach Inbetriebnahme der einzelnen Streckenabschnitte der S 1 ein Monitoring zur Beweissicherung der Verkehrsnachfrage im betroffenen Straßennetz vorgesehen. Falls die prognostizierte Entlastungswirkung nicht erreicht wird, sind geeignete stabilisierende Maßnahmen für die Entlastungswirkung auf dem entlasteten Straßennetz (z.B. verkehrsberuhigende Maßnahmen) unbedingt erforderlich. Der Ausbau der S 1 hat auch eine KFZ-verkehrsinduzierende Wirkung. Das heißt, durch die Verbesserung der Verkehrsverbindung und -erschließung vor allem im regionalen Verkehr wird Kfz-Verkehr als Zeichen einer erwünschten Wirtschaftsbelebung „induziert“, was natürlich auch zu einer Zunahme der negativen Auswirkungen durch den induzierten Kfz-Verkehr wie Lärm, Abgase und Verkehrsunfälle führt. Dieser induzierende Effekt ist in den Verkehrsprognosewerten und den Umweltauswirkungen durch eine Abschätzung berücksichtigt.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Verkehr und Verkehrssicherheit ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, (Teilverkehrsfreigabe, ohne Tunnel Donau-Lobau sowie mit und ohne die Umfahrungen Raasdorf und Groß-Enzersdorf und Gesamtverkehrsfreigabe mit Tunnel Donau-Lobau unter der Voraussetzung der Fertigstellung der Landesstraßenumfahrungen von Raasdorf und Groß-Enzersdorf) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Verkehrssicherheit sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als vertretbar, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Verkehr- und Verkehrssicherheit, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

B.III.1.2. Lärm

Das Vorhaben behandelt mit dem vorliegenden Projekt S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn als Teil des Umfahrungsringes den die Donau und Lobau unterquerenden Abschnitt der Nordostumfahrung von Wien und schließt die Lücke zwischen bestehenden bzw. in Bau befindlichen Teilabschnitten der S 1. Es verfolgt u. a. Ziele, wie die

Bündelung und Verteilung des Verkehrs im Ballungsraum Wien auf dem hochrangigen Straßennetz, eine Entlastung des bestehenden hochrangigen Straßennetzes in Wien/NÖ (A 23, A 4, S 2, A 22), insbesondere im Bereich der Knoten und Anschlussstellen sowie eine Entlastung des lokalen Straßennetzes (Ortsdurchfahrten Essling, Aspern, Groß-Enzersdorf, Raasdorf, Verlagerung von Schwerverkehr). Die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße ist im Verzeichnis 2 zum BStG 1971 enthalten.

Das „oberirdische“ Planungsgebiet bezieht sich aus lärmtechnischer Sicht auf die Bereiche „Knoten Schwechat“, „freie Strecke Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn“, „Knoten Süßenbrunn“ und „Nord- bzw. Südseite des Tunnels Donau-Lobau“.

Der Verkehrslärm wird entlang der neuen Schnellstraßentrasse zum einen bei den Anlageverhältnissen der Straße durch den planerischen Ansatz umweltbezogener Kriterien und zum anderen durch entsprechende Schutzmaßnahmen berücksichtigt, um die Wohnqualität in Bezug auf Lärmemissionen sicherzustellen. Darüber hinaus geht mit der Verkehrsentslastung bestehender Straßen auch eine gewisse Reduzierung des Verkehrslärms einher.

Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet der schalltechnischen Bearbeitung umfasst jene Räume, in denen relevante Änderungen der Lärmimmission durch das Vorhaben zu erwarten sind. Im engeren Untersuchungsraum wurden die an die Bereiche "Schwechat" und "Groß-Enzersdorf bis Süßenbrunn" beidseits angrenzenden exponierten Siedlungs- bzw. Wohngebiete bzw. bestehende Wohnbauten erfasst und behandelt. Für den außerhalb des engeren Untersuchungsraums anliegenden weiteren Untersuchungsraum wurden die verkehrlichen Projektwirkungen auf das untergeordnete Straßennetz mittels Emissionsvergleich dargestellt.

Alternativen, Trassenvariante

Im Zuge der stufenweisen Projektentwicklung wurden Alternativen und Trassenvarianten abgehandelt. Dabei stellt der Verkehrslärm allerdings ein weitgehend neutrales Beurteilungskriterium dar, da Schutzziele, Richt- und Zielwerte sowie Maßnahmen Planungsprämisse sind. In der Strategischen Umweltprüfung Entwicklungsraum Nordosten Wiens (SUPER-NOW) wurde die räumliche Entwicklung dieser Region im Nordosten Wiens nach dem Bedarf an neuen Wohngebieten, Betriebsgebieten, Grün- bzw. Freiräumen und neuer Verkehrsinfrastruktur (Verkehrerschließung durch Ausbau des öffentlichen Verkehrs oder durch neue Straßen) sowie deren erforderliche Kapazität betrachtet.

Nullvariante

Mit der Nullvariante (Referenzplanfall R) wurde die im Untersuchungsraum gegebene verkehrliche Situation im bestehenden Verkehrsnetz vom Analyseverkehr 2005 auf den Prognoseverkehr 2025 hochgerechnet und mit den zugehörigen Verkehrsbelastungen den schalltechnischen Berechnungen zugrunde gelegt. Da die Verkehrsfreigabe einiger hochrangiger Straßenabschnitte nach 2005 zu Veränderungen der verkehrlichen Situation im Untersuchungsgebiet geführt hat, wurden die verkehrlichen Wirkungen für das Basisjahr 2011

aktualisiert. Durch die Abschnitte „S 1 West“, „S 1 Ost“, „A 5“ und „S 2 Umfahrung Süßenbrunn“ kam es zu Verkehrsverlagerungen auf das A+S-Netz in der Ostregion. Dementsprechend wurde der Verkehr im untergeordneten Netz geringer, auf den wichtigsten Zufahrtsrouten wie auf der B 8 in Strasshof und Deutsch-Wagram jedoch höher. Aus lärmtechnischer Sicht sind die Verkehrszunahmen allerdings nicht relevant.

Ist-Zustand

Der Ist-Zustand ist im EP in der Abfolge Ist-Straßennetz, Ist-Verkehr und Ist-Verkehrsmodell abgebildet. Rechnerisch wurde der Ist-Verkehrslärm für die maßgebenden Emittenten (Straße, Bahn) ermittelt. Die Lärmberechnungen für den Ist-Zustand 2005 zeigen an den im Untersuchungsgebiet gewählten Positionen, dass vorwiegend der Zeitraum Nacht relevant ist. Mit Schallpegelmessungen erfolgten an ausgewählten Standorten punktuelle Momentaufnahmen des Gesamtlärms.

Auswirkungen des Vorhabens

Für die in Bauabschnitten vorgesehene Bauphase, für die Teilverkehrsfreigabe von der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf bis zum Knoten Süßenbrunn und für die Betriebsphase nach Gesamtfertigstellung wurden beim gegenständlichen Projekt dem Stand der Technik sowie einschlägiger Richtlinien entsprechend, die Lärmemissionen und -immissionen rechnerisch ermittelt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die berechneten Schallpegel auf der sicheren Seite für den durch den Lärm betroffenen Bürger sind, d.h. in der Realität zu erwartende Einwirkungen bei Referenzbedingungen nicht größer sind als jene im Berechnungsmodell.

Bauphase

In diesem Sinne ist der prognostizierte Baulärm für die begrenzte Bauzeit durch ungünstige Kombinationen des Geräteeinsatzes und für maßgebende Emissionsquellen durch nahezu ununterbrochene Einsatzdauer (Worst-Case-Szenario) abgebildet. Die Auswirkungen während der Bauphase resultieren aus Verkehrssteigerungen durch den Bauverkehr sowie aus dem Einsatz von Baugeräten und Lüftungsanlagen. Die Bauphase ist in mehrere Bauabschnitte unterteilt. Die Materialbewegungen und Massen (Aushub- und Schüttmaterial, Beton usw.) sind mit dem voraussichtlichen Transportaufkommen bauteilbezogen erfasst. Richt- und Zielwerte für den Baulärm sollen die Belastungen auf ein verträgliches Ausmaß reduzieren. Zudem sind Maßnahmen für die Bauphase vorgesehen, wie der Einsatz von lärmarmen Geräten und Maschinen, die Herstellung von Abschirmungen oder der vorzeitige Einbau des für die Betriebsphase vorgesehenen passiven Lärmschutzes. Außerdem wird eine Sonderfachperson aus dem Fachbereich Lärm als Ansprechperson oder für allfällige Kontrollmessungen zur Verfügung stehen.

Betriebsphase

Dem prognostizierten Verkehrslärm liegen die Verkehrsstärken des Prognosejahres 2025 für jede Emissionsachse unter Berücksichtigung der Charakteristika des Verkehrs und der örtlichen Gegebenheiten zugrunde. Die Teilverkehrsfreigabe wurde für den Bereich Groß-Enzersdorf bis Raasdorf (Süßenbrunn) und den maßgeblichen Planfall M1-HR 2025 jeweils

ohne und mit den Landesstraßen-Umfahrungen betrachtet. Für die Gesamtverkehrsfreigabe wurde der Straßenverkehrslärm der geplanten S 1-Trasse Schwechat – Süßenbrunn und der Rampen mit dem maximalen Planfall M-MAX 2025 und des übrigen Straßennetzes mit dem hier anzuwendenden maßgeblichen Planfall M1-HR 2025 ermittelt. Mit der Gesamtverkehrsfreigabe wurde auch die „S 1 Süd“ im Bereich des Knotens Schwechat und südlich davon untersucht und festgestellt, dass in den Abschnitten südlich des Knotens Schwechat eine Verkehrszunahme erfolgt, die jedoch lärmtechnisch nicht relevant ist.

Als Maßnahmen für die Betriebsphasen der Teilverkehrsfreigabe sowie nach Gesamtfertigstellung sind zum Schutz der Anrainer Betonleitwände, Geländemodellierungen, Lärmschutzwälle, Lärmschutzwände, absorbierende Verkleidungen oder schallgedämmte Lüftergebäude geplant. Von Groß-Enzersdorf bis Süßenbrunn nehmen die Lärmschutzwälle und -wände (zum Teil aufgesetzt) eine Länge von insgesamt ca. 28,5 km und eine wirksame Schallschirmfläche von ca. 86.000 m² ein. Trotz dieser geplanten straßenseitigen Lärmschutzmaßnahmen kommt es durch die direkt bzw. indirekt vom Vorhaben verursachten Lärmemissionen zu Überschreitungen der Ziel- und Richtwerte und zwar beim Betrieb der Teilverkehrsfreigabe sowie nach Gesamtfertigstellung. Sind von den projektkausalen Lärmimmissionen Gebäude bzw. Gebäudeteile mit Wohnnutzung betroffen, erhalten diese objektseitige Lärmschutzmaßnahmen.

Ein Vergleich der durch das Vorhaben belasteten und gegenüber der Nullvariante entlasteten Nachbarbereiche mit Wohnnutzung zeigt im maßgebenden Nachtzeitraum für die Gesamtverkehrsfreigabe, dass mehr Objekte mit Wohnnutzung entlastet als belastet werden. Bei der Teilverkehrsfreigabe werden aus lärmtechnischer Sicht beim Planfall M1-HR 2025 (mit Umfahrungen) mehr und in Summe längere Straßenabschnitte mit straßenbegleitender Wohnbebauung, bei welchen der Richtwert bereits derzeit überschritten ist, entlastet als zusätzlich belastet. Für den Planfall M1-HR 2025 (ohne Umfahrungen) ergibt sich im Vergleich der Gesamtlängen der Straßenabschnitte mit straßenbegleitender Wohnbebauung, bei denen der Richtwert bereits derzeit überschritten ist, nur eine geringe Entlastungswirkung.

Für die Gesamtverkehrsfreigabe wurden die Objekte mit Wohnnutzung über die Flächenwidmung erfasst und festgestellt, dass deutlich mehr Objekte mit Wohnnutzung entlastet (759 Objekte) als belastet (119 Objekte) werden. Unterbleibt das Vorhaben würden Probleme im Individualverkehr bestehen bleiben bzw. sich noch verschärfen. Davon betroffen wären der 22. Wiener Bezirk und jene Gemeinden, die an den radialen Zufahrtsrouten nach Wien liegen. Den Verbesserungen für Süßenbrunn (durch die S 2) und für die durch die A 5 entlasteten Orte stehen weitere Steigerungen der Verkehrsbelastungen für den Osten Wiens und die betroffenen Gemeinden im östlichen und nordöstlichen Umland gegenüber.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Lärm ist das Vorhaben „S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Schwechat - Süßenbrunn“ (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Lärm, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

Aktualisierungen 2014

Vorgaben der BStLärmIV

Maßgebender Immissionsort

Die maßgebenden Immissionsorte für die Berechnung bau- und betriebsbedingter Immissionen (Fassadenpegel) wurden bei den Nachbarn bereits in der Umweltverträglichkeitserklärung dem Stand der Technik entsprechend auf der Fassade, ohne Reflexion an der Gebäudefassade bzw. an der Fensteroberfläche, in der Berechnungshöhe der jeweiligen Geschoße des Objektes gewählt und entsprechen damit § 4 der BStLärmIV. Für diese Orte erfolgten die Beurteilung der Lärmauswirkungen sowie die Ermittlung der straßen- und objektseitigen Lärmschutzmaßnahmen.

Lärmindizes

Die in der Umweltverträglichkeitserklärung für die Betriebsphasen zur Beurteilung der Schallimmissionen berechneten Indizes L_{DEN} , L_{day} , $L_{evening}$ und L_{night} werden in den Tabellen der Evaluierung für die Beurteilung gemäß BStLärmIV weiterverwendet (für Betriebsanrainer nur der L_{day}). Die Indizes wurden gemäß § 7 Abs. 1 der BStLärmIV ermittelt und sind für eine Beurteilung gemäß § 6 Abs. 1 bis 4 BStLärmIV in Tabellen, sortiert nach Planfällen und Objekten, ausreichend dargestellt.

Für die Schallemission in den Bauphasen berücksichtigt die Umweltverträglichkeitserklärung bei den untergeordneten Bauphasen der Bauabschnitte (Baustellenflächen) eine ungünstige Kombination des Geräteeinsatzes. Zudem geht die Immissionsprognose für maßgebende Emissionsquellen davon aus, dass ohne Pause gearbeitet wird. Die baubedingte Schallimmission ist in der Umweltverträglichkeitserklärung durch Beurteilungspegel angegeben. Die Lärmindizes L_{day} , $L_{evening}$ und L_{night} sowie der Maximalpegel für die Spitzenstunde wurden für den Zeitbereich ihres Auftretens modellhaft an ausgewählten Punkten ermittelt und die Ausbreitung des Baulärms in Lärmkarten veranschaulicht. Mit der Evaluierung gemäß BStLärmIV werden nunmehr die Fassadenpegel der Gebäude $L_{r,Bau}$ für jede Baustellenfläche (Bauabschnitt) im Worst-Case-Regelmonat des Baulärms ermittelt. Dazu werden die Emissionen für die untergeordneten Bauphasen „Freie Strecke“ und „Knoten Süßenbrunn“ über die Tageszeit und für die Bauphasen „Knoten Schwechat“, „Tunnel Donau Lobau Nord“ und „Tunnel Donau Lobau Süd“ über die Tages- und Abendzeit gemittelt. Da während der Tages- und Abendzeit innerhalb der jeweiligen Bauphase durchgehend dieselben Bautätigkeiten stattfinden, wurden bei der Evaluierung gemäß BStLärmIV unter Berücksichtigung der jeweiligen Baugeräteeinsatzdauer sowohl an Werktagen als auch an

Wochenenden für den Tageszeitraum (06:00 Uhr - 19:00 Uhr) und den Abendzeitraum (19:00 Uhr - 22:00 Uhr) dieselben Schallemissionen angesetzt.

Qualitätsanforderungen an objektseitigen Lärmschutz

In der Umweltverträglichkeitserklärung sind die seitens der Projektwerberin berücksichtigten objektseitigen (passiven) Maßnahmen aufgelistet. Zudem werden im Teilgutachten 05 Humanmedizin zusätzliche objektseitige Lärmschutzmaßnahmen gefordert. Mit der Evaluierung gemäß BStLärmIV wurde auch nachvollziehbar dargestellt, welche Objekte aufgrund von Immissionen ausgehend vom Verkehr auf der S 1 für objektseitigen Lärmschutz gemäß § 9 Abs. 2 BStLärmIV vorgesehen sind. Für die Zulaufstrecken wurde die Objektliste für passiven (objektseitigen) Lärmschutz aufgrund der Nacherhebung von Objekten und der Evaluierung gemäß BStLärmIV ergänzt. Falls in den Teilgutachten 02 (Lärm) und 05 (Humanmedizin) eine im Vergleich mit dem Grenzwertregime der BStLärmIV im Sinne des Anrainerschutzes strengere Beurteilung vorgenommen wurde, hat diese strengere Beurteilung weiterhin Gültigkeit.

Hinsichtlich Vorgangsweise und Umfang der Detailevaluierung zur Erlangung von objektseitigem Lärmschutz mit darauf basierendem Angebot wird auf die zusätzlichen Auflagen hingewiesen. Im Zuge dessen wird auch die erforderliche Qualität für den objektseitigen Lärmschutz erhoben.

Aus den Immissionstabellen der Gebäudeberechnungen, die aufgrund der Evaluierung gemäß BStLärmIV für die Betriebsphase (Einlagen 16.1.1 und 16.1.2) und für die Bauphase (Einlagen 16.2.1 bis 16.2.6 der Einreichunterlagen) angefertigt wurden, ist für jedes betroffene Objekt die Anforderung an die Qualität der objektseitigen Lärmschutzmaßnahmen ersichtlich. Wie bereits im Teilgutachten 02, Pkt. 4.2.4 beschrieben, wird das Mindestschalldämmmaß (Rw) von Fenstern oder Außentüren in Anlehnung an die ÖNORM B 8115-2 (Schallschutz und Raumakustik im Hochbau - Teil 2: Anforderungen an den Schallschutz) entsprechend der erforderlichen Kategorie gewählt.

Beurteilung der Auswirkungen in den Bauphasen gemäß BStLärmIV

Regelmonats-Betrachtung

Für die Bauphasen in den Bereichen „Knoten Schwechat“, „freie Strecke Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn“, „Knoten Süßenbrunn“, „Nordseite Tunnel Donau-Lobau“ und „Südseite Tunnel Donau-Lobau“ ist gem. BStLärmIV eine Regelmonats-Betrachtung für Werktage vorgesehen. Grundlage für die schalltechnischen Bearbeitungen waren aus der UVE der Grobbauzeitplan sowie die bautechnischen Angaben zum Baugeräteinsatz. Die schalltechnischen Emissionsansätze und die Schallemissionen der oberirdischen Bautätigkeiten wurden ebenfalls aus der Umweltverträglichkeitserklärung übernommen und den Immissionsberechnungen zur Ermittlung der maßgeblichen Beurteilungspegel für den Lärminde $L_{r,Bau}$ zugrunde gelegt.

Bei der Worst-Case-Regelmonats-Betrachtung des Baulärms wurde darauf geachtet, dass gleichzeitig ablaufende Bauabschnitte sowie bauphasenübergreifende Bautätigkeiten

immissionsseitig energetisch überlagert werden. Diese Vorgangsweise wurde auch bei den beiden Abschnitten (Süd und Nord) des Tunnels Donau-Lobau berücksichtigt.

Der derzeitige Projektstand sieht vor, dass während der Tages- und Abendzeit innerhalb der jeweiligen Bauphase durchgehend dieselben Bautätigkeiten stattfinden. Dementsprechend wurden bei der Evaluierung gemäß BStLärmIV unter Berücksichtigung der jeweiligen Baugeräteeinsatzdauer sowohl an Werktagen als auch an Wochenenden für den Tageszeitraum (06:00 Uhr bis 19:00 Uhr) und den Abendzeitraum (19:00 Uhr bis 22:00 Uhr) dieselben Schallemissionen angesetzt.

Der Grobbauzeitplan ist mit den Baustellenflächen (Bauabschnitten) und dem dafür vorgesehenen Baugeräteeinsatz plausibel. Die schalltechnischen Emissionsansätze und die Schallemissionen der oberirdischen Bautätigkeiten stammen aus der Umweltverträglichkeitserklärung und wurden bereits im Teilgutachten 02 behandelt. Sie können als Basis für die Regelmonats-Betrachtung gemäß BStLärmIV verwendet und den Immissionsberechnungen zur Ermittlung der maßgeblichen Beurteilungspegel für die Lärmindizes $L_{r,Bau}$ zugrunde gelegt werden.

Regelarbeitszeit

Die Umweltverträglichkeitserklärung sieht mit Ausnahme der geschlossenen Bauweise des Tunnels Donau-Lobau mit Lärmemissionen verbundene Bauarbeiten grundsätzlich von Montag bis Samstag (in der Umweltverträglichkeitserklärung als Werktage bezeichnet) in der Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr vor.

In der Evaluierung wird für die Worst-Case-Regelmonats-Betrachtung des Baulärms der $L_{r,Bau}$ ermittelt, welcher an Werktagen (Montag bis Freitag im Sinne der BStLärmIV) und an Wochenenden (Samstag) am Tag und am Abend auftreten kann. Für diesen $L_{r,Bau}$ wird gemäß BStLärmIV eine Abfrage hinsichtlich einer Überschreitung von Schwell- bzw. Grenzwerten der Lärmindizes $L_{r,Bau,Tag,W}$ (06:00 Uhr - 19:00 Uhr), $L_{r,Bau,Abend,W}$ (19:00 Uhr - 22:00 Uhr) sowie beim Tunnel Donau-Lobau zusätzlich $L_{r,Bau,Tag,Sa}$ und $L_{r,Bau,Abend,Sa}$ vorgenommen.

Für den $L_{r,Bau,Tag,W}$ beträgt der Schwellenwert 55,0 dB und der Grenzwert < 67,0 dB. Für den $L_{r,Bau,Abend,W}$ 50,0 dB und < 60,0 dB, für den $L_{r,Bau,Tag,Sa}$ 55,0 dB und < 60,0 dB und für den $L_{r,Bau,Abend,Sa}$ 50,0 dB und < 55,0 dB. Wenn die Grenzwerte eingehalten werden, sind baubedingte Schallimmissionen auch dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel des Baulärms die Schwellenwerte gemäß § 10 BStLärmIV nicht überschreitet.

Aus schalltechnischer Sicht ist dazu festzuhalten, dass der Beurteilungspegel des Baulärms als Einzahlangabe die Geräuschcharakteristika unterschiedlicher Lärmarten berücksichtigt. Wegen der zeitlich ungleich verteilten Schallimmissionen werden einerseits die am stärksten belastete Stunde innerhalb der Tagzeit erfasst und andererseits Dauergeräusche von Anlagen berücksichtigt.

Zu den Lärmindizes $L_{r,Bau,Tag,So}$, $L_{r,Bau,Abend,So}$ und $L_{r,Bau,Nacht}$, unter welche z. B. die außerhalb der Regelarbeitszeit auftretenden Dauergeräusche fallen, wird auf die Maßnahmen im Teilgutachten 05 Humanmedizin und in dessen Ergänzung verwiesen. Zudem werden die

vorstehend erwähnten Lärmindizes mit ihren Schwellen- und Grenzwerten durch die entsprechende Auflage in die Detailevaluierung aufgenommen.

Baustellenverkehr im öffentlichen Verkehrsnetz

Die Erschließung der Baustellen durch den Baustellenverkehr im öffentlichen Verkehrsnetz ist im Teilgutachten 02, Pkt. 4.1.1 b) beschrieben. Das voraussichtliche Transportaufkommen mit den Materialbewegungen und Massen (Aushub- und Schuttmaterial, Beton usw.) wurde in der Umweltverträglichkeitserklärung bauteilbezogen erfasst.

Gemäß § 10 Abs. 6 BStLärmIV sind Emissionen aus dem Baustellenverkehr im öffentlichen Verkehrsnetz dann zulässig, wenn sie die gegebenen Verkehrslärmemissionen im öffentlichen Verkehrsnetz nicht überschreiten und die baubedingten Verkehrslärmimmissionen die in § 10 Abs. 4 BStLärmIV festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten. Diese Regelung wird durch die Auflagen umgesetzt. Zudem sind weitere Auflagen wie eine lärmtechnische Bauaufsicht und schalltechnische Kontrollmessungen vorgesehen.

Baustelleneinrichtung

Die in den einzelnen Bauabschnitten für die Baustelleneinrichtung vorgesehenen Flächen und deren Erschließung sind im Teilgutachten 02 Lärm unter Pkt. 4.1.1 c) beschrieben. Aufgrund der Worst-Case-Regelmonats-Betrachtung wurden die Beurteilungspegel der in der Anfangsbauphase der einzelnen Bauabschnitte auftretenden Baustelleneinrichtungen nicht gesondert dargestellt.

Anpassungswerte

Da das gegenständliche Vorhaben bereits vor Inkrafttreten der BStLärmIV eingereicht wurde, können in der Umweltverträglichkeitserklärung bereits berücksichtigte Anpassungswerte für Lästigkeiten im Geräusch gemäß § 16 Abs. 1 BStLärmIV weiter verwendet werden. Derartige Anpassungswerte wurden in der Umweltverträglichkeitserklärung bei den Berechnungen für Baumaschinen nicht angewendet, da ersatzweise danach getrachtet wurde, hinsichtlich Arbeitsort und Einsatzdauer eine schalltechnisch ungünstige Immissionsituation wiederzugeben.

Emissionssituation

Die Evaluierung gemäß BStLärmIV verwendet für die Bauphasen alle im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung behandelten Planfälle mit den Bewertungs- und Berechnungsabschnitten. Für jeden dieser Abschnitte ist in der Umweltverträglichkeitserklärung der Baugeräteeinsatz nach Bauphasen, d.h. nach einzelnen Arbeitsgruppen gegliedert. Geräteeinsatz und Bauverkehr (inklusive Leerfahrten) innerhalb des Bauloses (Abschnitts) ergeben sich entsprechend dem Baukonzept der Umweltverträglichkeitserklärung und der dort ermittelten maßgeblichen Kubatur für die jeweilige Arbeitszeit nach Art, Anzahl und Leistung der Geräte.

Die vorliegenden Ergebnisse stellen plausible Anhaltswerte für grundsätzliche Aussagen zu realistischen Bauszenarien dar. Der Geräteeinsatz liegt zwar im Ermessen der ausführenden Firmen, doch sind die Richt- und Grenzwerte einzuhalten, wofür Kontrollmessungen und entsprechende Maßnahmen vorgesehen sind.

Immissionssituation

Während die Ergebnistabellen der Umweltverträglichkeitserklärung auf maßgebende Immissionspunkte beschränkt waren, wurden diese mit der Evaluierung gemäß BStLärmIV in einer Nachführung der Umweltverträglichkeitserklärung auf die im Untersuchungsraum liegenden Wohn- und Betriebsobjekte ausgedehnt. Neu hinzugekommen ist die Aufbereitung der baubedingten Schallimmissionen in Form einer Detaildarstellung der Ergebnisse sowie einer Zusammenfassung mit Maßnahmenableitung.

In den Berechnungstabellen wird abhängig von den Gebietsnutzungen nach „Wohnobjekten“ und „Betriebsobjekten“ (Betriebsanrainer gemäß § 10 Abs. 5 BStLärmIV) unterschieden und jeweils der Immissionsort über Positionsnummer, Lagekoordinaten und Stockwerk beschrieben. Die baubedingten Beurteilungspegel an der Fassade werden anschließend den Schwell- und Grenzwerten gegenübergestellt und deren Überschreitungen ausgewiesen.

Für Betriebsanrainer (Arbeitnehmer benachbarter Betriebe und Inhaber von Einrichtungen, in denen sich regelmäßig Personen vorübergehend aufhalten) gelten gemäß § 10 Abs. 5 BStLärmIV die Absätze 1 bis 4 nicht. Betriebliche Anrainer werden gegenüber Wohnanrainern wegen ihres zeitlich eingeschränkten Aufenthaltes für die Bauphasen nur für den Tagzeitraum beurteilt. Der zulässige Baulärm ist für den Tagzeitraum an Werktagen und Samstagen in der Ergänzung zum Teilgutachten 05 Humanmedizin festgelegt. Es ist davon auszugehen, dass der Arbeitsplatz bestimmungsgemäß und in Übereinstimmung mit arbeitnehmerschutzrechtlichen Vorschriften genutzt wird. Dem Arbeitgeber werden es Lärmschutzfenster (Schalldämmlüfter) jedenfalls ermöglichen, allfällige arbeitnehmerschutzrechtlich vorgegebene Grenzwerte im Innenraum einzuhalten. Das Schalldämmmaß bestehender Fenster wird im Zuge der Feststellung der Objektnutzung geprüft.

Minderungsmaßnahmen

Mit der Evaluierung gem. BStLärmIV wurden von der Projektwerberin die in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgesehenen bautechnischen bzw. schalltechnischen Minderungsmaßnahmen, die von der Projektwerberin gemäß den Kriterien der BStLärmIV umzusetzen sind, um weitere sinnvolle Maßnahmen ergänzt. Die zusätzliche Auflage wird durch die Evaluierung gemäß BStLärmIV erforderlich. Demgemäß sind bei der für den Bau und den Betrieb vorgesehenen Detailevaluierung auch die Schwellen- und Grenzwerte der BStLärmIV zu berücksichtigen.

Objektschutz in den Bauphasen

Für Objekte von Nachbarn (Wohn- bzw. Betriebsanrainer), bei denen trotz verhältnismäßiger Minderungsmaßnahmen die zulässigen baubedingten Schallimmissionen überschritten

werden, besteht Anspruch auf objektseitige Maßnahmen, soweit bestehende Fenster und Türen nicht ausreichenden Schutz gewähren. Die entsprechenden Festlegungen für Wohnanrainer sind in den unter Pkt. 3.7 beschriebenen Ergebnistabellen dokumentiert. Betriebsanrainer sind in den Ergebnistabellen ebenfalls erfasst. Diese haben Anspruch auf objektseitige Maßnahmen, wenn der im Teilgutachten 05 Humanmedizin verfügte zulässige Baulärm überschritten wird. Die Vorgangsweise der Detailevaluierung für objektseitige Lärmschutzmaßnahmen ist in den Auflagen abgebildet.

Beurteilung der Auswirkungen in den Betriebsphasen gemäß BStLärmIV

Emissionssituation

Die gegenständlich zu beurteilende Evaluierung gemäß BStLärmIV basiert auf der Emissionssituation der Umweltverträglichkeitserklärung. Dem prognostizierten Straßenverkehrslärm liegen entsprechend der jeweils zutreffenden Betriebsphase die Verkehrsstärken des DTWW der Prognosejahre 2025 für jede Emissionsachse unter Berücksichtigung der Charakteristika des Verkehrs und der örtlichen Gegebenheiten inklusive der straßenseitigen Lärmschutzmaßnahmen zugrunde. Die Veränderungen der Lärmemissionen und -immissionen wurden für die Nullplanfälle sowie für die Betriebsphasen (Mmax für die S 1, Planfall M1-HR für das untergeordnete Straßennetz, Teilverkehrsfreigabe mit/ohne Umfahrungen Niederösterreich) ermittelt.

Betrieb anderer Schallemitenten

Im Untersuchungsraum der S1-Nord treten keine vorhabensbedingten Immissionserhöhungen vom Betrieb anderer Schallemitenten als von der Straße ausgehend auf, welche gem. § 6 Abs. 5 der BStLärmIV zu berechnen wären.

Immissionssituation

Die Immissionsberechnungen wurden für die im Untersuchungsraum liegenden Wohn- und Betriebsobjekte auf Basis der Umweltverträglichkeitserklärung mit dem für die Zulaufstrecken nachgeführten Geländemodell vorgenommen. Wohnobjekte wurden als relevant angesehen, wenn die Schallimmission im Vorhabensplanfall im Nachtzeitraum mehr als 40 dB beträgt. Für diese Objekte sind die relevanten Fassadenpegel geschoßweise in den Immissionstabellen und bei Überschreitung von Grenzwerten auch in den Rasterlärmkarten dargestellt.

Die Berechnungstabellen der Evaluierung gemäß BStLärmIV übernehmen aus der Umweltverträglichkeitserklärung die Immissionspunktnummern. Nachgeführt werden die Gebäudenummern sowie die Verortung mit den Koordinaten der Immissionspunkte. Zudem enthalten die Tabellen die Beschreibung der Nutzung (Wohnen, Betrieb, Schule, Kindergarten usw.) und die Bezeichnung des Stockwerks der Immissionspunktberechnung.

In den weiteren Tabellenspalten sind die Verkehrslärmimmissionen des Prognoseverkehrs im Bestandsstraßennetz (Nullplanfall) jenen des projektbedingten Prognoseverkehrs auf Bestands- und neu geplanten Straßen (Vorhabensplanfall) gegenübergestellt. Zudem sind für

eine Beurteilung nach § 9 Abs2 BStLärmIV die vorhabensbedingten Lärmzunahmen ersichtlich, die vom Verkehr auf der Trasse der S 1 ausgehen.

Für jeden Fassadenpunkt zeigen die Tabellen den Tag-Abend-Nacht-Lärmindex L_{DEN} , den Nachtlärmindex L_{night} (22:00 Uhr - 06:00 Uhr), für Betriebsanrainer den Taglärmindex L_{day} (06:00 Uhr - 19:00 Uhr) und zusätzlich den Abendlärmindex $L_{evening}$ (19:00 Uhr - 22:00 Uhr). Betriebsanrainer gemäß § 10 Abs. 5 BStLärmIV wurden tabellarisch gesondert erfasst.

Mit den Berechnungsergebnissen erfolgte gemäß § 6 BStLärmIV eine Zuordnung der Ergebnisse zu dem gestaffelten Grenzwertregime. Der Auswertung wurden insbesondere § 6 Abs. 1 und 2 BStLärmIV zugrunde gelegt. So ist bis zum Erreichen der Grenzwerte zur Beurteilung der unzumutbaren Belästigung für Straßenverkehrslärm von 60,0/50,0 dB für L_{den}/L_{night} eine Eintragsregel hinsichtlich des vorhabensbedingten Immissionseintrags mit 55,0/45,0 dB für L_{den}/L_{night} definiert. Da im Teilgutachten 02 Lärm diese Eintragsregel nicht gesondert betrachtet wurde, sieht die Ergänzung des Teilgutachtens 02 eine zusätzliche Maßnahme vor. Damit werden auch die Vorgaben der BStLärmIV berücksichtigt.

Die Gesundheitsgefährdung durch Straßenverkehrslärm ist anhand der Grenzwerte von 65,0/55,0 dB für L_{den}/L_{night} zu beurteilen. Bei Überschreitung dieser Grenzwerte sind vorhabensbedingte Immissionserhöhungen aus dem Straßenverkehr im Einzelfall zu beurteilen. Vorhabensbedingte Immissionserhöhungen von mehr als 1,0 dB, bezogen auf die Immissionen im Nullplanfall, sind jedenfalls ohne das Setzen von Maßnahmen unzulässig. Von der Projektwerberin wurde in den ergänzenden Unterlagen vorbehaltlich der Einzelfallbeurteilung im Sinne der BStLärmIV vorgeschlagen, bei Überschreitung der Grenzwerte von 65,0/55,0 dB passive Maßnahmen umzusetzen. In der Ergänzung des Teilgutachtens 05 Humanmedizin wird diesem Vorschlag gefolgt. Damit ist im Sinne des Anrainerschutzes eine strenge Beurteilung gegeben.

In den Immissionstabellen der Evaluierung gemäß BStLärmIV (Einlagen WU-16.1.1, Anhang A, B, D und E sowie WU-16.1.2, Anhang G, I und K) sind neben den Wohnanrainern auch Einrichtungen, in denen sich regelmäßig Personen vorübergehend aufhalten (z.B. Schulen, Kindergärten, Gesundheitseinrichtung) aufgenommen worden. Diese Einrichtungen wurden von der Projektwerberin damit gleich beurteilt wie Wohnanrainer.

Für Betriebsanrainer (Arbeitnehmer benachbarter Betriebe und Inhaber von Einrichtungen, in denen sich regelmäßig Personen vorübergehend aufhalten) gelten gemäß BStLärmIV § 10 Abs. 5 die Absätze 1 bis 4 nicht. Für Betriebsanrainer ist der zulässige Baulärm in der Ergänzung zum Teilgutachten 05 Humanmedizin festgelegt. Demnach sind maximale Immissionen durch den Straßenverkehr von 65 dB zulässig, wobei eine vorhabensbedingte Immissionserhöhung von 1,0 dB als irrelevant angesehen wird. Siehe dazu auch die Anlage 3.

Straßenseitige Maßnahmen und Zulässigkeit von Objektschutz

Die Trasse der S 1 - Nord hat vom Knoten Schwechat (A 4) bis zum Knoten Süßenbrunn (Verknüpfung von S 1 und S 2 „Umfahrung Süßenbrunn“) eine Länge von ca. 18,861 km. Bereits in der Umweltverträglichkeitserklärung sind in Ergänzung zu den ca. 50 % unterirdischen bzw. im Einschnitt geführten Trassenabschnitten sowie den ca. 50 % freien

Streckenbereichen straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen. Nachfolgend werden diese der besseren Übersicht halber wiederholt.

Beim Knoten Schwechat sind hochabsorbierende Lärmschutzwände mit insgesamt 4,5 km Länge und einer Schirmfläche von 14.155 m² vorgesehen. Auf bestehenden Brücken ist die Wandhöhe aus konstruktiven Gründen mit 2,50 m begrenzt.



Abbildung: Freie Strecke - Lärmschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand

Trotz der straßenseitigen Maßnahmen werden im Bereich Knoten Schwechat aufgrund direkter Auswirkungen durch die S 1 für 53 Wohnobjekte, überwiegend im Gebiet Spannweide - Auf der Ried - Schlossmühlstraße) objektseitige Maßnahmen erforderlich. Wie aus der obenstehenden Abbildung erkennbar, kann der Verkehrslärm inklusive der Reflexionen von den sich lage- und höhenmäßig ständig verändernden Rampenstrecken nur unter einem unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand (wie z. B. einer Einhausung) gänzlich abgeschirmt werden. In der Umweltverträglichkeitserklärung bzw. auch in den Fachgutachten für Lärm und Humanmedizin sind deshalb objektseitige Maßnahmen vorgesehen.

Ab dem Knoten Schwechat beginnt die unterirdische Trasse und führt mit einem Tunnel unter der Donau, der Neuen Donau und dem Nationalpark Donau-Auen in Richtung Norden. Nördlich des Nationalparks geht die Trasse in einen in offener Bauweise hergestellten Tunnel über und endet kurz vor der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf. Im Bereich des Tunnels in offener Bauweise befindet sich die Halbanschlussstelle Eßling. Die beiden Portale des Tunnels Donau-Lobau und ebenso die Portale der Halbanschlussstelle Eßling werden auf eine Länge von 50 m absorbierend verkleidet. Im Bereich der Halbanschlussstelle Eßling erhalten die Rampen hochabsorbierende, auf die Wanne aufgesetzte Lärmschutzwände mit ca. 640 m² Schirmfläche. Der Bereich der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf (S 1 und Rampen) wird durch hochabsorbierende, auf die Betonleitwand oder auf die Einschnittskante aufgesetzte Lärmschutzwände mit ca. 8.500 m² Fläche abgeschirmt.

Der freie Streckenbereich beginnt nördlich der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf und verläuft östlich der Schotterteiche Groß-Enzersdorf. Südlich der ÖBB-Strecke Stadlau - Marchegg liegt

die Halbanschlussstelle Raasdorf. Die S 1 unterquert die ÖBB-Strecke und verläuft weiter mittig zwischen der Schöpfleuthnersiedlung (Wien) und dem Ortsgebiet von Raasdorf in Richtung Norden.



Abbildung: Freie Strecke - Lärmschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand

Nördlich der beiden Siedlungsgebiete schwenkt die Trasse in westliche Richtung ein und umfährt die Invalidensiedlung (Wien) nördlich. Die Trasse endet mit der Verknüpfung von der S 1 und der S 2 im Knoten Süßenbrunn. Entlang des freien Streckenbereiches wird der Verkehrslärm der S 1 durch hochabsorbierende Lärmschutzwände mit insgesamt ca. 14,6 km Länge und ca. 36.130 m² Fläche sowie durch Geländemodellierungen und Lärmschutzwälle mit insgesamt ca. 12,4 km Länge und ca. 46.680 m² Fläche abgeschirmt.

Straßenseitige Maßnahmen können daher aufgrund direkter Auswirkungen durch die S 1 - Nord für 61 Wohnobjekte im Bereich Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn nicht ergriffen werden, da dies für den erzielbaren Zweck nur unter einem unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand umsetzbar wäre. Diese Wohnobjekte befinden sich in den Immissionsbereichen der Halbanschlussstelle Eßling (südlich der Guntherstraße), der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf (nördlich der Guntherstraße), in exponierten Lagen zur freien Strecke (Ambrosigasse) und im Immissionsbereich des Knotens Süßenbrunn (Invalidensiedlung, wo hauptsächlich Schalldämmlüfter einzubauen sind). In der Umweltverträglichkeitserklärung bzw. auch in den Fachgutachten für Lärm und Humanmedizin sind deshalb objektseitige Maßnahmen vorgesehen.

Gemäß § 8 Abs. 1 BStLärmIV ist bei Lärmimmissionen ausgehend vom Verkehr auf der Bundesstraßentrasse der zur Einhaltung des zulässigen vorhabensbedingten Immissionseintrages und der Immissionsgrenzwerte gemäß § 6 BStLärmIV erforderliche Lärmschutz für Nachbarn, mit Ausnahme jener gemäß § 6 Abs. 4 BStLärmIV, vorrangig durch straßenseitige (aktive) Lärmschutzmaßnahmen sicherzustellen. Aus diesem Grund wurde überprüft, ob die im Projekt und dem Umweltverträglichkeitsgutachten vorgesehenen Maßnahmen den diesbezüglichen Vorgaben der Verordnung entsprechen.

Objektschutz in den Betriebsphasen

Gemäß § 9 Abs. 2 BStLärmIV haben Nachbarn - mit Ausnahme jener gemäß § 6 Abs. 4 BStLärmIV - bei vorhabensbedingten Lärmzunahmen, ausgehend vom Verkehr auf der Bundesstraßentrasse, wenn der zulässige vorhabensbedingte Immissionseintrag für den Nachtindex L_{night} gemäß § 6 Abs. 1 BStLärmIV überschritten wird und straßenseitige Maßnahmen nicht zu ergreifen sind, Anspruch auf den Einbau von Schalldämmlüftern in Aufenthaltsräumen an den betroffenen Fassaden, ohne Austausch bestehender Fenster. Wie aus den Tabellen der Evaluierung gemäß BStLärmIV ersichtlich, besteht diesbezüglich für 15 Wohnobjekte im Bereich des Knotens Schwechat und für 56 Wohnobjekte im Abschnitt Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn eine Anspruchsberechtigung. Durch eine Maßnahme wird die Beurteilung dieses zusätzlichen Kriteriums in das Angebot für objektseitige Lärmschutzmaßnahmen aufgenommen.

Nachbarn haben gemäß § 9 Abs. 3 BStLärmIV Anspruch auf objektseitigen (passiven) Lärmschutz an den betroffenen Fassaden (Einbau von Schalldämmlüftern und/oder den Austausch bestehender Fenster und Türen gegen Schallschutzfenster und -türen), wenn bei relevanten, vorhabensbedingten Lärmzunahmen die Immissionsgrenzwerte für den L_{den} bzw. den L_{night} gemäß § 6 Abs. 2 BStLärmIV überschritten werden und straßenseitige Maßnahmen nicht zu ergreifen sind. Was diesen Anspruch betrifft, sind die berechtigten Immissionspunkte aus den Immissionstabellen (Einlagen 16.1.1 und 16.1.2) und den Rasterlärnkarten (Einlagen 16.3.2, 16.3.4, 16.4.1, 16.4.3, 16.4.5, 16.4.7, 16.4.9, 16.4.11, 16.5.2 und 16.5.4) der Evaluierung gemäß der BStLärmIV ersichtlich.

Die anspruchsberechtigten Objekte werden durch eine Maßnahme auch hinsichtlich der Grenzwerte für die Lärmindizes der BStLärmIV in die Detailevaluierung einbezogen. In jenen Fällen, bei denen die Fachgebiete Lärm und Humanmedizin in ihren Teilgutachten eine im Vergleich mit dem Grenzwertregime der BStLärmIV im Sinne des Anrainerschutzes strengere Beurteilung vorgenommen haben, hat diese strengere Beurteilung weiterhin Gültigkeit.

Die von den Fachgebieten Lärm und Humanmedizin aufgrund der besonderen Situation im dicht verbauten Wohn- und Siedlungsgebiet zur Umweltverträglichkeitserklärung geforderten Maßnahmen erfassen auch die Einzelfallbeurteilungen bei Überschreitungen gemäß § 6 Abs. 3 BStLärmIV sowie für Nachbarn gemäß § 6 Abs. 4 BStLärmIV. Auf Basis der Immissionswerte (Fassadenpegel) kann für die Betriebsphasen aus der Evaluierung gemäß BStLärmIV mit den Gebäudeberechnungen (Einlagen 16.1.1 und 16.1.2) und den Rasterlärnkarten (Einlagen 16.3.1, 16.3.3, 16.4.2, 16.4.4, 16.4.6, 16.4.8, 16.4.10, 16.4.12, 16.5.1 und 16.5.3) für Betriebsanrainer die Berechtigung des Anspruchs auf objektseitigen Lärmschutz abgeleitet werden.

Beschreibung zusätzlich erforderlicher Maßnahmen

Um sowohl die Belästigungen in den Bauphasen als auch in den Betriebsphasen auf ein verträgliches Ausmaß zu reduzieren, wurden bereits in der Umweltverträglichkeitserklärung Maßnahmen seitens der Projektwerberin vorgesehen und in den Teilgutachten 02 Lärm und 05 Humanmedizin zusätzliche Maßnahmen gefordert. Die Ergänzung des Teilgutachtens 02

Lärm macht in Bezug auf die Auskunft der Projektwerberin gemäß § 24 c Abs. 8 UVP-G 2000 (Evaluierung gemäß BStLärmIV) nachstehende zusätzliche Maßnahmen erforderlich:

Schlussfolgerung

Nach Prüfung der Unterlagen zur Evaluierung gemäß BStLärmIV auf Vollständigkeit, Schlüssigkeit und Plausibilität wird aus sachverständiger Sicht festgestellt, dass das Einreichprojekt 2009 inklusive der Evaluierung gemäß BStLärmIV vom September 2014 die BStLärmIV erfüllt und dieser entspricht. Ebenso erfüllt das auf Basis des Einreichprojektes 2009 erstellte Teilgutachten 02 Lärm die BStLärmIV und entspricht dieser.

Die gegenständlich zu beurteilende Evaluierung gemäß BStLärmIV basiert auf dem Untersuchungsraum der Umweltverträglichkeitserklärung, für den sich die Berechnungsansätze und die Auswirkungen nicht geändert haben. Das betrifft insbesondere die in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellte Emissionssituation. Für die Bauphasen wurden die Einteilung der Bauabschnitte sowie die schalltechnischen Emissionsansätze und die Schallemissionen der oberirdischen Bautätigkeiten aus der Umweltverträglichkeitserklärung übernommen. Der für die Nullplanfälle sowie für die Betriebsphasen ermittelte Straßenverkehrslärm entspricht der Umweltverträglichkeitserklärung und basiert auf den prognostizierten Verkehrsstärken des JDTV unter Berücksichtigung der Charakteristika des Verkehrs und der örtlichen Gegebenheiten inklusive der straßenseitigen Lärmschutzmaßnahmen.

Im Vergleich zur BStLärmIV erfolgte mit den Teilgutachten 02 Lärm und 05 Humanmedizin auch aufgrund der besonderen Situation im dicht verbauten Wohn- und Siedlungsgebiet und der langen Dauer der Bauarbeiten eine im Sinne des Anrainerschutzes strengere Beurteilung. Durch die Betrachtung anderer Indizes, wie z. B. $L_{r,Bau,Tag,W}$, $L_{r,Bau,Abend,W}$ und $L_{r,Bau,Tag,Sa}$, bedingt die BStLärmIV allerdings aus lärmtechnischer Sicht eine zusätzliche Maßnahme (siehe Kapitel 5), wodurch der Anrainerschutz verbessert wird.

Es besteht grundsätzlich keine Notwendigkeit die im Teilgutachten 02 Lärm geforderten und in der mündlichen Verhandlung präzisierten Maßnahmen abzuändern. Diese bleiben vollinhaltlich aufrecht. Sämtliche Maßnahmen wurden in den Bescheid aufgenommen. Auch das Teilgutachten 02 Lärm, Stand August 2012 und die gutachterliche Beantwortung in den Stellungnahmenbänden behalten weiterhin ihre Gültigkeit.

Es gibt keine neuen Betroffenen und auch keine Anrainer, die durch Betriebs- oder Baulärm anders betroffen sind.

B.III.1.3. Erschütterungen und Sekundärschall, Kriegsmittel

Untersuchungsraum

Da die durch verschiedene Baumaßnahmen beim Bau der Schnellstraße ausgelösten Erschütterungen eine wesentlich größere Reichweite als die Verkehrserschütterungen besitzen können, wird die Erschütterungsuntersuchung auf etwa 150 m beiderseits der Trasse bzw. des Baubereichs ausgedehnt.

Alternativen, Trassenvariante

Beim Straßenverkehr werden die größten Erschütterungen durch LKW's bewirkt. Die in Gebäuden auftretenden Immissionen sind jedoch wesentlich geringer als beim Eisenbahnbetrieb. Die maßgeblichsten Faktoren für die Erschütterungsmissionen sind hierbei der Abstand zwischen Trasse und Bebauung sowie der Zustand der Straßenoberfläche. In der Regel werden Trassen möglichst weit von Bauwerken entfernt angeordnet, wodurch die Erschütterungen meist vernachlässigbar sind. Die Erfahrung zeigt, dass auch Sekundärschallemissionen aus Straßentunnels meist zu keinen Problemen führen. Das Fachgebiet Erschütterungsschutz liefert somit in der Regel keine maßgeblichen Argumente zur Trassenauswahl.

Nullvariante

In der Nullvariante verbleibt die starke Belastung der Anrainer an den derzeit verfügbaren Durchfahrtsstraßen. Hinsichtlich der Sekundärschallimmissionen ist davon auszugehen, dass im Bestand in der Nacht bei einer größeren Zahl von Objekten nur ausreichender Schallschutz nach ÖNORM S 9012 (Beurteilung der Einwirkung von Schienenverkehrsimmissionen auf Menschen in Gebäuden - Schwingungen und sekundärer Luftschall; ÖNORM S 9012) erfüllt wird.

Betreffend die Erschütterungsbelastung der Anrainer an den derzeit verfügbaren Durchfahrtsstraßen ist folgendes festzustellen:

Das Kriterium für die Beurteilungsschwingstärke für ausreichenden Erschütterungsschutz ist im gegenständlichen Projekt auch unter Ansatz der ungünstigsten, nach der ÖNORM S 9012 anzusetzenden Gesamteinwirkungsdauer in der Nacht (2000 s, $K_{r,TE} = 0,28$, siehe Befund zur Frage 2.3.3/Verkehrsaufkommen) erfüllt. Somit ist die Verkehrszunahme in den Orten Groß-Enzersdorf und Raasdorf bei Teilverkehrsfreigabe aus der Sicht des Erschütterungsschutzes zulässig. Bei Vollverkehrsfreigabe kommt es an allen Durchfahrtsstraßen zu einer Verkehrsentlastung.

Ist-Zustand

Es liegen zwar im Untersuchungsraum gute Ausbreitungsbedingungen für Schwingungen vor, welche aber zufolge der niedrigen Erschütterungsemissionen des Straßenverkehrs keine Probleme verursachen.

Die Erschütterungsschutzkriterien der ÖNORM S 9012 sind im Bestand somit überall im Untersuchungsraum erfüllt, wobei aber spürbare Erschütterungen mit Ausnahme von unterdurchschnittlich erschütterungsanfälligen Wohngebäuden in allen Gebäudekategorien mit abgestufter Häufigkeit auftreten.

Hinsichtlich der Sekundärschallimmissionen ist davon auszugehen, dass im Bestand in der Nacht bei einigen Objekten nur ausreichender Schallschutz nach ÖNORM S 9012 erfüllt wird.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

Es sind die Richtwerte der zulässigen maximalen resultierenden Schwinggeschwindigkeiten im Fundamentbereich von Bauwerken für impulsförmige und länger andauernde Erschütterungseinwirkungen gemäß ÖNORM S 9020 (Bauwerkserschütterungen; Sprengerschütterungen und vergleichbare impulsförmige Immissionen; ÖNORM S 9020) einzuhalten und in die Ausschreibungs- bzw. technischen Vertragsbedingungen für die Bauunternehmer aufzunehmen.

Alle An- bzw. Abtransporte von Bau- bzw. Aushubmaterial erfolgen über das öffentliche Straßennetz und Baustraßen. Bei den An-/Abtransportwegen sind nur die durch Wohnbebauung führenden Streckenabschnitte von Bedeutung, die daher möglichst zu vermeiden sind. Dazu dient auch das Baukonzept, welches vorsieht, keine Überschussmassen zu deponieren und nur Zuschlagstoffe für die Betonherstellung vor Ort anzutransportieren, wodurch die Anzahl der Transportbewegungen minimiert wird. Die erschütterungsmäßige Auswirkung des baustelleninduzierten Verkehrs bleibt somit vernachlässigbar gering.

Es werden Unbedenklichkeitsbereiche für verschiedene Bauarbeiten (*Geländeoberfläche*: Vibrorammen, Hydraulikbagger, Vibrowalze, Bohrpfahlaushub, Meißeln; *Tunnel seicht*: Schlitzwand, Vibrorammen, Schmalwand, Schildvortrieb, Hydraulikbagger; *Tunnel tief*: Schildvortrieb) aus der Sicht des Erschütterungsschutzes bezogen auf die Gebäudeklassen nach ÖNORM S 9020 vorgegeben. Bei Unterschreitungen der angegebenen Distanzen zu den Schutzobjekten sind Erschütterungsmessungen durchzuführen, um die Einhaltung der Schwinggeschwindigkeitsgrenzwerte zu sichern.

Um das Blindgänger-Risiko während der Bauphase möglichst gering zu halten, werden in den Trassenabschnitten, die Verdachtsflächen darstellen, Erkundungsuntersuchungen durchgeführt. Diese Untersuchungen sind über den unmittelbaren Baustellenbereich hinaus so weit auszudehnen, dass der Grenzwert $vR_{max} = 4 \text{ mm/s}$ sicher eingehalten werden kann. Die für die einzelnen Bauarbeiten erforderlichen Sicherheitsabstände sind vorgegeben.

Betriebsphase

Entlang der gesamten Trasse Schwechat - Süßenbrunn der S 1 werden keine fühlbaren Erschütterungsimmissionen prognostiziert. Betreffend die Sekundärschallimmissionen für den

Tunnelbereich sind mittlere Maximalpegel – je nach Deckenausführung – höchstens im Bereich des Grundgeräuschpegels, der im Sinne von ÖNORM B 8115-2 (Schallschutz und Raumakustik im Hochbau - Teil 2: Anforderungen an den Schallschutz) mit 15 dB(A) in der Nacht in geschlossenen Räumen anzusetzen ist, vorherzusagen. Die Sekundärschallimmissionen sind somit nicht hörbar und es ist guter Schallschutz gemäß ÖNORM S 9012 gegeben.

Betreffend die Erschütterungsbelastung der Anrainer an den derzeit verfügbaren Durchfahrtsstraßen ist folgendes festzustellen. Die Beurteilung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch erfolgt zweifach; einerseits bezüglich der Maximalimmissionen während der einzelnen LKW-Vorbeifahrten (KBS, max 0,08 bis 0,25, im Mittel 0,17) und andererseits hinsichtlich der durchschnittlichen Größe der Immission K_r während des Tag- bzw. Nachtzeitraums (Beurteilungsschwingstärke). Maßgeblich ist hierbei der Nachtzeitraum. Das Kriterium für die Beurteilungsschwingstärke für ausreichenden Erschütterungsschutz ist im gegenständlichen Projekt auch unter Ansatz der ungünstigsten, nach der ÖNORM S 9012 anzusetzenden Gesamteinwirkungsdauer in der Nacht (2000 s, $K_{r,TE} = 0,28$) erfüllt. Die prognostizierten Verkehrszahlen für Vollbetrieb und Teilbetrieb spielen somit keine Rolle. Aus der Sicht des Erschütterungsschutzes ist die Verkehrszunahme in den Orten Groß-Enzersdorf und Raasdorf bei Teilverkehrsfreigabe zulässig. Bei Vollverkehrsfreigabe kommt es an allen Durchfahrtsstraßen zu einer Verkehrsentslastung. Bauwerksschäden zufolge Kfz-Verkehr können grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Gesamtbewertung

In den Unterlagen sind alle für das Vorhaben relevanten Emissionsquellen sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase ausreichend dargestellt und berücksichtigt. Der Untersuchungsraum für die Betriebs- und Bauphase in der Umweltverträglichkeitserklärung wurde ausreichend weit abgegrenzt. Die festgelegte Abgrenzung ist aus Sicht des Fachgebietes nachvollziehbar begründet. Der zu erwartende Verkehr wurde bei der Prognose ausreichend berücksichtigt.

Die vorgelegten Ausarbeitungen und Schlussfolgerungen sind aus der Sicht des Fachgebietes Erschütterungen, Sekundärschall und Kriegsmittel ausreichend, richtig, plausibel und nachvollziehbar. Bei der fachlichen Prüfung ergaben sich keine Abweichungen von den in der Umweltverträglichkeitserklärung angeführten Darstellungen und Schlussfolgerungen.

Es ist festzustellen, dass die Bauarbeiten bei entsprechender – an sich selbstverständlicher - Sorgfalt ohne Gefährdung der benachbarten Gebäude durchgeführt werden können. Im Hinblick auf die Kürze der Andauer der Bauarbeiten im Nahbereich eines einzelnen Anrainers sind diese Erschütterungen aber auf jeden Fall als zumutbar zu bewerten.

Die S 1 verläuft so weit von verbautem Gebiet entfernt, dass in der Betriebsphase von Menschen wahrnehmbare Erschütterungen nicht auftreten werden. Betreffend die Sekundärschallimmissionen für den Tunnelbereich ist guter Schallschutz gemäß ÖNORM S 9012 gegeben.

Betreffend die Erschütterungsbelastung der Anrainer an den derzeit verfügbaren Durchfahrtsstraßen ist folgendes festzustellen. Das Kriterium für die Beurteilungsschwingstärke für ausreichenden Erschütterungsschutz ist im gegenständlichen Projekt auch unter Ansatz der ungünstigsten, nach der ÖNORM S 9012 anzusetzenden Gesamteinwirkungsdauer in der Nacht (2000 s, $K_{r,TE} = 0,28$, siehe Befund zur Frage 2.3.3/Verkehrsaufkommen) erfüllt. Somit ist die Verkehrszunahme in den Orten Groß-Enzersdorf und Raasdorf bei Teilverkehrsfreigabe aus der Sicht des Erschütterungsschutzes zulässig. Bei Vollverkehrsfreigabe kommt es an allen Durchfahrtsstraßen zu einer Verkehrsentlastung. Eine unzumutbare Belästigung oder Gefährdung von Leben oder Gesundheit von Nachbarn durch etwaige vom Vorhaben verursachte Erschütterungen findet nicht statt. Die in der Umweltverträglichkeitserklärung für die Bauphase definierten Maßnahmen für den Erschütterungsschutz und die Beweissicherung sind ausreichend, es sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich. Während des Betriebes sind keine Maßnahmen zur Reduktion von Erschütterungen erforderlich.

Aus Sicht des Fachgebietes Erschütterungen, Sekundärschall und Kriegsmittel ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch und Sachgüter sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphasen als nicht relevant, für die Bauphasen als vertretbar und insgesamt als geringfügig einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Erschütterungen und Sekundärschall, Kriegsmittel, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

B.III.1.4. Luftschadstoffe und Klima

Für das Bauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, ist nach den Bestimmungen des UVP-G 2000 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Teil der Prüfung ist die Ermittlung der Auswirkungen des Projektes während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter Luft und Klima. Basis der Prüfung sind die Einreichunterlagen zum gegenständlichen Projekt. Diese wurden auf Vollständigkeit und Schlüssigkeit geprüft. Das Projekt ist betitelt mit Einreichprojekt 2009 und hat zwischen 2009 und dem nun vorliegenden Einreichexemplar Juni 2011 Änderungen in Bezug auf den Zeitplan der Realisierung erfahren. Zwischen dem Zeitpunkt der Erstvorlage 2009 und dem nunmehr vorliegenden Projekt haben sich verschiedene relevante Änderungen ergeben (z.B. bei berechnungstechnischen Grundlagen Vorliegen einer neuen Emissionsfaktorendatenbank, bei rechtlichen Aspekten Berücksichtigung der Novelle des IG-L 2010). Die Projektsunterlagen wurden nicht vollständig überarbeitet, sondern nachgeführt und entsprechend ergänzt. Es wurden keine eigenen Berechnungen durchgeführt. Für die endgültige Ausführung und geplante Freigabe wurden Berechnungen durchgeführt, sodass nun die ungewöhnliche Situation vorliegt, dass zwar

nachvollziehbar Projektauswirkungen prognostiziert wurden, diese aber zumindest für den Südteil (Knoten Schwechat/Tunnel Donau-Lobau) nicht mehr zutreffen. Nachvollziehbar nachgewiesen wurde statt dessen, dass die teilweise zeitliche Verschiebung des Baues und der Inbetriebnahme nach hinten zu geringeren Belastungen führen, als dies bei dem ursprünglich geplanten Bau- und Betriebsablauf die Folge wäre. Die Reduktionen sind in erster Linie auf die technologischen Entwicklungen der Kfz-Emissionen zurückzuführen.

Untersuchungsraum

Zur Beschreibung des Ist-Zustandes der Luftgüte wurde ein größeres Gebiet betrachtet, wodurch auch verfügbare Daten aus etwas weiter entfernten Gebieten berücksichtigt werden können. Grundsätzlich werden die Daten der permanenten Messstellen Kaiserebersdorf, Schwechat und Mannswörth, Lobau und Glinzendorf (Groß-Enzersdorf II) sowie die temporären Messstellen Hafen Albern, Flugfeld Aspern und Essling herangezogen.

Für den Ist-Zustand Klima wurden die Daten der Messstationen von Wien-Unterlaa und Schwechat-Flughafen im Süden sowie Groß-Enzersdorf und Fuchsenbigl im Norden der Donau verwendet.

Der Untersuchungsraum ergibt sich aus den Vorgaben der RVS 04.02.12 (Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen) und umfasst jenes Straßennetz, welches durch das Vorhaben betroffen ist. Der Untersuchungsraum Emissionen wird über die Verkehrsstromanalyse definiert, während sich der Untersuchungsraum Immissionen an jenem Raum orientiert, in dem relevante Zusatzbelastungen zu erwarten sind. Die Zusatzbelastungen werden für Anrainer und relevante Erholungsgebiete flächig und für einzelne wichtige Aufpunkte tabellarisch dargestellt.

Alternativen, Trassenvarianten

Im Rahmen des Vorprojektes wurden mehrere Trassenvarianten geprüft und nachvollziehbar der schlussendlich eingereichte Trassenverlauf auch unter Einbeziehung des Themas Luftschadstoffe gewählt. Im Bereich der Querung des Nationalparks erhielt die Variante zweiröhriger Tunnel aufgrund der Fachbereiche Mensch, Raum und Umwelt den Vorzug. Im Bereich der Donauquerung wurde zunächst eine Brückenlösung, in späterer Folge aber auf Basis einer Kosten-Nutzen-Untersuchung (KNU) die Tunnelvariante bevorzugt.

Nullvariante

Eine Gleichbelassung des bestehenden Streckennetzes hätte gemäß verkehrstechnischer Untersuchung aufgrund der hohen Belastungen erhebliche Probleme im Verkehrsablauf. Die Prognose 2025 zeigt Verkehrszunahmen auf der B 3 im Bereich Aspern auf 39.000 KFZ/Tag und würde in den betroffenen Siedlungsgebieten zu erheblichen Verschärfungen der Umweltprobleme führen. Gleichzeitig würde dadurch die städtebauliche und wirtschaftliche Entwicklung des Großraumes im Nordosten von Wien erheblich eingeschränkt. Ein Unterlassen des Projektes hätte somit zur Folge, dass wichtige Verkehrsverlagerungseffekte im untergeordneten - siedlungsnahen - Straßennetz nicht erfolgen und somit positive Effekte

auf die Luftgüte- und Wohnsituation der unmittelbar anrainenden Bevölkerung ausbleiben würden.

Ist-Zustand

Klimatologisch ist dieser Raum von geringen Jahresniederschlägen, häufigen Trockenperioden und einer negativen Wasserbilanz gekennzeichnet. Die Sommer sind im Allgemeinen sehr warm und trocken und die Winter eher strahlungsarm und gemeinhin nicht sehr kalt, aber oft von beständigem Hochnebel gekennzeichnet. Der Jahresmittelwert der Lufttemperatur liegt zwischen 9,5°C (Fuchsenbigl) und 9,9°C (Wien-Unterlaa), die Monatsmittelwerte sind an allen vier Stationen fast gleich und betragen zwischen knapp unter dem Gefrierpunkt im Jänner und ca. 20°C im Juli und August. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge bleibt bei Werten zwischen 515 und 533 mm/Jahr. Die höchsten Niederschlagsmengen sind generell im Juni zu erwarten (60 bis 70 mm), die Neuschneemengen liegen im Jänner und Februar bei ca. 10 bis 15 cm.

Für die Beurteilung der Ausbreitungssituation sind die Windgeschwindigkeit und -richtung sowie die Stabilität der Atmosphäre von Bedeutung. Die jahresdurchschnittliche Windgeschwindigkeit beträgt zwischen 2,8 m/s (Fuchsenbigl) und 4,8 m/s in Wien-Unterlaa, mit einer Kalmenhäufigkeit zwischen 18,3 % am Fuchsenbigl und lediglich 1,9 % am Flughafen Schwechat. Generell dominiert im Untersuchungsgebiet die neutrale Ausbreitungsklasse III/2 (nach Klug-Manier). Somit kann das Gebiet aufgrund der höheren jahresdurchschnittlichen Windgeschwindigkeiten und der geringen Kalmenhäufigkeit im unmittelbaren Projektraum als sehr gut durchlüftet bezeichnet werden.

Die Beschreibung des Ist-Zustandes der Luftgüte basiert auf den Werten der oben genannten Luftgütemessstellen. Das gesamte Projektgebiet ist aufgrund von großflächigen Überschreitungen der zulässigen Anzahl von Tagen mit PM₁₀-Konzentrationen mit einem TMW > 50 µg/m³ als belastetes Gebiet für Feinstaub ausgewiesen. Der Jahresmittelwert für PM₁₀ bleibt hingegen eingehalten.

Für PM_{2,5} liegen wesentlich weniger Daten zur Beurteilung des Istzustandes vor. An den beiden Wr. Messstellen Währinger Gürtel und Taborstraße wird der Grenzwert für den JMW eingehalten. Ab 2011 liegen auch für andere Messorte im Stadtgebiet von Wien Daten vor. Diese zeigen Werte zwischen 17 µg/m³ in der Lobau und 23 µg/m³ an der Messstelle Rinnböckstraße. Daraus kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit geschlossen werden, dass der Grenzwert von 25 µg/m³s auch im Projektgebiet eingehalten wird. Bei Stickstoffdioxid kann davon ausgegangen werden, dass im Projektgebiet nördlich der Donau der Grenzwert für den JMW (30 µg/m³ ab 1. Jänner 2012, nach Evaluierung der derzeit gültigen Toleranzmarge von 5 µg/m³ und Erlassung einer entsprechenden Verordnung) eingehalten wird. Im Projektgebiet südlich der Donau lagen die Werte der Messstelle Kaiser-Ebersdorf in den letzten Jahren immer um 30 µg/m³, Schwechat bereits merklich darunter. Entlang dem unmittelbaren Einflussbereich der A 4 aber auch im Bereich von Zulaufstrecken (z.B. B 10 Bruck-Hainburger Straße) kann eine Überschreitung eines JMW von 30 µg/m³ nicht ausgeschlossen werden. Bei den Kurzzeitwerten wurde an den betrachteten Messstellen der Grenzwert für den max. HMW in den letzten Jahren nie erreicht, der Zielwert für den TMW (80 µg/m³) wurde punktuell in den Jahren 2005 und 2006 überschritten, ab 2007 nicht mehr. Durch eine Verordnung zum UVP-

G 2000 wurde das Stadtgebiet von Wien mit einigen wenigen Ausnahmezonen zum belasteten Gebiet hinsichtlich NO₂ erklärt. Im unmittelbaren Projektgebiet trifft jedoch – mit Ausnahme der oben angeführten Teilbereiche – die Grundlage der Ausweisung als belastetes Gebiet hinsichtlich NO₂ (Grenzwertüberschreitung) nicht zu.

Bei der Belastung durch Stickoxide (als Summe der NO und NO₂ Immissionen) ist anzumerken, dass der für ökologische Betrachtungen geltende Grenzwert von 30 µg/m³ im Jahresmittel (als NO₂) gemäß Messkonzept-Verordnung zum IG-L im Projektgebiet nicht anzuwenden ist. Betrachtet man die Messstellen Lobau und Glinzendorf, so sieht man aber, dass trotz der relativen Nähe zu NO_x-Großemittenten dieser Grenzwert eingehalten wird.

Für die restlichen Luftschadstoffe wie CO, Benzol und Benz(a)pyren sowie Staubinhaltsstoffe liegen keine Grenzwertüberschreitungen vor. Gleiches gilt für die Deposition von Staub und Staubinhaltsstoffen.

Eine Sonderstellung nimmt Ozon ein. Im Untersuchungsgebiet wird die Informationsschwelle relativ häufig überschritten. Die Zielwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie jene zum Schutz der Vegetation werden großflächig überschritten. Dies ist jedoch leider ein überregionales Problem. Die in den letzten Jahren zu verzeichnende leichte Entspannung ist eher auf meteorologische Umstände zurückzuführen.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

Während der Bauphase ist naturgemäß mit einem erhöhten Aufkommen von Emissionen – hier vor allem Staubemissionen – und daraus resultierend von Immissionen zu rechnen. Nördlich der Donau sind die Abstände der Bautrasse zu den nächstgelegenen Anrainern relativ groß, sodass bezogen auf den Jahresmittelwert die Grenzwerte nach IG-L weder bei NO₂ noch bei PM₁₀ und PM_{2,5} überschritten werden. Etwas anders ist die Situation bei den Kurzzeitmittelwerten. Bei NO₂ werden bei den betrachteten Aufpunkten relevante Zusatzbelastungen ermittelt, die Gesamtbelastung bleibt jedoch mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit unterhalb des Grenzwertes nach IG-L. Schlussendlich kann aber bei Kurzzeitmittelwerten schon alleine aufgrund außergewöhnlicher Umstände eine Überschreitung des Grenzwertes für den Halbstundenmittelwert nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Betrachtet man die nach Evaluierung der derzeit gültigen Toleranzmarge von 5 µg/m³ und Erlassung einer entsprechenden Verordnung Zusatzemissionen bei PM₁₀, so sind in der Bauphase im Jahr der stärksten Bautätigkeit im Untersuchungsgebiet nördlich der Donau bis zu zehn zusätzliche Überschreitungstage zu erwarten.

Südlich der Donau stellt sich die Situation etwas anders dar. Zum einen ist die Vorbelastung aufgrund der Nähe zur A 4 und den industriellen Anlagen merklich höher und zum anderen befindet sich das Bauvorhaben merklich näher zu Anrainern. Betrachtete man die Jahresmittelwerte der prognostizierten Belastungen, so sind bei NO₂ an einigen der ausgewiesenen Aufpunkte relevante Zusatzbelastungen zu erwarten. Der Grenzwert von 30 µg/m³ wird trotzdem bei den meisten Aufpunkten eingehalten. Der „Auslösewert“ gemäß

IG-L von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird aber im bewohnten Umfeld der Baustelle nicht erreicht. Bei PM_{10} und $\text{PM}_{2.5}$ treten teilweise relevante Zusatzbelastungen auf, die jeweiligen Grenzwerte für den JMW im bewohnten Bereich werden aber nicht erreicht. Beim NO_2 Kurzzeitmittelwert sind vermehrt relevante Zusatzbelastungen zu erwarten, die Gesamtbelastungen bleiben aber im bewohnten Gebiet unter dem Grenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wie jedoch bereits oben angeführt, können Überschreitungen des NO_2 -Kurzzeitgrenzwertes aufgrund lokaler Ereignisse nie ausgeschlossen werden. Die zusätzlichen Belastungen durch Feinstaub im Tagesmittel sind vor allem nördlich und westlich des Baufeldes mit bis zu 12 zusätzlichen Überschreitungstagen relevant.

Teilfreigabe Groß-Enzersdorf - Knoten Süßenbrunn:

Die Teilfreigabe dieses Abschnittes führt dazu, dass das Bestandsnetz und damit verbunden natürlich auch die Luftschadstoffbelastung in diesem Bereich merklich entlastet werden. Da die Trasse relativ weit von Wohnanrainern entfernt verläuft, sind trassennah keine relevanten Verschlechterungen zu erwarten. Vergleichsrechnungen haben gezeigt, dass die Entlastungswirkung auch gegeben ist, wenn die lokalen Ortsumfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme noch nicht zur Verfügung stünden. Bei jenen Teilstrecken, bei denen es im Zuge der Teilverkehrsfreigabe zu Zunahmen im PKW-Verkehr kommt, überwiegt die emissionsseitige Entlastung durch das reduzierte LKW-Verkehrsaufkommen.

Betriebsphase

Bis zum Jahr 2025 ist im Bestandsnetz in der Nullvariante eine mehr als 50 %ige Erhöhung der Fahrleistung zu erwarten. Der prozentuell stärkste Zuwachs ist beim Schwerverkehr zu erwarten, zahlenmäßig nimmt der PKW-Verkehr am stärksten zu.

Vergleicht man hingegen das Ausbauszenario MR-HR (Planfall S 1/2025) mit der Nullvariante (Referenzplanfall 2025), so sind bei einer ca. 14 %igen Zunahme der Fahrleistung eine 1,4 bis 2,6 %ige Zunahme bei den Emissionen an Luftschadstoffen zu verzeichnen.

Ein exemplarischer Vergleich mit den Emissionsmengen für den Raum Wien inklusive der Gemeinden Groß-Enzersdorf, Raasdorf, Aderklaa und Schwechat zeigt, z.B. bei NO_x , einen Anstieg um 0,55 %, bei CO um 1 %, bei NMHC um $<0,1$ % und bei PM_{10} um 0,6 %. Nachhaltige Auswirkungen auf die regionale Luftgüte sind daher durch dieses Projekt auszuschließen. Die Gesamtemissionen an CO_2 und CO_2 -Äquivalent werden im Vergleich zu Wien und den oben genannten Gemeinden um 0,3 % steigen. Jegliche CO_2 Zunahme läuft zwar der Erfüllung der Klimaziele entgegen, aufgrund des Projektes können aber keine relevanten nachhaltigen Veränderungen der CO_2 -Bilanz erwartet werden. Bei den sekundär gebildeten Schadstoffen Ozon sowie sekundär gebildeten Aerosolen ist der Betrachtungsraum ebenfalls auf den Großraum Wien auszuweiten. Da die primären Emissionsveränderungen in diesem Bereich bereits $<1\%$ betragen, kann eine nachhaltige negative Beeinflussung der Ozonproduktion aber auch der Sekundäraerosolbildung durch dieses Projekt ausgeschlossen werden.

Bei der Betrachtung der Auswirkungen der projektbedingten Emissionen auf die Luftgüte ist anzumerken, dass den in der Umweltverträglichkeitserklärung angestellten Untersuchungen ein bestimmtes Betriebskonzept der Entlüftung des Tunnels Lobau zugrunde liegt. Dieses sieht eine Unterdrückung eines Schadstoffaustausches über die Portale während der Tageszeit (6:00 Uhr bis 21:00 Uhr) vor. Abweichungen von dieser Betriebsweise würden eine gänzlich neue Bewertung der Belastung in den Bereichen südlich und nördlich der jeweiligen Portale und Abluftöffnungen erfordern.

Bei der Betrachtung des Jahresmittelwertes für NO_2 zeigt sich, dass im Bereich des Knotens Schwechat lokale Überschreitungen des IG-L Grenzwertes von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht auszuschließen sind. Werte die größer sind als der IG-L Grenzwert + $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sind nur mehr im unmittelbaren Straßenbereich der A 4 und der S 1 zu erwarten. Das „Auslösekriterium“ von Gesamtbelastungen von $30+10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel und relevanten Zusatzbelastungen wird in den Wohnbereichen jedoch nirgends erreicht. Nördlich der Donau liegt bereits die Vorbelastung bei Stickoxiden deutlich unter den Werten südseitig der Donau. Bei keinem der angeführten Aufpunkte ergibt sich eine Gesamtbelastung, die an den Grenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ herankommt. Bezüglich des NO_2 Kurzzeitmittelwertes ist anzumerken, dass bei vielen Aufpunkten südlich und nördlich der Donau Zusatzbelastungen über der Relevanzgrenze zu verzeichnen sind. Der IG-L Grenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bleibt jedoch an diesen Punkten deutlich unterschritten.

Bei der Betrachtung des Jahresmittelwertes für PM_{10} kann angemerkt werden, dass auch im Bezugsjahr 2025 lokale Überschreitungen des IG-L Grenzwertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht zu erwarten sind. Bezüglich des Kurzzeitmittelwertes (max. TMW) ist anzuführen, dass lediglich bei wenigen Aufpunkten (AP 6a, AP31, AP32) ein zusätzlicher Überschreitungstag (bzw. $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als max. TMW) prognostiziert wird. Dem stehen Entlastungen in der Größenordnung von sechs Überschreitungstagen bzw. bis zu $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei Wohnanrainern gegenüber.

Die durch das Projekt verursachten zusätzlichen Depositionen an Schwefel sind bei den geringen SO_2 -Emissionen nicht relevant. Relevante Einträge durch Staub oder Staubinhaltsstoffe sind projektbezogen ebenfalls nicht zu erwarten. Bei Stickstoff liegen nur in unmittelbarer Trassennähe die Einträge (Ist- und Zusatzbelastung) im Bereich der kritischen Werte für Forstgebiete. Im Nationalpark Donau-Auen bleiben die projektbedingten Zusatzbelastungen des N-Eintrages unter $0,1 \text{ kg}/\text{ha.a.}$ Entlang der Zulaufstrecken, werden NO_2 Jahresmittelwerte $> 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im unmittelbaren Einflussbereich der S 1 südlich des Knotens Schwechat sowie in Schwechat entlang der Wiener Straße westlich des Hauptplatzes prognostiziert. Relevante Zusatzbelastungen ($>3\%$ des Grenzwertes) werden hingegen östlich des Hauptplatzes entlang der Bruck-Hainburger-Straße ausgewiesen. Das Kriterium eines Überschreitens eines NO_2 JMW von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und einer relevanten Zusatzbelastung wird in den betrachteten Straßenzügen nicht erreicht.

Entlang der Zulaufstrecken nördlich der Donau wird der Grenzwert für den NO_2 Jahresmittelwert eingehalten. Die prognostizierten Zusatzbelastungen sind an den ausgewiesenen Aufpunkten irrelevant.

Beim Kurzzeitwert (HMW) stellt sich die Lage etwas anders dar. Die projektbezogenen Zusatzbelastungen sind an den ausgewiesenen Aufpunkten zwar relevant, die Gesamtbelastung bleibt jedoch deutlich unter dem Grenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Bei Feinstaub bleiben entlang der Zulaufstrecken die prognostizierten Zusatzbelastungen sowohl im Langzeit- als auch im Kurzzeitmittelwert unterhalb der Relevanzschwelle.

Anzumerken ist, dass die in der Umweltverträglichkeitserklärung angestellten Berechnungen der Belastungen durch Luftschadstoffe auf Basis des Emissionsfaktorenhandbuches HBEFA V2.1a (2004) erfolgten. Nach Abschluss der Umweltverträglichkeitserklärung wurde eine neue Datenbasis – HBEFA V3.1 (2010) – veröffentlicht, die nun auch die bereits bekannten Emissionsstandards EURO 5 & 6 für PKW und Nutzfahrzeuge berücksichtigt. Auf Basis dieser neuen Daten ist zu erwarten, dass sich die prognostizierten Zusatzbelastungen bei NO_2 um ca. 35 bis 40 % und bei PM_{10} um ca. 20 % im Betriebsfall reduzieren werden. Die trotz Verwendung der höheren Emissionswerte in der Umweltverträglichkeitserklärung ausgewiesenen und in der Umweltverträglichkeitsprüfung übernommenen Werte der Zusatzbelastungen liegen somit auf der höheren, d.h. sicheren, Seite.

2011 erfolgte schlussendlich eine Änderung in der Prioritätenreihung der Infrastrukturprojekte in Österreich. Das führte dazu, dass nun Teile des Bauvorhabens zeitlich verzögert realisiert werden. Dies betrifft vor allem den Knoten Schwechat und den Tunnel Donau-Lobau. Mit den Bauarbeiten wird südlich der Donau frühestens 2018 begonnen, der Baubeginn des Tunnels Lobau verschiebt sich auf 2020/21. Dies hat zur Folge, dass sich auch die Zeiten der Inbetriebnahme der einzelnen Abschnitte nach hinten verschieben. Lediglich der Bauabschnitt Groß-Enzersdorf - Knoten Süßenbrunn bleibt in seiner zeitlichen Realisierung gleich. Die Auswirkungen daraus wurden im Zuge der Umweltverträglichkeitserklärung lediglich abgeschätzt. Es erfolgten keine direkten Berechnungen der zu erwartenden Zusatzbelastungen mehr. Vielmehr wurde nachgewiesen, dass die spätere Realisierung bei NO_2 zu geringeren Zusatzbelastungen führt. Bei PM_{10} ist ein geringer Anstieg zu verzeichnen, der sich aber in erster Linie auf die aufgrund der dann höheren Verkehrsmengen verursachten Aufwirbelungsemissionen zurückführen lässt. Aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Zusatzbelastungen bei vollständiger Inbetriebnahme werden die gemäß ursprünglichem Realisierungsplan ermittelten Werte herangezogen und betrachtet. Da diese Werte in der Regel höher liegen, findet man sich mit der gewählten Betrachtungsweise auf der sicheren Seite.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Luftschadstoffe und Klima ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft ist unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen und der im Gutachten als erforderlich

angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als geringfügig einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima ist unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als nicht relevant, für die Bauphase als geringfügig und insgesamt als nicht relevant einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Luftschadstoffe und Klima, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

B.III.1.5. Humanmedizin

Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen der Luftschadstoffimmissionen auf den Menschen:

Bauphase

Aus medizinischer Sicht haben die prognostizierten, zusätzlichen, durch den Bau der S 1 Lobau bedingten Belastungen mit PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂ und Staubdeposition keine negativen Auswirkungen auf Gesundheit/Wohlbefinden (unzumutbare Belästigung) der Anrainer, wenn die von lufttechnischer Seite festgelegten - unbedingt geforderten Maßnahmen - umgesetzt werden. Die Grenzwerte werden überall auch mit den zusätzlichen Immissionen der Bauphase eingehalten.

Maßnahmen/Auflagen Bauphase:

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Betriebsphase

Aus medizinischer Sicht sind negative Auswirkungen auf Gesundheit/Wohlbefinden (unzumutbare Belästigung) der Anrainer durch eine toxische Wirkung von Luftschadstoffen (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂ und Staubdeposition) während der dargestellten Betriebsphasen - Teilfreigabe 2018 und 2025 mit und ohne Einbeziehung der lokalen Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf , Betriebsphase S 1 Lobau 2025 und Betriebsphase S 1 Lobau Bezugsjahr 2035 mit den Umfahrungen - mit Sicherheit auszuschließen.

Maßnahmen/Auflagen Betriebsphase:

Aus medizinischer Sicht sind keine Maßnahmen erforderlich.

Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen der prognostizierten Schallimmissionen auf den Menschen

Bauphase

Aus medizinischer Sicht sind negative Auswirkungen auf Gesundheit/Wohlbefinden (keine unzumutbare Belästigung) der Anrainer durch Schallimmissionen während der Bauarbeiten in den einzelnen Bauabschnitten auszuschließen, wenn die geforderten Maßnahmen umgesetzt werden.

Maßnahmen/Auflagen Bauphase:

Aus medizinischer Sicht sind zeitliche Einschränkungen bei lärmintensiven Bauarbeiten (>70 dB) erforderlich.

Betriebsphase

Aus medizinischer Sicht sind negative Auswirkungen auf Gesundheit/Wohlbefinden (unzumutbare Belästigung) der Anrainer durch Schallimmissionen während der dargestellten Betriebsphasen - Betriebsphase S 1 Lobau 2025, Teilfreigabe 2025 mit und ohne Einbeziehung der lokalen Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf und Vorausschau Verkehr 2035 mit Sicherheit auszuschließen, wenn die geforderten Maßnahmen umgesetzt werden.

Maßnahmen/Auflagen Betriebsphase:

Aus medizinischer Sicht sind zusätzliche objektseitige Maßnahmen bezüglich Betriebsphase S 1 Lobau 2025 und Teilfreigabe 2025 mit und ohne Einbeziehung der lokalen Umfahrungen Groß-Enzersdorf und Raasdorf bei Wohnanrainern in einigen Bereichen unbedingt erforderlich, wobei Details in einem Schallschutzprojekt auszuarbeiten sind.

Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen der prognostizierten Erschütterungsimmissionen auf den Menschen

Bauphase

Aus medizinischer Sicht sind negative Auswirkungen auf Gesundheit/Wohlbefinden (unzumutbare Belästigung) der Anrainer durch Erschütterungsimmissionen während der Bauarbeiten in den einzelnen Bauabschnitten auszuschließen, wenn die von erschütterungstechnischer Seite geforderten Maßnahmen umgesetzt werden.

Maßnahmen/Auflagen Bauphase:

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Betriebsphase

In der Betriebsphase werden bei den Anrainern/Betriebsgebieten keine Erschütterungen auftreten.

Maßnahmen/Auflagen Betriebsphase:

Aus medizinischer Sicht sind keine Maßnahmen erforderlich.

Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen der prognostizierten Lichtimmissionen im Bereich der Tunnelbaustellen auf den Menschen

Bauphase

Eine unzumutbare Belästigung der nächstgelegenen Wohnanrainer durch Ausleuchtung von Wohn- und Schlafräumen ist auszuschließen.

Maßnahmen/Auflagen Bauphase:

Aus medizinischer Sicht sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Freizeit und Erholung

Da keine nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoff-, Lärm-, Erschütterungs- und Lichtimmissionen auftreten werden, ist davon auszugehen, dass durch das gegenständliche Vorhaben die Nutzung der Freiräume im Untersuchungsgebiet nicht eingeschränkt wird.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Humanmedizin ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Humanmedizin sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphasen als vertretbar, für die Bauphasen als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Humanmedizin, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

Aktualisierungen 2014

Allgemeines

Für das Bauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn ist nach den Bestimmungen des UVP-G 2000 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde für das Fachgebiet Humanmedizin das Teilgutachten Nr. 05 (datiert mit 20. September 2012) erstellt.

Die BStLärmIV definiert unter anderem für die Betriebsphase Grenzwerte und schreibt Kriterien für die Umsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen vor sowie Schwellen- und Grenzwerte für die Bauphase.

Aus diesem Grund hat die Projektwerberin zum Einreichprojekt 2009 eine Evaluierung gemäß BStLärmIV durchgeführt und eine Auskunft gemäß § 24 c Abs. 8 UVP-G 2000 abgegeben. Diese Evaluierung umfasst die Bau- und die Betriebsphasen für alle im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung behandelten Planfälle. Details siehe Umweltverträglichkeitsprüfung Ergänzung des Teilgutachten Nr. 02: Lärm, sowie Umweltverträglichkeitserklärung Unterlagen Einlage WU-16.1 und WU-16.2.

Aus medizinischer Sicht ist zu prüfen, ob die Einreichunterlagen vollständig und für die Beurteilung ausreichend sind, und die Unterlagen den Vorgaben der BStLärmIV entsprechen. Es ist daher auch zu prüfen, ob die in der BStLärmIV vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden bzw. ob bei Nichteinhaltung die in der BStLärmIV vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen im Projekt enthalten sind. Für jene Fälle, für die gemäß BStLärmIV eine Einzelfallfestlegung bzw. eine Einzelfallbeurteilung durchzuführen ist, werden vom medizinischen Gutachter Kriterien und – wenn erforderlich – entsprechende Maßnahmen definiert.

Anzumerken ist, dass alle im Teilgutachten Nr. 05: Humanmedizin und im Teilgutachten Nr. 02: Lärm festgelegten Maßnahmen und in der mündlichen Verhandlung (19. November 2012 bis 23. November 2012 und 28. November 2012) präzisierten Maßnahmen aufrecht bleiben. Im Rahmen der Evaluierung wird auch geprüft, ob ergänzende Maßnahmen erforderlich sind.

Der in § 5 BStLärmV definierte Beurteilungsmaßstab (gesundes, normal empfindendes Kind und ein gesunder, normal empfindender Erwachsener) war auch bisherige Grundlage für die Beurteilung.

Betriebsphase

Die BStLärmIV legt Grenzwerte für den Tag-Abend-Nacht-Zeitraum [L_{den}] und den Nachtzeitraum [L_n] fest, wobei der Tag mit 06:00 Uhr bis 19:00 Uhr, der Abend mit 19:00 Uhr bis 22:00 Uhr und die Nacht mit 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr definiert sind.

Bezüglich der Grenzwerte, die sich auf Wohnanrainer beziehen, wird auf die BStLärmIV, auf die UVP-Ergänzung des Teilgutachten Nr. 02: Lärm, sowie auf die Umweltverträglichkeitserklärung Unterlagen Einlage WU-16.1 und WU-16.2 verwiesen.

Die BStLärmIV weist keine Grenzwerte für Betriebsobjekte aus. Aus medizinischer Sicht sind für den vorhabensbedingten Straßenverkehrslärm bis zu 65 dB untertags zulässig, wobei vorhabensbedingte Lärmzunahmen von bis zu 1,0 dB als irrelevant angesehen werden.

Falls sich in der Detailevaluierung herausstellen sollte, dass in den Räumen nicht überwiegend geistige Tätigkeiten ausgeführt werden, wäre auch eine bis zu 15 dB höhere Immission zulässig. Diese ist im Rahmen der Detailevaluierung zu prüfen.

Die Betriebsphase umfasst folgende Planfälle:

- Planfall 2025
- Teilfreigabe Planfall 2025 mit Umfahrungen
- Teilfreigabe Planfall 2025 ohne Umfahrungen

- **Beurteilung Betriebsphase**

- Wohnanrainer:

Die in der BStLärmIV vorgegebenen Grenzwerte werden in allen Szenarien bei allen Wohnanrainern eingehalten bzw. bei Nichteinhaltung der Grenzwerte werden der Projektwerberin passive Lärmschutzmaßnahmen in den Berechnungstabellen in der Einlage WU-16.1 vorgesehen. Dies gilt auch für den Bereich $L_{den} > 65,0$ und $L_n > 55,0$. Details siehe Umweltverträglichkeitserklärung Unterlagen Einlage WU-16.1.1, Anhang A, B, D und E, und Einlage WU-16.1.2, Anhang G, I und K. In diesen Unterlagen sind die Fassaden mit Grenzwertüberschreitungen und mit den erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen an den Anfang gestellt. Von der Projektwerberin sind in die Berechnungstabellen "Wohnanrainer" (Unterlagen Einlage WU-16.1.1, Anhang A, B, D und E und Einlage WU-16.1.2, Anhang G, I und K) auch Einrichtungen, in denen sich regelmäßig Personen vorübergehend aufhalten (z.B. Schulen, Kindergärten, Gesundheitseinrichtung) aufgenommen worden. Diese Einrichtungen wurden von der Projektwerberin gleich beurteilt wie Wohnanrainer.

Aus medizinischer Sicht ist werden die Bestimmungen der BStLärmIV – bei Umsetzung der von der Projektwerberin in den Berechnungstabellen angeführten Maßnahmen bei Grenzwertüberschreitungen – eingehalten.

- Betriebsanrainer:

Der zulässige vorhabensbedingte Straßenverkehrslärm wird in allen Szenarien bei allen Betriebsanrainern eingehalten, mit Ausnahme der Betriebsanrainer siehe UVP Ergänzung des Teilgutachten A Nr. 02: Lärm, Anlage 3, eingehalten; hier sind passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Sollte die Detailevaluierung ergeben, dass in den Räumen nicht überwiegend geistige Tätigkeiten ausgeführt werden, sind passive Lärmschutzmaßnahmen erst bei einer bis zu 15 dB höheren Immission umzusetzen.

- **Objektseitige Lärmschutzmaßnahmen**

- Wohnanrainer:

Siehe UVmweltverträglichkeitserklärung Unterlagen Einlage WU-16.1.1, Anhang A, B, D und E und Einlage WU-16.1.2, Anhang G, I und K; ebenso UVP Ergänzung des TGA Nr. 02: Lärm, Anlage 1 und 2, wo in Kapitel 5 das Prozedere der Umsetzung angeführt wird.

- Betriebsanrainer:

Passive Lärmschutzmaßnahmen bei Betriebsanrainern siehe UVP Ergänzung des Teilgutachten Nr. 02: Lärm, Anlage 1 und Anlage 3.

Bauphase

Die BStLärmIV legt Schwellenwerte und Grenzwerte für Beurteilungspegel [L_r], die für einen Regelmonat (ausgenommen Samstag, Sonntag und Nachtzeitraum) ermittelt werden- wobei die Gebietsnutzung und die Gesundheitsgefährdung berücksichtigt werden - für folgende Lärmindizes fest: $L_{r,Bau,W}$, $L_{r,Bau,Abend,W}$, $L_{r,Bau,Tag,Sa}$, $L_{r,Bau,Abend,Sa}$, $L_{r,Bau,Tag,So}$, $L_{r,Bau,Abend,So}$ und $L_{r,Bau,Nacht}$.

Die BStLärmIV weist keine Grenzwerte für Betriebsobjekte aus. Aus medizinischer Sicht sind für die Bauphase für den Tagzeitraum an Werktagen und Samstagen maximale Immissionszunahmen durch das Vorhaben gegenüber dem Schwellenwert von Mischgebiet (z.B. Büro) oder Gewerbegebiet gemäß Tabelle in § 10 Abs. 2 BStLärmIV von +5 dB zulässig. Sollte sich in der Detailevaluierung (siehe UVP Ergänzung des Teilgutachten Nr. 02 Lärm, Kapitel 5) herausstellen, dass in den Räumen nicht überwiegend geistige Tätigkeiten ausgeführt werden, wäre auch eine um bis zu 15 dB höhere Baulärmimmission zulässig. Diese ist im Rahmen der Detailevaluierung zu prüfen.

Mit Ausnahme des Reit- und Therapiezentrums Donaustadt befinden sich keine sensiblen Nutzungen im direkten Lärmeinwirkungsbereich der Baufelder. Das Reit- und Therapiezentrum wurde von der Projektwerberin in der Beurteilung als Wohnnutzung eingestuft.

Der gesamte Abschnitt wird in folgende Bauabschnitte unterteilt: Knoten Schwechat Freie Strecke Groß Knoten Süßenbrunn Tunnel Donau-Lobau Nord Tunnel Donau-Lobau Süd

- Beurteilung

Die zulässige Immissionsanhebung wird in allen Bauphasen bei allen Betriebsanrainern eingehalten. Ausnahme: Betriebsanrainer siehe UVP Ergänzung des Teilgutachten Nr. 02: Lärm, Anlage 5. In diesen Fällen sind passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass es gegenüber dem Ist-Zustand in bestimmten Bauphasen zeitweise zu sehr starken Pegelanhebungen kommen wird, die von den Anrainern sehr deutlich wahrgenommen und als sehr störend empfunden werden können. Auch die Freiräume werden während der Bauphase zeitweise belastet.

Lärmintensive Bauphasen verlaufen jedoch nicht in einer kontinuierlichen zeitlichen Abfolge, sondern werden von Bauphasen mit geringerer Lärmentwicklung unterbrochen. Dies gilt nicht für den bergmännischen Tunnel; hier wird rund um die Uhr gebaut. Bezüglich Samstage wurde im Teilgutachten Nr. 05 Humanmedizin folgende Maßnahme festgeschrieben: *"Sollte am - entgegen der Planung - Samstag gearbeitet werden, sind lärmintensive Arbeiten im Bereich von lärmexponierten Anrainern grundsätzlich nicht durchzuführen. Können diese Arbeiten aus technischen Gründen nicht an einem Werktag durchgeführt werden, sind die unmittelbar betroffenen Anrainer rechtzeitig zu informieren"*. Diese Maßnahme wird wie folgt

präzisiert: Samstag abends sind lärmintensive Tätigkeiten nur zulässig, wenn die Grenzwerte des $L_{r,Bau,Abend,Sa}$ (gemäß §10 Abs. 4 BStLärmIV) eingehalten werden.

Entsprechend bleiben für die Erholung wichtige Zeiträume frei von Baulärm.

Werden alle vorgeschriebenen Maßnahmen eingehalten, sind die Baulärmimmissionen als zumutbar einzustufen.

- **Objektseitige Lärmschutzmaßnahmen**

Bezüglich Samstage wurde im Teilgutachten Nr. 05 Humanmedizin folgende Maßnahme festgeschrieben: *"Sollte am - entgegen der Planung - Samstag gearbeitet werden, sind lärmintensive Arbeiten im Bereich von lärmexponierten Anrainern grundsätzlich nicht durchzuführen. Können diese Anleiten aus technischen Gründen nicht an einem Werktag durchgeführt werden, sind die unmittelbar betroffenen Anrainer rechtzeitig zu informieren"*. Diese Maßnahme wird wie folgt präzisiert: Samstag abends sind lärmintensive Tätigkeiten nur zulässig, wenn die Grenzwerte des $L_{r,Bau,Abend,Sa}$ (gemäß § 10 Abs. 4 BStLärmIV) eingehalten werden.

- **Zusätzlich zum Teilgutachten 05 erforderliche Maßnahmen**

Für die Bauphase für den Tagzeitraum an Werktagen und Samstagen sind maximale Immissionszunahmen durch das Vorhaben gegenüber dem Schwellenwert von Mischgebiet (z.B. Büro) oder Gewerbegebiet gemäß Tabelle in §10 Abs. 2 BStLärmIV von +5 dB zulässig (Zulässige Baulärmimmissionen: Jeweilige Schwellenwerte für den Tagzeitraum an Werktagen und Samstagen gemäß Tabelle in § 10 Abs. 2 BStLärmIV +5 dB).

Sollte sich in der Detailevaluierung (siehe Umweltverträglichkeitsprüfung Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 02: Lärm, Kapitel 5) herausstellen, dass in den Räumen nicht überwiegend geistige Tätigkeiten ausgeführt werden, wäre auch eine um bis zu 15 dB höhere Baulärmimmission zulässig. Diese ist im Rahmen der Detailevaluierung zu prüfen.

Zusammenfassung

Unter Berücksichtigung der im Einreichprojekt, einschließlich der Neueinreichung mit Berücksichtigung der BStLärmIV, im UVP-Teilgutachten 05 Humanmedizin, im Teilgutachten Ergänzung des Teilgutachtens - Nr. 05 Humanmedizin Bezug auf die Auskunft gemäß § 24 c Abs. 8 UVP-G 2000 (Evaluierung gemäß BStLärmIV), im UVP-Teilgutachten 02 Lärm und im Teilgutachten Ergänzung des Teilgutachten - Nr. 02 Lärm, Anlage 1-5 Bezug auf die Auskunft gemäß § 24 c Abs. 8 UVP-G 2000 (Evaluierung gem. BStLärmIV) vorgegebenen Maßnahmen - unter Berücksichtigung der Präzisierungen der im UVP-Teilgutachten 05 Humanmedizin bzw. UVP-Teilgutachten 02 Lärm enthaltenen Maßnahmen im Rahmen der mündlichen Verhandlung (19. November 2012 bis 23. November 2012 und 28. November 2012) - ist davon auszugehen, dass die Bestimmungen der BStLärmIV erfüllt sind und somit das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Bauphase und Betriebsphase), umweltverträglich ist. Da die BStLärmIV auf einer medizinischen Expertise aufbaut, ist davon auszugehen, dass – unter Berücksichtigung der

ursprünglichen Maßnahmen (in den bestehenden Teilgutachten inklusive Präzisierung in der mündlichen Verhandlung und Präzisierung in der Ergänzung des Teilgutachtens) und der sich aufgrund der Evaluierung gemäß BStLärmIV zusätzlich erforderlichen Maßnahmen – vorhabensbedingte Immissionserhöhungen in der Bauphase und in allen Betriebsphasen zu keiner Gesundheitsgefährdung und zu keiner unzumutbaren Belästigung führen werden.

Aus Sicht des medizinischen Gutachters ändert sich aufgrund der BStLärmIV nichts an den gutachterlichen Beantwortungen in den Stellungnahmenbänden.

B.III.1.6. Wald

Untersuchungsraum

Im Teilgutachten wird zwischen einem engeren und einem erweiterten Untersuchungsraum unterschieden. Der engere Untersuchungsraum wurde zur Beschreibung der vom Vorhaben voraussichtlich erheblich beeinflussten Umwelt wie in der Umweltverträglichkeitserklärung mit einem ca. 200 m umfassenden Streifen beidseits der Trassenachse abgegrenzt, wobei der eigentliche Tunnelbereich (Tunnel Donau-Lobau) von den Untersuchungen ausgenommen wurde.

Fragestellungen und mögliche erhebliche Wirkungen hinsichtlich der Immissionssituation, die durch das Abklingen der Zusatzbelastungen bei Schadstoffen entlang der untersuchten Verkehrsstrasse zu erwarten sind, wurden im sogenannten erweiterten Untersuchungsraum behandelt.

Alternativen, Trassenvariante

Im Zuge der Erstellung des Projektes wurden von der Projektwerberin verschiedene Trassenvarianten und alternative Lösungsmöglichkeiten geprüft. Diese sind im Vor- und im Einreichprojekt dargestellt, wurden – soweit für den Fachbereich „Wald“ relevant – bewertet und flossen in die Gesamtbewertung der einzelnen Trassenvarianten ein.

Den Bestimmungen des UVP-G 2000, wonach die wesentlichen Auswahlgründe für die eingereichte Trasse darzulegen sind, wurde damit aus Sicht des Fachbereiches „Wald“ entsprochen.

Die in der Projektgeschichte zum Einreich- und zum Vorprojekt angeführte Beurteilung der Trassenvarianten ist für das Schutzgut Wald und die forstwirtschaftliche Nutzung nachvollziehbar dargestellt.

Nullvariante

Bei Unterbleiben des Vorhabens sind keine Auswirkungen auf das Fachgebiet „Wald“ gegeben. Die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens sind ausreichend dargelegt und fachlich schlüssig begründet.

Ist-Zustand

Der Ist-Zustand für das Schutzgut Wald und die forstwirtschaftliche Nutzung wurde von der Projektwerberin erfasst, dargestellt und nachvollziehbar untersucht. Eigene Erhebungen durch den Ersteller des Fachgutachtens „Wald“ wurden in Hinblick auf die überwirtschaftlichen Waldfunktionen durchgeführt, die Rodeflächen wurden dahingehend vor Ort untersucht. Die vorliegenden Daten sind nachvollziehbar, vollständig und für die Beurteilung des Ist-Zustandes ausreichend.

Das Projektgebiet liegt im östlichen und nördlichen Wiener Becken, das im Tertiär verlandete und im Quartär seine heutige Landschaftsform mit den Terrassen des Marchfeldes und des Wiener Raumes erhielt. Unter den quartären Deckschichten mit äolischer, fluvialer und kolluvialer Herkunft liegen tertiäre Tegelschichten, welche die Basis des Grundwasserkörpers bilden. Die am häufigsten anzutreffenden Bodentypen im Untersuchungsgebiet sind Auboden, Feuchtschwarzerde und Tschernoseme.

Die hohen GW-Stände der 60-iger Jahre des letzten Jahrhunderts werden infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Marchfeld und der damit zusammenhängenden Belastung des GW-Körpers durch die landwirtschaftlichen Bewässerungsmaßnahmen nicht mehr erreicht. Die in der Folge auftretenden Austrocknungstendenzen des gesamten Gebietes konnten durch zahlreiche gegensteuernde Maßnahmen wie z.B. die Grundwasseranreicherung mittels Donauwasser über den Marchfeldkanal weitgehend ausgeglichen werden.

Das Untersuchungsgebiet liegt im pannonisch-kontinentalen Klimaraum mit semiarider Ausprägung im Winter und trocken-subhumider im Sommer. Die Hauptwindrichtungen sind West bis Nordwest. Die durchwegs kräftigen Winde haben austrocknende Wirkung und führen vor allem im Frühjahr bei fein aufgefrorener Frostgare sowie im Spätsommer und Herbst nach Aberntung der Felder zur Abtragung und Verblasung der Bodenkrume („Flugerde“).

Bis auf die für den Osten Österreichs typischen hohen Ozonwerte ist die Vorbelastung der Luft durch waldrelevante Schadstoffe als gering bis mittel einzustufen; die einschlägigen Grenz- und Richtwerte werden mit Ausnahme der großstädtisch geprägten und verkehrsnahen Messstellen fast überall eingehalten. Auch die Untersuchungen des Wiener Bodenberichts 2003 ergeben keine Hinweise auf eine relevante Vorbelastung den Bodens durch industrielle oder verkehrsbedingte Schadstoffeinträge. Aus den dargestellten Daten der Grundbelastung der Luft ergaben sich keine Hinweise auf eine relevante Schadstoffbelastung der Waldvegetation im Bereich der geplanten Trasse.

Die Waldflächen im Untersuchungsgebiet weisen überwiegend erhöhte Werteziffern bei den überwirtschaftlichen Waldfunktionen auf. Dies liegt in der geringen Waldausstattung, der vergleichsweise hohen Erosionsgefährdung und der Bedeutung der Waldflächen für den Klimaausgleich und den Wasserhaushalt begründet. Daher gilt für fast alle Waldflächen im Untersuchungsgebiet ein besonderes öffentliches Interesse an der Walderhaltung. Gemäß dem Rodungserlass des BMLFUW 2002 ist die Erhaltung des Waldes und seiner Wirkungen aufgrund der mittleren bis hohen Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung in besonderem öffentlichem Interesse gelegen.

Die aktuellen Waldbestände im Untersuchungsgebiet weisen zum Teil eine naturnahe Artengarnitur mit Baumarten der Hartholzau, Restbeständen der Schwarzpappelau und der Frischen Pappelau und typischen Übergangsarten von der Weichholz- zur Hartholzau auf. Die im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes liegenden Waldbestände (Windschutzanlagen, Restflächen) und jene am Knoten Schwechat setzen sich aus Pappel-, Robinien und Laubholzmischbeständen unterschiedlichen Naturnähegrades (Hemerobiegrad) zusammen. Die Gefährdungen der Wälder im Untersuchungsgebiet sind vor allem auf Mistelbefall, Pilzbefall, klimatische Einflüsse und Wildschäden zurückzuführen.

Auswirkungen des Vorhabens

Bau- und Betriebsphase

Auswirkungen durch Flächenbeanspruchungen

In der Bauphase sind insgesamt ca. 6,62 ha Rodungen von Wald erforderlich, wobei davon ca. 4,32 ha Dauerrodungen (die in der Betriebsphase wirksam bleiben) und ca. 2,30 ha befristete Rodungen sind. Die 2,30 ha befristete Rodungen werden nach Bauende wiederbewaldet.

Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die dauernd zu rodenden Flächen eine hohe Schutz- und/oder hohe bzw. erhöhte Wohlfahrtswirkung aufweisen und damit ein besonderes öffentliches Interesse an der Walderhaltung vorliegt, gleichzeitig aber trotz der geringen Waldausstattung im Untersuchungsraum eine äußerst geringfügige Verringerung der Waldausstattung in den betroffenen Katastralgemeinden zu erwarten ist, sind die Auswirkungen durch Rodungen in der Bauphase insgesamt als vertretbar anzusehen. Da die befristeten Rodungen wiederbewaldet werden und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen (Ersatzaufforstungen für Dauerrodungen) sind die Auswirkungen durch Flächenbeanspruchung in der Betriebsphase als geringfügig einzustufen.

Auswirkungen durch Zerschneidungen (Trennwirkungen)

Insgesamt werden die Auswirkungen durch Zerschneidungen (Trennwirkungen) in der Bau- und Betriebsphase aufgrund der Situierung der betroffenen Waldflächen, der meist nur geringen Flächenausmaße der Rodeflächen unter Berücksichtigung der waldökologischen und überwirtschaftlichen Waldfunktionen als geringfügig bewertet.

Auswirkungen durch Randeffekte und mikroklimatische Veränderungen

Mikroklimatische Auswirkungen auf Wald bzw. auf die forstwirtschaftliche Nutzung (erhöhtes Risiko für Kaltluftlagerungen, Änderungen der Windverhältnisse und der Schneebindung, der Temperatur- und Verdunstungsverhältnisse, Beschattung usw.) sind in der Bau- und Betriebsphase nur in geringem Umfang zu erwarten. Aufgrund der zum Teil isolierten Lage der vom Vorhaben betroffenen Waldflächen und der geringen Flächenbeanspruchung werden die Auswirkungen durch Randeffekte und mikroklimatische Veränderungen in den von Rodung betroffenen Teilbereichen während der Bau- und Betriebsphase als geringfügig eingestuft.

Auswirkungen durch Schadstoffbelastung

Bauphase

Hinsichtlich Auswirkungen durch Luftschadstoffe in der Bauphase ist vor allem Staubniederschlag waldrelevant. Bei hohen Staubemissionen, wie sie bei Baustellen ohne staubmindernde Maßnahmen entstehen können, kann es im unmittelbaren Nahbereich der Baustelle zu übermäßigen Staubauflagerungen auf Blätter kommen, die zum Verkleben der Spaltöffnungen führen und damit Bäume im Extremfall in ihrer normalen Lebens- und Leistungsfähigkeit beeinträchtigen können. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Staubminderung sind aber keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Staubniederschlag zu erwarten. Die Auswirkungen werden insgesamt als geringfügig eingestuft.

Betriebsphase

Zu den Auswirkungen von Stickstoffdioxid auf den Wald in der Betriebsphase ist festzustellen, dass der Langzeit-Vegetationsrichtwert der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) zum Schutz der Vegetation mit Ausnahme des unmittelbaren Nahbereiches des Knotens Schwechat inkl. Zulaufstrecken auch in unmittelbarer Trassennähe eingehalten wird. Die betriebsbedingte Zusatzbelastung liegt im größten Teil der Trasse unter 10 % des Grenzwertes. Eine relevante Beeinträchtigung von Waldflächen kann ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf den Wald durch NO₂-Immissionen sind daher als geringfügig anzusehen.

Da der NO_x-Grenzwert der Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation nur für Hintergrundgebiete und empfindliche Vegetationsgesellschaften und Ökosysteme anzuwenden ist und dort der Begrenzung des Stickstoffeintrages dient, ist er im Untersuchungsgebiet nur für Teile des Nationalparks Donau-Auen anzuwenden. Hier sind jedoch keine relevanten Zusatzbelastungen bzw. keine unzulässigen N-Einträge durch das Vorhaben zu erwarten.

Zur Beurteilung nachteiliger Auswirkungen auf den Waldboden durch Emissionen von Luftschadstoffen sind vorhabenbedingte Depositionen von Schwermetallen und Stickstoff zu bewerten. Hinsichtlich Schwermetallen ist dabei auf aktuelle Vergleichsuntersuchungen im Nahbereich stark befahrener Straßen zu verweisen, bei denen beim derzeitigen Stand der Kfz-Technologie keine relevanten Schwermetallanreicherungen in Böden festzustellen waren. Der Stickstoffeintrag liegt bereits in geringer Entfernung von der S 1 unter 20 kg/ha.a (Gesamtbelastung) und damit unter dem Richtwert der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für Nadel- und Laubwälder (20 kg/ha.a). Die Zusatzbelastung durch das Vorhaben beträgt gemäß UVP-Teilgutachten „Luftschadstoffe und Klima“ in einem Streifen bis zu 100 m beidseitig der Trasse zwischen 5 und 7 kg/ha.a. Bei einer Grundbelastung von ca. 15 kg/ha.a im Wald und ca. 12,5 kg/ha.a auf Wiesen und Ackerflächen wird der Richtwert nur im unmittelbaren Nahbereich der S 1 erreicht bzw. überschritten. Unter der Berücksichtigung, dass es sich bei den betroffenen Böden um Auböden und Tschernoseme mit natürlicherweise

hohem Stickstoffumsatz handelt, und natürliche Lebensräume nur kleinflächig betroffen sind, können die Auswirkungen als geringfügig eingestuft werden.

Auswirkungen durch Veränderung des Wasserhaushaltes

Bauphase

Qualitative Änderungen des Wasserhaushaltes und damit verbundene Auswirkungen auf den Waldboden und die Forstwirtschaft sind in der Bauphase bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften für den Betrieb von Baumaschinen, mit Ausnahme lokaler Trübungen durch die Arbeiten im Aquifer, nicht zu erwarten.

Von quantitativen Auswirkungen des Bauvorhabens auf den Wasserhaushalt sind insbesondere die Bereiche Tunnel Offene Bauweise Nord, Knoten Schwechat, Tunnel Offene Bauweise Süd und Nationalpark - Tunnel Donau-Lobau betroffen. In sämtlichen Teilbereichen sind sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase weitreichende Maßnahmen vorgesehen, um die negativen Auswirkungen durch das Baugeschehen und die Bauwerke nachhaltig zu minimieren.

Durch den während der Bauphase vorgesehenen Ersatzbrunnen für die OMV kommt es zu erheblichen Grundwasserabsenkungen, in deren Einzugsbereich auch Waldflächen vorhanden sind. Da die Grundwasserflurabstände im Untersuchungsgebiet bei mittleren Grundwasserständen (MGW) zwischen 4 und 7 m betragen, ist davon auszugehen, dass Waldbäume ihren Wasserbedarf zum überwiegenden Teil aus Oberflächenwasser decken müssen und es allenfalls in Zeiten hoher Grundwasserstände möglich ist, einen Teil ihres Wasserbedarfs aus dem kapillar aufsteigenden Grundwasser zu decken. Da der Betrieb des Ersatzbrunnens entsprechend Umweltverträglichkeitserklärung nur 15 Monate lang vorgesehen ist, und im UVP-Teilgutachten „Wald“ eine Maßnahme definiert wurde, nach der ein Betrieb des Ersatzbrunnens nicht länger als zwei Vegetationsperioden zulässig ist, um die Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu begrenzen, werden Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushalts und des Waldes so weit vermindert, dass die Auswirkungen als vertretbar einzustufen sind.

Die Projektauswirkungen durch Veränderung des Wasserhaushaltes in der Bauphase werden für den Waldboden und die Forstwirtschaft insgesamt als vertretbar eingestuft, zumal sowohl quantitative als auch qualitative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind. Die in den Einreichunterlagen ausgeführten Maßnahmen sind jedoch geeignet, diese Auswirkungen weitgehend zu kompensieren bzw. zeitlich einzuschränken.

Betriebsphase

In der Betriebsphase wird bei Ausführung der Bauwerke nach dem Stand der Technik eine ordnungsgemäße Ableitung chloridhaltiger Abwässer gewährleistet. Lediglich Spritzwasser (sog. Verkehrsgischt) gelangt in die trassenangrenzenden Bereiche, vorwiegend auf die Straßenböschungflächen. Die Auswirkungen auf die Forstwirtschaft durch Einträge von chloridhaltigen Straßenwässern in Waldböden werden aufgrund der Situierung der Waldflächen als geringfügig eingestuft.

Für die Betriebsphase gilt, dass unter Berücksichtigung der hohen Maßnahmenwirksamkeit eine Ausgleichbarkeit kurzfristig erzielbar ist. Daher werden die Projektauswirkungen durch Veränderung des Wasserhaushaltes in der Betriebsphase für das Schutzgut Wald als geringfügig eingestuft.

Teilverkehrsfreigabe

Die geplante Teilverkehrsfreigabe führt gegenüber dem Planfall „Verkehrsfreigabe des Gesamtabchnittes Schwechat bis Süßenbrunn“ zu leicht geänderten Immissionswerten, die jedoch keine relevanten Auswirkungen auf die Beurteilung der Auswirkungen der Schadstoffbelastungen in Bau- und Betriebsphase auf das Schutzgut Wald haben.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes „Wald“ ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wald und die forstwirtschaftliche Nutzung sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Wald, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

B.III.1.7. Jagd und Wildökologie

Untersuchungsraum

Im Teilgutachten wird zwischen einem engeren und einem erweiterten Untersuchungsraum unterschieden. Der engere Untersuchungsraum wurde zur Beschreibung der vom Vorhaben voraussichtlich erheblich beeinflussten Umwelt wie in der Umweltverträglichkeitserklärung mit einem ca. 500 m umfassenden Streifen beidseits der Trassenachse abgegrenzt. Fragestellungen, die sich auf größere räumliche Einheiten als das engere Untersuchungsgebiet beziehen (z.B. Schadstoffbelastung, regionale Lebensraumausstattung, wildökologisch relevante Migrationsachsen), werden für das erweiterte Untersuchungsgebiet bearbeitet.

Alternativen, Trassenvariante

Im Zuge der Erstellung des Projektes wurden von der Projektwerberin verschiedene Trassenvarianten und alternative Lösungsmöglichkeiten geprüft. Diese sind im Vorprojekt und im Einreichprojekt dargestellt, wurden – soweit für den Fachbereich „Jagd und Wildökologie“ relevant – bewertet und flossen in die Gesamtbewertung der einzelnen Trassenvarianten ein.

Den Bestimmungen des UVP-G 2000, wonach die wesentlichen Auswahlgründe für die eingereichte Trasse darzulegen sind, wurde damit aus Sicht des Fachbereiches „Jagd und Wildökologie“ entsprochen.

Die in der Projektgeschichte zum Einreichprojekt und zum Vorprojekt angeführte Beurteilung der Trassenvarianten ist für das Schutzgut Wild und jagdliche Nutzung nachvollziehbar dargestellt.

Nullvariante

Bei Unterbleiben des Vorhabens sind keine Auswirkungen auf das Fachgebiet „Jagd und Wildökologie“ gegeben. Die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens sind ausreichend dargelegt und fachlich schlüssig begründet.

Ist-Zustand

Wildökologie

Die Lobau und die Auwaldgebiete entlang der Donau stellen die einzigen größeren, zusammenhängenden Waldgebiete zwischen Schwechat und Süßenbrunn dar und sind vor allem in Anbetracht der geringen Gehölzausstattung im Marchfeld mit vereinzelt Windschutzanlagen und Kleinstwaldflächen und aufgrund des Siedlungsdrucks auf Wiener Stadtgebiet sowie in den Niederösterreichischen Umlandgemeinden aus wildökologischer Sicht von großer Bedeutung.

Die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft, die einen Großteil des Untersuchungsraumes einnimmt, ist der maßgebliche Lebensraum im Projektgebiet. Er reicht von Groß-Enzersdorf bis Süßenbrunn und ist charakterisiert durch eine arten- und strukturarme, intensiv bewirtschaftete Offenlandschaft.

Die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden Wasserflächen (u.a. Donau, Schwechat, Donau-Oder-Kanal, Schotterteiche) haben – je nach Nutzung – unterschiedliche wildökologische Bedeutung, wobei insbesondere die Donau, die Altarme in der Lobau und der Rußbach für die Wasserversorgung der Wildtiere von großer Bedeutung sind, zumal hier ausreichende Gehölzstrukturen für Einstand und Deckung vorhanden sind. Die wichtigsten Biotopverbundelemente im Untersuchungsraum stellen die Donauauen und die Lobau, die auch überregionale Bedeutung als Wildwanderkorridore besitzen, sowie der Rußbach dar.

Aus der Siedlungstätigkeit im Untersuchungsgebiet (Wiener Stadterweiterungsgebiete, starker Zuzug in die Niederösterreichischen Umlandgemeinden) resultiert eine stetige

Flächenreduktion der Wildtierlebensräume, die zudem durch Störungen infolge der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung verstärkt wird. Siedlungsstrukturen selbst stellen neben den übergeordneten Verkehrsachsen (v.a. A 4 Ost Autobahn, bestehende S 1 Wiener Außenring Schnellstraße) die wesentlichsten Barrieren für Wildtiere im Untersuchungsgebiet dar.

Die wichtigsten Leitarten sind das Rehwild, das als Kulturfolger sehr anpassungsfähig ist und daher auch in der offenen Intensivagrarlandschaft in größerer Dichte anzutreffen ist, das Schwarzwild, dessen Vorkommen mit der Intensivierung des Maisanbaus ab den 1960-iger Jahren stark zugenommen hat, und das Rotwild, das sich vor allem in der Unteren Lobau aufhält. Das Muffel- und Damwild wurde in den 1960-iger Jahren im Untersuchungsraum ausgesetzt; aufgrund der Nationalparkausweisung der Lobau wurden beide Wildtierarten in den letzten Jahren stark bejagt. Durch die Zunahme der Industrie-, Gewerbe- und Wohnbauten und der damit einhergehenden Flächenbeanspruchung und Zerschneidung der Lebensräume nahm die regionale Hasenpopulation in den letzten Jahren beständig ab bzw. ist in Teilbereichen völlig verschwunden. Füchse sind sporadisch in der Lobau und weiter verbreitet im Marchfeld anzutreffen, wo sie durch das weitgehend ausreichende Vorkommen von Mäusen, vereinzelt auch von Hasen und Fasanen ausreichend Nahrung finden. Während der Steinmarder lokal im Bereich von Feldgehölzen und bei Abbruchmaterialhalden gesichtet wurde, kommt das Wiesel in den letzten Jahren vermehrt in den landwirtschaftlich genutzten Teilräumen vor. Ebenso weit verbreitet ist der Waldiltis entlang des Groß-Enzersdorfer Arms und an der Panozza-Lacke.

Der Fasan ist eine bedeutende Niederwildart vom Lobauvorland bis Aderklaa, der im Vergleich zum Hasen weniger empfindlich gegenüber anthropogenen Einflüssen und an der Wiener Stadtgrenze, Beim Roten Kreuz und auf dem Ober- und Mitterfeld noch häufig anzutreffen ist. Ebenso verbreitet sind Greifvögel und Biber, deren Population sich mittlerweile sehr positiv entwickelt hat.

Die Fallwildhäufungsstellen sind die B 8 Marchfeldstraße (westlich der Ortseinfahrt Aderklaa), die S 80-Bahnstrecke südlich von Raasdorf, die Verbindungsstraße Groß-Enzersdorf - Raasdorf, südlich des Jakobskreuzes, die Verbindungsstraße Groß-Enzersdorf – Mühlleiten, Abschnitt Waldrand „Herrnau“, die Raffineriestraße, Bereich Ölhafen Lobau und in Schwechat die Alberner Hafenzufahrtsstraße im Bereich „Auf der Ried“. Die Verluste durch Straßenverkehr betreffen vor allem Rehwild, Schwarzwild (bis zu 20 %-ige Fallwildquote pro Jahr) und Hase (im Bezirk Mistelbach 15 % des jährlichen Abschusses). Sonstige Gefährdungen für Wildtiere sind in Bezug auf den Rehwildbestand insbesondere Hochwässer der Donau; der große amerikanische Leberegel ist für die Reduzierung der örtlichen Rotwildbestände verantwortlich.

Die Wildtierlebensräume (Habitate) im Untersuchungsgebiet sind geprägt von der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung. Einstände finden Wildtiere in den Waldgebieten der Donauauen und in der Lobau und während der Vegetationsperiode in der offenen Kulturlandschaft in den Ackerflächen sowie in den vereinzelt Windschutzanlagen und Kleinstwaldflächen zwischen Groß-Enzersdorf und Süßenbrunn. Die wesentlichsten Störungen in den Habitaten sind die Siedlungstätigkeit in Wien und den Niederösterreichischen Umlandgemeinden, Erholungssuchende (oft mit Hunden) und Verkehr.

Jagd

Die vom Projektvorhaben S 1 betroffenen Jagdreviere sind die Genossenschaftsjagd (GJ) Schwechat, das GXXII/1a Revier "Obere Lobau/Donauinsel/Lobau Vorland" der Stadt Wien (MA 49), GXXII/2 Breitenlee, GXXII/3 Essling, sowie die Genossenschaftsjagden Groß-Enzersdorf, Raasdorf und Aderklaa. Von der Errichtung der Ableitung der Straßenabwässer in den Rußbach werden noch die GJ Deutsch-Wagram und Parbasdorf marginal berührt.

Wie bereits oben angeführt, ist die Attraktivität der meisten Jagdreviere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, die landschaftsgebundene Erholungsnutzung, die Siedlungstätigkeit und den Verkehr beeinträchtigt.

Bejagt wird vor allem Schalen- und Niederwild. Fütterungen werden aufgrund der kurzen Schneedeckendauer und des vergleichsweise hohen Nahrungsangebotes auf den landwirtschaftlichen Fluren kaum durchgeführt. Für den Nationalpark Donau-Auen gilt der Jagdliche Managementplan 2009 - 2013, der u.a. eine Verringerung der menschlichen Eingriffe, die Förderung autochthoner Arten wie Rotwild und Rehwild sowie eine Reduzierung des Dam- und Muffelbestandes zum Ziel hat.

Wildschutzgebiete im Sinne des § 94a NÖ Jagdgesetz 1974 werden vom Vorhaben nicht berührt.

Auswirkungen des Vorhabens

Die relevanten Auswirkungen des Vorhabens auf die Wildökologie und Jagd werden getrennt nach Bau- und Betriebsphase dargestellt und bewertet. Folgende Auswirkungen werden untersucht:

- Auswirkungen durch Flächenbeanspruchung/direkter Lebensraumverlust
- Auswirkungen durch indirekten Lebensraumverlust/Veränderung der Habitatqualität
- Auswirkungen durch Zerschneidungen/Barrierewirkungen
- Auswirkungen durch Licht
- Auswirkungen durch Lärm
- sonstige Auswirkungen (Schadstoffe/Staub, Mikroklima, Wasserhaushalt, Erschütterungen, Wildschäden am Bewuchs, Wildunfälle)

Bau-und Betriebsphase

Wildökologie

- Flächenbeanspruchung/direkter Lebensraumverlust:

Insgesamt beträgt die Flächenbeanspruchung natürlichen Bodens in der Bauphase dauerhaft 146,71 ha und befristet 91,94 ha. Davon entfallen 131,59 ha auf landwirtschaftliche Flächen, 4,22 ha auf Wald und 10,90 ha auf sonstige Flächen, die dauernd beansprucht werden. Eine befristete Flächeninanspruchnahme erfolgt auf 58,8 ha landwirtschaftlichen Nutzflächen, 2,28 ha Wald und 30,86 ha auf sonstigen Flächen.

Der überwiegende Anteil der Flächeninanspruchnahme in Bezug auf den Verlust von Habitaten entfällt auf landwirtschaftliche Nutzflächen. Die Landwirtschaftsbereiche südlich und nördlich der Donau sind durch die großflächigen Bauarbeiten am Knoten Schwechat, die Errichtung der Tunnelab- und Tunnelauftauchbereiche sowie durch die offene Bauweise in Teilabschnitten des Tunnels Donau-Lobau besonders betroffen. Weniger Auswirkungen sind im Bereich Raasdorf-nördlich der Eisenbahnlinie S 80 bis Höhe Invalidensiedlung, in der Offenlandschaft südlich von Aderklaa und im Bereich an der Wiener Stadtgrenze-Essling zu erwarten. Die Auswirkungen durch Flächenbeanspruchung in der Bauphase werden insgesamt als vertretbar eingestuft.

Da ca. die Hälfte der landwirtschaftlichen Flächen in den Habitaten rekultiviert wird und damit wieder als Wildtierlebensraum zur Verfügung steht, können die Auswirkungen auf die Wildökologie durch Flächeninanspruchnahme während der Betriebsphase als geringfügig eingestuft werden.

- Indirekter Lebensraumverlust/Veränderung der Habitatqualität:

Aufgrund der ungünstigen Wald/Freiflächenverhältnisse in den meisten Habitaten, der überwiegend geringen Randliniendichte, den wenigen Deckungsmöglichkeiten außerhalb der Waldflächen, der geringen Äsungsmöglichkeiten und der häufigen Störungen durch Erholungssuchende und unter Berücksichtigung der in den Einreichunterlagen angeführten Maßnahmen und der in Kapitel 5 des Teilgutachtens zusätzlich geforderten Maßnahmen ist auszuschließen, dass es während der Bauphase zu erheblichen nachteiligen Veränderungen der Lebensraumqualität kommt; die Auswirkungen durch indirekten Lebensraumverlust/Veränderung der Habitatqualität werden als geringfügig bewertet.

Durch die entlang der geplanten Trasse vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (z.B. die forstlich bestockten Filterstreifen an den trassenbegleitenden Erdwällen) und die damit einhergehende wildökologische Verbesserung der strukturellen Habitatausstattung in den trassennahen Teilräumen der Habitate werden die Auswirkungen durch Veränderung der Habitatqualität in der Betriebsphase als geringfügig bewertet.

- Zerschneidungen/Barrierewirkungen:

Die Errichtung von hochrangigen Straßen ist ohne Maßnahmen gewöhnlich mit gravierenden Auswirkungen durch Barriereeffekte und ökologische Trennwirkungen (Lebensraumfragmentierung, Verinselung von Tierhabitaten, Be- oder Verhinderung des genetischen Austausches, Wanderhindernisse) verbunden. Durch die bei Autobahnen im Grünland gemäß StVO verbindlich zu errichtenden Wildschutzzäune werden Wildunfälle zwar weitgehend verhindert, gleichzeitig entsteht dadurch jedoch eine Vollbarriere.

Die Barrierewirkung und die Zerschneidung bzw. Isolierung einzelner Teilbereiche der im Kapitel 4.2.1 angeführten Habitate wird in der Bauphase erst allmählich wirksam, da die Baustellen weitgehend ungehindert gequert werden können. Barrieren sind im Bereich der gezäunten Baustelleneinrichtungen und der offenen Bauweisen des Tunnels Donau-Lobau sowie in den Abtauch- und Auftauchbereichen des Tunnels zu erwarten; wo im Interesse der

Absturzsicherung temporäre Bauzäune errichtet werden sollen. In der Bauphase werden die Auswirkungen durch Zerschneidungen und die Barrierewirkungen daher als vertretbar eingestuft.

In der Betriebsphase stellt das Projekt im Sinne der RVS 04.03.12 (Wildschutz) eine Vollbarriere dar. Dies bedeutet, dass die derzeit durchgängigen Habitate und Jagdreviere durch die S 1 ohne Maßnahmen geteilt bzw. zerschnitten würden.

Zur Verringerung der Barrierewirkungen wurden in den Einreichunterlagen (Maßnahmenplanung - Bericht, Einlage 1.B-2.2 des Einreichprojektes 2009) daher Wildtierpassagen/Wildunterführungen vorgesehen, die gemäß RVS 04.03.12 (Wildschutz) ausgeführt und eine Wildwanderung aufrechterhalten sollen. Gleichzeitig werden an den unfallgefährdeten Bereichen der Zubringerstraßen Wildwarnreflektoren gemäß RVS 04.03.12 (Wildschutz) angebracht.

Da überregional bzw. regional bedeutende Korridore nicht betroffen sind, dienen die Maßnahmen vor allem der Aufrechterhaltung lokaler Wechsel bzw. Wanderkorridore für Reh- und Schwarzwild sowie der Lebensraumvernetzung. Die überregional bzw. regional bedeutenden Hauptwanderrouten des Rotwildes verlaufen im Bereich der Donau-Auen und sind vom Projektvorhaben aufgrund der Tunnellage in diesem Bereich nicht betroffen.

Da die Barrierewirkung und die Zerschneidung bzw. Isolierung einzelner Teilbereiche der im Untersuchungsraum situierten Wildtierlebensräume in der Betriebsphase voll wirksam wird und eine teilweise Reduzierung der daraus resultierenden negativen Folgen zum Teil durch die vorgesehenen Wildtierpassagen zu erwarten ist, werden die Auswirkungen durch Zerschneidungen und die Barrierewirkungen für die Betriebsphase ebenfalls als vertretbar eingestuft.

- Licht:

In der Bauphase können durch die Baustellenbeleuchtung und die Scheinwerferkegel der Baufahrzeuge Blendwirkungen entstehen. Durch die Errichtung von provisorischen Wildschutzzäunen im Bereich Knoten Schwechat und beim Autokino in Essling können zusätzliche Gefahrenpotenziale durch Lichteinflüsse weitgehend verhindert werden. Die nachteiligen Auswirkungen werden als geringfügig eingestuft.

Infolge der Errichtung von Lärmschutzdämmen bzw. -wänden sowie der Tunnellagen sind Blendwirkungen durch den Verkehr auf der S 1 in der Betriebsphase nur von geringer Bedeutung. Zudem werden im Bereich der Wildquerungshilfen und -tierpassagen Sichtschutzblenden angeordnet. Lichteinflüsse und Blendwirkungen können daher in der Betriebsphase weitgehend verhindert werden. Die Auswirkungen durch Licht werden daher für die Betriebsphase als geringfügig bewertet.

- Lärm:

Baulärm verursacht eine gewisse Beunruhigung von Wildtieren, kann zu Veränderungen bzw. Verschiebungen von Reviergrenzen und Territorien, zur Verlegungen von Wechseln,

Änderungen von Äsungsflächen sowie zu Verlagerungen von Einständen führen. Es ist davon auszugehen, dass etwa in den Bereichen der B 3 Wiener Straße, der Raasdorfer und Breitenleer Straße eine Vorbelastung durch Verkehrslärm bereits vor Baubeginn gegeben ist und daher ein gewisser Gewöhnungseffekt bei Wildtieren besteht. Im Bereich der derzeit landwirtschaftlich genutzten Fluren kommt es durch die Bautätigkeit zu zusätzlichen Lärmauswirkungen. Die Auswirkungen durch Lärm in der Bauphase werden aufgrund der bereichsweisen Vorbelastung und der zu erwartenden Gewöhnungseffekte an den Baustellenbetrieb insgesamt als geringfügig bewertet.

Die entlang der S 1 vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzdämme, -wände) sind unter Berücksichtigung eines gewissen Gewöhnungseffektes bei Wildtieren geeignet, eine Bewertung der Auswirkungen durch Lärm während der Betriebsphase insgesamt als geringfügig herbeizuführen.

- Wildunfälle:

Eine mögliche Zunahme von Wildunfällen kann im Bereich von Zubringerstraßen zu den Anschlussstellen nicht völlig ausgeschlossen werden, wobei diese in der Bauphase – im Vergleich zum Bestand – als gering eingestuft wird; die Auswirkungen durch Wildunfälle in der Bauphase sind als geringfügig einzustufen.

In der Betriebsphase wird die S 1-Trasse durch die geschlossene Umzäunung und die Lärmschutzwälle- und -dämme eine Vollbarriere sein. Wildunfälle auf der eigentlichen Trasse sind daher unwahrscheinlich. Um eine Zunahme von Wildunfällen auszuschließen bzw. im Interesse der Verbesserung des Ist-Zustandes sind an den bekannten Kfz-Fallwildhäufungsstellen im Nahbereich der Trasse Wildwarnreflektoren in Abstimmung mit der ökologischen Bauaufsicht und der örtlichen Jägerschaft anzubringen. Diese Maßnahmen sind geeignet, um die Auswirkungen durch Wildunfälle in der Betriebsphase als geringfügig einzustufen.

- Schadstoffe/Staub:

Für den Schutz von Tieren existieren keine Grenz- oder Richtwerte für Staub- und Schadstoffbelastung. Daher kann nur indirekt über die Belastung von Böden und Pflanzen auf Auswirkungen über die Nahrungskette geschlossen werden. Hinsichtlich Einwirkung von Immissionen über die Atemwege können behelfsweise die Kriterien zum Schutz der menschlichen Gesundheit herangezogen werden.

Eine Beeinträchtigung von Wild und Jagd durch Staub ist während der Bauphase allenfalls für den unmittelbaren Nahbereich der Bauflächen möglich (z.B. durch Beeinträchtigungen der Sicht); bei Umsetzung der im Einreichprojekt vorgesehenen sowie der im UVP-Teilgutachten „Luftschadstoffe und Klima“ vorgeschriebenen staubmindernden Maßnahmen sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, sodass die Auswirkungen durch Staub auf Wild und Jagd als geringfügig anzusehen sind.

Während der Betriebsphase sind vor allem Immissionen von Stickstoffdioxid und Feinstaub zu betrachten. Da es durch das Vorhaben zu keinen für die menschliche Gesundheit

bedenklichen Belastungen kommt, ist auch davon auszugehen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen von Wildtieren kommt, weil Wildtiere mobil sind und sich in der Regel nicht dauernd im Trassennahbereich aufhalten.

Da es durch das Vorhaben auch zu keinen relevanten Anreicherungen von Schwermetallen und organischen Schadstoffen in Böden und Pflanzen kommt, sind keine relevanten Einträge von Schadstoffen in die Nahrungskette von Wildtieren zu erwarten. Die Auswirkungen durch Schadstoffe auf Wild und Jagd sind in der Betriebsphase daher als geringfügig anzusehen.

- Mikroklimatische Veränderungen:

Aufgrund des Offenlandschaftscharakters, der Windhäufigkeit im Donauraum und Marchfeld sowie der topographischen Gegebenheiten können mikroklimatische Veränderungen weitgehend ausgeschlossen werden. Im Zuge des Bauvorhabens sind keine großflächigen Rodungen von Waldflächen vorgesehen und Geländeänderungen beschränken sich auf den eigentlichen Trassenbereich. Daher ist mit keinen zusätzlichen Ausbildungen von Kaltluftlagerungen im Bereich der Einstandsflächen von Wildtieren zu rechnen. Weiters ist aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen davon auszugehen, dass die positiven Auswirkungen von Bepflanzungen (lokale Verbesserung der Habitatausstattung) die nachteiligen Auswirkungen der Vegetationsverzögerung durch Schneeablagerungen und Beschattung überwiegen.

Die thermische Lockwirkung der versiegelten Flächen (Wärmespeicher), die zu Wildunfällen führen könnte, ist in der Betriebsphase durch die Ausbildung der Beton- und Asphaltdecken der Fahrbahn gegeben. Durch die Einzäunung und die Lärmschutzdämme und -wälle wird jedoch wirksam verhindert, dass Wild auf die Fahrbahn der S 1 gelangen könnte.

Die Auswirkungen durch mikroklimatische Veränderungen auf die wildökologischen Verhältnisse können daher sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase als geringfügig bewertet werden.

- Wasserhaushalt:

Qualitative Änderungen des Wasserhaushaltes und damit verbundene Auswirkungen auf den Boden und die Vegetation sind in der Bauphase bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften für den Betrieb von Baumaschinen mit Ausnahme lokaler Trübungen durch die Arbeiten im Aquifer nicht zu erwarten. In der Betriebsphase wird bei Ausführung der Bauwerke nach dem Stand der Technik eine ordnungsgemäße Ableitung chloridhaltiger Abwässer gewährleistet. Lediglich Spritzwasser (sog. Verkehrsgischt) gelangt in die trassenangrenzenden Bereiche, vorwiegend auf die Straßenböschungsfelder. Die Auswirkungen auf die Wildökologie durch Einträge von chloridhaltigen Straßenwässern in die Nahrungskette der Wildtiere werden aufgrund der in Tieflage geführten S 1-Trasse und der Abgrenzung zu den für Wildtiere zugänglichen Landschaftsbereichen (Zäunung, Lärmschutzwände) als geringfügig eingestuft.

Von quantitativen Auswirkungen des Bauvorhabens auf den Wasserhaushalt sind insbesondere die Bereiche Tunnel OBW Nord, Knoten Schwechat, Tunnel OBW Süd und Nationalpark – Tunnel Donau-Lobau betroffen. In sämtlichen Teilbereichen sind sowohl in der

Bau- als auch in der Betriebsphase weitreichende Maßnahmen vorgesehen, um die negativen Auswirkungen durch das Baugeschehen und die -werke nachhaltig zu minimieren. Da es zu keinen relevanten Verschlechterungen des Wasserangebotes für Wildtiere kommt, ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Wildökologie zu rechnen; die Projektauswirkungen auf die Wildökologie durch Veränderung des Wasserhaushaltes werden in der Bau- und Betriebsphase als nicht relevant eingestuft.

- Erschütterungen:

In der Bau- und Betriebsphase sind keine für Wildtiere potentiell relevanten Erschütterungen zu erwarten. Die Auswirkungen auf die Wildökologie durch Erschütterungen können daher als nicht relevant eingestuft werden.

- Wildschäden am Bewuchs:

Eine kurzfristige Erhöhung von Wildschäden am Bewuchs kann durch die projektbedingten Störungen und Trennwirkungen in der Bauphase vor allem nördlich des Knotens Schwechat und im Bereich der Windschutzanlagen nördlich des Lobau Vorlandes/Marchfeldes nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen während der Bauphase werden jedoch als geringfügig eingestuft.

Durch die geplanten Gehölzpflanzungen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) werden neue Äsungs- und Einstandsflächen entlang der S 1 geschaffen, die aufgrund der geringen Gehölzausstattung im Untersuchungsgebiet v.a. als attraktives zusätzliches Nahrungsangebot für Wildtiere zu verstärkten Wildschäden, insbesondere zu Verbisschäden, führen können. Die Auswirkungen durch Wildschäden am Bewuchs während der Betriebsphase werden bei Einhaltung der in den Einreichunterlagen angeführten und zusätzlich in den einzelnen Fachgutachten geforderten Maßnahmen (Einzäunungen, Einzelschutz) jedoch als geringfügig eingestuft.

Jagd

Durch den Bau der S 1 kommt es in den meisten Jagdrevieren zu Beeinträchtigungen der Bejagbarkeit durch Zerschneidung und zu Beeinträchtigungen des Naturerlebnisses bei der Jagd. Insgesamt werden die Auswirkungen auf die Jagd durch die Errichtung der S 1 in der Bauphase in den betroffenen Jagdrevieren aufgrund der Flächenverluste, der entstehenden Trenn- und Barrierewirkungen, der Störungen durch das Baugeschehen (Lärm, Licht) und des Verlusts von Einstands- und Deckungsflächen als vertretbar eingestuft.

In der Betriebsphase ist ebenfalls von Beeinträchtigungen der Bejagbarkeit durch Zerschneidung der Jagdreviere auszugehen. Durch Lärm wird der Erlebniswert der Jagd beeinträchtigt, dass eine gewisse Beeinträchtigung der Jagdreviere in der Bauphase im Bereich offener Bauweisen bzw. in der Betriebsphase im Bereich von Freilandstrecken anzunehmen ist.

Da die temporären Bauflächen in der Betriebsphase rekultiviert werden und damit wieder als Einstands- und Deckungsflächen für Wildtiere zur Verfügung stehen und die durch den Betrieb

der S 1 abgetrennten Revierteile für Wildtiere durch Wildtierpassagen erreichbar sind und für Jagden zur Verfügung stehen, können die Auswirkungen auf die Jagd unter Berücksichtigung der in den Einreichunterlagen und in Kapitel 5 angeführten Maßnahmen als vertretbar eingestuft werden.

- Teilverkehrsfreigabe

Die geplante Teilverkehrsfreigabe führt gemäß UVP-Teilgutachten „Luftschadstoffe und Klima“ gegenüber dem Planfall „Verkehrsfreigabe des Gesamtabschnittes Schwechat bis Süßenbrunn“ zu leicht geänderten Immissionswerten, die jedoch keine relevanten Auswirkungen auf die Beurteilung der Auswirkungen der Schadstoffbelastungen in Bau- und Betriebsphase auf Wild und Jagdwirtschaft haben.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes „Jagd und Wildökologie“ ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wild und die jagdliche Nutzung sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase und die Bauphase als vertretbar und somit insgesamt als vertretbar einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Jagd und Wildökologie, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

B.III.1.8. Boden und Landwirtschaft

Untersuchungsraum

Beim geplanten Vorhaben wird grundsätzlich zwischen einem fachspezifischen engeren Untersuchungsgebiet, das von den Auswirkungen des Vorhabens möglicherweise direkt durch Flächen berührt ist und in dem der Ist-Zustand flächendeckend erfasst wird („Detailkartierungsbereich“), und einem erweiterten Untersuchungsgebiet unterschieden, für das der Ist-Zustand – soweit er von Auswirkungen des Vorhabens indirekt (z.B. durch Wechselwirkungen) berührt wird – ausschließlich anhand vorhandener Daten und Stichprobenuntersuchungen ohne Kartierungen beschrieben wird.

Alternativen, Trassenvariante

Im Zuge der Erstellung des Projektes wurden von der Projektwerberin verschiedene Trassenvarianten und alternative Lösungsmöglichkeiten geprüft. Diese sind im Vorprojekt und

im Einreichprojekt dargestellt, wurden – soweit für den Fachbereich Boden und Landwirtschaft relevant – bewertet und flossen in die Gesamtbewertung der einzelnen Trassenvarianten ein.

Das eigentliche Vorprojekt wurde im Jahr 2004 bzw. 2005 für die Abschnitte Schwechat - Ölhafen und Ölhafen - Süßenbrunn erstellt. Für den Abschnitt S 1 Ölhafen - Süßenbrunn erfolgte eine Untersuchung von drei Hauptvarianten. Das Ergebnis einer NKU gemäß RVS 2.22 ergab eine Präferenz für die „Variante 1 „Außen“. Nach dem Infrastrukturgipfel im März 2005 erfolgte eine Abänderung der Projekte S 1 Schwechat - Ölhafen und S 1 Ölhafen - Süßenbrunn und die Erstellung eines gemeinsamen Vorprojektes 2005 für den Gesamtabschnitt.

Für die Fachbereiche Boden und Landwirtschaft ergaben sich im Rahmen dieses Vorprojektes geringe bis mäßige Beeinträchtigungen in Bezug auf die Flächenbeanspruchung und die Landwirtschaft. Das Gesamtergebnis des Vorprojektes 2005 mit der Empfehlung „Donauquerung mit zweiröhrigem Tunnel im Abschnitt Schwechat bis Ölhafen“ und „Variante 1 Außen“ im Abschnitt Ölhafen bis Süßenbrunn kann aufgrund der Ergebnisse der weiteren Optimierungen und vertiefenden Untersuchungen auch aus Sicht der Fachbereiche Boden und Landwirtschaft gefolgt werden. Das Einreichprojekt „Donauquerung mit zweiröhrigem Tunnel im Abschnitt Schwechat bis Ölhafen“ und „Variante 1 Außen“ im Abschnitt Ölhafen bis Süßenbrunn weist gegenüber dem Vorprojekt zahlreiche Optimierungen auf.

Den Bestimmungen des UVP-G 2000, wonach die wesentlichen Auswahlgründe für die eingereichte Trasse darzulegen sind, wurde damit aus Sicht des Fachbereiches Boden und Landwirtschaft entsprochen.

Die in der Projektgeschichte zum Einreichprojekt und dem Vorprojekt angeführte Beurteilung der Trassenvarianten ist für das Schutzgut Boden und die Nutzung Landwirtschaft nachvollziehbar dargestellt.

Nullvariante

Bei Unterbleiben des Vorhabens sind keine Auswirkungen auf Boden und Landwirtschaft gegeben. Die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens sind ausreichend dargelegt und fachlich schlüssig begründet.

Ist-Zustand

Der Ist-Zustand für das Schutzgut Boden und die landwirtschaftliche Nutzung wurde von der Projektwerberin erfasst und analysiert. Eigene Erhebungen wurden vom Ersteller des Fachgutachtens „Boden und Landwirtschaft“ nicht durchgeführt. Die vorliegenden Daten sind nachvollziehbar, vollständig und für die Beurteilung des Ist-Zustandes ausreichend.

- Boden:

Das Projektgebiet liegt im östlichen und nördlichen Wiener Becken, das im Tertiär verlandete und im Quartär seine heutige Landschaftsform mit den Terrassen des Marchfeldes und des Wiener Raumes erhielt. Unter den quartären Deckschichten mit äolischer, fluvialer und

kolluvialer Herkunft liegen tertiäre Tegelschichten, die die Basis des Grundwasserkörpers bilden.

Die wichtigsten Bodentypen im Untersuchungsgebiet sind Auböden, Feuchtschwarzerdeböden und Tschernoseme, die sich entsprechend dem Grad der Pedogenese und in Abhängigkeit vom Ausgangssubstrat, der morphologischen Lage und dem Wassereinfluss zu unterschiedlichen Subtypen entwickelt haben.

Die Böden des Untersuchungsgebietes weisen neutrale bis schwach basische pH-Werte und eine mittlere bis hohe Kationenaustauschkapazität auf. Der Basensättigungsgrad ist im Untersuchungsraum als hoch einzustufen, der Humusgehalt als schwach humos bis mittel humos. Höhere Humusgehalte weisen die Profilstandorte im Grünland bzw. die beiden Waldstandorte, die von der Projektwerberin untersucht wurden, auf.

Der natürliche Bodenwert im Untersuchungsgebiet reicht von hochwertigem Ackerland bis mittel- und hochwertigem Grünland.

- Landwirtschaft:

Der Untersuchungsraum mit Ausnahme der Donauniederung und des Bereiches um den Knoten Schwechat ist Teil des landwirtschaftlichen Hauptproduktionsgebietes „Marchfeld“. Aufgrund der periurbanen Lage dieses Raumes (Floridsdorf und Donaustadt in Wien sowie angrenzende Umlandgemeinden in Niederösterreich) kommt es zu einer sukzessiven Reduzierung landwirtschaftlicher Produktionsflächen zugunsten neuer Siedlungs- und Gewerbegebiete.

Der überwiegende Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im Untersuchungsgebiet wird im Haupterwerb geführt. Generell spielt die landwirtschaftliche Nutzung im Vergleich zur Forstwirtschaft eine deutlich übergeordnete Rolle.

Im Untersuchungsgebiet überwiegt die ackerbauliche Nutzung (durchschnittlich 95 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche), der aufgrund des hohen Versorgungsgrades der landwirtschaftlichen Nutzflächen mit Bewässerungen (Gemüseanbau im Besonderen im Marchfeld), eine besonders hohe Bedeutung zukommt. Die Wasserversorgung erfolgt überwiegend über Feldbrunnen mit einer durchschnittlichen Entnahmemenge von 15 - 50 l/sec.

Den flächenmäßig bedeutendsten Anteil der ackerbaulichen Nutzung im Untersuchungsgebiet nimmt der Anbau von Weichweizen ein. Große Flächen nehmen weiters der Anbau von Gemüse (Feldanbau) und Zuckerrüben ein.

Die Tierhaltung spielt aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und der überdurchschnittlich guten Bodenbonitäten eine vergleichsweise untergeordnete Rolle.

Die von der Abteilung Lebensmittelkontrolle des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung und der Stadt Wien geführten Verzeichnisse biologisch wirtschaftender Landwirtschaftsbetriebe weisen für das Untersuchungsgebiet einige Biobetriebe auf.

Wie in anderen Regionen Österreichs gibt es auch im Untersuchungsgebiet einige Initiativen zur Direktvermarktung, die von Ab-Hof-Verkäufen bis zu Bauermärkten reichen.

Die Bedeutung der zusätzlichen Erwerbsschiene „Urlaub am Bauernhof“ ist u.a. aufgrund der periurbanen Lage der örtlichen Landwirtschaftsbetriebe als vergleichsweise gering zu bewerten. Das landwirtschaftliche Wirtschaftswegenetz ist insgesamt gut ausgebaut; die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Nutzflächen ist in einem befriedigenden Ausmaß gegeben.

- Klima:

Das Untersuchungsgebiet liegt im pannonisch-kontinentalen Klimaraum mit semiarider Ausprägung im Winter und trocken subhumider im Sommer.

Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen um 9,4°C im Marchfeld und 9,7°C in Groß-Enzersdorf. Die Terrassenebenen im Marchfeld weisen ein günstiges Wärmeklima auf. Die in Bezug auf die phänologischen Phasen relevante 5°C-Grenze wird im Untersuchungsgebiet an 235 Tagen von Mitte März bis Anfang November überschritten, die 10°C-Grenze an 175 Tagen von Ende April bis Mitte Oktober.

Mit Jahresniederschlägen um 550 mm im Marchfeld und 568 mm in Groß-Enzersdorf zählt der Raum zu den trockensten Gebieten Österreichs. Bis zu 60 % des Niederschlags fallen in der Vegetationsperiode. Bei einer potenziellen Verdunstung von rund 560 mm und den häufig auftretenden, kräftigen Nordwest- und West-Winden kann es vor allem im Sommer zu Austrocknungstendenzen kommen.

Die Hauptwindrichtungen sind West bis Nordwest. Die durchwegs kräftigen Winde haben austrocknende Wirkung und führen vor allem im Frühjahr bei fein aufgefrorener Frostgare sowie im Spätsommer und Herbst nach Aberntung der Felder zur Abtragung und Verblasung der Bodenkrume („Flugerde“).

- Immissionssituation-Schadstoffvorbelastung:

- Grundbelastung der Luft:

Bis auf die für den Osten Österreichs typischen hohen Ozonwerte ist die Vorbelastung der Luft durch pflanzenrelevante Schadstoffe als gering bis mittel einzustufen; die einschlägigen Grenz- und Richtwerte werden mit Ausnahme der großstädtisch geprägten und verkehrsnahen Messstellen fast überall eingehalten.

- Grundbelastung des Bodens:

Die Untersuchungen des Wiener Bodenberichts 2003 ergeben keine Hinweise auf eine relevante Vorbelastung des Bodens durch industrielle oder verkehrsbedingte Schadstoffeinträge.

- Grundbelastung von Pflanzen:

Aus den dargestellten Daten der Grundbelastung der Luft ergaben sich keine Hinweise auf eine relevante Schadstoffbelastung der Vegetation im Bereich der geplanten Trasse.

- Grundbelastung von Tieren:

Aufgrund der geringen Vorbelastung von Böden und Pflanzen ist nicht von einer relevanten Schadstoffanreicherung über die tierische Nahrungskette auszugehen. Eine erhebliche Schadstoffvorbelastung von Tieren ist daher nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

- Flächenbeanspruchung:

Insgesamt beträgt die Flächenbeanspruchung natürlichen Bodens in der Bauphase dauerhaft 146,71 ha und befristet 91,94 ha. Davon entfallen 131,59 ha auf landwirtschaftliche Flächen, 4,22 ha auf Wald und 10,90 ha auf sonstige Flächen, die dauernd beansprucht werden. Eine befristete Flächeninanspruchnahme erfolgt auf 58,8 ha landwirtschaftlichen Nutzflächen, 2,28 ha Wald und 30,86 ha auf sonstigen Flächen.

Insgesamt beträgt die Flächenbeanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen in der Bauphase dauerhaft 131,59 ha und 58,8 ha befristet.

Durch die Summe des Aus- bzw. Abbruchs von insgesamt 6.749.394 m³ kommt es zu Veränderungen des natürlichen Bodenaufbaus, von denen 3.586.817 m³ (53,1 %) wiedereingebaut und 3.162.577 m³ (46,9 %) dem Wirtschaftskreislauf wieder zugeführt, sprich abtransportiert bzw. deponiert werden. Im Zuge des Bauvorhabens wird mit zirka 440.836 m³ Humusaushub gerechnet, von denen 47,6 % wiedereingebaut, 50,6 % abtransportiert bzw. wieder dem Wirtschaftskreislauf zugeführt werden und 1,8 % als Massenbedarf innerhalb des Baufeldes verbraucht werden. Der Wiedereinbau des anfallenden Humus umfasst im Wesentlichen Aufforstungsflächen, Rekultivierungsflächen, Ausgleichsflächen, Böschungen und Dämme.

Auswirkungen auf die regionale Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzung sind jedoch nicht zu erwarten, da der Flächenverlust im Verhältnis zur gesamten regionalen landwirtschaftlichen Nutzfläche gering ist. Daher werden die Projektauswirkungen durch Flächenbeanspruchung für die landwirtschaftliche Nutzung und durch Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus in der Bauphase als vertretbar eingestuft.

- Auswirkungen durch Schadstoffbelastung:

Da die baubedingten Emissionen von Luftschadstoffen nur während der Bauphase vorübergehend und kurzfristig auf den Boden einwirken, sind keine relevanten Veränderungen des Bodenchemismus weder durch Staubbiederschlag noch durch Stickstoffeinträge zu

erwarten. Die Auswirkungen des Vorhabens durch Luftschadstoffe auf Boden und Landwirtschaft werden daher für die Bauphase als geringfügig eingestuft.

- Auswirkungen durch Wasserhaushaltsveränderungen:

Bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften für den Betrieb von Baumaschinen und der im Einreichprojekt vorgesehenen Maßnahmen sind in der Bauphase keine wesentlichen Auswirkungen durch qualitative Veränderungen des Wasserhaushaltes in Bezug auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Quantitative Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes sind durch die Errichtung des Tunnels OBW Nord zu erwarten. Der dadurch entstehende Barriereeffekt für den Grundwasserstrom wird durch zahlreiche Maßnahmen (z.B. Errichtung des Tunnels in zwei Bauphasen, Beschränkung der Länge der Dichtwandtröge) vermindert und damit eine funktionierende Umschließung der Baugrube durch eine Dichtwand bei gleichzeitigem Umströmen der Baugrube ermöglicht.

Im Bereich des Knotens Schwechat sind einige Feldbrunnen vom Baugeschehen betroffen; erhebliche quantitative Auswirkungen sind hier jedoch nicht zu erwarten.

Der Bereich Tunnel OBW Süd ist durch ein geringes Grundwasser-Spiegelgefälle gekennzeichnet.

Die im Nahbereich bzw. innerhalb des Baufeldes situierten Feldbrunnen und der Brunnen der OMV Raffinerie Schwechat sind von den Absenkungen im Grundwasserniveau betroffen und müssen während der Bauphase zeitweise außer Betrieb genommen werden. Durch den Ersatzbrunnen für die OMV kommt es zu erheblichen Grundwasserabsenkungen; da der Betrieb des Ersatzbrunnens gemäß Umweltverträglichkeitserklärung nur für 15 Monate vorgesehen bzw. nicht länger als zwei Vegetationsperioden zulässig ist und Beeinträchtigungen von Feldbrunnen zu kompensieren sind, werden die Auswirkungen als vertretbar angesehen.

Im Bereich Nationalpark - Tunnel Donau-Lobau ist mit keinen relevanten Wassereintritten zu rechnen. Darüber hinaus ist ein quantitatives und qualitatives Beweissicherungsprogramm für Brunnen und GW-Pegel im Nahbereich der Trasse zum Nationalpark vorgesehen.

- Veränderungen des Mikroklimas:

Der Offenlandschaftscharakter des landwirtschaftlichen Teils des Untersuchungsgebietes entlang der geplanten S 1-Trasse, die geringe Reliefenergie und die klimatischen Gegebenheiten (starke und häufige Winde) reduzieren die örtliche Gefahr der Entstehung von Kaltluftseen und damit Veränderungen des Mikroklimas. Durch den Trassenverlauf der Freilandstrecke der S 1 und die vorgesehenen baulichen Maßnahmen sind keine wesentlichen Auswirkungen auf die vorherrschenden Windverhältnisse zu erwarten. Direkte Auswirkungen auf die Umgebung beschränken sich auf wenige Meter neben der Fahrbahn, wodurch auch die Gesamtverdunstung nicht wesentlich beeinflusst wird. Der Verdunstungsverlust durch die Versiegelung wird zudem durch die Straßenbegleitpflanzungen kompensiert. Die

Auswirkungen durch Beschattung, insbesondere durch Bauwerke und durch Gehölzpflanzungen sind in der Bauphase nicht zu erwarten.

- Auswirkungen auf Funktionszusammenhänge:

In der Bauphase ist im trassennahen Bereich mit zeitlich begrenzten Erschwernissen in Bezug auf landwirtschaftliche Funktionszusammenhänge zu rechnen. Die Trennwirkung während des Baugeschehens kann durch ein provisorisches Wegenetz weitgehend verhindert werden, Rest- und Zwickelflächen werden abgelöst.

Betriebsphase

- Flächenbeanspruchung:

Der dauerhafte Flächenverbrauch von natürlichem Boden für den Betrieb der S 1 beträgt 146,71 ha. Davon entfallen 131,59 ha auf landwirtschaftliche Flächen, 4,22 ha auf Wald und 10,90 ha auf sonstige Flächen, die dauernd beansprucht werden. Aufgrund der Lage des Projektgebiets am Stadtrand und dem mittleren Verbauungsgrad sowie des Umstandes, dass auch nach Bau der S 1 ausgedehnte Flächen mit natürlichen Böden vorhanden sein werden und ein Teil der Flächen rekultiviert wird, werden die Auswirkungen durch Flächenbeanspruchung in der Betriebsphase in Bezug auf das Schutzgut Boden als vertretbar eingestuft.

Insgesamt beträgt die dauernde Flächenbeanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen in der Betriebsphase 131,59 ha. Auswirkungen auf die regionale Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzung sind jedoch wegen des im Verhältnis zur regionalen Nutzfläche geringen Flächenverlustes nicht zu erwarten. Daher werden die Projektauswirkungen durch Flächenbeanspruchung für die landwirtschaftliche Nutzung in der Betriebsphase als vertretbar eingestuft.

- Auswirkungen durch Schadstoffbelastung:

Zur Beurteilung nachteiliger Auswirkungen auf den Boden durch Emissionen von Luftschadstoffen sind vorhabenbedingte Depositionen von Schwermetallen und Stickstoff zu bewerten. Durch das Vorhaben sind nur geringe bis vernachlässigbare Depositionen und daher auch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Boden zu erwarten.

Zu den Auswirkungen von Stickstoffdioxid auf landwirtschaftliche Nutzpflanzen ist festzustellen, dass der Langzeit-Vegetationsrichtwert der ÖAW zum Schutz der Vegetation mit Ausnahme des unmittelbaren Nahbereiches des Knotens Schwechat inklusive Zulaufstrecken auch in unmittelbarer Trassennähe eingehalten wird. Die betriebsbedingte Zusatzbelastung liegt im größten Teil der Trasse unter 10 % des Grenzwertes. Eine relevante Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Nutzflächen kann ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf die Landwirtschaft durch NO₂-Immissionen sind daher als geringfügig anzusehen.

Hinsichtlich Schwermetallen und organischen Schadstoffen ist auf aktuelle Vergleichsuntersuchungen im Nahbereich stark befahrener Straßen zu verweisen, bei denen

beim derzeitigen Stand der Kfz-Technologie keine relevanten Schwermetallanreicherungen in Böden und Pflanzen festzustellen waren.

- Auswirkungen durch Wasserhaushaltsveränderungen:

Qualitative Änderungen des Wasserhaushaltes und damit verbundene Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind in der Betriebsphase durch die Einträge kontaminierter Straßenwässer, insbesondere chloridhaltiger Wässer zu betrachten.

Beim gegenständlichen Vorhaben werden die Straßenabwässer (nach Vorreinigung) in Vorfluter eingeleitet; eine Versickerung von salzhaltigen Straßenwässern ist nicht zulässig. Damit soll verhindert werden, dass es zu oberflächennahen Ansammlungen von salzbelasteten Abwässern in Mulden und damit zu kleinräumigen Konzentrationseffekten von Chloriden im Wurzelraum von Pflanzen kommt. Daher kann eine Gefährdung der Qualität von Böden sowie oberflächennaher Grundwasserkörper im Wurzelbereich von Pflanzen durch Chloridanreicherungen und damit eine potentielle Gefährdung von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen mit dieser Maßnahme ausgeschlossen werden.

Im Bereich quantitativer Veränderungen des Wasserhaushaltes, insbesondere des Grundwassers, wurden die Höhenlagen der relevanten Grundwasserspiegel im UVE-Fachbericht „Geologie, Hydrogeologie, Altlasten“ (Einlage 9-1.9 der Einreichunterlagen) für die Bereiche Tunnel OBW Nord und Süd, Knoten Schwechat und Nationalpark Tunnel Donau-Lobau dargestellt und berechnet. Mittels Grundwassersimulationen für den Niedrig-, Mittel- und Hochwasserspiegel erfolgte eine Prüfung der Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt. Zahlreiche in den Einreichunterlagen angeführte Maßnahmen sollen - gestützt auf ein Beweissicherungsprogramm - gewährleisten, dass die Auswirkungen durch quantitative Veränderungen des Wasserhaushaltes auch in der Betriebsphase minimiert bzw. verhindert werden. Beeinträchtigungen von Feldbrunnen sind durch entsprechende Maßnahmen (Ersatzbrunnen, Ersatzwasserversorgung) zu kompensieren.

- Veränderungen des Mikroklimas:

Aufgrund der Windhäufigkeiten und der topographischen Gegebenheiten ist mit keiner Verschlechterung der mikroklimatischen Verhältnisse (Entstehung von Kaltluftlagerungen, Windverhältnisse, Schneebindung, Temperatur und Verdunstung, Beschattung) zu rechnen.

- Auswirkungen auf Funktionszusammenhänge:

Wesentliche Auswirkungen durch Veränderung der Funktionszusammenhänge in der Betriebsphase sind durch die Wiederherstellung des landwirtschaftlichen Wegenetzes nicht zu erwarten. Für unrentable landwirtschaftliche Nutzflächen sind Ablösen bzw. Entschädigungen vorgesehen.

Teilverkehrs freigabe

Die geplante Teilverkehrs freigabe führt gegenüber dem Planfall „Verkehrs freigabe des Gesamtabschnittes Schwechat bis Süßenbrunn“ zu leicht geänderten Immissionswerten, die jedoch keine relevanten Auswirkungen auf die Beurteilung der Auswirkungen der Schadstoffbelastungen in Bau- und Betriebsphase auf Boden und Landwirtschaft haben.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes „Boden und Landwirtschaft“ ist das Vorhaben „S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Schwechat - Süßenbrunn“ (Teil- und Gesamtverkehrs freigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden und die landwirtschaftliche Nutzung sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebs- und Bauphase als vertretbar und somit insgesamt als vertretbar einzustufen.

Im Einzelnen siehe dazu das Teilgutachten Boden und Landwirtschaft, welches einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides darstellt.

B.III.1.9. Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für Pflanzen und Tiere umfasst entlang der Freilandstrecken je 500 m beidseits der Trasse. In Abhängigkeit von den Wirkfaktoren der Trasse (v.a. Lärm, Scheuch- und Störwirkungen sowie Luftschadstoffe) wurde der Untersuchungsraum gemäß Umweltverträglichkeitserklärung auf einen Radius von ca. 500 m in das Nationalparkgebiet ausgeweitet, so dass die Fernwirkungen aller maßgeblichen Faktoren erfasst werden können. Für Pflanzen und deren Lebensräume wurde der Untersuchungsraum auf einen Radius von ca. 500 m rund um die geplanten Lüftergebäude ausgeweitet.

Bei diesen Untersuchungsräumen kann davon ausgegangen werden, dass sowohl direkte (Flächenbeanspruchung, Zerschneidung) als auch indirekte (z.B. Lärm, Schadstoffe) Beeinträchtigungen identifiziert und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich formuliert werden können.

Alternativen, Trassenvariante

In einer Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) wurden für den Bereich der Donauquerung die folgenden Varianten geprüft:

- Variante Brücke Schenker Nord
- Variante vierröhriger Tunnel
- Variante zweiröhriger Tunnel

Die zweiröhrige Tunnelvariante schneidet für den Fachbereich Naturraum und Ökologie am besten ab. Beim vierröhrigen Tunnel ist eine sehr lange (ca. sechs Jahre) dauernde Inanspruchnahme des Natura 2000-Gebietes in Niederösterreich gegeben. Bei der Brücke wird eine geringe Fläche des Naturschutzgebietes westlich des Nationalparks beansprucht. Bei der zweiröhrigen Tunnelvariante hingegen werden weder der Nationalpark noch das Naturschutzgebiet (Natura 2000-Gebiet) direkt an der Oberfläche in der Bau- und Betriebsphase beansprucht.

Nullvariante

Die Nullvariante würde gemäß Umweltverträglichkeitserklärung zu einer hohen Verkehrsbelastung der Ortsdurchfahrten durch den motorisierten Individualverkehr führen. Für das Fachgebiet Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume entspricht die Nullvariante weitgehend dem derzeitigen Ist-Zustand (kein direkter Flächenverbrauch, daher keine Auswirkungen auf Lebensräume).

Ist-Zustand

Der Bereich vom Knoten Schwechat bis zum Tunnel Donau-Lobau wird überwiegend von landwirtschaftlichen Nutzungen (Äcker, Gärtnereien) eingenommen. Ökologisch wertvolle Bereiche finden sich im bedeutenden Ausmaß in Form der Auwälder der Mannswörther Au sowie in geringerem Flächenausmaß in Form von Feldgehölzen und Brachen.

Der Bereich Tunnel Donau-Lobau umfasst die Donau mit Donauvorland, Donauinsel und neuer Donau und die Lobau mit Ölhafen und Auwald. Die Lobau bezeichnet das Auegebiet am linken Ufer der Donau. Seit den 70er Jahren wurde der Naturbereich der Lobau durch zahlreiche Schutzgebietsausweisungen gesichert und geschützt (Naturschutzgebiet Lobau, Nationalpark Donau-Auen, Biosphärenreservat Untere Lobau, Ramsar-Gebiet Untere Lobau, Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebiet Donau-Auen).

Im Bereich des Tunnels OBW Nord befindet sich das Lobau-Vorland mit landwirtschaftlich genutzten Flächen und größeren Siedlungsbereichen (Essling, Groß-Enzersdorf).

Der Bereich der freien Strecke im Marchfeld zwischen Groß-Enzersdorf, Raasdorf und Süßenbrunn wird von großflächigen Äckern und Gärtnereiflächen (teils mit Glashäusern) eingenommen. Wenige wertvolle Pflanzenlebensräume finden sich in Form von Brachen, Feldgehölzen und Schotterteichen, welche mit ihren Ufern und Umlandflächen den ökologisch hochwertigsten Bereich dieser Strecke darstellen. Weiters zu erwähnen sind Robinienhaine und Ruderalfluren trockener Standorte (v.a. am Bahndamm der Ostbahn) sowie Baumalleen entlang von Straßen.

Im Untersuchungsgebiet wurden die südlich der Donau gelegenen Auwaldrestflächen (geschützter Landschaftsteil Blaues Wasser und Mannswörther Au) sowie Nationalparkflächen im Umkreis des Groß-Enzersdorfer Altarmes als hoch sensible Fledermauslebensräume ausgewiesen. Nördlich davon erreichen mehrere kleinere Landschaftsausschnitte, wie das Schottergrubenareal südlich von Raasdorf, mäßige Sensibilität. Der Groß-Enzersdorfer Altarm mit angrenzendem Auwald wurde als sehr hoch sensibler und das Schwechatufer mit angrenzendem Auwald als hoch sensibler Biber-Lebensraum ausgewiesen. Das Schottergrubenareal südlich von Raasdorf unter Einschluss benachbarter extensiv bewirtschafteter Flächen wurde als mäßig sensibler Hamster-Lebensraum abgegrenzt. Hervorzuhebende Vogellebensräume sind die Lobau, die Nassbaggerungen im Bereich des Schafflerhofs und der Schotterteichkomplex südlich von Raasdorf. Insbesondere der Schotterteichkomplex südlich von Raasdorf bildet den herausragenden Hotspot der Vogelfauna im gesamten Trassenabschnitt der S 1 nördlich der Lobau. Die Donau-Auen inklusive Donau und Auvorland beherbergen international bedeutende Amphibien- und Reptilienlebensräume. Lebensräume mit hoher Sensibilität sind die vier Teiche südlich von Raasdorf (BACA-Fischteich, Herzerteich, IWWC-Teich und Bachheimer Teich), die Nassbaggerung in Neuessling, der Rußbach und die Teiche im Bereich Süßenbrunn. Lebensräume mit mäßiger Sensibilität sind die Schwechat, der Raasdorfer Teich und der Gerencser Teich. Als regional bedeutende Wanderkorridore fungieren die Böschungen entlang der Bahn und dem Rußbach. Für Laufkäfer wurde die trockene Dammböschung an der Schwechat in der Katastralgemeinde Mannswörth mit sehr hoher Sensibilität bewertet. Einer Reihe weiterer Standorte, vor allem den nährstoffarmen Brachen und Stillgewässerverlandungen kommt hohe Sensibilität zu. Weiters wurde der geschützte Landschaftsteil „Blaues Wasser“ als hoch sensibler Lebensraum für den Scharlachkäfer (Anhang IV Art der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; FFH-Richtlinie) sowie ein Eichen-Robinienwäldchen in Essling „Beim Roten Kreuz“ als hoch sensibler Lebensraum für den Hirschkäfer (Anhang IV Art der FFH-Richtlinie) ausgewiesen. Mehrere weitere Flächen wurden als mäßig sensibel bewertet. Neun hoch sensible Lebensräume für Tagfalter befinden sich in der Lobau und im Bereich des Schottergrubenareals südlich von Raasdorf, zwei mäßig sensible Lebensräume liegen an der Böschung der A 4. Besondere Bedeutung für Heuschrecken erlangen die Trockenheißländer im Mühlgründl, der Groß-Enzersdorfer Arm, die Umgebung von Essling und Groß-Enzersdorf, das Schottergrubenareal südlich von Raasdorf, die Baumschule NW von Raasdorf und die Schottergrube (Gerencser Teich) und Brache nördlich der Invalidensiedlung. Der Groß-Enzersdorfer Arm und der Gerencser Teich sind sehr hoch sensible Libellen-Lebensräume, das Schottergrubenareal südlich von Raasdorf und die Schwechat sind mäßig sensible Libellen-Lebensräume.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

Eine hohe Eingriffserheblichkeit ergibt sich für den Biber in der Bauphase durch die Beeinträchtigung des Migrationsweges entlang der Schwechat. In ufernahen Lebensräumen werden geringfügige Rodungen durchgeführt, die neben den Flächenverlusten auch Licht- und Lärmimmissionen sowie Erschütterungen nach sich ziehen. Im Rahmen eines Biber-Monitorings (Umweltverträglichkeitserklärung-Maßnahme Bau 11) wird geprüft, ob die

Baustelle an der Schwechat für den Biber passierbar bleibt. Sollte die Passierbarkeit nicht gegeben sein oder es im Nahbereich der Baustelle zu Verkehrsopfern kommen, so ist für eine bibergerichte Baustellenbewirtschaftung zu sorgen (z.B. Freihalten von Uferbereichen).

Betriebsphase

Im Bereich der Brache Essling kommt es für Heuschrecken zur räumlichen Isolation einer hochsensiblen, von *Aiolopus thalassinus* (Grüne Strandschrecke) besiedelten, Fläche. Beeinträchtigungen werden durch die Anlage von (Halb-)Trockenrasen mit gruppenweiser Gehölzpflanzung im Bereich der Unterflurtrasse vermindert.

Im Bereich des Schotterteichkomplexes südlich von Raasdorf ergeben sich hohe Eingriffserheblichkeiten für Vögel durch Verlärmung von Lebensräumen. Im Rahmen des UVP-Teilgutachten Nr. 9 Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume werden diesbezüglich zusätzlich erforderliche Maßnahmen formuliert, wodurch erhebliche Beeinträchtigungen u.a. für die gewässergebundenen Arten Zwergdommel und Drosselrohrsänger nicht zu erwarten sind.

Weiters kommt es im Bereich des Schotterteichkomplexes südlich von Raasdorf und im Bereich der Querung der ÖBB-Strecke für Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Laufkäfer zu hohen Eingriffserheblichkeiten durch Flächenverluste bzw. Flächenentwertung durch Immission von Licht, Staub- und Schadstoffen und durch Barrierewirkungen. Durch die Grünbrücke und deren Anbindung kann die Barrierewirkung der S 1 herabgesetzt werden. Die Beeinträchtigungen durch Flächenentwertungen bzw. -verluste werden durch die Anlage von Extensivwiesen sowie Sichtschutz- und Immissionsschutzpflanzungen vermindert. Durch die Lage der Halbanschlussstelle Raasdorf haben Amphibien und Reptilien allerdings keine Möglichkeit, nach Norden auf den regional bedeutenden Wanderkorridor entlang der Bahnlinie zu kommen. Zur Erhaltung des Wanderkorridors bei der Halbanschlussstelle Raasdorf in Nord - Südrichtung ist im Projekt die Anlage von vier Kleintierdurchlässen vorgesehen. Für die Zauneidechse ist aufgrund der vorgesehenen Durchlassdimensionierung die Passierbarkeit nicht gegeben. Für Amphibienarten ist die Querung nur schwierig möglich, da die Durchlässe zuerst unter einer Rampe durchführen, in eine gefangene Zwickelfläche münden, von wo aus der nächste Durchlass unter der zweiten Rampe hindurchführt. Die Kleintierdurchlässe bleiben auch für heliophile (lichtliebende) Offenlandarten wie anspruchsvolle flügellose Laufkäfer sowie andere Insekten (z.B. Gattung *Dorcadion* unter den Bockkäfern) weitgehend unüberwindbar. Örtlich sind hier daher hohe verbleibende Wirkungen gegeben. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, wurde im Rahmen des UVP-Teilgutachten Nr. 9 Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume eine zusätzlich erforderliche Maßnahme formuliert.

Im Umfeld der Invalidensiedlung kommt es zu Flächenverlusten und -entwertungen (insgesamt 4 ha) v.a. für die beiden stark gefährdeten Laufkäferarten *Parophonus dejeani* und *Microlestes fissuralis*. Den Flächenverlusten steht die Neuanlage von Extensivwiesen im Ausmaß von 3,66 ha im Bereich Invalidensiedlung/Gerencser Teich gegenüber.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als vertretbar, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

B.III.1.10. Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung

Untersuchungsraum

Zum Untersuchungsraum für den Fachbereich Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung gehört neben direkt beanspruchten Landschaftsräumen auch der optische Einflussbereich. Je nach Ausprägung der Sichtbeziehungen von häufig frequentierten Blickpunkten ist der Untersuchungsraum in seiner Ausdehnung anzupassen. Beim Untersuchungsraum in der Umweltverträglichkeitserklärung kann davon ausgegangen werden, dass die relevanten Beeinträchtigungen identifiziert und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich formuliert werden können.

Alternativen, Trassenvariante

In einer NKU wurden für den Bereich der Donauquerung die folgenden Varianten geprüft:

- Variante Brücke Schenker Nord
- Variante vierröhriger Tunnel
- Variante zweiröhriger Tunnel

Die zweiröhrige Tunnelvariante hat für die Fachbereiche Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung im Vergleich zu den beiden anderen Alternativen die geringsten Auswirkungen. Bei der Brückenvariante ist eine Veränderung der Landschaftsgestalt gegeben. Beim vierröhrigen Tunnel würden sich wesentliche Beeinträchtigungen für den Fachbereich landschaftsgebundene Erholung durch die lange Bauzeit im Bereich Mannswörther Au ergeben.

Nullvariante

Diese würde zu einer hohen Verkehrsbelastung der Ortsdurchfahrten durch den motorisierten Individualverkehr führen. Davon betroffen wären jene Wege, welche zur landschaftsgebundenen Erholung genutzt werden und entlang der bestehenden

Verkehrsanlagen führen oder diese kreuzen. Für das Fachgebiet Landschaftsbild hat die Nullvariante keine Auswirkungen auf das Erleben des Landschaftsraumes.

Ist-Zustand

- Landschaftsbild:

Das Projektgebiet liegt im Übergangsbereich zwischen der intensiv genutzten Agrarlandschaft des Marchfeldes und den Siedlungsgebieten sowie gewerblich genutzten Gebieten am Randbereich der Stadt Wien. Die Landschaft ist großteils durch eine geringe Naturnähe und eine geringe landschaftsstrukturelle Vielfalt geprägt. Hohe bis sehr hohe Landschaftsbildqualitäten weisen im Untersuchungsraum der Auwald Mannswörth zwischen der Schwechat und dem Betriebsgelände des Alberner Hafens, der Altarm Groß-Enzersdorf im Nationalpark Donau-Auen mit einem 20 bis 50 m breiten Auwaldsaum mit altem Baumbestand und die Schotterteiche südlich von Raasdorf im sonst strukturarmen Landschaftsraum des Marchfeldes auf.

- Landschaftsgebundene Erholung:

Der Fluss Schwechat und die Uferbereiche bilden eine mäßig naturnahe Landschaft in einer technisch geprägten Umgebung. Die asphaltierten Wege werden auf der Schwechater Seite als Rad- und Fußweg genutzt und dienen der Verbindung in Richtung Donau und Mannswörther Au. Beim Auwald Mannswörth handelt es sich um einen naturnahen Auwald, der eine hohe Erlebnisvielfalt durch naturnahe Waldflächen besitzt.

Der Nationalpark Donau-Auen ist ein bedeutendes Naherholungsgebiet. Der Nationalpark wird überwiegend zum Laufen, Rad fahren, Wandern, Spaziergehen genutzt. Die nördliche Grenze des Nationalparks bildet der Groß-Enzersdorfer Arm, der im Bereich der Stadler Furt zum Baden genutzt wird.

Weite Bereiche der Agrarlandschaft des Marchfeldes werden für Freizeitaktivitäten wenig genutzt. Allenfalls sind vereinzelt Läufer oder Radfahrer anzutreffen, oder die Wirtschaftswege werden als Verbindungswege zu attraktiveren Bewegungslinien wie Marchfeldkanal genutzt. Der IWWC-Teich bei Raasdorf wird für Wasserskiaktivitäten genutzt.

Beim Knoten Süßenbrunn befindet sich ein kleiner Schotterteich (Krausgrube), der als Badeteich genutzt wird.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

Die wesentlichen Eingriffe für die Fachbereiche Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung sind neben den visuellen Störungen, die erhöhten Lärmbelastungen und vorübergehende Wegunterbrechungen und -umleitungen.

Betriebsphase

Dauerhaft sind keine landschaftsgebundenen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen direkt betroffen. Die Wegeverbindungen werden über Grünbrücken und Wirtschaftswegbrücken wiederhergestellt. Von der Erhöhung der Lärmbelastung sind vorwiegend lokal bedeutende Bewegungslinien für die siedlungsnaher Erholung betroffen.

Bei den relevanten Auswirkungen auf das Landschaftsbild handelt es sich vorwiegend um sichtbare Fremdkörperwirkungen, Raumgefügeveränderungen und Barrierewirkungen im Marchfeld aufgrund der Dämme, Lärmschutzwände sowie Kunstbauten im ebenen, offenen Landschaftsraum.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase und die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut landschaftsgebundene Erholung sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als vertretbar, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

B.III.1.11. Gewässerökologie

Untersuchungsraum

Die Trasse der S 1 beginnt an der A 4 beim Knoten Schwechat und führt als Tunnel unter der Donau, der Neuen Donau und dem Nationalpark Donau-Auen in Richtung Norden. Nördlich des Nationalparks geht die Trasse in einen Tunnel in offener, nach Fertigstellung überschütteter Bauweise über.

Als Untersuchungsraum wird grundsätzlich ein Wirkraum von 500 m links und rechts der Trasse gewählt; dieser kann jedoch in Abhängigkeit von der naturräumlichen Situation auch enger oder weiter gefasst sein. Bei diesem Wirkraum kann davon ausgegangen werden, dass sowohl direkte (Flächenbeanspruchung, Zerschneidung) als auch indirekte (z.B. Schadstoffe) Beeinträchtigungen im Fachgebiet Gewässerökologie und Fischerei identifiziert und

entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich formuliert werden können.

Alternativen, Trassenvariante

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden verschiedene Varianten entwickelt. Im Laufe des Planungsprozesses wurden die Varianten einer detaillierten Untersuchung unterzogen und nachfolgend im Rahmen eines Ausscheidungsprozesses selektiert. Dabei wurden ökologisch ungünstige Varianten, welche Querungen mittels Brücken beinhalten, nicht verfolgt. Die im Rahmen der Optimierung des Einreichprojektes überprüften Varianten zeichnen sich durch grundsätzlich sehr ähnliche Auswirkungen in den Fachbereichen Gewässerökologie und Fischerei aus. So beinhalten alle durchwegs gleichwertige Beeinflussungen im Planungsraum.

Nullvariante

Die Nullvariante bedeutet, dass das bestehende Straßennetz ohne bauliche Veränderungen in Betrieb bleibt. Eine seriöse Beurteilung der Nullvariante aus Sicht des Fachbereichs Gewässerökologie und Fischerei ist schwierig. Dies ist darin begründet, da kaum bewertet werden kann, welche Auswirkungen das zu bewältigende Verkehrsaufkommen auf Gewässer hat, wenn es über bestehende Straßensysteme bewältigt werden müsste. Einerseits ist die Nullvariante gegenüber dem Projekt positiver zu werten, da keine weiteren Beeinträchtigungen vorliegen. Gegenüber dem Projekt wirkt die Nullvariante in Bezug auf Störfälle (Unfälle) ungünstiger, da wegen unzureichender Gewässerschutzanlagen Schadstoffe unmittelbar in die Fließgewässer gelangen können. Dies ist bei Umsetzung des Projektes generell auszuschließen.

Ist-Zustand

Stehende Gewässer

Mit Ausnahme der Altarme und Altarmreste im Nationalpark Donau-Auen sind die stehenden Gewässer im Untersuchungsgebiet künstlicher Natur. In der Mehrzahl handelt es sich dabei um Schotterteiche, die im Zuge von Materialentnahmen, so genannte Nassbaggerungen, entstanden sind.

- BA-CA - Fischteich:

Dieses Gewässer ist das südlichste der untersuchten Teiche im Trassenkorridor nördlich der Donau auf niederösterreichischem Landesgebiet. Es weist einen „nierenförmigen“ Umriss auf. Das Gewässer ist als ehemaliges Schotterabbaugebiet von einem Erdwall umgeben und eingezäunt. Die Uferböschungen sind aufgrund des Alters von über 30 Jahren bereits von höherer Vegetation bestanden, Teilbereiche des näheren Umlandes werden als „Rasen“ gepflegt. In Gewässernähe befindet sich eine „Hütte“ die dem Fischereiverein dient. Umgeben wird das Gewässer im Norden und Nordwesten von anderen Schotterteichen und von intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche.

- Bachheimer Teich:

Dieses Gewässer wird nach dem Grundeigentümer und somit auch Inhaber des Wasser- und Fischereirechtes Herrn Bachheimer Alois benannt. Das Gewässer ist an den Fischereiverein für Wien und Umgebung verpachtet. Dieser Verein ist demnach Fischereiausübungsberechtigter.

- IWWC-Teich:

Dieses Gewässer ist der östlichste der beiden nördlichen Teiche. Es liegt ebenso in der KG Groß-Enzersdorf. Da auch dieses Gewässer durch Schotterabbau entstanden ist, sind die Ufer sehr geradlinig und die Form des Gewässers sehr geometrisch.

- Herzer Teich:

Der Schotterteich liegt unmittelbar neben der Wiener Stadtgrenze auf 153 müA. Das Fischereirevier ist an den „Ersten Marchfelder Fischereiverein“ verpachtet. Der Eigentümer besitzt laut Bescheid der Niederösterreichischen Landesregierung, GZ WA1-W-20.399/64-01, die wasserrechtliche Bewilligung zur Verfüllung des bestehenden Grundwasserteiches.

- Gerencser Teich:

Der Teich bzw. die Nassbaggerung ist ebenfalls nach der Grundstückseigentümerin der Victor Gerencser GmbH benannt. Mit einer Fläche von 1,6 ha und einem Umfang von 677 m ist das Gewässer wesentlich kleiner als es die Richtlinie zur Entnahme von Kies und Schotter empfiehlt.

- Transportbetonteich:

Am nördlichen Stadtrand nahe Süßenbrunn befindet sich eine Reihe ehemaliger Schottergruben, wobei zwei Gewässer im Trassenkorridor des geplanten Knotens der S 1 und S 2 liegen werden. Das größere Gewässer ist der Transportbetonteich.

- Krausgrube:

Östlich des Transportbetonteiches zwischen dem Friedhof Süßenbrunn und der Wiener Stadtgrenze liegt ein kleiner Schotterteich, der als Krausgrube bezeichnet wird. Trotz der Gartenanlagen sind Altbaumbestände in der Umgebung des Gewässers vorhanden; vor allem Weiden und Pappeln, aber auch Fichten und Föhren wurden angepflanzt. Im Gewässer selbst sind nur spärlich Makrophyten vorhanden; am nördlichen Ufer kann Schilf aufkommen.

- Schafflerhof-Nassbaggerung:

Im Bereich des Schafflerhofs besteht eine Nassbaggerung. Durch den Schotterabbau hat sich bereits ein kleines Gewässer gebildet; dieses, hat derzeit aufgrund seiner Morphologie besondere Bedeutung für Amphibien. Da es sich um eine aktuelle Nassbaggerung handelt, liegen keine Daten vom Gewässer vor.

- Gemeindeteich Raasdorf:

Auf den Grundstücken mit der GST-NR 206, 208/1 und 208/25 der KG Raasdorf im selbigen Gemeindegebiet befindet sich der Gemeindeteich Raasdorf. Das ist ein Gewässer, das als extensiver Fischteich genutzt wird. Fischereiberechtigter ist die Gemeinde Raasdorf. Das Gewässer liegt sehr weit außerhalb des Untersuchungskorridors; hat aber aus der Sicht der Amphibien und deren Wanderungen eine gewisse Bedeutung.

- Augewässer - Lobau im Nationalpark Donau-Auen:

Im Bereich der Trassenlage Lobautunnel liegt im nördlichen Nationalparkrand der Groß-Enzersdorfer Arm. Dieses Gewässer ist Teil des großen Altarmsystems der Lobau, das nur mehr über das Grundwasser bzw. über künstliche Dotationen aus der Alten Donau und der Neuen Donau an den Hauptstrom angeschlossen ist. Hochwässer erreichen das System nicht mehr. Der etwa 7 km lange Altarm Oberleitner Wasser - Groß-Enzersdorfer Arm schließt an das Mühlwasser an und wird durch einige Traversen in mehrere tiefe Becken untergliedert. Das Umland wird rechtsufrig vorwiegend durch Auwaldbestände, linksufrig durch Äcker gebildet.

- Neue Donau (Untere Stauhaltung):

Die eigentliche Funktion der Neuen Donau ist die Hochwasserabfuhr von der Donau zum Schutz der angrenzenden Siedlungsgebiete der Stadt Wien. Die Neue Donau hat sich aber zu einem der bedeutendsten Badegewässer und Naherholungsgebiete Wiens entwickelt. Ihr Nährstoffhaushalt ist direkt (über das Einlaufbauwerk) und indirekt (Sickerwasser durch die Donauinsel) von der Donau bestimmt. Aufgrund der verbesserten Wasserqualität der Donau schwankt die Trophie der Neuen Donau zwischen eu- und mesotrophem Zustand.

Fließgewässer

- Rußbach zwischen Deutsch Wagram und Parbasdorf:

Gesamtbewertung: ökologischer Zustand

Sowohl die Ergebnisse der Fischzönose, des Makrozoobenthos als auch jene des Phytobenthos ergeben für den Rußbach im Projektgebiet die Verfehlung des guten ökologischen Zustandes. Während die Fischzönose den mäßigen/unbefriedigenden ökologischen Zustand anzeigen, weisen Phytobenthos und Zoobenthos auf den unbefriedigenden Zustand hin, dass in einer Gesamtbeurteilung dem Rußbach im Vorhabensraum der unbefriedigende ökologische Zustand zuzuweisen ist. Dies bedeutet, dass Handlungsbedarf im entsprechenden Oberflächenwasserkörper gegeben ist, um den in § 30 WRG 1959 geforderten Zielzustand zu erreichen.

Qualitätskriterium	Einstufung
Phytobenthos	unbefriedigend
Makrozoobenthos	unbefriedigend
Fische	mäßig
ökologischer Zustand	unbefriedigend

- Schwechat oberhalb der Abwasserreinigungsanlage Schwechat

Gesamtbewertung: ökologischer Zustand

Die Ergebnisse des Makrozoobenthos indizieren den mäßigen ökologischen Zustand, jene des Phytobenthos ergeben für die Schwechat im Projektgebiet den unbefriedigenden ökologischen Zustand, die Fische weisen auf den guten Zustand hin. Somit ergibt sich eine Gesamtbeurteilung des ökologischen Zustandes mit unbefriedigend.

Qualitätskriterium	Einstufung
Phytobenthos	unbefriedigend
Makrozoobenthos	mäßig
Fische	gut
ökologischer Zustand	unbefriedigend

Fischereiwirtschaft

Fischreviere der betroffenen Gewässer teilen sich auf einige Schotterteiche, den Groß-Enzersdorfer Arm im Nationalpark Donau-Auen und die Fließgewässer Rußbach, Schwechat und Donau auf.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

- Gewässerökologie:

Die technische Entwässerungsplanung sieht für den nördlichen Abschnitt der S 1 zwischen Groß-Enzersdorf und dem Knoten Süßenbrunn ein Einleitungsbauwerk bei km 34,800 am Rußbach zwischen Deutsch-Wagram und Parbasdorf für vorgereinigte Straßenabwässer vor. Ebenso ist vorgesehen im südlichen Abschnitt drei Einleitungsbauwerke für gereinigte Straßenabwässer aus dem Knoten Schwechat in die Schwechat zu errichten. Der Umbau des Knotens Schwechat erfordert die Verbreiterung der A 4 Ostautobahn im Querschnittsbereich der Schwechat und die Errichtung von Rampenbauwerken, die ebenfalls die Schwechat queren. Dazu müssen neue Brückenbauwerke über das Gewässer errichtet bzw. das bestehende verbreitert werden.

- Fischerei:

Durch die Errichtung des Einleitungsbauwerkes für die vorgereinigten Straßenabwässer sowie der Brückenpfeiler sind folgende direkte und indirekte Wirkungen auf die Fischerei zu nennen:

Keine Fischerei im Baustellenbereich und stromab während der Bauarbeiten im Gewässer aufgrund der entstehenden Trübe möglich. Scheueffekte bei Fischen während des Baus des Einleitungsbauwerkes und der Brückenpfeiler.

Betriebsphase

- Gewässerökologie:

Ingesamt wird der Rußbach unter Einbeziehung aller bachaufwärts genehmigten hochrangigen Straßenprojekte, die Winterwässer in das Gerinne einleiten, eine temporäre Immission von etwa 89 mg l^{-1} Chlorid bei einem theoretisch extrem niederen Abfluss erfahren. Da alle Straßen in einem engen geographischen Raum liegen und denselben Wettersituationen ausgesetzt sind, ist auch anzunehmen, dass das Erfordernis, Salz zu streuen, gleich sein wird. Damit ist mit einem zeitlich konzentrierten Eintrag von Chlorid in den Rußbach zu rechnen. Dies entspricht einer Erhöhung der Konzentration durch das Projekt von maximal 22 mg l^{-1} Chlorid. Auftretende Spitzenwerte der Chloridkonzentration in der Schwechat werden durch das Vorhaben nur so weit erhöht, dass rechnerisch bei extrem niedriger Wasserführung, die statistisch sehr selten auftritt, $103,8 \text{ mg l}^{-1}$ Chlorid in der Schwechat gemessen werden können.

Während der Betriebsphase ist der geringfügige Verlust an aquatischem Lebensraum durch die Pfeiler sowie die dauerhafte Veränderung der Ufer und Böschungen im Bereich der Einlaufbauwerke zu nennen.

Aus fachlicher Sicht ergeben sich bei Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe keine unterschiedlichen Wirkungen.

- Fischerei:

Die geringfügigen morphologischen Veränderungen im Brückennahbereich an der Schwechat bewirken eine geringfügige Beeinträchtigung der Ausübung der Fischerei.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Gewässerökologie und Fischerei ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Fachgebiet Gewässerökologie und Fischerei sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen

Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebs- und Bauphase als geringfügig und daher insgesamt als geringfügig einzustufen.

B.III.1.12. Hydrogeologie und Grundwasser

Untersuchungsraum

Zu beurteilen ist der Bau und der Betrieb der Schnellstraße S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, mit einer Länge von ca. 19 km. Das gegenständliche Vorhaben erstreckt sich von der A 4, im Knoten Schwechat bis zum Knoten Süßenbrunn mit Anschluss an die S 2, „Umfahrung Süßenbrunn“.

Der Untersuchungsraum ist entsprechend den möglichen Einflüssen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser - Grundwasser großräumig bearbeitet und dargestellt. Er reicht zur Darstellung der Auswirkungen auf das Grundwasser ca. 5 km weiter nach Süden und weist eine Breite von max. 4 km auf. Besonders großräumig waren die Bereiche der Tunnel in offener Bauweise (Portal Süd und Portal Nord) sowie der Einfluss des Tunnels in geschlossener Bauweise (Schildbauweise) auf die grundwasserführenden Sandschichten im tiefer liegenden neogenen Grundwasserleiter zu betrachten.

Im Fachbereich Grundwasser und Hydrogeologie werden die Auswirkungen der S 1 getrennt für die Bau- und für die Betriebsphase, sowohl auf mögliche Einflüsse auf die Grundwasserströmung (Wasserstände, Durchflüsse, Verfügbarkeit usw.) als auch auf mögliche qualitative Beeinträchtigungen des Grundwassers beurteilt.

Der Untersuchungsraum teilt sich entsprechend der Projektvorlage in folgende Teilbereiche, die sich auch aus bautechnischen, hydrogeologischen und grundwasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten ergeben, auf:

- Knoten Schwechat - Rampen
- Portal und Tunnel OBW Süd
- Tunnel geschlossene Bauweise (Schildvortrieb)
- Portal und Tunnel OBW Nord
- Freilandstrecke mit Kunstbauten von Groß-Enzersdorf bis zum Knoten Süßenbrunn

Die zur Beurteilung vorliegenden Unterlagen (Einreichprojekt 2009) wurden zunächst auf ihre Vollständigkeit überprüft und im Rahmen eines Verbesserungsauftrages ergänzt. Das zur Überprüfung vorliegende Projekt deckt hinsichtlich des Fachbereiches Grundwasser und Hydrogeologie den Untersuchungsraum ausreichend ab und umfasst auch die zur Beurteilung notwendigen Grundlagen, Ausarbeitungen und Darstellungen.

Alternativen, Trassenvariante

Seitens der Projektwerberin werden die untersuchten Varianten dargestellt und es wird dargelegt, warum die vorliegende Tunnelvariante aus gesamtheitlicher Sicht zur Ausführung gelangen soll.

Aus Sicht des Fachbereiches Grundwasser stellt die vorgelegte Variante einen wesentlichen Eingriff in den Grundwasserhaushalt dar und ist somit, bezogen auf das Schutzgut Grundwasser, nicht die günstigste Variante.

Es sind – um wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser zu vermeiden – umfangreiche Maßnahmen im Bereich des Südportals und der anschließenden offenen Tunnelbauweise erforderlich, . Die gewählte Variante ist aus der Sicht des Fachbereiches Grundwasser nur bei vollständiger Umsetzung dieser Maßnahmen umweltverträglich.

Nullvariante

Wird das Vorhaben nicht ausgeführt, so werden die bestehenden hydrogeologischen Verhältnisse und das Grundwasser nicht unmittelbar verändert. Indirekt wird aber dadurch das Grundwasser ebenfalls berührt, da dann vermehrt Schadstoffe über Straßenabwässer von bestehenden Straßen (die meisten ohne Gewässerschutzanlagen) in den Grundwasserkörper gelangen können.

Die Errichtung einer dem Stand der Technik und des Fachwissens entsprechenden neuen Schnellstraße mit ihren geprüften und überwachten Einrichtungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser birgt nicht nur Risiken, sondern stellt aus der Sicht des Fachbereichs Grundwasser im Vergleich zur Nullvariante auch eine deutliche Verbesserung dar.

Ist-Zustand

Die Projektwerberin hat mit dem verbesserten Einreichprojekt 2009 eine gute, verständliche und für die Beurteilung im Fachgebiet Grundwasser und Hydrogeologie auch ausreichende Darstellung des Ist-Zustandes vorgelegt. Die geohydrologischen Verhältnisse in den quartären Porengrundwasserleitern sind in allen relevanten Bereichen in Form von Grundwasserschichtenplänen für niedere, mittlere und hohe Grundwasserverhältnisse dargestellt. Für den Bereich mit zu erwartenden zukünftigen Veränderungen sind kalibrierte numerische Modelle, die ausgehend vom Ist-Zustand geeignet sind Veränderungen hinreichend genau zu simulieren, erstellt worden.

Für die wasserführenden jungtertiären (neogenen) Schichten sind die vorhandenen Unterlagen durch Bohrungen und Bohrlochuntersuchungen bzw. -versuche ergänzt und im Einreichprojekt dargestellt worden. Hier sind die hydrogeologischen Verhältnisse nicht so einfach zu erfassen wie in den quartären Grundwasserleitern. Aus den Unterlagen geht nachvollziehbar hervor, dass die tertiären Wässer ähnliches Druckniveau aufweisen wie die quartären und dass die tertiären Sande gegen Westen nach oben zu den quartären Kiesen auskeilen und Verbindungen bestehen. Die Durchlässigkeiten liegen in den Kiesen um 5 mm/s; in den Sanden des Jungtertiärs sind sie deutlich geringer; meist unter 0,2 mm/s. Die hydrogeologischen Verhältnisse sind in Form von Schnitten, die einen guten Einblick in die vorhandenen Formationen (lageweisen Aufbau) geben, dargestellt; die neogenen Sande sind wasserleitend und werden von den tiefliegenden Bauwerken (Tunnelportal und OBW Süd – Tunnel mit Schildvortrieb) berührt.

Neben der Darstellung der bestehenden hydrologischen und der hydrogeologischen Verhältnisse enthält das Projekt eine umfangreiche Aufstellung der bestehenden Grundwassernutzungen (Wasserrechte). Von besonderem Interesse sind neben den Grundwasserentnahmen die bestehenden Anlagen zur Absicherung von Altlasten. Auf diese wird – um eine eingehende Beurteilung zu ermöglichen – besonders Rücksicht genommen. Aus der Sicht des Fachbereiches ist der Ist-Zustand im Projekt ausreichend dokumentiert.

Auswirkungen des Vorhabens

Für den gesamten Projektschnitt wird aus der Sicht des Fachbereiches Grundwasser und Hydrogeologie gefordert, dass es zu keinen bleibenden Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse kommen darf; dies gilt auch für die jungtertiären Wässer, aus denen ebenfalls Nutzungen erfolgen.

Im Einreichprojekt werden, zunächst ausgehend vom Ist-Zustand, anhand dessen Simulationsmodelle erstellt, kalibriert und verifiziert werden konnten, die Auswirkungen der Bauphasen und des fertigen Vorhabens (Betriebsphase) berechnet und dargestellt. Daraus ist ersichtlich, dass die Eingriffe in den Grundwasserhaushalt wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser haben und dem entsprechend Maßnahmen getroffen werden müssen, um die Auswirkungen umweltverträglich zu halten.

Bauphase

In der Bauphase muss durch die Notwendigkeit der Baugrubensicherung und Wasserhaltung in den Grundwasserhaushalt eingegriffen werden. Bestehende Wasserrechte im Baubereich und im Nahbereich der Baustelle können nicht mehr oder nur eingeschränkt ausgeübt werden.

Ohne ausgleichende Maßnahmen wie die Begrenzung der Bauwasserhaltung, die Aufbereitung und Wiederversickerung der Wässer aus den Wasserhaltungen im Bereich Tunnelportal und OBW Süd sowie die Ersatzwasserversorgungen wären die Auswirkungen der dort 15 Monate andauernden Großbaustelle auf den Grundwasserhaushalt so groß, dass das Vorhaben aus der Sicht des Fachbereiches Grundwasser als nicht umweltverträglich einzustufen wäre. Daher sind seitens der Projektwerberin Maßnahmen vorgesehen, um die Auswirkungen gering halten. Das gelingt aber nur dann, wenn für die vorgeschlagenen Ersatzmaßnahmen (Feldbrunnen, Brunnen C1/D1 der OMV oder sonstige maßgeblich betroffene Wasserrechte) wasserrechtliche Bewilligungen erwirkt und die Maßnahmen umgesetzt werden können.

Aus der Sicht des Fachberichterstellers ist der Bereich OBW Tunnel und Portal Süd kritisch, da hier wesentliche Einflüsse (Grundwasserspiegelabsenkungen >1m) durch die Maßnahme M17 (Ersatzbrunnen C1/D1 der OMV) selbst gegeben und wesentliche Auswirkungen auf mehrere bestehende Wasserrechte zu erwarten sind. Das gesamte Vorhaben ist von der wasserrechtlichen Bewilligung dieser Maßnahme abhängig. Unter dieser Voraussetzung, sind die von der Projektwerberin für die Bauphase vorgeschlagenen Bauweisen und Maßnahmen geeignet und weitgehend ausreichend, die Auswirkungen so zu begrenzen, dass sie aus der Sicht des Fachbereiches Grundwasser und Hydrogeologie vertretbar sind.

Betriebsphase

Die Auswirkungen der Betriebsphase konnten aus der Sicht des Fachbereiches Grundwasser und Hydrogeologie für die Grundwasserleiter mit Ausnahme des Tunnelbereiches von S 1 km 21,1 bis 22,7 ausreichend und nachvollziehbar dargestellt werden; es sind auch Maßnahmen zur Kompensation von Auswirkungen angegeben, wobei von der Projektwerberin angestrebt wird, dass es durch die Verwirklichung der Maßnahmen nur mehr zu geringfügigen bleibenden Auswirkungen kommt. Das ist aus der Sicht des Fachgebietes Grundwasser und Hydrogeologie auch weitgehend gelungen. Ergänzt um die im Kapitel 6 Maßnahmenkatalog zusammengefassten sowie im Teilgutachten 12, Kapitel 4.4, näher erläuterten unbedingt erforderlichen Maßnahmen, bleiben die Auswirkungen in der Betriebsphase gering.

Für das Schutzgut Grundwasser werden sich durch die Verwirklichung des Vorhabens auch positive Wirkungen ergeben, da der Verkehr dann über eine dem Stand der Technik und des Wissens mit Gewässerschutzeinrichtungen versehene und überwachte Hochleistungsstraße fließt, von der bei ordnungsgemäßigem Betrieb kaum Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Grundwasser und Hydrogeologie kann das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) in der vorgelegten Variante nur dann als umweltverträglich eingestuft werden, wenn sämtliche in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen umgesetzt werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Grundwasser sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt damit auch als geringfügig bis vertretbar einzustufen.

B.III.1.13. Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer

Untersuchungsraum

Der von den Fachberichtserstellern gewählte Untersuchungsraum wird zur Beurteilung vorhabensbedingter Umweltwirkungen auf Oberflächenwässer als ausreichend erachtet.

Alternativen, Trassenvariante

Die dem Trassenauswahlverfahren zugrunde gelegten fachlichen Grundlagen wurden entsprechend dokumentiert, die Angaben sind plausibel und nachvollziehbar.

Eine nähere fachliche Beurteilung der Variante „Donaubrücke“, also die Errichtung einer Brücke über die Donau mit anschließender Querung des Nationalparks und damit der Entfall

der Tunnellösung wurde nicht weiter vorgenommen. Weiters wurden „äußere“ und „innere“ Varianten geprüft. So verläuft ein Variantenbündel entlang der Landesgrenze Wien/Niederösterreich (Varianten „außen“), ein weiteres Variantenbündel verläuft ausschließlich auf Wiener Stadtgebiet (Varianten „innen“). Der Trassenentscheidung wurden die äußeren Varianten zugeführt. Die nunmehr eingereichte Variante vermeidet Konflikte mit bestehenden Altstandorten und Teichen, sodass dieser u.a. auch aus Sicht des Fachgebietes Oberflächenwasser der Vorzug zu geben ist.

Die Entsorgung anfallender Straßenwässer war in der Variantendiskussion kaum relevant, da sich hier v.a. Einleitungen der mit Chlorid belasteten Winterabwässer in die Schwechat und den Rußbach anbieten, wobei deren Einleitung in Vorfluter der Vorzug aus Sicht des Grundwasserschutzes zu geben ist. Die in den Gewässerschutzanlagen gereinigten Straßenwässer aus dem Sommerbetrieb werden im Straßenabschnitt nördlich der Donau weitgehend versickert, aus dem Knoten Schwechat hingegen der Schwechat zugeleitet.

Nullvariante

Das Unterbleiben des Vorhabens wird vornehmlich anhand der zu erwartenden Verkehrs- und Emissionszunahmen entlang bestehender Straßenzüge beleuchtet. Durch das Unterbleiben des Vorhabens würden qualitative und quantitative Änderungen des Wasserhaushaltes unterbleiben. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass bei Unterbleiben des Vorhabens auch der Schwerverkehr weitgehend im bestehenden Straßennetz verbleibt und dieses im Katastrophenfall kaum über ausreichende Gewässerschutzmaßnahmen verfügt.

Ist-Zustand

- Oberflächengewässer:

Das Vorhaben liegt im Einzugsgebiet der Donau (Strom km 1918,87), der Neuen Donau (km ND 2,40), des Ölhafens Lobau, der Oberen Lobau (Groß-Enzersdorfer Arm), des Marchfeldkanals, des Rußbaches und rechtsufrig der Schwechat. Bauliche Maßnahmen sind nur an der Schwechat und am Rußbach vorgesehen. Am Rußbach erfolgt lediglich die Errichtung eines Einlaufbauwerks zur Ableitung der Winterstraßenwässer. An der Schwechat werden mehrere Einlaufbauwerke zur Einleitung der Straßenwässer errichtet. Zusätzlich erfolgt die Errichtung weiterer Rampen und Fahrbahnverbreiterungen im Knoten Schwechat. Die Errichtung der Pfeiler im Abflussbereich der Schwechat erfolgt im Schutz jeweils einer Umpundung. Teiche werden vom Vorhaben nicht direkt berührt.

- Straßenentwässerung:

Sämtliche auf der S 1 und den Rampen zu den Anschlussstellen anfallende Straßenwässer werden gesammelt und Gewässerschutzanlagen zugeleitet. Diese 16 Gewässerschutzanlagen bestehen jeweils aus einem Filterbecken und einem Absetzbecken. Nördlich der Donau wird im Sommerbetrieb das Wasser nach Durchströmen des Absetzbeckens einem Bodenfilterbecken zugeführt. Im Anschluss daran erfolgt die Versickerung der Wässer in den Untergrund. Im Winterbetrieb hingegen werden die chloridhaltigen Wässer nach Passieren des Absetzbeckens über Druckrohrleitungen und

Hebewerke einem Winterwasserreinigungsbecken zugeführt. Dort wird das Wasser über Bodenfilter gereinigt und anschließend über Druckleitungen in den Rußbach ausgeleitet. Wässer aus dem Knoten Süßenbrunn werden im Winterbetrieb dem öffentlichen Kanal der Stadt Wien zugeleitet.

Straßenwässer des Knotens Schwechat werden ganzjährig über die Absetz- und Filterbecken gereinigt und im Anschluss der Schwechat als Vorfluter zugeführt. Die Höhenverhältnisse im Knoten Schwechat bedingen eine teils mehrfache Hebung der Wässer mittels Hebeanlagen.

- Wässer aus dem Lobautunnel:

Schleppwässer aus dem Tunnel Donau-Lobau werden den Gewässerschutzanlagen der angrenzenden Freilandstrecken zugeführt und dort gereinigt. Tunnelwaschwässer, sowie unfallbedingte, in die Straßenentwässerung gelangende schadstoffbelastete Flüssigkeiten werden in eigenen Sammelbehältern aufgefangen und extern entsorgt. Leckagewässer und Wasser aus der Tragschichtentwässerung werden gemäß Maßnahme aus dem Fachgebiet Grundwasser wieder in die neogenen Grundwässer rückgeführt.

- Abwässer in der Bauphase:

Im Zuge der Tunnelherstellung und des Umbaus des Knotens Schwechat fallen Abwässer, v.a. Niederschlagswässer aus den Bereichen der OBW, den Baubereichen der freien Strecke und der Baustelleneinrichtungsflächen, sowie Abwässer aus den Wasch- und Tankplätzen, den Werkstätten, sowie den Baubüros und den Mannschaftsräumen an. Die Ableitung der im Baubereich Süd anfallenden Wässer ist nach deren Reinigung in einer entsprechenden Gewässerschutzanlage über eine temporäre Ableitung in die Schwechat vorgesehen. Wässer aus den Spundwandtrögen werden zusätzlich einer Neutralisation zugeführt. Die Projektwerberin sieht vor, die Planung und Genehmigung der für den Bauzustand erforderlichen Gewässerschutzanlagen durch die ausführenden Firmen vornehmen zu lassen. Grenzwerte gemäß der Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die allgemeine Begrenzung von Abwasseremissionen in Fließgewässer und öffentliche Kanalisationen (AAEV) müssen dabei eingehalten werden und regelmäßige Kontrollen durchgeführt werden. Wässer aus der OBW Nord und den Freilandstrecken samt Knoten Süßenbrunn nördlich der Donau werden mangels eines Vorfluters lokal versickert.

- Wasserrechte:

Bestehende Wasserrechte an der Schwechat und am Rußbach wurden erhoben. Diese, die Oberflächengewässer betreffenden Wasserrechte unterteilen sich in Wasserentnahmen, Einleitungen und Kraftwerke.

Auswirkungen des Vorhabens

Die in den Einreichunterlagen vorgenommene fachliche Charakterisierung des Untersuchungsraumes ist nachvollziehbar. Sowohl charakteristische Abflusswerte bzw. Wasserstände betrachteter Oberflächenwässer im Untersuchungsraum als auch maßgebliche Niederschlagswerte entsprechen den von den entsprechenden Dienststellen der Länder bzw.

des Bundes ermittelten Größen. Auch der betrachtete Untersuchungsraum ist ausreichend groß gewählt, um allfällige nachteilige Umweltwirkungen durch das Vorhaben zu erkennen und zu beurteilen.

Bauphase

Es ist vorgesehen, unbelastete Wässer – wie Niederschlagswässer oder Pumpwässer – lokal in den Untergrund zu versickern oder einem Vorfluter zuzuführen. Eine entsprechende Beurteilung erfolgt daher auch aus dem Fachbereich Grundwasser. Abwässer, deren Qualität eine Versickerung nicht zulässt, sind zu reinigen bzw. extern zu entsorgen. Entsprechende Nachweise sind der wasserrechtlichen Bauaufsicht vorzulegen.

Sämtliche, im Zuge der Portalbereichs- und Tunnelherstellung sowie der Herstellung der Unterflurtrassen und der Baustelleinrichtungsflächen anfallenden Abwässer müssen jedenfalls über Gewässerschutzanlagen entsprechend den Bestimmungen der AAEV gereinigt werden. Neben den andringenden Leckagewässern betrifft dies v.a. Brauchwässer aus dem Vortrieb, Abwässer der Baustelleinrichtungsflächen und Reifenwaschanlagen.

Der Einleitung der auf den Bauflächen südlich der Donau anfallenden Wässer in die Schwechat ist unter Einhaltung der vorgenannten Maßnahmen zuzustimmen. Die Beeinträchtigung der Schwechat daraus wird als gering angesehen. Eine Wiederversickerung der Wässer aus den Wasserhaltungen im Bereich Tunnelportal und OBW Süd ist vorgesehen.

Die Errichtung der geplanten Brücken über die Schwechat (Rampen 1006 und 1007) sowie die Verbreiterung der diesen Rampen parallel liegenden A 4-Querung bedingen die Errichtung von Stützen im Abflussquerschnitt. Die Anordnung der neu zu errichtenden Pfeiler erfolgt in der Ebene der bestehenden Pfeileranordnung, sodass keine zusätzliche Einschränkung des bestehenden Abflussprofils gegeben ist. Dass Hochwässer in der Schwechat in der Bauphase jederzeit schadlos abgeführt werden müssen, ist im Detail mit der wasserrechtlichen Einreichung nachzuweisen. Um jederzeit eine schadlose Abfuhr der Hochwässer zu gewährleisten müssen gegebenenfalls die Baumaßnahmen angepasst werden .

Aus qualitativer Sicht ist zur Errichtung der genannten Pfeiler festzustellen, dass baubedingte Trübungen während dieser Bauarbeiten zu erwarten sind. Die baubedingten Trübungen werden jedoch durch eine fachgerechte und ordnungsgemäße Bauausführung das Maß der Geringfügigkeit nicht überschreiten; dies wird durch eine laufende Überwachung der Bauvorgänge durch die wasserrechtliche Bauaufsicht gewährleistet.

Betriebsphase

- Oberflächengewässer:

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Donau sowie die Neue Donau und die unterfahrenen Gewässer der Lobau. Ebenso bedingt der Betrieb der S 1 keine maßgeblichen Beeinträchtigungen der umliegenden stehenden Gewässer.

Die Errichtung der geplanten Brücken über die Schwechat (Rampen 1006 und 1007) sowie die Verbreiterung der diesen Rampen parallel liegenden A 4-Querung bedingen die Errichtung von Stützen im Abflussquerschnitt. Die Anordnung der neu zu errichtenden Pfeiler erfolgt in der Ebene der bestehenden Pfeileranordnung, sodass keine zusätzliche Einschränkung des bestehenden Abflussprofils gegeben ist. Somit ist eine schadlose Abfuhr von Hochwässern in der Schwechat auch nach Vorhabenserrichtung möglich.

Die Errichtung der Einleitbauwerke zur Ableitung von Straßenwässern bedingt keine maßgebliche Einschränkung des Abflussquerschnitts und damit der Hochwasserabfuhr im Rußbach und der Schwechat.

- Straßenwässer:

Die mit dem Einreichprojekt vorgelegte Straßenentwässerung lässt eine dem Stand der Technik entsprechende Ableitung und Reinigung der auf den Fahrbahnen anfallenden Niederschlagswässer erwarten. Folglich werden alle anfallenden Straßenwässer zweistufigen Gewässerschutzanlagen zugeführt. In der ersten Stufe, dem Absetzbecken, erfolgt eine Vorreinigung durch eine Beruhigung der ankommenden Wässer und der damit ermöglichten Sedimentation beinhalten Feinteile. Danach werden die vorgereinigten Wässer in das Filterbecken geleitet, in dem die Wässer einen Bodenfilter durchsickern.

Bereichsweise werden auch anfallende Böschungswässer mit dem System der Fahrbahnentwässerung gesammelt und abgeleitet. Die Sammlung der Straßenwässer erfolgt in straßenbegleitenden Mulden, die meist am Dammfuß geführt werden. Da die Böschungflächen im Verhältnis zu den entwässerten Straßenflächen gering ist, kann eine gemeinsame Ableitung und Reinigung von Böschungswässern mit Straßenwässern akzeptiert werden. An einzelnen Tiefpunkten erfolgt die Anordnung von Hebewerken, in denen die ankommenden Straßenwässer – um so in die Gewässerschutzanlagen bzw. den Vorfluter zu gelangen – gehoben werden.

Der Ableitung von durch den Winterdienst belasteten Straßenwässern in die Schwechat und den Rußbach kann zugestimmt werden. Die sich daraus ergebende Beeinträchtigung der Vorfluter wird als geringfügig betrachtet. Die Qualitätsziele für Oberflächengewässer werden im Zuge dieser Einleitung eingehalten. Eine entsprechende Beurteilung erfolgt aus dem Fachgebiet Gewässerökologie. Für die Ableitung von zusätzlichen Winterwässern in den öffentlichen Kanal der Gemeinde Wien ist deren Zustimmung Voraussetzung. Aus fachlicher Sicht wird dieser Ableitung zugestimmt.

Betrachtet man den Zeitraum der Teilverkehrsfreigabe, so entfallen dabei die Straßenwässer aus dem Abschnitt südlich der Anschlussstelle Groß-Enzersdorf und die aus dem Tunnel anfallenden Wässer. Die Einleitung von Straßenwässern aus dem Vorhaben in die Schwechat erfolgt somit erst mit der Gesamtverkehrsfreigabe. Eine Änderung der Beurteilung des Vorhabens hinsichtlich seiner Wirkung auf das Schutzgut Oberflächenwasser ist daher nicht zu begründen.

- Wasserrechte:

Wasserentnahmen aus dem Rußbach zur Feldberegnung oder Beregnung von Gemüseanlagen bachab der geplanten Einleitung von Straßenwässern (Winterwässern) aus dem Vorhaben S 1 können qualitativ beeinträchtigt werden. Durch die Einhaltung der Umweltqualitätsnormen gemäß Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Festlegung des ökologischen Zustandes für Oberflächengewässer (Qualitätszielverordnung Ökologie Oberflächengewässer – QZV Ökologie OG) ist eine maßgebliche Beeinträchtigung der Feldberegnung nicht zu erwarten. Ein vorgesehene Monitoringprogramm sieht die regelmäßige Einhaltung der Grenzwerte vor. Es erfolgen somit keine maßgeblichen Beeinträchtigungen des Rußbaches.

Eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung des Kraftwerksbetriebes des Kraftwerks Freudenu ist aus Sicht des Fachgebietes Oberflächengewässer auszuschließen. Quantitative Änderungen durch den Bau und Betrieb des Vorhabens sind nicht zu erwarten.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Oberflächengewässer, Straßenwässer und Tunnelwässer ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Oberflächenwasser sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebs- und die Bauphasen als geringfügig und daher insgesamt als geringfügig einzustufen.

B.III.1.14. Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für die Bereiche Altlasten und Abfälle bezieht sich auf den Bereich der Trasse, der baulich beeinflusst oder verändert wird und auf Bereiche, die durch die Vorhabenserrichtung und den Betrieb der S 1 indirekt, vor allem durch allfällige Veränderungen im Grundwasserregime beeinträchtigt, werden könnten.

Für die Auswirkungen in der Bau- bzw. Betriebsphase, die auch fachgebietsübergreifend in anderen Fachgutachten beschrieben sind, erstreckt sich der Untersuchungsraum auf einen etwa 500 m breiten Erhebungsbereich entlang der geplanten baulichen Eingriffe.

Die Betrachtung der abfallwirtschaftlichen Aspekte beschränkt sich auf das geplante Baufeld, samt den Baustelleneinrichtungsflächen. Lediglich für Massentransporte werden betroffene Straßenzüge betrachtet. Ebenso werden potentielle Deponiestandorte zur Aufnahme von zu deponierenden Überschussmassen aufgezeigt.

Aus Sicht der Baustellenlogistik werden das Massenverwertungskonzept, die vorgesehenen Baustelleneinrichtungen und die terminliche Abwicklung des Vorhabens beurteilt.

Alternativen, Trassenvariante

Im Verlauf der Projekthistorie wurde eine Vielzahl von Trassenvarianten zum gegenständlichen Vorhaben geprüft.

Neben Tunnellösungen (zwei- bzw. vierröhrig) stand auch eine Brücke über die Donau in Diskussion. Als Gesamtempfehlung wurde 2005 ein zweiröhriger Tunnel als weiter zu verfolgende Variante festgelegt. In weiteren Variantenauswahlverfahren wurde das gegenständliche zu beurteilende Projekt erarbeitet.

Im Zuge der Trassenoptimierung wurden bekannte Altlasten und Verdachtsflächen berücksichtigt.

Nullvariante

Die Nullvariante bedeutet, dass sich bei Unterbleiben des Vorhabens keine abschätzbaren Auswirkungen im Projektsgebiet ergeben. Weiters wird auf die Tatsache verwiesen, dass bei Unterbleiben des Vorhabens kein Material deponiert werden muss und so kein Deponievolumen verbraucht wird.

Ist-Zustand

- Altstandorte und Altablagerungen:

Im Bereich der Trasse der geplanten S 1 Wiener Außenring Schnellstraße sind vom Bauvorhaben Altablagerungen und Altstandorte im Bereich Alberner Hafen und im Abschnitt Querung ÖBB (Strecke Stadlau bis Marchegg) bis Knoten Süßenbrunn berührt.

Der Bereich des Alberner Hafens ist anthropogen stark beansprucht und weist schon seit dem vorigen Jahrhundert eine intensive Nutzung auf, die auch durch Ablagerungen und Geländeauffüllungen geprägt ist.

Direkt vom Vorhaben berührt werden südlich der Donau der Altstandort 23 „Benzinwolke Spannweide“ und die Verdachtsfläche 26 „Deponieverdachtsfläche“ und nördlich der Donau die „ehemalige Verdachtsfläche Gerencser“.

Die Altablagerung M20 „altes Schwechatbett“ wird vom Vorhaben nur insofern berührt, als sie durch den geplanten Lobautunnel unterquert wird.

Ebenso wird die Altlast W12 „Zentraltanklager Lobau“ vom Lobautunnel unterquert, im Zuge der Tunnelvortriebe muss dazu die bestehende Dichtwand zur Sicherung dieser Altlast durchfahren werden.

- Abfallwirtschaft:

Gemäß UVP-G 2000 sind Abfälle nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

Im Bereich der Errichtung der S 1 fallen große Mengen an Tunnelausbruch und Bodenaushub an, die entsprechend den Zielvorgaben des AWG zu recyceln, zu verwerten oder, falls wirtschaftlich nicht anders möglich, zu entsorgen sind. Weiters fallen durch den Baustellenbetrieb selbst Abfälle an, die entsprechend verwertet oder entsorgt werden müssen.

In Summe fallen ca. 6,7 Mio m³ (3,9 Mio m³ im Bauabschnitt Süd und 2,8 Mio m³ im Bauabschnitt Nord) Aushubmaterial an, wovon 3,4 Mio m³ abtransportiert werden müssen und der Rest (3,0 Mio m³) im Baufeld verbracht und wieder eingebaut wird. Eine notwendige Deponierung von ca. 1,6 Mio m³ Aushub ist zu erwarten. Im Bauabschnitt Nord ist die Zufuhr von 0,27 Mio m³ Material erforderlich.

Zu den im Betrieb anfallenden Abfällen wurden von der Projektwerberin keine Angaben gemacht.

Der Transport aller Massen ist durch LKW vorgesehen, alternativ dazu wird in den Einreichunterlagen der Transport durch Schiff oder Bahn angedacht. Der LKW-Transport wird als „Worst-Case-Szenario“, also jene Art der Massenverbringung mit den größten Umweltauswirkungen dargestellt. Es wird davon ausgegangen, dass der Schiffs- oder Bahntransport geringere Auswirkungen auf Schutzgüter im Untersuchungsraum mit sich bringt.

Die Anzahl der LKW-Fahrten von und zu den Baubereichen wird limitiert, um erhebliche Belastungen durch Lärm, Luftschadstoffe und Erschütterungen der durch die Transportrouten betroffenen Ortschaften im Nahbereich des Vorhabens auszuschließen.

Baubetrieb

Es ist vorgesehen, die Errichtung des Vorhabens in eine Vielzahl von Bauphasen zu unterteilen. Generell erfolgt die Errichtung in zwei Zeiträumen. Der Bau der freien Strecke Nord und des Knotens Süßenbrunn soll in den Baujahren eins bis vier erfolgen. Der Umbau des Knotens Schwechat und die Errichtung der Lobauquerung soll in den Baujahren fünf bis elf vorgenommen werden. Die Gesamtfertigstellung ist für das Jahr 2025 geplant.

Erfolgt die Errichtung der Knoten und der freien Strecken als konventionelles Erdbau- bzw. Straßenbauvorhaben, so bedingt die Errichtung des Lobautunnels spezielle bautechnische Herausforderungen. Entsprechend den zu erwartenden geotechnischen Bedingungen erfolgt die Tunnelerrichtung vornehmlich in quartären und neogenen (jungtertiären) Schichten, also tonig schluffigem bis sandig kiesigem Material.

Die Grundwasserstände in Nahelage zu Donaukanal und Donau korrelieren stark mit den Wasserständen der Oberflächengewässer, das Druckniveau der Grundwässer im Neogen korreliert mit jenen im Quartär. Das Druckniveau in den geplanten Tiefenlagen des Tunnels reicht bis 6 bar. Demgemäß ist die Errichtung der beiden Tunnelröhren mittels geschlossenem

Schildvortrieb geplant. Zum Einsatz kommt je Vortrieb eine Vortriebsmaschine, welche sowohl als Hydroschild, als auch als Erddruckschild betrieben werden kann. Ein Umbau kann während des Vortriebes erfolgen.

Südlich der Vortriebe erfolgt die Errichtung des Tunnels bis zum Knoten Schwechat in offener Bauweise, wozu abgedichtete Baugruben mit entsprechenden Wasserhaltungen errichtet werden. Am nördlichen Ende dieses in offener Bauweise errichteten Tunnelabschnitts wird der Startschacht zum Einbau der Vortriebsmaschinen errichtet.

Der gesamte Bereich um die OBW Süd wird als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt. Vorgesehen ist dort hauptsächlich die zum Vortrieb mittels Hydroschild notwendige Separierung des Ausbruchsmaterials, die Zwischenlagerung des Ausbruchsmaterials, sowie die Lagerung oder Produktion der zur Tunnelauskleidung erforderlichen Tübbinge. Ebenso sind die Situierung von Manipulations- und weiteren Lagerflächen, sowie das Baulager vorgesehen. Diese Fläche dient auch als Baustelleneinrichtungsfläche zur Errichtung des Knotens Schwechat.

Nördlich der Vortriebsstrecke erfolgt die Errichtung des Tunnels in offener Bauweise im Schutz von Baugrubensicherungen mit Wasserhaltungen bis zur Anschlussstelle Groß-Enzersdorf. Auch hier wird der Bereich um diese Baugruben als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt. Am Ende der Vortriebsstrecken ist die Zielgrube zum Ausbringen der Vortriebsmaschinen situiert.

Zum Abschnitt freie Strecke Nord und Knoten Süßenbrunn werden die notwendigen Baustelleneinrichtungsflächen vornehmlich direkt im Verlauf der zu errichtenden Trasse und im Nahbereich der Objekte errichtet, es sind lediglich zwei größere Flächen außerhalb der Trasse vorgesehen. Diese sind einerseits die Baustelleneinrichtungsfläche nördlich des Gewerbegebietes von Groß-Enzersdorf (wird nachfolgend auch zur Errichtung der OBW Nord genutzt) und eine Fläche nordöstlich des Knotens Süßenbrunn.

Den gesamten Flächenbedarf für das Vorhaben gibt die PW mit ca. 295 ha in der Bauphase an, davon verbleibt in der Betriebsphase ein Flächenverbrauch von ca. 205 ha.

Auswirkungen des Vorhabens

Altstandorte und Altablagerungen

Vom gegenständlichen Vorhaben werden mehrere Altablagerungen und Altstandorte berührt. Das ist südlich der Donau der Altstandort 23 „Benzinwolke Spannweide“ und die Verdachtsfläche 26 „Deponieverdachtsfläche“, sowie nördlich der Donau die „ehemalige Verdachtsfläche Gerencser“. Da die Erhebung dieser Flächen und das davon ausgehende Gefährdungspotential im Rahmen der Einreichung nicht ausreichend untersucht wurde, wird mit gegenständlichem Gutachten jeweils eine Untersuchung nach ÖNORM 2088-1 (Altlasten - Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Grundwasser; ÖNORM 2088-1) gefordert. Sollte sich daraus eine entsprechende Gefährdung ergeben, so ist eine Räumung der durch das Vorhaben genutzten Fläche jedenfalls notwendig.

Die Altablagerung M20 „altes Schwechatbett“ wird vom Vorhaben nur insofern berührt, als sie durch den geplanten Lobautunnel unterquert wird. Auch dazu wird eine Untersuchung nach der ÖNORM 2088-1 in der maßgeblichen Tiefe gefordert. Sollte dabei eine entsprechende Gefährdung erkannt werden, so ist eine gesonderte, dem Grad der Kontamination entsprechende Entsorgung des aus diesem Bereich gewonnenen Ausbruchsmaterials während des Vortriebs jedenfalls notwendig.

Bei der im Zuge des Tunnelvortriebs notwendigen Querung der bestehenden Dichtwand zur Sicherung der Altlast W12 „Zentraltanklager Lobau“ und der danach vorgesehenen Unterquerung der Altlast fällt kein kontaminierter Aushub an. Um nicht zwei „Löcher“ in der Dichtwand zu produzieren ist eine Abdichtung der bestehenden Dichtwand zu den Vortrieben hin vorzunehmen. Eine entsprechende Beurteilung dazu erfolgt aus dem Fachgebiet Geotechnik.

Abfallwirtschaft

Das im Rahmen der Einreichunterlagen vorgelegte Massenverwertungskonzept wurde im Rahmen der fachlichen Beurteilung geprüft und weitgehend für plausibel erachtet. Die darin dargestellten Massen, deren Verwertung oder Entsorgung, sowie deren Transport entspricht den Zielen einer dem Stand der Technik entsprechenden Bauführung. Unstimmigkeiten bei der Beurteilung der zu entsorgenden Mengen, sowie deren Transporte liegen zwar vor, diese wurden bei der Erstellung des gegenständlichen Gutachtens jedoch korrigiert und berücksichtigt. Es gibt somit insgesamt keinen Grund anzunehmen, dass Massen falsch erhoben oder angesetzt worden wären. Die festgestellten Abweichungen von den Darstellungen bei den zu entsorgenden Mengen und deren Transporte im Einreichprojekt sind nicht derart signifikant, dass sich dadurch die Bewertung der Projekterheblichkeit ändert.

Mit einer angestrebten Verwertungsrate von ca. 45 % innerhalb und ca. 30 % außerhalb des Projektgebiets werden die Ziele und Grundsätze des AWG, Ressourcen (Rohstoffe, Energie, Flächen, Deponievolumen) zu schonen, Abfälle zu verwerten, soweit dies ökologisch zweckmäßig und technisch möglich ist, eingehalten. Etwa 24 % der anfallenden Massen sind zur Deponierung vorgesehen.

Die für den An- und Abtransport von Erdmassen, Baumaterialien, Baugeräten und Straßenausrüstung notwendigen Fahrten werden auf Baudauer gemäß geforderter Maßnahme wie folgt begrenzt:

Knoten Schwechat	32 LKW / Tag
Baubereich Süd	892 LKW / Tag
Offene Bauweise Nord	250 LKW / Tag
Freilandabschnitt Nord (inklusive Knoten Süßenbrunn)	300 LKW / Tag
Nordportal – ASt. Groß-Enzersdorf	64 LKW / Tag

Der LKW Baustellenverkehr hat ausschließlich über nachstehende Anschlüsse der Baustelleneinrichtungsflächen bzw. Bauflächen an das öffentliche Straßennetz zu erfolgen:

- Baubereich Knoten Schwechat A 4 und S 1 Süd über Knoten Schwechat
- Baubereich Süd A 4 und S 1 Süd über Knoten Schwechat
- Offene Bauweise Nord B 3 und S 1 (bereits fertiggestellter Abschnitt Nord)
- Freilandabschnitt Nord B 3, B 8, S 2 und L 2
- Knoten Süßenbrunn B 8 und S 2

Eine ständige Überwachung durch die Umweltbaubegleitung ist vorgesehen.

Die im Baubetrieb und beim An- und Abtransport auftretenden Emissionen in Form von Gesamtschwebestaub (TSP), Feinstaub (PM₁₀) und feine Partikel (PM_{2,5}) und Stickstoffoxyde (NO_x), die in der Bauphase durch Baumaschinen und das Transportaufkommen verursacht werden, sind im entsprechenden Fachbericht beschrieben und dargelegt.

Die Auswirkungen durch Lärmemissionen sind für den Baubereich und für die erforderlichen Massentransporte im Fachbericht Schalltechnik bzw. im Massenverwertungskonzept beschrieben.

Auswirkungen auf Oberflächenwässer sind aus dem Fachbereich Abfall und Altlasten nur in unmaßgeblichem Ausmaß gegeben, Auswirkungen auf das Grundwasser können nur in dem Fall eintreten, dass Kontaminationen angetroffen werden, die eine Grundwasserkontamination möglich erscheinen lassen. Für diesen Fall ist jedoch vorgesehen, die Räumungs- bzw. Aushubarbeiten sofort einzustellen und nach Rücksprache mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde ein Sicherungs- und Sanierungskonzept zu erstellen. Grundsätzlich würde die Räumung von Altstandorten und Altablagerungen zu einer Verbesserung der Grundwassersituation führen, da diffuse Emissionsquellen beseitigt werden.

Bezug nehmend auf die erforderliche Schonung von Deponievolumen weisen die Deponiestandorte im Großraum Wien/Niederösterreich genügend Volumen auf, sodass durch das geplante Vorhaben Deponievolumen von derzeit bestehenden Massenabfall- bzw. Reststoffdeponien in vertretbarem Ausmaß verbraucht wird.

Für die übrigen, beim Baustellenbetrieb bzw. in der Betriebsphase anfallenden Fraktionen liegen weder Mengenangaben vor noch werden, bis auf grundsätzliche Aussagen, Verwertungs- bzw. Entsorgungswege aufgezeigt. Es wird nur auf eine ordnungsgemäße Entsorgung verwiesen. Auf Grund der fehlenden Mengenangaben, sind diese im Detail gemäß Maßnahmenforderung vor Beginn der Bauarbeiten des jeweiligen Verwirklichungsabschnittes (1. Abschnitt Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn und 2. Abschnitt Schwechat - Groß-Enzersdorf) in einem Abfallkonzept vorzulegen.

Gemäß Angabe ASFINAG werden die im Zuge des Straßenbetriebs anfallenden Abfälle und deren Bewirtschaftung (Verwertung, Beseitigung) getrennt nach den Zuständigkeitsbereichen der Autobahnmeistereien in jeweils separaten Abfallwirtschaftskonzepten gem. den Vorgaben des § 10 AWG 2002 dargestellt. Diese Konzepte existieren innerhalb der ASFINAG Service GmbH für alle im Betrieb befindlichen Abschnitte der Autobahnen und Schnellstraßen und werden alle sieben Jahre aktualisiert.

Für das gegenständliche Bauvorhaben sieht die ASFINAG vor, gemäß den Vorgaben des § 10 Abs. 2 AWG 2002, innerhalb von zwölf Monaten nach Aufnahme des Betriebs ein Abfallwirtschaftskonzept vorzulegen.

Baubetrieb

Der gemäß Einreichunterlagen vorgesehene Bauablauf ist für die beiden Bauteile mit jeweils mehreren, parallel geführten Baulosen vor allem für die Errichtung des Lobautunnels knapp bemessen. Um diesen Bauzeitplan einzuhalten wird ein Höchstmaß an Koordination der vorzunehmenden, teils sehr unterschiedlichen Baumaßnahmen erforderlich sein. Grundsätzlich sind die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen aus fachlicher Sicht plausibel und nachvollziehbar. Anzumerken bleibt, dass auch die Baustelleneinrichtungsflächen vor allem für die Materialzwischenlagerung des Tunnelausbruchsmaterials knapp bemessen sind. Nachdem jedoch seitens der Projektwerberin keine größeren Flächen zur Verfügung gestellt werden, müssen die bauausführenden Firmen mit den zur Verfügung stehenden, beengten Verhältnissen auskommen.

Die in den Einreichunterlagen dargelegten Bauvorgänge und Bauabläufe lassen somit generell eine entsprechende Realisierung des Vorhabens erwarten. Im Detail wird es jedoch an den vorzunehmenden Ausschreibungen der Bauleistungen sowie den Bedingungen der Vergaben liegen, dass die getroffenen Vorgaben erreicht werden. Auch ist darauf zu verweisen, dass – wie bei derartigen Großprojekten üblich – viele der gemachten Annahmen durch die ausführenden Firmen zu spezifizieren sind. Die in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten Maßnahmen und die im gegenständlichen Gutachten darüber hinaus geforderten unbedingt einzuhaltenden Maßnahmen gewährleisten jedoch eine umweltgerechte Bauabwicklung, die den gesetzlichen Anforderungen entspricht und zu keinen maßgeblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führt.

Gesamtbewertung

Aus Sicht des Fachgebietes Abfallwirtschaft und Baustellenlogistik ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe), unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens durch Abfälle und Altlasten sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

B.III.1.15. Raumplanung, Sachgüter, Ortsbild und nicht-landschaftsgebundene Erholung

Es konnten aus Sicht des gegenständlichen Fachgebiets keine Mängel in der zur Prüfung vorgelegten Umweltverträglichkeitserklärung zum Projekt S 1 festgestellt werden. Die Variantenentwicklung wurde von der Projektwerberin umfassend erläutert. Aus Sicht des Fachgebietes Raumplanung, nicht landschaftsgebundene Erholung, Sachgüter und Ortsbild wurden Auswirkungen des Vorhabens sowie die Wirkung von Ausgleichsmaßnahmen von der Projektwerberin in ausreichendem und schlüssigem Maße dargestellt. Das Vorhaben widerspricht keinen raumordnungsrechtlichen Zielsetzungen oder Festlegungen auf regionaler, Landes-, Staats- oder europäischer Ebene.

Untersuchungsraum

Betroffene Standortgemeinden sind die Gemeinde Aderklaa (Bezirk Gänserndorf), die Gemeinde Raasdorf (Bezirk Gänserndorf), die Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf (Bezirk Gänserndorf), die Stadtgemeinde Schwechat (Bezirk Wien-Umgebung) und die Stadtgemeinde Wien (11. und 22. Wiener Gemeindebezirk).

Für die Themenbereiche Raumplanung sowie Sachgüter wurde der Untersuchungsraum unterschieden in trassenbezogen, eng und funktional. Zur Abgrenzung des Untersuchungsraums für das Ortsbild wurde ein Puffer mit einer Breite von 500 m um das Planungsgebiet gelegt. Für die Darstellung und Beurteilung des Themenbereichs nicht landschaftsgebundene Erholung wurden die Teilräume des Fachberichtes Orts- und Landschaftsbild übernommen.

Alternativen, Trassenvariante

Die Variantenentwicklung wurde von der Projektwerberin umfassend erläutert. Das Projekt wird von der GSD-Studie, der PGO-Korridoruntersuchung Ostregion, der SUPerNOW, der Studie über die Prüfung der Bauweisen einer Donauquerung sowie über sämtliche Vorprojekte mit Variantenuntersuchung bis hin zur Optimierung ausführlich und schlüssig dargelegt. Die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen und Trassenvarianten wurden damit ausreichend dargelegt und fachlich schlüssig begründet. Das Ergebnis einer Donauquerung mit zweiröhrigem Tunnel im Abschnitt Schwechat bis Ölhafen und der Variante 1 „Außen“ für den Abschnitt Ölhafen bis Süßenbrunn ist durch die Untersuchung der Alternativen schlüssig und nachvollziehbar dargelegt.

Nullvariante

Für den Fall des Eintretens der Nullvariante kann davon ausgegangen werden, dass diese Alternative zu deutlich ungünstigeren verkehrlichen und räumlichen Wirksamkeiten - wie in den Verkehrsuntersuchungen ausgeführt - führen würde. Insbesondere würde das Unterbleiben des Vorhabens zu einer hohen Verkehrsbelastung der Ortsdurchfahrten durch den motorisierten Individualverkehr führen.

Ist-Zustand

Für die Fachbereiche Siedlungs- und Wirtschaftsraum/nicht landschaftsgebundene Erholung/Sachgüter und Ortsbild erfolgte eine ausführliche Erhebung des Ist-Zustandes. Der Wirtschaftsraum wurde beschrieben und der Siedlungsraum hinsichtlich bestehender Flächenwidmungen und örtlicher Entwicklungsziele charakterisiert. Für die nicht landschaftsgebundene Erholung wurden sämtliche Flächen dargestellt. Das Ortsbild wurde für verschiedene Teilräume beschrieben und die Sachgüter wurden gegliedert nach Gebäude und Infrastrukturanlagen gemeindeweise aufgezählt.

Auswirkungen des Vorhabens

In einem weiteren Schritt wurden die verbleibenden Auswirkungen der Errichtung der S 1 (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) nach Umsetzung der Maßnahmen für die Bau- und Betriebsphase beurteilt.

Aus Sicht des Fachgebietes Raumplanung, nicht landschaftsgebundene Erholung, Sachgüter und Ortsbild wurden Auswirkungen des Vorhabens sowie die Wirkung von Ausgleichsmaßnahmen von der Projektwerberin in ausreichendem und schlüssigem Maße dargestellt.

- Raumplanung:

In der Bauphase verbleiben vertretbare und in der Betriebsphase geringfügige Auswirkungen. Insgesamt ergeben sich vertretbare Auswirkungen. Das Vorhaben widerspricht keinen raumordnungsrechtlichen Zielsetzungen oder Festlegungen auf regionaler, Landes-, Staats- oder europäischer Ebene.

In der Bauphase werden die Auswirkungen durch Flächenbeanspruchung nach Umsetzung der Maßnahmen als vertretbar beurteilt. Geringfügige verbleibende Auswirkungen ergeben sich durch die Veränderung der Funktionszusammenhänge. Durch Lärm, Erschütterungen und Luftschadstoffe ergeben sich ebenso vertretbare Auswirkungen. Auf den Wirtschaftsraum sind positive Auswirkungen zu erwarten.

In der Betriebsphase verbleiben hinsichtlich der Flächenbeanspruchung nach Umsetzung der Maßnahmen geringe Auswirkungen. Durch Veränderung der Funktionszusammenhänge verbleiben geringfügige Auswirkungen. Es ergeben sich durch Lärm- und Luftschadstoffe geringfügige Auswirkungen. Hinsichtlich Erschütterungen ergeben sich keine relevanten Auswirkungen. Auf den Wirtschaftsraum sind positive Auswirkungen zu erwarten.

- Nicht landschaftsgebundene Erholung:

Insgesamt werden die verbleibenden Auswirkungen des Projektes auf nicht landschaftsgebundene Freizeit- und Erholungseinrichtungen in der Betriebs- und Bauphase als vertretbar beurteilt.

- Ortsbild:

In der Bau- und Betriebsphase sind geringfügige verbleibende Auswirkungen zu erwarten.

- Sachgüter:

Bei Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen bleibt die Funktion von Infrastruktureinrichtungen und Anlagen erhalten. Flächen und Anlagen, die im Bau- und Betriebsfeld liegen, werden abgelöst. Es verbleiben vertretbare Auswirkungen in der Bauphase. Die verbleibenden Auswirkungen sind in der Betriebsphase als geringfügig zu beurteilen.

Gesamtbewertung

Bei der gemeinsamen Bewertung der Bau- und Betriebsphase wird jeweils die negativere Auswirkung der beiden Phasen als Parameter für die Bewertung der Auswirkungen insgesamt herangezogen.

Aus Sicht des Fachgebietes Raumplanung, Sachgüter, Ortsbild und nicht landschaftsgebundene Erholung ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, (Teil- und Gesamtverkehrs freigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Siedlungs- und Wirtschaftsraum sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der in den Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Sachgüter sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der in den Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Ortsbild sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der in den Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig, für die Bauphase als geringfügig und insgesamt als geringfügig einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die nicht landschaftsgebundene Erholung sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der in den Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebs- und Bauphase als vertretbar und insgesamt als vertretbar einzustufen.

B.III.1.16. Kulturgüter

Untersuchungsraum

Der räumliche Umfang der notwendigen Maßnahmen entspricht jenen Bereichen, in denen Kulturgüter durch Baumaßnahmen bedroht sind. Dargestellt wurden die bekannten archäologischen Fundgebiete im Plan „Sach- und Kulturgüter Bestand“. Die Bildstöcke in Raasdorf und in Groß-Enzersdorf wurden beschrieben.

Alternativen, Trassenvariante

Aus Sicht des Sachverständigen können von Baumaßnahmen betroffene Bodendenkmale nach deren vollständiger archäologischer Untersuchung im Projektgebiet und erfolgter Dokumentation abgetragen werden. Für die Erhaltung und den Verbleib der archäologischen Funde ist Vorsorge zu treffen. Aus Sicht des Fachgebietes Kulturgüter ist die Vorlage von Trassenvarianten und Alternativen nicht notwendig, da eventuell mögliche Varianten und Alternativen keine prüfbare Verbesserung für die Erhaltung von Kulturgütern bedeutet.

Nullvariante

Bei der Unterlassung des Projektes bleiben die archäologischen Fundstellen erhalten, bei den Baudenkmalen müssen keine durch das Projekt bedingten, restauratorischen Eingriffe durchgeführt werden.

Ist-Zustand

Im zu behandelnden Projektgebiet liegen archäologische Fundstellen (Bekanntgabe Bundesdenkmalamt GZ 47.862/27/2007); diese sind planlich (Plantitel 06_01-04_Sach- und Kulturgüter-Bestand) dargestellt. Des Weiteren ist mit bislang unbekanntem archäologischen Fundstellen zu rechnen, die sich durch die verwendeten Prospektionsmethoden (Begehung und Luftbildflug) nicht darstellen lassen. Bei der Halbanschlussstelle Raasdorf und in Groß-Enzersdorf befinden sich zwei Bildstöcke, die von den Baumaßnahmen betroffen sind.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

Durch den Erdbau werden archäologische Strukturen und archäologische Funde von archäologischen Fundstellen bedroht, ebenso Baudenkmale/Kleindenkmale, wie der Bildstock „Jakobskreuz“ an der L 3019 bei der Halbanschlussstelle Raasdorf und der Bildstock an der B 3 in der Ortsgemeinde Groß-Enzersdorf.

Betriebsphase

Baudenkmale/Kleindenkmale können in der Betriebsphase durch Erschütterung, Bewuchs und Verschmutzung gefährdet sein. Archäologische Funde müssen restauratorisch betreut und entsprechend gelagert werden sowie der Behörde zugänglich sein.

Gesamtbewertung

Durch die Durchführung archäologischer Ausgrabungen und die restauratorische Begleitung bei Eingriffen an Bau- oder Kleindenkmalen und der Abstimmung der entsprechenden Maßnahmen mit dem Bundesdenkmalamt sind Eingriffe bei den genannten Kulturgütern vertretbar.

Aus Sicht des Fachgebietes Kulturgüter ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kulturgüter sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphasen als vertretbar, für die Bauphasen als vertretbar und insgesamt damit als vertretbar einzustufen.

B.III.1.17. Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz

Im Rahmen des vorliegenden Teilgutachtens werden die Umweltverträglichkeitserklärung-Einreichunterlagen für das Projekt S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, hinsichtlich der Themenbereiche Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz geprüft.

Als Kriterien für die Beurteilung der Auswirkungen für den Bereich Geotechnik und Tunnelbau werden die Stabilität bzw. die Verformung des Bodens und die bautechnische Beeinflussung des Grundwasserregimes herangezogen. Als Kriterium für die Beurteilung der Auswirkungen für den Bereich baulicher Brandschutz wird die Festlegung des Schutzniveaus gemäß RVS 09.01.45 (Baulicher Brandschutz in Straßenverkehrsbauten) herangezogen.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für den Bereich Geotechnik und Tunnelbau umfasst sämtliche Freistrecken und Kunstbauten sowie den Tunnel Donau-Lobau mit der OBW-Süd der Schildtunnelstrecke und der OBW-Nord.

Der Untersuchungsraum für den Bereich baulicher Brandschutz umfasst sämtliche Tunnelbauwerke des Tunnels Donau-Lobau inklusive der Situation an der Geländeoberfläche.

Alternativen, Trassenvariante

Seitens der Projektwerberin wurde eine Vielzahl möglicher Varianten und Alternativen untersucht.

Für die Brückenvarianten der Donauquerung war und ist aus geotechnischer Sicht die technische Machbarkeit gegeben. Die Ausscheidungsgründe dieser Varianten lagen und liegen in naturschutz- und nationalparkrechtlichen Bedenken. Die Varianten Donauquerung in offener Baugrube wurden infolge der erforderlichen umfangreichen wasserbaulichen Maßnahmen, der langen Bauzeit und der daraus resultierenden Beeinträchtigungen auf der Donau wie Schifffahrt ausgeschieden.

Varianten mit zwei geschlossenen Schildvortrieben und Schilddurchmessern größer/gleich 18 m (wie sie für drei Fahrspuren + einen durchgehenden Abstellstreifen erforderlich wären) wurden als bei uns derzeit technisch nicht machbar, Varianten mit drei teilweise eng liegenden Tunnelröhren oder Varianten mit 2 x 2 Tunnelröhren und engen Überwurfungsbereichen wurden als bautechnisch problematisch bzw. die Grenze der sinnvollen technischen Machbarkeit überschreitend ausgeschieden. Aus Umwelt- und Sicherheitsgründen aber auch aus geotechnischer Sicht abzulehnen war auch eine Trassenvariante mit direkter Unterfahrung und Anbindung des Zentraltanklagers.

Allein aus geotechnischer und tunnelbautechnischer Sicht wäre eine Variante „Donauquerung mit Brücke, Lobauquerung mit Tunnel“ mit einem geringeren Baugrundrisiko zu bewerten als eine durchgehende Tunnellösung. Für die gegebenen Anlage- und Untergrundverhältnisse und die durch die Variante „Außen“ gegebenen langen Tunnelstrecken unter der Lobau liegt aber mit der derzeitigen 2-röhrigen Tunnellösung des Einreichprojektes 2009 eine bautechnisch gut machbare Variante vor.

Nullvariante

Bei Ausbleiben des Vorhabens wird aus Sicht der Fachgebiete Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz der Ist-Zustand erhalten, d.h. die Boden- und Grundwasserverhältnisse bleiben wie gehabt unverändert.

Ist-Zustand

Aus Sicht des Fachbereichs Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz wird der Ist-Zustand primär durch die bestehenden Untergrundverhältnisse beschrieben, wobei im Projektgebiet ausschließlich Lockergesteine anstehen. Im Wesentlichen können diese in künstliche Anschüttungen, jüngste feinkörnige Talalluvionen, quartäre Schotter und das Jungtertiär gegliedert werden.

- Die künstlichen Anschüttungen setzen sich aus bodenständigen und anthropogenen Materialien zusammen. Sie stehen im Bereich Knoten Schwechat bis Tanklager meist im Zusammenhang mit Verkehrswegen, HW-Schutzdämmen, Verfüllungen alter Gruben oder Gerinnen in Schichtstärken zwischen 1 m und maximal 12 m an. Nördlich des Tanklagers treten künstliche Anschüttungen nicht mehr in wesentlichem Umfang auf.
- Ausedimente setzen sich in wechselnder Ausformung aus schwach schluffigen Fein- bis Mittelsanden, Feinsand-Schluff-Gemischen bis hin zu sandigen, zum Teil hoch plastischen Schluffen zusammen. Vereinzelt eingelagert finden sich Kiese und Schwemmhölzer. Die Schichtstärken der Ausedimente übersteigen meist nicht 2,5 m,

örtlich können sie auch bis zu 5,0 m Mächtigkeit erreichen, örtlich können sie auch zur Gänze fehlen.

- Die quartären Donauschotter setzen sich großteils aus schluffigen Mittel- bis Grobkiesen mit zum Teil hohem Sandanteil zusammen. In oberen Tiefenbereichen werden vielfach auch stark sandige Fein- bis Mittelkiese angetroffen. Lagenweise finden sich schluffige Sande eingelagert, lagenweise zeigt sich ein stark wechselnder Anteil an Steinen und Blöcken. Subfossile Holzeinschlüsse sind nicht auszuschließen. Die quartären, zumeist mitteldicht gelagerten Schotter bilden über den gesamten Projektbereich ein durchgehendes Schichtband mit wechselnder Schichtstärke (8 m bis 35 m).
- Im Neogen (Jungtertiär) ist zwischen sand- und schluffdominierten Bereichen zu unterscheiden. Das sanddominierte Neogen setzt sich zumeist aus schluffigen bis stark schluffigen Feinsanden und Fein- bis Mittelsanden mit zumeist dichter bis sehr dichter Lagerung zusammen. Das schluffdominierte Neogen besteht vor allem aus plastischen bis stark plastischen, meist schwach sandigen Schluffen bis Schluff-Tonen von steifer bis halbfester Konsistenz.

Die hydrogeologischen Verhältnisse sind dadurch gekennzeichnet, dass in den quartären Schottern ein maßgebender freier Grundwasseraquifer mit seichtem Flurabstand und starker Grundwasserführung vorliegt. In Nahelage zu Donaukanal und Donau korrelieren die Grundwasserstände stark mit den Wasserständen der Oberflächengewässer. Etwa ab dem Bereich Groß-Enzersdorf bis Süßenbrunn ist das Grundwasserschwankungsverhalten nicht mehr von Donau und Dotation Lobau abhängig. Ein tieferer und z.T. gespannter Grundwasserkörper findet sich in den sanddominierten Neogenschichten. Im Abschnitt Ölhafen-Süßenbrunn zeigt sich dieser tiefere Grundwasserkörper durch schluffdominierte Stausedimente, größtenteils vom Aquifer in den quartären Kiesen getrennt. Das Druckniveau der Grundwässer im Neogen korreliert stets mit jenen im Quartär.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

- Rampen, freie Strecken, Freilandstrecken:

Die Herstellung der Rampen und freien Strecken ist in erster Linie mit Erdarbeiten zur Herstellung von Dämmen und Einschnitten sowie zur Herstellung des Straßenaufbaues (Trag-, Deckschichten) verbunden. Da es sich bei diesen Baumaßnahmen um bewährte und bereits oftmals eingesetzte Tätigkeiten handelt, kann davon ausgegangen werden, dass bei fach- und sachgerechter Planung und Ausführung die Untergrundstabilität gegeben ist. Da aber bei Abträgen und Schüttungen gewisse Untergrundverformungen nicht auszuschließen sind, erfolgt die Beurteilung mit „geringfügige Auswirkungen“.

- Kunstbauten:

Bei den Kunstbauten, die im Rahmen des gegenständlichen Projektes errichtet werden sollen, handelt es sich im Wesentlichen um Brücken und Wannengebäude. Für die Brücken sind in Abhängigkeit der Anlage- und Untergrundverhältnisse entweder Flachgründungen im quartären Kies, Tiefgründungen mit Bohrpfehlen oder Auflagerungen auf Wannengebäude

vorgesehen bzw. möglich. Für die Wannebauwerke, die bis mehrere Meter unter den Grundwasserspiegel eintauchen, sind Gründungen im Kies und - um eine Herstellung im Trockenen zu ermöglichen - in Abhängigkeit von der Eintauchtiefe entweder großflächige Grundwasserabsenkungen oder ein Unterwasseraushub im Schutz einer dichten temporären Spundwandbaugrube mit entsprechend dimensionierter Unterwasserbetonsohle geplant.

Neben den Fundierungen sind noch weitere geotechnisch relevante Bau- und Bauhilfsmaßnahmen (z.B. temporäre Spundwände, Unterwasseraushübe, Unterwasserbetonsohlen, offene Wasserhaltungen, sonstige Erdarbeiten) vorgesehen.

Da es sich bei diesen Baumaßnahmen um bewährte und bei zahlreichen Projekten erfolgreich eingesetzte Maßnahmen handelt, kann davon ausgegangen werden, dass bei fach- und sachgerechter Planung und Ausführung die Untergrundstabilität zu jedem Zeitpunkt gegeben ist. Da Untergrundverformungen allerdings nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt die Beurteilung hinsichtlich der Untergrundstabilität mit „geringfügige Auswirkungen“. Hinsichtlich der bautechnischen Beeinflussung des Grundwasserregimes erfolgt im Freilandbereich Nord aufgrund der weitreichenden offenen Wasserhaltung der Wanneneinfahrtsbereiche die Beurteilung „vertretbare Auswirkungen“, für den Knoten Schwechat erfolgt die Beurteilung mit „geringfügige Auswirkung“.

- OBW-Süd und OBW-Nord:

In den Abschnitten der OBW werden Wannens und Tunnel hergestellt. (Tunnel mit ein- und zweizelligen Rahmenquerschnitten mit und ohne aufgesetzte Lüftungskanäle; oberhalb des Bauwasserspiegels auf Streifen- und Plattenfundierung in seicht geböschter Baugrube; unterhalb des Bauwasserspiegels im Schutze dichter temporärer tlw. verankerter Spundwandbaugruben, mit Unterwasseraushub und teilweise verankerten Unterwasserbetonsohlen; tief unterhalb des Bauwasserspiegels, in von Dichtwänden umschlossener Baugrube, mit tiefen Einschnittböschungen und dem Aushub voreilender Grundwasserabsenkung und -entspannung). Die Tunnelbauwerke selbst sind entsprechend den gültigen Regelwerken (im Grundwasser entsprechend der WDI-Richtlinie) und Normen geplant und entsprechen dem Stand der Technik.

Die zur Anwendung gelangenden Verfahren für die genannten Bau- bzw. Bauhilfsmaßnahmen (z.B. Spund-, Schmal-, Dichtschlitz- und Schlitzwände, Bodenanker, Unterwasserbetonsohlen, Grundwasserhaltungen, Grundwasserausgleich, Versickerungen etc. sind seit Jahrzehnten bewährte und erprobte Verfahren des Tief- und Spezialtiefbauwes. Von weiterer geotechnischer Relevanz sind die Erdarbeiten wie Abträge, Aushübe, Einschnittsherstellungen, Böschungssicherungen, Bodenauswechslungen, Hinterfüllungen, Überschüttungen) zu sehen. Für alle diese Bau- und Bauhilfsmaßnahmen liegen jedenfalls ausreichend Normen, Richtlinien und sonstige Regelwerke vor, die den Stand der Technik vorgeben.

Es kommt im Zuge der Bauphase mitunter zu großflächigen und tiefen Eingriffen in den Baugrund, bei fach- und sachgerechter Planung, Bemessung und Ausführung kann aber davon ausgegangen werden, dass nur mit eher geringfügigen Verformungen des Untergrundes im Baubereich sowie im Nahbereich der Bautätigkeiten zu rechnen ist. Auch was die bautechnische Beeinflussung des quartären Grundwasserregimes betrifft, kommt es

teilweise. zu stärkeren Eingriffen, zu bereichsweisen Absperrungen und weiterreichenden Auswirkungen. Durch in entsprechende Abschnitte aufgeteilte Bauführungen und teilweisen Rückbau der Dichtwände verbleiben die Auswirkungen aber im hydrogeologisch zulässigen Ausmaß.

Die Beurteilung hinsichtlich der Untergrundstabilität und der bautechnischen Beeinflussung des Grundwasserregimes erfolgt für die offene Bauweise daher mit „geringfügige bis vertretbare Auswirkungen“.

- Tunnel in Schildbauweise (SBW):

Für die Unterquerung des Hafens Albern, der Donau, der Neuen Donau, des Hafens Lobau und des Nationalparks Donau-Auen wurde die Schildbauweise gewählt. Aufgefahren werden die beiden Tunnelröhren in großer Tiefenlage im Tertiär mit einem geschlossenen Schild, die Ortsbruststützung erfolgt mittels Flüssigkeits- und Erdbreistützung, der Ausbau erfolgt mit einer wasserdichten Stahlbeton-Tübbingschale. Hinsichtlich des baulichen Brandschutzes erhalten die Tunnelröhren zusätzlich eigene Brandschutz-Innenschalen. Die Querschläge werden in der NÖT im Schutze von Baugrundvereisungen aufgefahren und zweischalig ausgebaut.

Aufgrund der setzungsarmen Tunnelvortriebe und der Tiefenlage sind die zu erwartenden Oberflächenverformungen als geringfügig und verträglich mit der Bebauung zu bezeichnen. Zufolge der „geschlossenen Schildvortriebe“ und des dichten Tunnelausbaus ist keine maßgebliche Beeinflussung des quartären wie tertiären Grundwasserregimes gegeben. Die gewählte Bauweise wie die gewählten Baumethoden und Bauverfahren entsprechen dem Stand der Technik, die Planung weist einen bereits hohen Detaillierungsgrad auf; die jederzeitige Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit des Tunnelbereiches ist nachgewiesen. Bei fach- und sachgerechter Detailplanung und Ausführung sowie baubegleitend messtechnischer und fachkundiger Überwachung kann davon ausgegangen werden, dass auch die mit einzelnen Bauphasen verbundenen Risiken vollständig beherrscht werden.

Die Beurteilung hinsichtlich der Untergrundstabilität, aber auch hinsichtlich allfälliger bautechnischer Beeinflussungen des Grundwasserregimes für den „Bereich Tunnel SBW“ erfolgt daher mit „geringfügige Auswirkungen“.

Betriebsphase

Für die Teilverkehrsfreigabe ergeben sich aus Sicht des Fachgebietes „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ keine relevanten Auswirkungen des Vorhabens.

Für die Rampen, Einschnitte, freien Strecken und Kunstbauten des Knotens Schwechat und des Freilandbereiches ist festzustellen, dass bei sach- und fachgerechter Planung und Ausführung in der Bauphase für die Betriebsphase keine relevanten Untergrundverformungen mehr zu erwarten sind.

Für die Bauwerke des Tunnels Donau-Lobau gilt, dass - in Ergänzung zur umfangreich vorliegenden Vorstatik - im Detailprojekt der Nachweis der vollen Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Tunnelbauwerke inklusive seiner einzelnen Bauteile für den Endzustand vervollständigt wird. Es ist für die Betriebsphase von einem voll tragfähigen und gebrauchstauglichen Bauwerk auszugehen. Allfällige Verformungen, Hebungen und Setzungen des Baugrundes werden bereits in der Bauphase zu einem großen Anteil abgeklungen sein. Durch den projektgemäßen Rückbau der Spund- und Dichtwände sowie der Herstellung von Grundwasserkommunikationssystemen verbleibt keine maßgebliche bautechnische Beeinflussung der Grundwasserregime. Bei sach- und fachgerechter Planung und Ausführung sind weder aus der Grundwasserdurchströmung noch aus restlichen Untergrund- und/oder Bauwerksverformungen relevante Instabilitäten zu sehen.

Gesamtbewertung

Die Beurteilung für die Bauphase erfolgte mit „geringfügig bis vertretbare Auswirkungen“, für die Betriebsphase mit „nicht relevante Auswirkungen“. Die Beurteilung für den Brandfall erfolgte mit „geringfügigen Auswirkungen“.

Aus Sicht des Fachgebietes Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind unter Zugrundelegung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als nicht relevant, für die Bauphase als geringfügig bis vertretbar und insgesamt als geringfügig bis vertretbar einzustufen.

B.III.1.18. Tunnelsicherheit

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst den Tunnel Donau-Lobau einschließlich der Vorportalzonen gemäß RVS 09.01.25 (Vorportalbereich).

Alternativen, Trassenvariante

Alternativen oder Trassenvarianten werden im Rahmen des Fachgebietes Tunnelsicherheit nicht betrachtet.

Nullvariante

Die Nullvariante ist für das Fachgebiet Tunnelsicherheit nicht relevant.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauphase

Die Bauphase wird durch das Fachgebiet Tunnelsicherheit nicht beurteilt.

Betriebsphase

Für die Teilverkehrsfreigabe ergeben sich aus Sicht der Tunnelsicherheit keine Auswirkungen des Vorhabens.

Beim Betrieb des Tunnels nach der Gesamtverkehrsfreigabe lassen sich in den Portalzonen sowie bei den Abluftkaminen im Bereich der Luftschadstoffe, im Bereich des Lärms und im Bereich der Beleuchtung (Wildbiologie) gewisse Einflüsse auf die Umwelt nicht vollständig vermeiden:

- Luftschadstoffe: Da der Tunnel im Richtungsverkehr betrieben wird, sorgt die Kolbenwirkung der Fahrzeuge in der Regel für den Abtransport der Schadstoffe aus dem Tunnel. Durch die Längsströmung werden die Schadstoffe zu den Ausfahrtsportalen transportiert. In diesen Bereichen ist mit erhöhten Immissionen im Umfeld der Abluftkamine zu rechnen. Die Schadstoffimmissionen werden bezüglich ihrer Relevanz beim Fachgebiet "Luftschadstoffe und Klima" behandelt.
- Lärm: Durch die Art der baulichen Gestaltung des Tunnels bei den Portalen kann eine gewisse Erhöhung der Lärmbelastung (z.B. Reflexionen) resultieren. Die Lärmsituation wird beim Fachgebiet "Lärm" behandelt.
- Beleuchtung Portalzonen: Die Fahrbahn im Portalbereich wird beleuchtet, was einen Einfluss auf die Wildbiologie haben kann. Die Fachbereiche "Jagd und Wildökologie" und „Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume“ beurteilen diesen Sachverhalt.

Gesamtbewertung

Der Betrieb des Tunnels Donau-Lobau hat aus Sicht des Fachbereichs der Tunnelsicherheit keinen besonderen Einfluss auf die Umwelt.

Die bauliche Gestaltung und die technische Ausrüstung des Tunnels und der Vorportalzonen lassen sowohl für Tunnelbenutzer und als auch für den Tunnelbetreiber, d.h. Unterhalts- und Dienstpersonal, einen ausreichend sicheren Betrieb zu. Die Ausrüstung hat sowohl präventiven – sie soll Unfälle möglichst vermeiden helfen – als auch ausmaßmindernden Charakter im Falle von Ereignissen. Sie dient dem Tunnelnutzer durch "Hilfe zur Selbsthilfe", den Einsatzdiensten durch unterstützende Elemente wie Licht, Lüftung und Kommunikation bei der Bewältigung von Ereignissen, sowie der Umwelt durch eine gezielte Abführung von bei einem Gefahrgutunfall austretenden, flüssigen Gefahrenstoffen oder zur Ableitung kontaminierter Löschwässer bzw. durch die Abführung der im Tunnel anfallenden Schadstoffe über Abluftkamine.

Aus Sicht des Fachgebietes Tunnelsicherheit ist das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) unter

Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen insgesamt als umweltverträglich einzustufen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut „Mensch im Tunnel“ sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebs- und Bauphasen als nicht relevant und daher insgesamt als nicht relevant einzustufen.

B.III.1.19. Integrative Gesamtbewertung

Das Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, wurde von 14 Sachverständigen begutachtet und es wurden die Auswirkungen nach dem Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften geprüft und beurteilt. Die Auswirkungen wurden in einer umfassenden und integrativen Gesamtschau und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 24f UVP-G 2000 dargelegt.

Aufgrund der eindeutigen Aussagen der Sachverständigen, insbesondere jener für die Fachbereiche Lärm, Erschütterungen, Luftschadstoffe, Wasser, Raumplanung und Humanmedizin ist unter Berücksichtigung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen auszuschließen, dass es durch das Vorhaben zu einer Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen oder des Eigentums oder sonstiger dinglicher Rechte der Nachbarn bzw. Nachbarinnen kommt.

Insbesondere wurde vom Fachgutachter für Luft und Klima bestätigt, dass die Emissionen unter Berücksichtigung der im Einreichprojekt vorgesehenen und der von den Sachverständigen zusätzlich für erforderlich erachteten Maßnahmen nach dem Stand der Technik begrenzt werden.

Die Immissionsbelastung der zu schützenden Güter wird durch die Wahl der Trasse und durch ein umfangreiches Maßnahmenpaket möglichst gering gehalten, wobei im gegenständlichen UVP-Verfahren der Begriff der Immissionen weit gefasst wurde und sich nicht nur auf Luftschadstoffe beschränkt, sondern alle Einwirkungen der Vorhabens durch sonstige Immissionen (z.B. Lärm, Erschütterungen, Einleitungen von Flüssigkeiten) umfasst.

Weiters konnte auf Basis der fachlichen Ausführungen der Sachverständigen, insbesondere jener für die Bereiche Pflanzen, Tiere und Lebensräume, Boden und Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Wildökologie, Gewässerökologie, Luftschadstoffe und Klima, Oberflächen- und Grundwasser sowie Geologie geschlossen werden, dass es zu keinen Immissionen kommt, die erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen. Eine bleibende Schädigung des Bodens, der Luft, des Tier- und Pflanzenbestandes oder des Zustandes der Gewässer wurde von allen Sachverständigen der betroffenen Fachbereiche ausgeschlossen. Auch konnten keine unzumutbaren Belästigungen von Nachbarn bzw. Nachbarinnen erkannt werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Ortsbild wurden als geringfügig und auf die Bereiche Landschaftsbild, Erholung, Siedlungs- und Wirtschaftsraum und Sachgüter als vertretbar eingestuft.

Für den Fachbereich Raumplanung wurde festgestellt, dass die positiven Auswirkungen des Vorhabens die negativen überwiegen. Dies gilt insbesondere für die Förderung des Wirtschaftsraumes und des Wirtschaftsstandorts sowie die Minimierung von Belastungen aus dem Verkehr.

Das Vorhaben widerspricht keinen raumordnungsrechtlichen Zielsetzungen oder Festlegungen auf örtlicher Ebene sowie regionaler, Landes-, Staats- oder europäischer Ebene.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Entwicklung des Raumes ist festzustellen, dass das Vorhaben Auswirkungen auf die Funktionszusammenhänge des Siedlungs- und Wirtschaftsraumes hat, die jedoch nicht a priori als negativ oder positiv beurteilt werden können. Eine hochrangige Straßenverbindung ist geeignet, einen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung einer Region zu leisten. Die verbesserte Erreichbarkeit kann zu einer vermehrten Nutzung der Standortpotenziale führen.

Die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, hat eine die Erreichbarkeit verbessernde, den Straßenverkehr auf dem übergeordneten Straßennetz bündelnde und das untergeordnete Straßennetz entlastende Wirkung. Mit anderen Worten, der auf das derzeitige Straßennetz vor allem im Stadtgebiet von Wien und insbesondere der auf der B 3, L 2, A 23 und dem untergeordneten Straßennetz verteilte Verkehr wird auf dem gegenständlichen Ausbauabschnitt der S 1 konzentriert geführt. Durch verkehrliche Entlastungen kommt es im Bereich der jeweiligen Straßenabschnitte zu einer Verringerung der Immissionen und zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit.

Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens sind nicht gegeben.

Das öffentliche Interesse am Vorhaben ist neben der Aufnahme des Vorhabens in das Bundesstraßengesetz auch in den oben beschriebenen Vorteilen begründet.

Bei der Gesamtbewertung der Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung ergaben sich damit unter Berücksichtigung insbesondere der Umweltverträglichkeitserklärung, der UVP-Teilgutachten sowie der fachlichen Auseinandersetzung mit den Stellungnahmen – bei Berücksichtigung der von den Sachverständigen zusätzlich für erforderlich erachteten Maßnahmen – keine schwerwiegenden Umweltbelastungen, die einer Realisierung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten bzw. geplanten Straßenbauvorhaben entgegenstehen.

Die Auswirkungen des Vorhabens werden für alle Schutzgüter beziehungsweise Fachbereiche unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen für alle Trassenabschnitte und Realisierungsphasen als zumindest vertretbar eingestuft. Eine schutzgutbezogene Darstellung der Vorhabensauswirkungen ist aus nachstehender Tabelle (Tabelle 1) zu erkennen. Die

Darstellung der Beurteilungsergebnisse von Wechselwirkungen erfolgt in einer weiteren Tabelle (Tabelle 2, Integrative Gesamtbewertung).

Unter der Voraussetzung, dass die in der Umweltverträglichkeitserklärung und im Einreichprojekt enthaltenen und die von den unterfertigten Sachverständigen als zusätzlich erforderlich erachteten Maßnahmen in den der Umweltverträglichkeitsprüfung nachfolgenden Genehmigungsverfahren berücksichtigt bzw. bei der Detailplanung, Errichtung und Erhaltung des Vorhabens durchgeführt werden, ist – im Sinne einer umfassenden und integrativen Gesamtschau – die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Projektes gegeben.

B.III.2. Zu den zusätzlichen Kriterien des BStG 1971

Hinsichtlich des Vorliegens der in den §§ 4 Abs. 1 und 7 Abs. 1 BStG 1971 genannten fachlichen Voraussetzungen, wonach das Projekt ausreichend Bedacht auf die gefahrlose Benutzbarkeit der zu errichtenden Bundesstraße unter Berücksichtigung der Kriterien Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs sowie der Erfordernisse des Straßenverkehrs und der funktionellen Bedeutung des Straßenzuges zu nehmen hat, kam der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr zu folgenden Ergebnissen:

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit hielt in seinem Gutachten (Teilgutachten 1 - Verkehr und Verkehrssicherheit) fest, dass die Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit ermittelt wurden und sich bei Umsetzung der im Verkehrssicherheitsaudit erarbeiteten Verbesserungsmaßnahmen positive Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit zeigen.

Unter den gegebenen verkehrspolitischen Rahmenbedingungen stellt der Ausbau der S 1, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, eine zweckmäßige Lösung aus verkehrlicher Sicht und aus der Sicht der Verkehrssicherheit dar, wenn die angeführten begleitenden Maßnahmen realisiert werden.

Weiters stellte der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit fest, dass sämtliche in den §§ 4 und 7 BStG 1971 angesprochenen Prüfkriterien hinsichtlich einer gefahrlosen Benutzbarkeit der zu errichtenden Bundesstraße unter Berücksichtigung der Kriterien Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs sowie der Erfordernisse des Straßenverkehrs und der funktionellen Bedeutung des Straßenzuges bei projektsgemäßer Ausführung und Einhaltung der von gutachterlicher Seite für erforderlich gehaltenen zusätzlichen Auflagen erfüllt sind. Die entsprechenden Maßnahmen wurden als Nebenstimmungen in den Bescheid übernommen.

Um die Wirtschaftlichkeit im Sinne des § 4 Abs. 1 BStG 1971 der Tunnelverlängerung bestätigen zu können, waren aus Sicht der Abt. IV/ST1 Projektsergänzungen notwendig, die der Projektswerberin mittels Verbesserungsauftrag vom 12. August 2009 aufgetragen wurden.

- Die Abt. IV/ST1 des bmvit kommt unter Berücksichtigung der Projektänderungen zusammengefasst zu folgendem Ergebnis:

„Die Wirtschaftlichkeit des Gesamtvorhabens begründet sich auf den grundsätzlichen Untersuchungen GSD-Studie 1999 und der Korridoruntersuchung Ostregion 2000, in denen multimodale Netzuntersuchungen in Abhängigkeit von den prognostizierten wirtschaftlichen Entwicklungen erfolgten. Die S 1 wurde darin als höchstrangige Straße klassifiziert.

Weiters entspricht die Linienführung der S 1 gemäß vorliegendem Einreichprojekt 2009 grundsätzlich der Zusammenführung der abschnittsweisen Bestvarianten des Vorprojektes 2005 Schwechat - Ölhafen und Ölhafen - Süßenbrunn.

Die Wirtschaftlichkeit der Donauquerung durch Untertunnelung der Donau steht nicht zur Debatte. Da einerseits aus naturschutz- und nationalparkrechtlicher Sicht eine Überbrückung in Nationalparknähe nicht genehmigungsfähig ist (Festlegung der Stadt Wien) und andererseits anlässlich des Infrastrukturgipfels am 3.3.2005 eine politische Vereinbarung zwischen Wien, BMVIT und ASFINAG geschlossen wurde, die Donauquerung als Tunnel auszuführen.

Die Querung der Lobau ist als wirtschaftlich einzustufen, da die zwingende Randbedingung besteht, den Nationalpark Lobau mit einer Straße nicht zu berühren, das Ergebnis der Variantenauswahl des Vorprojektes weiter verfolgt wurde und hinsichtlich der eingeplanten Maßnahmen das aktuelle Preisgefüge berücksichtigt wurde.

In den von der ASFINAG vorgelegten Ergänzungen wurde die Tunnelverlängerung stichhaltig begründet; die Sinnhaftigkeit konnte festgestellt werden.

Aus der Projektergebnisrechnung der ASFINAG, in der das Projektergebnis mit und ohne Tunnelverlängerung gegenübergestellt wird, geht Folgendes hervor:

Obwohl die Kosten für die eingereichte Variante (nach Tunnelverlängerung) höher sind, ergeben sich dafür – hervorgerufen durch den Mehrverkehr auf der S 1 zufolge der Halbanschlussstelle Raasdorf – höhere Mauteinnahmen für die ASFINAG.

Daraus folgt wieder, dass das Gesamtergebnis in betriebswirtschaftlicher Hinsicht für die Variante verlängerter Tunnel besser ist als jenes für die früher geplante Variante.

Zusammenfassend kann zu dieser Thematik festgehalten werden, dass aufgrund der vorliegenden ergänzenden Unterlagen die Sinnhaftigkeit der Tunnelverlängerung um 600m bestätigt werden kann. Weiters ist die Wirtschaftlichkeit dieser Maßnahme gemeinsam mit der Errichtung der Halbanschlussstelle Raasdorf gegeben.

Weiters wurden Einsparungen von ca. 15 Mio.€ durch die Vergrößerung der Abstände der Querschläge des Tunnels von 250m auf 500m – ohne relevante Erhöhung des Sicherheitsrisikos – festgestellt.

Die Vorhabenskosten gemäß dem 2009 vorgelegten Einreichprojektes 2009 betragen 1.676 Mio.€. Die Vorhabenskosten gemäß der nun (2011) vorliegenden überarbeiteten Unterlagen zum Einreichprojekt 2009 betragen 1.840 Mio.€.

Ausgehend von den Kosten der Kostenschätzung 2009 beruhen die Änderungen der Kosten in der Schätzung 2011 auf folgenden maßgeblichen Faktoren:

- Die Baukosten reduzieren sich um 18 Mio.€.
- Der Zuschlag für Unvorhergesehenes reduziert sich um 3 Mio.€.
- Der Kostensatz für die Preisgleitung erhöht sich um 185 Mio.€.

Die Reduktion der Baukosten resultiert aus den oben erwähnten Einsparungen beim Tunnelbau, die Reduktion des Zuschlages für Unvorhergesehenes leitet sich davon ab.

Die Erhöhung des Kostensatzes für die Preisgleitung ergibt sich gezwungenermaßen aus der zeitlichen Verschiebung des Baues des Lobautunnels und damit der späteren Realisierung des Gesamtvorhabens S 1 Schwechat - Süßenbrunn.

Zur zeitlichen Verschiebung der Realisierung des Gesamtvorhabens ist anzumerken, dass im Zuge der Erstellung des Ausbauplanes für Bundesverkehrsinfrastruktur 2011-2016 eine Evaluierung der ASFINAG-Projekte in Anlehnung an die Bestimmungen des BStG und des [Bundesgesetzes über die strategische Prüfung im Verkehrsbereich (SP-V-Gesetz)] anhand eines nutzwertanalytischen Ansatzes erfolgte, wobei die Wirtschaftlichkeit mit 45 % gewichtet wurde. In der daraus entwickelten Prioritätenreihung, die sich im Wesentlichen an den Parametern „funktionelle Bedeutung“, „Wirtschaftlichkeit“ und „Verkehrssicherheit“ orientierte, wurde die S 1 im Gesamtabschnitt Schwechat - Süßenbrunn als prioritäres Projekt festgestellt (weitere prioritäre Projekte: A 5 Schrick – Poysbrunn; S 7 Riegersdorf - Dobersdorf).

Im Bauprogramm ASFINAG 2011 - 2016 ist der Teil 1 der S 1 von Großenzersdorf bis Süßenbrunn enthalten. Der Teil 2 der S 1 von Schwechat bis Großenzersdorf wurde mit einem Realisierungshorizont nach 2016 eingestuft. Die Gesamtkosten wurden mit 1,7 Mrd.€ mit der Anmerkung „abhängig vom Zeitpunkt der Umsetzung“ angegeben.

Zusammenfassend ergibt sich daher folgendes Bild:

Einerseits wurde die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens bei der Erstbearbeitung der Projektunterlagen und der Bearbeitung der 2009 vorgelegten ergänzenden Unterlagen durch den Sachbearbeiter festgestellt.

Andererseits erfolgte bei der Evaluierung der ASFINAG-Projekte zur Erstellung des Ausbauplanes für die Bundesverkehrsinfrastruktur 2011 - 2016 eine Überprüfung – nicht zuletzt - aus wirtschaftlicher Sicht. Die Einstufung der S 1 im Gesamtabschnitt Schwechat - Süßenbrunn als prioritäres Projekt ist ein eindeutiges Zeichen für gesamtwirtschaftliche Sinnhaftigkeit.

Die oben angeführte Kostenerhöhung von € 185 Mio. gegenüber den 2009 vorgelegten Unterlagen ergibt sich zwangsläufig aus der nun erfolgten Berücksichtigung der später

vorgesehenen Umsetzung des Teils 2 von Schwechat bis Großenzersdorf in Folge der zu erwartenden Preisgleitung (Verteuerung von Produkt- und Arbeitskosten).“

Die Abt. IV/ST1 bestätigte schließlich in einer weiteren Stellungnahme, dass die Wirtschaftlichkeit des Projekts auch unter Berücksichtigung der von den Sachverständigen im Umweltverträglichkeitsgutachten als zusätzlich erforderlich erachteten Maßnahmen und der im Rahmen der mündlichen Verhandlung abgeänderten Maßnahmen gegeben ist.

Da das Vorliegen der Wirtschaftlichkeit von der Abt. IV/ST1 somit ebenso bestätigt wurde, konnte das Vorliegen aller fachlichen Kriterien des §§ 4 Abs. 1 und 7 Abs. 1 BStG 1971 festgestellt werden.

B.III.3. Sicherheitsbeurteilung

Im Hinblick auf das STSG, Anlage Sicherheitsmaßnahmen Punkt 2.7, kann in Bezug auf die Brandbeständigkeit der baulichen Anlagen unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahmen folgende Beurteilung abgegeben werden:

Der Punkt 2.7 Brandbeständigkeit von Baulichen Anlagen („Tunnel, bei denen das Versagen der Tragsicherheit im Brandfall katastrophale Folgen verursachen kann, z.B. Unterwassertunnel oder Tunnel mit wichtiger angrenzender Überbauung, müssen eine ausreichende Brandbeständigkeit aufweisen.“) ist als erfüllt anzusehen.

Im Hinblick auf das STSG, Anlage Sicherheitsmaßnahmen Punkt 2.6, kann in Bezug auf das Entwässerungssystem unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahmen folgende Beurteilung abgegeben werden:

Der zutreffende Punkt 2.6.1 des Punktes 2.6 Entwässerung („In Tunneln, in denen der Gefahrguttransport zulässig ist, ist dafür zu sorgen, dass entzündliche und toxische Flüssigkeiten durch im Tunnelprofil vorhandene und angemessen dimensionierte Schlitzrinnen oder auf sonstige Weise abgeleitet werden können. Zudem ist das Entwässerungssystem so anzulegen und zu warten, dass Feuer und entzündliche und toxische Flüssigkeiten sich nicht in der Tunnelröhre ausbreiten oder auf andere Tunnelröhren übergreifen können.“) ist als erfüllt anzusehen.

Der Tunnel-Vorentwurf für den Tunnel Donau-Lobau im Abschnitt Schwechat -Süßenbrunn der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße erfüllt die Anforderungen gemäß STSG (infrastrukturbezogene Sicherheitsmaßnahmen und Maßnahmen des Tunnelbetriebs). Im Vergleich zu den aktuell gültigen Richtlinien und Entwürfen der RVS weist der Tunnel im Endzustand die nachstehend aufgeführten Abweichungen auf:

- Die Rampen im Bereich der Halbanschlussstelle Essling weisen eine Neigung von deutlich mehr als 3 % auf.
- Die Länge der Lüftungsabschnitte (Abluft) liegt deutlich über dem in der RVS 09.02.31 (Grundlagen) empfohlenen Maximalwert.

- Die Anordnung der Notruf- und Feuerlöschnischen im bergmännischen Teil des Tunnels (eingestellte Nischen) entspricht nicht der RVS 09.01.24 (Bauliche Anlagen für Betrieb und Sicherheit).

Aufgrund der Abweichungen wurden Maßnahmen formuliert. Unter der Voraussetzung, dass diese Maßnahmen umgesetzt werden, entspricht der Tunnel-Vorentwurf aus Sicht des Fachbereichs Tunnelsicherheit insgesamt dem Stand der Technik.

Gesamtbewertung

Aus Sicht der Fachbereiche „Tunnelsicherheit“ und „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ erfüllt der Tunnel Donau-Lobau im Bereich des Vorhabens S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, unter Berücksichtigung der im Tunnel-Vorentwurf und der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der in der Sicherheitsbeurteilung bezeichneten Maßnahmen insgesamt den Stand der Technik und die Anforderungen des STSG.

Die Einreichung und Prüfung der Unterlagen erfolgt für eine Geschwindigkeit im Tunnel von 80 km/h. Auch bei einer Anhebung der Geschwindigkeit auf 100 km/h ergibt sich aus Sicht der Fachbereiche „Tunnelsicherheit“ und „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ keine andere Beurteilung.

B.III.4. Zu den zusätzlichen Kriterien des LFG

Im Zuge des weiteren Ermittlungsverfahrens ergab sich, dass eine Genehmigungspflicht nach den Bestimmungen des LFG besteht, da das Bauvorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, großteils im Bereich der auf die Erdoberfläche projizierten nördlichen Horizontalfläche „D“, der im Verhältnis 1:20 ansteigenden nördlichen Kegelfläche „F“ sowie der nord-westlichen inneren Horizontalfläche „E“ der für den Flughafen Wien Schwechat mit Verordnung des Bundesministeriums für Verkehr vom 1. Dezember 1976, Zl. 33.106/17-1/6-1976, festgelegten Sicherheitszone liegt.

Weiters werden zwei bereits bestehende Seil- und Drahtverspannungen (Überlandstromleitungen) durch die geplante Trasse sowie Anschlussstellen unterquert; diese werden daher zu Luftfahrthindernissen iSd § 85 Abs. 3 LFG werden.

Mit Schreiben vom 12. April 2012 übermittelte daher die ASFINAG BMG im Vollmachtsnamen der ASFINAG zum Vorhaben S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, die Einreichunterlagen zur Erwirkung einer Ausnahmegewilligung nach dem LFG sowie eine Vollmacht lautend auf die ASFINAG BMG und stellte den Antrag, die Behörde möge für die Errichtung dieses Vorhabens eine Ausnahmegewilligung nach dem LFG erteilen.

Nach Aufforderung durch die Behörde korrigierte die Projektwerberin mit Schreiben vom 30. Mai 2012 ihren ergänzenden Antrag und beantragte, die Behörde möge für die Errichtung des Vorhabens eine luftfahrtrechtliche Bewilligung gemäß § 94 Abs. 1 und 2 LFG erteilen. Gleichzeitig übermittelte sie ergänzte Einreichunterlagen zur luftfahrtrechtlichen Bewilligung.

Das Projekt wurde vom luftfahrttechnischen Sachverständigen hinsichtlich möglicher optischer oder elektrischer Störwirkungen auf Flugsicherungsanlagen und Luftfahrttreibende sowie hinsichtlich der Beeinträchtigung des Luftverkehrs durch die Portalluftabsaugungen des Tunnels untersucht.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Luftfahrt hielt in seinem luftfahrttechnischen Gutachten fest, dass in der Bauphase Auswirkungen auf Luftfahrzeuge hinsichtlich optischer Störwirkungen ausgeschlossen werden können. Eine detaillierte Untersuchung hinsichtlich möglicher elektrischer Störwirkungen auf Flugsicherungsanlagen durch Baugeräte und -maschinen wird rechtzeitig vor Baubeginn auf Basis von detaillierten Plänen erfolgen.

Auch in der Betriebsphase kommt es bei projektgemäßer Umsetzung zu keiner Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt.

Für den Normalbetrieb der Portalluftabsaugung sind keine Auswirkungen durch Luftverwirbelungen oder Sichttrübungen für Luftfahrttreibende zu erwarten. Im Ereignisfall kann es - wie bei jedem anderen Ereignisfall - im Bereich von An- und Abflugflächen bei Zivilflugplätzen zu Beeinträchtigungen des Luftverkehrs kommen. Vom Ereignisfall wäre die Flugsicherungsstelle Wien in Kenntnis zu setzen, damit der Luftverkehr umgeleitet werden kann. Auf Grund der Entfernungen der Portalluftabsaugung zum jeweiligen Pistenanfang, befinden sich eine im Ereignisfall sich ergebende Sichtbeeinträchtigung nicht im Bereich der Entscheidungshöhe, somit ist die Sicherheit der Luftfahrt, bis zur Verständigung der Flugsicherungsstelle Wien, weiterhin gegeben.

Zusammenfassend kam der Sachverständige zu dem Ergebnis, dass es aufgrund der durchgeführten Beurteilung der vorgelegten Einreichunterlagen und der mündlichen Verhandlung bei projektgemäßer Realisierung unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen das Vorhaben insgesamt als umweltverträglich einzustufen ist und es zu keiner Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt kommt.

B.IV. Auseinandersetzung mit den eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen im Rahmen der öffentlichen Auflage der Projektunterlagen

Die während der öffentlichen Auflage der Projektunterlagen gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen wurden von den Sachverständigen behandelt. Alle während der öffentlichen Auflagefristen beim bmvt eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen wurden in den Stellungnahmenbänden 1 bis 3 des Umweltverträglichkeitsgutachtens von den Sachverständigen – mit Ausnahme der Rechtsfragen – ausführlich und individuell bezogen auf die örtlichen Gegebenheiten des Einwenders/der Einwenderin beantwortet.

Insbesondere konnte der Sachverständige für Humanmedizin insbesondere auf Grundlage der Aussagen der Sachverständigen für die Fachgebiete „Lärm“, „Luftschadstoffe und Klima“ sowie „Erschütterungen“ jeweils feststellen, dass eine Gefährdung der Gesundheit bzw. eine

unzumutbare Belästigung des jeweiligen Einbringers/der jeweiligen Einbringerin der Stellungnahme auszuschließen ist.

Diesbezüglich wird auf die Stellungnahmenbände, die einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides bilden, verwiesen. Unter Punkt B.XV. wird auf die in den Stellungnahmen aufgeworfenen Rechtsfragen eingegangen.

B.V. Auseinandersetzung mit den im Rahmen der mündlichen Verhandlung vorgebrachten Stellungnahmen und Einwendungen

Alle im Rahmen der mündlichen Verhandlung erstatteten Vorbringen wurden von den Sachverständigen soweit behandelt, als eine Beantwortung insbesondere im Hinblick auf die bereits im Zuge der Auseinandersetzung mit den während der öffentlichen Auflage der Projektunterlagen eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen erforderlich war. Die entsprechenden Vorbringen der Parteien sowie die Auseinandersetzung der Sachverständigen damit wurden in der Niederschrift über die mündliche Verhandlung festgehalten.

Diesbezüglich wird auf die Niederschrift, die einen integrierenden Bestandteil dieses Bescheides bilden, verwiesen. Unter Punkt B.XV. wird auf die im Zuge der mündlichen Verhandlung aufgeworfenen Rechtsfragen eingegangen.

B.VI. Auseinandersetzung mit den von Global 2000, der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ und dem Forum Wissenschaft & Umwelt eingebrachten weiteren Stellungnahmen

In den von der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ und Global 2000 im Jahre 2013 eingebrachten weiteren Stellungnahmen bzw. Unterlagen wird betreffend die Fachbereiche Hydrogeologie und Grundwasser sowie Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz zusammengefasst folgendes vorgebracht:

- Die Grundwassermodellierungen seien unzureichend bzw. unrichtig;
- der Nachweis des dichten Ausbaus des Tunnels sei nicht geführt, insbesondere im Hinblick auf geologische Verformungen;
- die Beurteilung der Auswirkung der Grundwasserstörung auf Pflanzen sei unrichtig;
- die geologische Dokumentation sei mangelhaft;
- geologische Probleme würden eine Gefahrenquelle darstellen;
- hydrogeologische Folgewirkungen seien völlig unklar;
- die Grundwasserversorgung von Groß-Enzersdorf könne nicht mehr gewährleistet werden;
- die Trinkwasserversorgung in Schwechat sei gefährdet;
- die Grundwasserverhältnisse im Nationalpark würden beeinträchtigt werden;
- die Auswirkungen des Projektes auf den Grundwasserhaushalt in der Lobau seien nicht geklärt und
- die Darstellung der geologischen Verhältnisse im Projekt sei grob vereinfachend.

Zum Fachbereich Humanmedizin wird in den genannten Stellungnahmen zusammengefasst folgendes vorgebracht:

- Bereits im Ist-Zustand komme es zu Überschreitungen der Grenzwerte bei Luftschadstoffen;
- es wird die Frage gestellt, ob die Menschen in den Freiräumen auch wirklich ausreichend geschützt werden;
- Die Lichtimmissionen in der Betriebsphase seien nicht geprüft worden;
- Es sei unklar welcher Wert bei Stickstoffdioxid für die medizinische Beurteilung herangezogen worden wäre;
- Für PM_{2,5} sei ein veralteter Tagesmittelwert herangezogen worden;
- Die Auswirkungen auf die Luftgütesituation durch eine Änderung der Geschwindigkeit im Tunnel seien nicht ausreichend dargestellt und
- Die „Night Noise Guidelines for Europe“ der WHO würden keine Berücksichtigung finden.

Das Forum Wissenschaft & Umwelt brachte im Jahre 2013 eine weitere Stellungnahme ein bzw. legte eine gutachterliche Beurteilung zum Fachbereich Verkehr und Verkehrssicherheit vor. Die Argumente dieser gutachterlichen Stellungnahme lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Grundlagen für die UVP im Bereich Verkehr würden aktuelle und reale gesellschafts- und verkehrspolitische Daten außer Acht lassen;
- es würden überholte und falsifizierte Theorien zur Anwendung gelangen und
- das Teilgutachten Verkehr und Verkehrssicherheit würde Wechselwirkungen auf andere Bereiche negieren oder vernachlässigen.

Die betroffenen Sachverständigen der UVP-Behörde und die Abt. IV/ST1 und IV/ST2 haben sich mit der Gegenschrift aus hydrogeologischer Sicht zu Äußerungen behördlich bestellter Sachverständiger von Dr. Josef Lueger vom 20. März 2013, der umweltmedizinischen Stellungnahme zur UVP Lobau Autobahn der Ärztinnen und Ärzte für eine gesunde Umwelt vom 19. März 2013, der allgemeinen Stellungnahme aus umweltmedizinischer Sicht zum Thema „Straßen und Umwelt“ vom 30. Juni 2012, dem „Gutachten zur Umweltverträglichkeitsprüfung S 1 Wiener Außenringschnellstraße Schwegat-Süßenbrunn - Teilgutachten Nr. 01 Verkehr und Verkehrssicherheit und den gutachterlichen Stellungnahmen zum Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit im Rahmen des Umweltverträglichkeitsgutachtens“ von em. Univ. Prof. DI Dr. Hermann Knoflacher und DI Dr. Harald Frey vom 27. Mai 2013 beschäftigt und die oben wiedergegebenen inhaltlichen Vorbringen geprüft.

Zusammenfassend konnte die Abt. IV/ST1 und IV/ST2 feststellen, dass die vorgelegten zusätzlichen Unterlagen bzw. Stellungnahmen die Umweltverträglichkeit und die Tunnelsicherheit nicht in Zweifel ziehen und auch keine Änderung in der Maßnahmenkonzeption erfordern und sich der durch die behaupteten Tatsachen bzw. vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahren festgestellte Sachverhalt nicht ändert.

Im Hinblick auf die oben wiedergegebenen gegengutachterlichen Ausführungen hält die UVP-Behörde aus inhaltlicher Sicht und unabhängig von der eben wiedergegebenen fachlichen Aussage der Abt. IV/ST1 und IV/ST2, dass die weiteren Stellungnahmen keinen Einfluss auf die Ergebnisse des bisherigen Ermittlungsverfahrens haben noch Folgendes anzumerken bzw. zu betonen:

Zu den gutachterlichen Ausführungen von Dr. Josef Lueger und im Besonderen zum Themenbereich Grundwassermodellierungen hat der Sachverständige für den Fachbereich Hydrogeologie und Grundwasser bereits im Stellungnahmenband und in der mündlichen Verhandlung nachvollziehbar dargelegt, dass bereits bewährte Grundwasserausgleichs- und kommunikationsmaßnahmen samt Maßnahmen zur Nachsorge und Beweissicherung vorgeschrieben wurden, damit bleibende Auswirkungen des Vorhabens auf die Hydrogeologie und das Grundwasser gering und die Auswirkungen im Bauzustand vertretbar bleiben. Der Sachverständige hielt Weiters fest, dass nur für den Fall des Abweichens von den vorgeschriebenen Maßnahmen, vertiefende Modelluntersuchungen mit entsprechend verbesserten Modellen durchgeführt und die dafür erforderlichen, derzeit nicht vorhandenen Grundlagen geschaffen werden müssten. Der Sachverständige für Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz ergänzte dazu, dass die Baugrundverhältnisse (Boden wie Grundwasserverhältnisse) im Wiener Raum keine Unbekannten sind und auch nicht waren und von Beginn an klar war, in welchen Lockergesteinsformationen und unter welchen Grundwasserverhältnissen die Tunnelvortriebe zu erfolgen haben. Die fachkundige Tunnelplanung war jedenfalls von Beginn an auf diese Untergrundverhältnisse abgestellt.

Aus den Maßnahmenforderungen dieser beiden Sachverständigen in ihren Gutachten ist insbesondere erkennbar, dass es durch das gegenständliche Vorhaben zu keinen bleibenden Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse kommen darf. Unabhängig davon, dass UVP-relevante Themen der Wasserwirtschaft im gegenständlichen Verfahren behandelt wurden, ist in diesem Zusammenhang noch darauf hinzuweisen, dass aufgrund der im gegenständlichen Verfahren anwendbaren Rechtslage, von den zuständigen Landeshauptleuten noch ein Wasserrechtsverfahren durchgeführt werden wird.

Zu den in der umweltmedizinischen Stellungnahme vorgebrachten Standpunkten hat der Sachverständige für Humanmedizin sowohl in der mündlichen Verhandlung als auch in den Stellungnahmebänden darauf hingewiesen, dass bei Verwirklichung des Vorhabens sämtliche vom Gesetzgeber festgelegten Grenzwerte gemäß IG-L eingehalten werden und durch die Einhaltung der Grenzwerte eine Gesundheitsgefährdung sowie unzumutbare Belästigung der Anrainer im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann. Zum angesprochenen Thema der Lärmbeurteilung hielt der Sachverständige für Lärm in der mündlichen Verhandlung fest, dass als Grundlage für die gemeinsam mit dem Fachgebiet Humanmedizin festgelegten Richtwerte ein Zielwertekatalog mit Berücksichtigung aktueller Normen und Richtlinien, unter anderem auch der WHO Empfehlungen, verwendet wurde. Im Rahmen der mündlichen Verhandlung sind der Sachverständige für Humanmedizin und der Sachverständige für Lärm sehr wohl auf die „Night Noise Guidelines for Europe“ der WHO eingegangen (siehe dazu die Verhandlungsschrift auf den Seiten 68f und 74). Im Hinblick auf den angesprochenen Freiraumschutz hat der Sachverständige für Humanmedizin mehrfach festgehalten, dass seine Forderungen betreffend Freiraumschutz eingehalten werden (siehe dazu insbesondere das Teilgutachten Humanmedizin auf Seite 137 sowie die

Verhandlungsschrift auf Seite 112). Betreffend den in der umweltmedizinischen Stellungnahme angesprochenen Wert für $PM_{2,5}$ ist festzuhalten, dass der Sachverständige für Humanmedizin in seinem Teilgutachten bei der Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens den TMW bei PM_{10} sowie den JMW bei PM_{10} und $PM_{2,5}$ heranzieht, wobei die $PM_{2,5}$ JMW Abschätzung auf der Annahme beruht, dass 50 % des verkehrsbedingten PM_{10} Anteils der $PM_{2,5}$ Fraktion zuzuordnen sind. Der vom Sachverständigen für Humanmedizin zur Beurteilung herangezogene Wert für den NO_2 im Jahresmittel ergibt sich einerseits aus seinem Teilgutachten (siehe dazu das Teilgutachten Humanmedizin auf Seite 17) und andererseits aus den entsprechenden Vorgaben des § 20 IG-L.

Auch mit den Lichtimmissionen hat sich der Sachverständige für das Fachgebiet Humanmedizin auseinandergesetzt (siehe dazu die Prüfbuchfrage 2.5.15 des Umweltverträglichkeitsgutachtens).

Die vom Forum Wissenschaft & Umwelt vorgelegte gutachterliche Stellungnahme von Knoflacher/Frey zum UVP-Teilgutachten Verkehr und Verkehrssicherheit vermochte nicht zuletzt dadurch, dass die Stellungnahme im Großen und Ganzen im Vergleich zu den bereits zuvor vorgebrachten Einwendungen denselben Inhalt – teilweise mit anderen Worten – wiedergibt, nichts an den Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens zu ändern. Auch wenn die meisten Argumente wiederholt und sehr eindrucksvoll vorgebracht werden, ändert dies nichts an den rechtlichen Rahmenbedingungen bzw. daran, dass grundsätzliche verkehrspolitische Überlegungen (mögen sie auch noch so sinnvoll erscheinen) im Zuge der Prüfung der Umweltverträglichkeit eines konkreten von einem Projektwerber vorgelegten Projektes keine Beurteilungs- sowie Entscheidungskriterien darstellen. Die gegengutachterliche Stellungnahme konnte die im UVP-Teilgutachten Verkehr und Verkehrssicherheit festgehaltenen Fakten und Schlussfolgerungen daher nicht verändern bzw. in Frage stellen.

Im Wesentlichen wiederholten sämtliche oben erwähnten zusätzlichen Stellungnahmen, die bereits im Laufe des Verfahrens bzw. im Rahmen der mündlichen Verhandlung vorgebracht und von den Sachverständigen der UVP-Behörde behandelten Argumente der Verfahrensparteien, weshalb – zusätzlich zu den eben dargelegten Ausführungen – insbesondere auf die diesbezüglichen Ausführungen in den Stellungnahmebänden sowie in der Niederschrift der mündlichen Verhandlung verwiesen werden kann.

B.VII. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (Dezember 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (November 2013) und dem Forum Wissenschaft & Umwelt (Dezember 2013) eingebrachten weiteren Stellungnahmen

In dem von Global 2000, der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau – Natur statt Beton“ und dem Forum Wissenschaft & Umwelt vorgelegten Gutachten des Geologen Dr. Roman Lahodynsky betreffend „Erdbebengefährdung Lobauer Tunnel (Gutachten zur Seismizität & Seismotektonik)“ vom 28. November 2013 wird zusammengefasst auf folgende Punkte eingegangen:

- Das Gutachten der Projektwerberin (Prof. Steinhauser) weise gravierende Mängel auf und berücksichtige die sich aus den historischen Ereignissen ergebenden

Bodenbeschleunigungen bzw. die entsprechenden Werte eines maximal möglichen Erdbebens nicht;

- paläoseismologische Untersuchungen seien nicht berücksichtigt worden;
- unzutreffende Normen seien angewendet worden;
- eine Abminderung der Beschleunigungswerte sei nicht zulässig;
- die Aktivität tektonischer Kräfte sei nicht untersucht worden;
- es sei nicht klar welche Erdbebenbeanspruchung angenommen worden sei bzw. eine wäre eine dynamische und nicht eine statische Berechnung durchzuführen;
- die herangezogenen Normen (Eurocode 8) seien auf das Tunnelbauwerk nicht anwendbar;
- geologische Annahmen seien unzutreffend;
- notwendige Betrachtungen und Nachweise würden auf einen späteren nicht definierten Zeitpunkt verschoben werden;
- größere geologische Verformungen würden ohne Begründung ausgeschlossen werden;
- die Sicherheit des Tunnelbauwerkes sei nicht gewährleistet und
- die Beurteilungen würden nicht dem Stand der Technik entsprechen.

Die Abt. IV/ST1 (interne UVP-Koordination) wurde in diesem Zusammenhang ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die von den oben genannten Verfahrensparteien behaupteten Tatsachen bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?
- 2) Ändert sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Die Vorbringen wurden an die zuständigen Sachverständigen (Prof. Flesch, Sachverständiger für Erschütterungen und Sekundärschall; DI Taschke, Sachverständiger für Hydrogeologie und Grundwasser sowie DI Sochatzy, Sachverständiger für Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Erschütterungen und Sekundärschall führte aus, dass die Untersuchung von Prof. Steinhauser lediglich eine Erstabschätzung (Machbarkeitsstudie) darstellt und, dass die eigentliche Bemessung und konstruktive Planung im Zuge der Detailprojektierung gemäß den gültigen Eurocodes erfolgen wird. Hierbei ist es möglich und dies wird vom Sachverständigen auch empfohlen, über den Stand der Technik hinauszugehen und eine Bemessung mit erhöhten Beschleunigungswerten durchzuführen.

Die Stellungnahme von Prof. Flesch wurde an DI Sochatzy mit dem Ersuchen um Berücksichtigung bei der Überprüfung des Tunnel-Detailprojektes weitergeleitet. Über die Maßnahme 17.17. des Umweltverträglichkeitsgutachtens ist darüber hinaus sichergestellt, dass das von der zuständigen Tunnel-Verwaltungsbehörde bereits bestellte Geo-Technische

Aufsichtsorgan (DI Sochatzy als Sachverständiger für das Fachgebiet Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz) im Zuge der Überprüfung des für die Detailplanung verwendeten Berechnungsmodells für den Tunnel im Rahmen des Detailprojektes überprüft.

Den Wechselwirkungen der Tunnelröhre mit dem Umgebungsmaterial im Falle eines Erdbebens wird ebenfalls im Zuge des Detailprojektes Rechnung getragen werden. Weiters hielt der Sachverständige fest, dass ein durch vertikale Scherwellen angeregtes elastisches Medium mit einer freien Oberfläche stets oberflächennahe stärker schwingen wird als in der Tiefe - auch dann - wenn sich der Erdbebenherd in unmittelbarer Nähe befindet. Aus der Sicht der Baudynamik und des Erdbebeningenieurwesens stellte der Sachverständige klar, dass keine Erdbebennorm, eine Berücksichtigung paläoseismischer Erkenntnisse fordert. Die anzuwendende Sicherheitsphilosophie ist klar durch den „Eurocode 8“ geregelt. Paläoseismische Untersuchungen stellen somit nicht den Stand der Technik dar.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz stellte wiederholt fest, dass der fachbereichsbezogenen Bearbeitung jene Eingangsdaten zugrunde zu legen sind, die im Projekt umfangreich dargelegt und seitens der behördlichen Begutachtung als zutreffend erkannt wurden. Änderungen der grundlegenden Eingangsdaten wurden seitens des fachlich zuständigen behördlichen Sachverständigen bis dato nicht bestätigt.

Aus Sicht des Fachbereichs Geotechnik und Tunnelbau ist und war daher im Hinblick auf den Erdbebenlastfall im Wesentlichen zunächst das Augenmerk darauf zu richten, dass die entsprechenden und gültigen Regelwerke in das Projekt (in die derzeitigen wie zukünftigen Projektphasen) verbindlichen Eingang finden. Als solche sind in diesem Zusammenhang vor allem die ÖNORM B 4015 (Belastungsannahmen im Bauwesen - Außergewöhnliche Einwirkungen - Erdbebeneinwirkungen - Grundlagen und Berechnungsverfahren; ÖNORM B 4015) sowie der „EC0“ und der „EC8“ (ÖNORM EN 1990 „Grundlagen der Tragwerksplanung“ und ÖNORM EN 1998 „Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben“) zu nennen. Diese Normen sind jedenfalls auch in den kommenden Projektphasen (Ausschreibungsprojekt und Detailprojekt) der konstruktiven Planung und Bemessung verbindlich zugrunde zu legen.

Des Weiteren war beim Einreichprojekt besonderes Augenmerk darauf zu richten, dass die bauseitig konstruktiven Maßnahmen der Tunnelkonzeption so gestaltet sind, dass sie mit größter Wahrscheinlichkeit die zu erwartenden Verformungen und Verschiebungen beherrschen können. „Beherrschen“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass weder die Standsicherheit des Tunnelbauwerks noch seine Wasserdichtheit maßgeblich negativ beeinträchtigt werden. Dies trifft vor allem die Ein- und Ausfahrtsbereiche der Tunnelröhren in die Schachtbauwerke (Bemerkung: die Tunnelröhren durchstoßen nicht die Geländeoberfläche), die Kreuzungsbereiche mit den Querschlägen, sowie was die Tunnelröhren selbst betrifft die Längs- und Ringfugen.

Für erstere Bereiche wurden bereits im Einreichprojekt machbare Details erarbeitet und dokumentiert, die eine Kompatibilität der Bauwerksdeformationen zueinander und zu den Untergrundverformungen erwarten lassen. Die Dichtheit der Längsfugen wurde für den Erdbebenlastfall, basierend auf den grundlegenden Eingangswerten der ÖNORM B 4015, nachgewiesen. Was nun die bleibende Dichtheit der Ringfugen betrifft, so wurde diese nicht

auf eine spätere Projektphase verschoben, sondern es wurde eine eindeutige Maßnahme definiert, welche die Dichtheit der Ringfugen auf Bestandsdauer des Tunnels sicherstellen soll. Dem Planer wurde lediglich zugestanden, für die nächste Projektphase seinen diesbezüglichen Wissensstand zu vertiefen. Die definitive Verschraubung der mit mehrlagigen Dichtungsbänder gedichteten Ringfugen mit Edelstahlschrauben ist jedenfalls eine tunnelbautechnisch machbare und baupraktisch angewendete Maßnahme um bei den zu erwartenden Bodenverformungen sowohl bei Verschiebungen in Tunnellängsrichtung als auch bei Verformungen quer zur Achse die bleibende Dichtheit der Ringfugen sicher zu stellen. Was die praktische Anwendung betrifft, so wurde diese Lösung auch bei großen Kanalbauten angewendet, um für den Erdbebenlastfall negative Umweltauswirkungen auszuschließen.

Insoweit das Gutachten von Dr. Roman Lahodynsky auf die gutachterlichen Ausführungen von Dr. Josef Lueger vom März 2013 Bezug nimmt, stellte der Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser wiederholt fest, dass bereits bewährte Grundwasserausgleichs- und kommunikationsmaßnahmen samt Maßnahmen zur Nachsorge und Beweissicherung vorgeschrieben wurden, damit bleibende Auswirkungen des Vorhabens auf die Hydrogeologie und das Grundwasser gering und die Auswirkungen im Bauzustand vertretbar bleiben. (siehe dazu Punkt B.VI.)

Die Fachabteilungen und die befassten Sachverständigen kamen zum Schluss, dass die Umweltverträglichkeit durch das ergänzende Vorbringen nicht in Zweifel gezogen wird und keine Änderungen der Maßnahmenkonzeption in den Teilgutachten für die Fachbereiche „Hydrogeologie und Grundwasser“ und „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“, erforderlich sind. Weiters wurde festgehalten, dass sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte Sachverhalt nicht ändert.

B.VIII. Auseinandersetzung mit der von „Alliance for Nature“ (September 2013) eingebrachten weiteren Stellungnahme

Die „Alliance for Nature“ brachte eine ergänzende Stellungnahme ein und legte eine „Fachliche Stellungnahme zum Projekt „S1 Wiener Außenring Schnellstraße Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn“ aus der Sicht des Naturschutzes“ von Mai 2013 vor.

In dieser fachlichen Stellungnahme werden zusammengefasst die nachstehenden Punkte angesprochen:

- Die Umweltverträglichkeitsprüfung sei unter falschen Voraussetzungen geführt worden, da sich der Nationalpark Donau-Auen nicht nur an bzw. über der Erdoberfläche befinde, sondern eine Lebensraum darstelle, der sich auch tief in den Untergrund bzw. bis in die Grundwasserhorizonte erstrecke;
- das Projekt stelle einen massiven Eingriff in dieses mehrfach geschützte Gebiet dar;
- eine Naturverträglichkeitsprüfung bzw. eine Alternativenprüfung sei durchzuführen und
- das Projekt müsse das geschützte Gebiet großräumig umfahren.

Die Abt. IV/ST1 (interne UVP-Koordination) wurde in diesem Zusammenhang ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die behaupteten Tatsachen bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?

- 2) Ändert sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Das Vorbringen wurde an die zuständigen Sachverständigen (DI Taschke, Sachverständiger für Hydrogeologie und Grundwasser; DI Knoll, Sachverständiger für Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sowie Dr. Zauner, Sachverständiger für Gewässerökologie und Fischerei) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Im Hinblick auf das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser ist zur fachlichen Stellungnahme festzuhalten, dass sich der Sachverständige für dieses Fachgebiet keinesfalls nur mit der Erdoberfläche des Nationalparks beschäftigt hat, sondern im Untergrund mit den hydrogeologischen und geohydrologischen Verhältnissen unter der Erdoberfläche.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser stellte im Umweltverträglichkeitsgutachten nachvollziehbar fest, dass das Vorhaben in der vorgelegten Variante (Teil- und Gesamtverkehrsfreigabe) als umweltverträglich eingestuft werden kann, wenn sämtliche in der Umweltverträglichkeitserklärung dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen umgesetzt werden. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Grundwasser sind unter Zugrundelegung der in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebsphase als geringfügig für die Bauphase als vertretbar und somit insgesamt auch als geringfügig bis vertretbar einzustufen.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Gewässerökologie und Fischerei hielt fest, dass, aufgrund einer sehr kleinräumigen Einschränkung der Nutzung des Aquifers für die Grundwasserfauna, die in Bau- und Betriebsphase erkennbaren Einschränkungen als geringfügig einzustufen sind.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume führte zu den Vorbringen aus, dass potentielle nachteilige Überlagerungs- und Ausstrahlungswirkungen auf die Schutzziele des Nationalparks Donau-Auen (Wiener- und NÖ-Teil) im UVP-Teilgutachten Nr. 9 Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume geprüft wurden. Dabei wurden auch potentielle nachteilige Auswirkungen der Untertunnelung auf den Fachbereich Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume geprüft. Gemäß dem UVP-Teilgutachten Nr. 9 sind keine bis unwesentliche Auswirkungen auf den Nationalpark und dessen Schutzziele zu erwarten. Damit wurden alle relevanten Wirkungen des Projekts auf den Fachbereich Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume geprüft. Ebenso wurden im UVP-Teilgutachten Nr. 9 potentielle

Überlagerungs- und Ausstrahlungswirkungen auf Natura 2000-Gebiete nach der FFH- und Vogelschutzrichtlinie und dessen Erhaltungsziele bzw. Schutzobjekte geprüft.

Die Fachabteilung und die befassten Sachverständigen kamen zum Ergebnis, dass die Umweltverträglichkeit durch das ergänzende Vorbringen nicht in Zweifel gezogen, und keine Änderungen der Maßnahmenkonzeption in den Teilgutachten für die Fachbereichen „Hydrogeologie und Grundwasser“, „Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume“ und „Gewässerökologie“ erforderlich sind. Durch die von „Alliance for Nature“ behaupteten Tatsachen bzw. das vorgelegte Beweismittel ändert sich der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte Sachverhalt nicht.

B.IX. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (September 2013), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau – Natur statt Beton“ (September 2013), der Bürgerinitiative „Marchfeld – Groß Enzersdorf“ (September 2013) und dem Forum Wissenschaft & Umwelt (September 2013) eingebrachten weiteren Stellungnahmen

Global 2000, die Bürgerinitiativen „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ sowie „Marchfeld - Groß Enzersdorf“ und das Forum Wissenschaft & Umwelt brachten ergänzende Stellungnahmen ein und legten das „Gutachten von Mag. Dr. Aharon Vrtala vom 16.09.2013 zu Unsicherheiten und Vertrauensbereiche“, die „Gutachterliche Stellungnahme von Dr. Josef Lueger vom 18.09.2013 zur Frage der Grundwasser-Hochstände“ sowie das „Gutachten von em. Univ. Prof. DI Dr. Hermann Knoflacher und DI Dr. Harald Frey vom 27.05.2013 betreffend das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit“ vor.

In der gutachterlichen Stellungnahme von Dr. Josef Lueger zur Frage der Grundwasser-Hochstände wird zusammengefasst auf nachstehende Themen eingegangen:

- Der anhaltende Trend zu steigenden Grundwasserspitzen sei nicht entsprechend berücksichtigt worden;
- die HGW-Berechnungen seien methodisch unrichtig;
- Die Maßnahmen zur Fernhaltung des Grundwassers von der Weißen Wanne seien zu konkretisieren und ihre Auswirkungen im UVP-Verfahren zu prüfen und
- die Stellungnahme des UVP-Sachverständigen (für Hydrogeologie und Grundwasser) sei unsubstantiiert und unbeachtlich

Das Gutachten von Mag. Dr. Vrtala vom 16. September 2013 zu Unsicherheiten und Vertrauensbereiche dient zur Klärung der Frage der Anwendung bzw. des Anwendungserfordernisses von Vertrauensbereichen im gegenständlichen UVP-Verfahren sowie der grundsätzlichen Frage der Auswirkungen von Unsicherheiten des verkehrlichen Mengengerüsts auf die Ergebnisse von Lärm und Luftschadstoffberechnungen (siehe Seite 3 des Gutachtens) und spricht zusammengefasst nachfolgende Punkte an:

- Die Themen Ungenauigkeiten und Vertrauensbereiche seien weder im Projekt noch im UVP-Verfahren ausreichend berücksichtigt worden;
- Vertrauensbereiche seien nicht beziffert worden;

- In prognostischer und messtechnischer Sicht bestünden in Bezug auf Lärmimmissionen und die Luftbeschaffenheit erhebliche Unsicherheiten;
- Das Projekt enthalte eine große Anzahl von Unsicherheiten und Schätzungen, die im Ergebnis nicht nachvollziehbar seien und
- Der Planfall „M-Max“ stelle nicht logisch zwingend den „Worst-Case“ dar.

Die Abt. IV/ST1 und IV/ST2 wurden in diesem Zusammenhang ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die behaupteten Tatsachen bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?
- 2) Ändert sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Zum Gutachten von em. Univ. Prof. DI Dr. Hermann Knoflacher und DI Dr. Harald Frey wird auf die Ausführungen unter Punkt B.VI. des gegenständlichen Bescheides verwiesen. Dieses Gutachten wurde bereits im Juni 2013 vom Forum Wissenschaft & Umwelt vorgelegt.

Die ergänzenden Stellungnahmen samt Gutachten wurden an die zuständigen Sachverständigen (DI Taschke, Sachverständiger für Hydrogeologie und Grundwasser, DI Sochatzy, Sachverständiger für Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz, Prof. Flesch, Sachverständiger für Erschütterungen und Sekundärschall, Prof. Sammer, Sachverständiger für Verkehr und Verkehrssicherheit, Prof. Sturm, Sachverständiger für Luftschadstoffe und Klima und DI Fritzer, Sachverständiger für Lärm) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser führte zur gutachterlichen Stellungnahme von Dr. Lueger aus, dass in der Stellungnahme auf hohe Grundwasserstände und die Ermittlung von Grundwasserspiegellagen bestimmter Jährlichkeiten und auf Einwände der Nationalpark Donau-Auen GmbH im UVP-Verfahren eingegangen und befürchtet wird, dass durch die im Projekt zwar nicht vorgesehene aber grundsätzlich erwähnte Maßnahmen zur Begrenzung extremer Wasserstände nachteiligen Einflüsse auf den Bereich des Nationalparks Donau-Auen entstehen könnten.

Hohe Grundwasserstände im Bereich des Nationalparks gehen primär von rückstauenden Donauhochwässern aus, die über den Schönauer Schlitz in das Altarmsystem der Donau eindringen und so zu einer Anhebung des Grundwasserkörpers führen. Beim Abklingen der Hochwasserwelle kommt es über die Altarme zu einem zurückfließen des Wassers in die Donau und zu einem Rückgang der Grundwasserstände. Das gesamte Altarsystem, das von der Alten Donau bis zum Schönauer Wasser und zur Donau reicht und somit den gesamten linksufrigen Nationalpark in Wien und in Niederösterreich bis Schönau an der Donau umfasst,

wirkt bei hohen Grundwasserverhältnissen drainagierend und begrenzt so die Grundwasserstände im Nationalpark.

Der Hauptarmzug ist durch Hochpunkte in einzelne Abschnitte geteilt, die ab gewissen Wasserständen überronnen sind, und in weiterer Folge für hohe Grundwasserstände begrenzend wirken. Der maßgebliche Hochpunkt für den Bereich Tunnel Nord liegt im Groß-Enzersdorfer Arm bei der Stadler Furt und weist eine Höhe von 151,32 m ü.A. auf. Er ist im Zuge des Dotationsprojektes der Altarme im Jahr 1998 zur Sicherung der dort den Altarm querenden Erdölleitung der Rohöl-Aufschließungsgesellschaft als Betonschwelle mit definiertem Durchflussquerschnitt und anschließendem Tümpel-Fischpass ausgebildet worden. Durch die Lage des Groß-Enzersdorfer Armes an der Nationalparkgrenze können sich Maßnahmen linksufrig bei hohen Verhältnissen (Wasserständen über 151,50 m ü.A.) nicht auf den Nationalpark auswirken. Eine Maßnahme, die im Bereich des Nordportals den Grundwasserspiegel auf 152,50 m ü.A. begrenzen würde, kann bei einem Wasserspiegel von ca. 151,50 m im Groß-Enzersdorfer Arm keine Auswirkung auf den Grundwasserkörper im Nationalpark haben.

Weiters stellte der Sachverständige fest, dass - wie aus den langjährigen Datenreihen (z.B. der Messstellen 304284 – Einreichprojekt 2009, Einlage 9-1.1, Bericht Geologie, Hydrogeologie und Altlasten, Seite 94) ersichtlich - kein anhaltender, steigender sondern generell ein fallender Trend besteht.

Der von Dr. Lueger angesprochene Trend bezieht sich offensichtlich auf seine Darstellung der Messstelle LP-22, einem Pegel im Groß-Enzersdorfer Arm (nicht im Grundwasser) im Unterwasser der Stadler Furth, der einen durch die Dotation der Lobaugewässer beeinflussten, seit mehr als 10 Jahren angehobenen Wasserstand zeigt.

Seit dem Jahr 2010 sind die Grundwasserstände nach einem mehr als 10 Jahre andauernden steigenden Kurzeittrend wegen der seit damals negativen klimatischen Wasserbilanz (Niederschlag abzüglich Verdunstung) wieder rückläufig.

Es existiert somit kein anhaltend ansteigender Trend; Überflutungen in zunehmendem Ausmaß sind deshalb nicht zu erwarten.

Zu den durchgeführten Berechnungen im Hinblick auf Grundwasserhochstände führte der Sachverständige aus, dass die durchgeführte HGW100-Berechnung im Einreichprojekt 2009, Einlage 9-1.1, Bericht Geologie, Hydrogeologie und Altlasten auf einer vom Land Niederösterreich im Jahr 2007 in Auftrag gegebenen und von der Joanneum Research durchgeführten Studie basiert, deren Ergebnis die aktuelle, öffentlich zugängliche Beurteilungsgrundlage hinsichtlich hoher Grundwasserstände im Marchfeld darstellt. Der dabei angewendeten Methodik ist bei der Berechnung des HGW100 im Einreichprojekt 2009 gefolgt worden, sie entspricht soweit dem aktuellen Stand des Wissens.

Die HGW100-Berechnung des Einreichprojektes 2009 ist deshalb für eine Abschätzung hoher Grundwasserstände brauchbar.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz stellte in diesem Zusammenhang fest, dass sich die relevanten Fragen dabei im Wesentlichen zum einen auf die grundlegenden seismischen Eingangsdaten (Intensität, Häufigkeit, Beobachtungszeitraum usw.) des Einreichprojektes und zum anderen auf die Standsicherheit der Tunnel im Erdbebenfall und bei einem Erdbebenfall mit einem gleichzeitigen Hochwasserereignis beziehen.

Was die erste Frage betrifft, so geht es um die grundlegenden seismischen Eingangsdaten für das Projekt. Dazu kann aus Sicht des Fachbereichs Geotechnik und Tunnelbau gesagt werden, dass das Einreichprojekt in der Projekteinlage 6-3.2 die grundlegenden seismischen Eingangsdaten sehr umfangreich, schlüssig und nachvollziehbar beschreibt.

Was den zweiten Fragenkomplex betrifft, so geht es dabei um die Stand- und Tunnelsicherheit im Erdbebenlastfall und kumulierend bei einem Erdbebenfall mit gleichzeitigem Hochwasserereignis.

Hinsichtlich der Standfestigkeit der im Tertiär gebetteten Tunnelröhren können, legt man die im Einreichprojekt von Prof. Dr. Steinhauser (Projekt Einlage 6-3.2) dargelegten grundlegenden Eingangsdaten und die daraus für den Tunnel abgeleiteten maximalen Deformationen und Spannungen zugrunde, die maximalen Deformationen und Spannungen als sehr gering bewertet und daraus keine Gefährdung der Standfestigkeit der Tunnelbauwerke abgeleitet werden. Hinsichtlich der Tunnelsicherheit der Tunnelröhren - was das Risiko von Wassereintritten betrifft - wurde in der Vorbemessung für die Tübbingröhre explizit die Berechnung des Erdbebenlastfalles nach der zum Zeitpunkt der Einreichung gültigen ÖNORM R 4015 durchgeführt. Auf das statische System wurde die gemäß der ÖNORM R 4015 entsprechend wirksame horizontale Zusatzlast aufgebracht und nachgewiesen, dass auch für den Lastfall Erdbeben durch die entstehenden Deformationen und Öffnungen der Längsfugen kein Risiko eines maßgeblichen Wassereintrittes gegeben ist.

Was die Tunnelsicherheit im Hinblick auf eine Überflutung als Folge eines Hochwasserereignisses betrifft, so kann von einer entsprechenden Vorlaufzeit ausgegangen werden, die jedenfalls eine rechtzeitige Tunnelsperre möglich macht. Was die Standfestigkeit der Tunnelröhren im gefluteten Zustand betrifft, so ist dieser Zustand im Erdbebenlastfall statisch als eher günstiger einzuschätzen.

Betreffend die Standsicherheit der Tunnelbauwerke in OBW bzw. der Weißen Wannen für die Lastfälle Hochwasser und Erdbeben ist folgendes zu bemerken:

Statisch sind sämtliche Weißen Wannen auf einen vereinbarten Bemessungswasserstand, der einem bestimmten Hochwasserereignis zuordenbar ist, ausgelegt. Steigt das Grundwasser darüber hinaus, so werden die Tunnel geflutet. Dies ist eine durchaus übliche Vorgangsweise. So besitzen bspw. die weißen Wannen der A 22 im Wiener Bereich Flutungsöffnungen - etwa auf Höhe des 500 jährlichen Ereignisses - und werden bei darüber ansteigenden Grundwässern geflutet.

Was nun das kumulierende Zusammentreffen von Erdbebenfall mit gleichzeitigem Hochwasserereignis betrifft, so kann bzw. ist hier genau nach Normenlage vorzugehen.

Maßgebend dafür sind die Normen EN 1990 - Grundlagen der Tragwerksplanung und EN 1998 - Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben inklusive der zugehörigen nationalen Anhänge. Aus diesen Normen folgern jedenfalls die zu verwendenden Ansätze für die Kombination auch von Einwirkungen für Bemessungssituationen bei Erdbeben, wobei die Berechnungen bei Kombination von Einwirkungen für Bemessungssituationen bei Erdbeben II. Eurocode, mit entsprechend reduzierten Teilsicherheiten erfolgen. Die beiden zitierten Normen sind verbindliche Grundlage des Projektes.

Zum ergänzenden Vorbringen des Forums Wissenschaft & Umwelt, es sei ein Gutachten aus dem Bereich der Paläoseismologie über die Erdbebentätigkeit und deren Auswirkung auf Bauwerke einzuholen, das bautechnische Sachverständigengutachten hinsichtlich der zu erwartenden Erdbeben mit der Magnitude 6 und die Gutachten zur Standsicherheit des Tunnels im Falle einer kombinierten Erdbebeneinwirkung bei Grundwasserhochständen zu ergänzen, hielt der Sachverständige für das Fachgebiet Erschütterungen und Sekundärschall (teilweise ergänzend zu seinen unter Punkt B.VII. wiedergegebenen Feststellungen) folgendes fest:

Soweit die für das Projekt grundlegenden seismischen Eingangsdaten in Frage gestellt werden, ist darauf hinzuweisen, dass in der Umweltverträglichkeitserklärung, Einlage 6-3.2, von Prof. Steinhauser explizit auf die entsprechende Intensität und die Häufigkeit der Erdbeben im Wiener Raum eingegangen wurde. Alle autochthonen Beben, auch das sogenannte „Neulengbacher Beben“ von 1590 - soweit dieses Beben aus Chroniken zu rekonstruieren ist - wurden für die Untersuchung herangezogen. Aufgrund der bereits guten Dokumentation des Bebens von 1927 in Schwadorf, konnten Daten dieses Bebens für die gegenständliche Untersuchung herangezogen werden. Die maßgebliche Hauptstörungszone für das Vorhaben stellt jene des Wiener Beckens dar. Für die Untersuchungen wurden 23 Beben in einem Umkreis von bis zu 50 km Entfernung zum geplanten Vorhaben berücksichtigt.

Basierend auf diesen grundlegenden Eingangsdaten leitet Prof. Steinhauser für den Tunnel maximale Deformationen und maximale Radial- und Tangentialspannungen ab, die aus der Sicht des Sachverständigen für den Fachbereich Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz für einen im Tertiär gebetteten Tunnel als sehr gering zu bewerten sind und die Standfestigkeit des Tunnelbauwerks nicht gefährden. Es sind somit keine Schäden an der Bausubstanz (Tunnel und Weiße Wannen) zu erwarten.

Des Weiteren wurden mögliche Gefährdungspotentiale hinsichtlich der erforderlichen Dichtheit der Tunnel betrachtet und von der Bauwerberin im Verbesserungsauftrag entsprechende Nachweise - rechnerisch sowie konstruktiv – hinsichtlich der Wasserdichtheit des Tunnelsystems im Erbebenlastfall eingefordert. Im Teilgutachten 17, in der Tunnelsicherheitsbetrachtung sowie in den Antworten zu den diesbezüglichen Stellungnahmen wurde diese Thematik eingehend schriftlich dargelegt. Betreffend die Bestands-Dichtheit der Ringfugen wurde eine erforderliche Maßnahme formuliert.

Aus der Sicht des Fachgebietes Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen ist die Situation wie folgt zu beurteilen. Wie auch in allen anderen Fachgebieten ist der „Stand der Technik“ zu beachten. Seit Mitte 2009 ist in Österreich die Europäische Erdbebennorm „EC8“

(ÖNORM EN 1998, Teile 1 bis 6) inkl. der jeweils zugehörigen nationalen Anhänge (ÖNORM B 1998, Teile 1 bis 6) in Kraft. Die dem „EC8“ zugrundeliegende Sicherheitsphilosophie sieht vor, dass eine Wiederkehrperiode von 475 Jahren für die Erstellung der Erdbebenkarte (Anhang A im nationalen Dokument ÖNORM B 1998-1) anzusetzen ist. Das bedeutet, dass die Seismologen (als Ersteller der Erdbebenkarte) das für den jeweiligen Standort stärkste Erdbeben innerhalb der letzten 475 Jahre ermitteln mussten. Die jeweilige horizontale Bemessungsbeschleunigung wurde berechnet und in die Erdbebenkarte eingetragen. Die 475 Jahre resultieren aus der Forderung, dass innerhalb einer Bauwerksnutzungsdauer von 50 Jahren die Beschleunigungswerte in der Erdbebenkarte nur mit einer Wahrscheinlichkeit von 10 % überschritten werden. Der „EC8“ sieht ferner Bedeutungsbeiwerte für die Bauwerks- Bedeutungsklassen I bis IV vor.

Bei Bauwerken der Bedeutungsklasse II (Wohnbauten, Bürobauten) beträgt dieser Faktor 1,0 (es gilt genau die Wiederkehrperiode von 475 Jahren(!)). Im Falle des Tunnels Lobau (Bedeutungskategorie IV) ist die Beschleunigung aus der Erdbebenkarte mit dem Faktor 1,4 zu multiplizieren. Durch die Anwendung des Bedeutungsbeiwertes 1,4 erhält man eine Bemessungsbeschleunigung, die einer Wiederkehrperiode von 1364 Jahren (etwa der 2,9-fache Betrachtungszeitraum wie im Fall der „gewöhnlichen Bauwerke“) entspricht. In diesem Fall beträgt die Überschreitungswahrscheinlichkeit bei einer Nutzungsdauer von 50 Jahren nur mehr 3,6 %.

Alternativ kann man von der Zentralanstalt für Metereologie und Geodynamik (ZAMG) ein Gutachten erstellen lassen, in dem die Bemessungsbeschleunigung für das konkrete Projekt vorgegeben wird.

Aus der Sicht des Fachgebietes Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen wird festgestellt, dass keine Erdbebenorm weltweit fordert, dass paläoseismische Erkenntnisse zu berücksichtigen sind. Die anzuwendende Sicherheitsphilosophie ist klar durch den „EC8“ geregelt (siehe oben).

Nach Auffassung der Erdbebeningenieure würde die Beachtung paläoseismologischer Zeitdimensionen zu extrem überkonservativen Bemessungen führen, die im Regelfall nicht vertretbar sind. Es ist ferner darauf hinzuweisen, dass auch die meisten Seismologen diese Meinung der Ingenieure teilen. Der im Vorbringen angeführte fünffache Untersuchungszeitraum würde eine Wiederkehrperiode von 2375 Jahren bedeuten. Wie oben ausgeführt, schreibt der „EC8“ für den konkreten Fall 1364 Jahre vor.

Es sei ferner darauf verwiesen, dass die Untersuchung von Prof. Steinhauser in Einlage 6-3.2 lediglich eine Erstabschätzung (Machbarkeitsstudie) darstellt. Die eigentliche Bemessung und konstruktive Planung erfolgt im Zuge des Detailprojektes gemäß den gültigen Eurocodes. Auch die Frage des „kumulierenden Zusammentreffens“ einzelner Lastfälle ist in den Normen genau geregelt (ÖNORM EN 1990 und ÖNORM EN 1998).

Ein wichtiges Element des Erdbebeningenieurwesens ist ferner die Interpretation von tatsächlich aufgetretenen Erdbebenschäden. Der Sachverständige für das Fachgebiet Erschütterungen und Sekundärschall führt aus, dass seine Recherche ergeben hat, dass kaum Erdbebenschäden an Tunnels bekannt. Auch bei wesentlich stärkeren Erdbeben als

jenen, die wir für den Projektraum erwarten müssen, zeichnen sich Tunnels durch eine hohe Erdbebensicherheit aus. Ein Beispiel aus unserem Nahbereich sind die Erdbeben in der Region Friaul im Jahr 1976. Die damals teilweise noch in Bau befindlichen Autobahntunnel im Kanaltal haben die Erdbeben ohne Schäden überstanden.

Die Beziehung zwischen Tunnelschäden und verschiedenen charakteristischen Größen (maximale Bodenbeschleunigung an der Oberfläche, Magnitude, Intensität) eines Erdbebens zeigt, dass Untertagebauten im Vergleich zu Oberflächenbauten eine weitaus größere Erdbebensicherheit aufweisen. Bei maximalen Bodenbeschleunigungen kleiner als 2 m/s^2 (entspricht ungefähr einer Intensität VIII bzw. einer Magnitude knapp unterhalb 6) treten keine Schäden auf. Bedeutende Schäden an Untertagebauten sind nach Bäckblom & Munier auch nach bedeutenden Erdbeben mit Magnitude > 6 kaum zu beobachten. Wenn solche entstanden sind, dann entweder in Lockergesteinsabschnitten oder in Tunnel- Portalzonen oder bei sehr hohen Gebirgsspannungen. Die meisten Schäden erfolgten im Bereich von aktiven Störungen.

Illustrativ sind die Beobachtungen und Messungen in den Bergwerken der Bergbaustadt Tang-Shan in China, die 1976 durch ein Erdbeben mit der Magnitude M von ca. acht weitgehend zerstört wurde (über 500.000 Tote). Die katastrophalen Auswirkungen an der Erdoberfläche im Bereich der Bergbaustadt Tang-Shan traten in den dortigen Bergwerken nicht ein. Während des Erdbebens waren 30.000 Bergarbeiter untertage tätig. Es ist kein einziger Todesfall bekannt geworden.

Der Vorteil eines Tunnels gegenüber einem Bauwerk an der Oberfläche (z.B. Hochbau, Brücke) ist, dass die Tunnelröhre im Untergrund eingebettet ist. Die Resonanzverstärkungen zufolge Eigenschwingverhalten sind hierdurch wesentlich geringer als bei einem Bauwerk an der Oberfläche. Zudem liegt durch die Energieabstrahlung in den umgebenden Untergrund eine deutlich erhöhte Bauwerksdämpfung vor (zusätzliche Abstrahlungsdämpfung). Es sei auch betont, dass eine flexible Tunnelröhre (wie sie im konkreten Fall vorliegt) sich bei Erdbeben deutlich besser wie eine steife Röhre verhält. Ein weiterer Vorteil bei Erdbebenanregung eines Tunnels gegenüber einer oberirdischen Struktur besteht darin, dass in der Tiefe deutlich geringere Beschleunigungswerte als an der Oberfläche auftreten.

Ein maßgebliches Beschädigungsrisiko für einen Tunnel liegt nur vor, wenn über seine Längserstreckung maßgebliche Unstetigkeiten auftreten. Insbesondere wären das sprunghafte Veränderungen der Massen und/ oder Steifigkeiten bzw. maßgebliche Änderungen in der Geologie. Insgesamt bestehen aus Sicht des Sachverständigen bei einer fachgerechten Durchführung der Detailplanung hinsichtlich der Erdbebensicherheit des Tunnels Lobau keine Bedenken.

Zu den von Dr. Vrtala in seinem Gutachten behandelten Themen hielt der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit fest, dass die vorgelegten Beweismittel im Großen und Ganzen ident mit den bereits zuvor eingebrachten Einwendungen sind, allerdings teilweise mit anderen Worten bzw. mit einer stark erweiterten Literaturliste.

Der Inhalt der vorliegenden Unterlagen bezieht sich bei den meisten Aussagen des Fachgebiets Verkehrswesen auf die Teilbereiche der mathematischen Informationstechnik und

Methode zur Ermittlung und Darstellung der systemimmanent vorhandenen Unsicherheit und Streuung von Daten der Verkehrsnachfrage und des Verkehrsmengengerüsts. In der weiteren Betrachtung sind diese Unsicherheiten vor allem für die Fachbereiche Luft und Lärm von zentraler Bedeutung.

Der Inhalt der vorliegenden Unterlagen gibt an verschiedenen Stellen die Meinung - die naturgemäß einer Verkehrsmodellierung innewohnende Unsicherheit der Ergebnisse im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung der S 1 seien nicht ausreichend beachtet worden - wieder. Dazu ist festzuhalten, dass in der Umweltverträglichkeitserklärung einerseits durch Darstellung eines fiktiven Planfalles M-Max 2015 und verschiedener Ausbauzustände des Straßennetzes sowie andererseits durch Variation der Annahmen der verkehrspolitischen Rahmenbedingungen, wie z.B. einer PKW-Maut und einer unterschiedlichen Treibstoffpreisentwicklung, die Verkehrsnachfrage in Varianten im Sinne einer Sensitivitätsanalyse offengelegt wurde. Aus der Sicht des Fachgutachters wurde damit für wesentliche Varianten der Prognose der Verkehrsnachfrage dargestellt, wie es z.B. auch in der zitierten Richtlinie RVS 02.01.22, (Nutzen-Kosten-Untersuchung im Verkehrswesen) vorgeschrieben ist.

Festzuhalten ist, dass durch Variation aller möglichen Einflussfaktoren auf die zukünftige Verkehrsnachfrage eine enorm große zwei- bis dreistellige Anzahl von Varianten entstehen würde, dass es fachlich notwendig ist, diese Anzahl von Varianten mit einer Variation von maßgeblichen Einflussfaktoren auf die Verkehrsnachfrage zu beschränken, um die auch fachlich gebotene Übersicht und Bearbeitungstiefe sicherzustellen.

Da die Unsicherheit von Verkehrsnachfrageprognosen wegen der nicht absolut vorhersehbaren Entwicklung aller Einflussfaktoren grundsätzlich immer vorhanden ist, entspricht es dem Stand der Technik, dass mit dem Erwartungswert des Planfalles M-Max der Verkehrsnachfrage die Folgewirkungen ermittelt werden, um Überdimensionierungen zu vermeiden, wenn gleichzeitig die reale Entwicklung nach Inbetriebnahme mit Hilfe eines fundierten Programms des Monitorings allfällige Überschreitungen des Haupt- und untergeordneten Straßennetzes unter Kontrolle ist. Damit befindet man sich für die Umweltverträglichkeitsprüfung auf der sicheren Seite der eintretenden Realität. Deshalb werden die im UVP-Gutachten für den Fachbereich Verkehr und Verkehrssicherheit festgehaltenen Ergebnisse des Umweltverträglichkeitsgutachtens durch die vorgelegte ergänzte Stellungnahme nicht verändert.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm merkte in diesem Zusammenhang an, dass die lärmtechnische Berechnung nicht nach RVS 04.01.11 (Umweltuntersuchung), sondern nach RVS 04.02.11 (Lärmschutz) erfolgte.

Eine Sensitivitätsanalyse bezüglich der Rasterauflösung der Rasterlärmkarten ist für die gegenständlich durchzuführende Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen nicht erforderlich. Die Rasterlärmkarten sind z. B. Grundlage der schutzgutbezogenen Bewertung der Auswirkungen durch Lärm auf Siedlungsraum, Wirtschaftsraum, Jagdwirtschaft, Erholung und Tiere. In der Umweltverträglichkeitserklärung sind für Detailbeurteilungen zusätzlich Punkt- bzw. Gebäudeberechnungen mit exakten Werten enthalten.

Gemäß der Anleitung für die Modellbildung zur Schallimmissionsprognose nach ÖNORM ISO 9613-2:2008 und ÖNORM EN 12354-4:2001-02-01 des Forum Schall kann die Bodendämpfung generalisiert mit $G = 0,8$ eingesetzt werden. Eine Bodendämpfung für die Tunnellüftung von $G = 0,5$ berücksichtigt den eher „härteren“ Boden im Bereich der Tunnellüfter und ist im Sinne des Anrainerschutzes.

Der im Rechenmodell als immissionsortbezogener mittlerer Wert von 1,5 dB verwendete Reflexionsverlust (Drefl) bei reflektierenden Wänden ist für die im Untersuchungsgebiet mehrheitlich auftretenden Gebäudefassaden mit Fenstern, Loggien, Balkonen usw. plausibel.

Die in der RVS 04.02.11 (Lärmschutz) angegebenen Richtwerte („grobe Abschätzungen“) für den Anteil an leichten und schweren LKW sowie für den Anteil lärmarmen LKW in diesen Klassen sind dann heranzuziehen, „wenn keine genaueren Daten vorliegen oder mit vertretbarem Aufwand ermittelt werden können“. Festzuhalten ist, dass die lärmtechnische Beurteilung für die Prognoseverhältnisse erfolgt.

Der Einwand zu den „tatsächlichen LKW-Geschwindigkeiten im Zeitbereich Nacht“ nimmt Bezug auf die Tabelle 16 der Einlage 6-2.1.1. Diese enthält allerdings die „Messergebnisse Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn“. Gemeint ist im Einwand vermutlich die Abbildung 16.

Wie aus den Tabellen im Anhang 2 der Einlage 6-2.1.1 ersichtlich, entspricht die betreffende Straßenoberfläche der Bauform „Waschbeton (2007)“, wofür der angesprochene Wert aus der RVS-Tabelle 2006 verwendet wurde. In Anwendung der RVS-Tabelle 2008 würde sich die Sicherheit für den Anrainerschutz auf 2,6 dB erhöhen.

Im Einwand ist eine Erhöhung des Geschwindigkeitsfaktors in der Morgenstunde von 05:00 Uhr bis 06:00 Uhr angesprochen. Der Geschwindigkeitsfaktor dieser Stunde liegt 1,6 dB über dem in der Berechnung verwendeten mittleren Geschwindigkeitsfaktor von 4,1 dB.

Zum Thema Langzeitmessungen und dem Einwand, dass „der IST-Zustand messtechnisch schwer mit vernünftiger Sicherheit zu erfassen ist“, wird auf die im Teilgutachten Lärm beschriebene Verwendung der Langzeitmessungen verwiesen.

Aus lärmtechnischer Sicht kann die Kurzzeitmessung vom November 2011 für die Kalibrierung verwendet werden, da in diesem Monat erfahrungsgemäß mit einer geringeren Bodendämpfung zu rechnen ist und der sich aus einer nachfolgenden Kalibrierung ergebende Korrekturwert für den Anrainerschutz auf der sicheren Seite liegt. Die Messergebnisse der Kurzzeitmessung vom November 2011 wurden für die Kalibrierung insoweit herangezogen, als nachgewiesen wurde, dass keine Notwendigkeit zu einer Korrektur besteht. Es erfolgte weder ein Verzicht auf die Kalibrierung, noch besteht eine Unsicherheit wegen fehlender Kalibrierung.

Richtig ist, dass die Anwendung von Vertrauensbereichen zu einer höheren Aussagesicherheit führt. Inwieweit sich allerdings Vertrauensbereiche in die Befundaufnahme einbeziehen lassen, wird vom künftigen Stand der Technik abhängen. Um die Aussagesicherheit zu verbessern, hat das Forum Schall im Jahr 2012 „Qualitätsmanagement- Musteranweisungen für schalltechnische Messungen und Berechnungen“ veröffentlicht. Demgemäß sind künftig

Prüfberichte für Messungen und Berechnungen zu erstellen. Aus lärmtechnischer Sicht würde sich auf dieser Basis die „Ergebnis-Sicherheit“ der Messungen und Berechnungen im Teil „Lärm“ des Einreichprojektes 2009 keinesfalls wesentlich verändern.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima führt aus, das Gutachten vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala vom 16. September 2013 legt eine Zusammenstellung bzw. neuerliche Auflistung und Vertiefung jener Punkte dar, die im Zuge der öffentlichen Verhandlung zur S1-Lobau eingehend behandelt wurden.

- Emissionen während der Bauphase (Seite 11ff der Verhandlungsschrift): Es entspricht den Tatsachen, dass die Emissionen während der Bauphase nur mit hohen Unsicherheiten behaftet prognostizierbar sind. Die in der Umweltverträglichkeitserklärung getroffenen Annahmen bezüglich Aktivität und Emissionsfaktoren sind plausibel und entsprechen dem Stand der Technik. Um eine korrekte Bauabwicklung zu gewährleisten und die Wirksamkeit der Maßnahmen zur Reduktion der PM-Emissionen zu überprüfen, wurden im Gutachten ein Monitoring der Luftgüte an relevanten Stellen des betroffenen Gebietes festgelegt und bei Überschreitung von Warnschwellen zusätzliche Maßnahmen zur Emissionsreduktion gefordert. Somit kann davon ausgegangen werden, dass sich die genannten Unsicherheiten nicht nachteilig auf die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die betroffenen Schutzgüter auswirken.
- Unsicherheiten bei Motoremissionen der KFZ Flotte: Auch dieser Punkt wurde im Zuge des Verfahrens ausführlich behandelt. Die möglichen Unsicherheiten wurden in der UVP insofern berücksichtigt (indirekt), als mit der Verwendung eines Worst-Case-Verkehrsszenarios seitens des Verkehrsaufkommens bereits das ungünstigste Szenario gewählt wurde. Zudem sind alle emissionsseitigen motorischen Entwicklungen über Euro 6 (2014/15) hinaus nicht berücksichtigt. Somit handelt es sich bei den Emissionen der Prognosejahre um Maximalangaben. Diese Nichtberücksichtigung beinhaltet auch E-Mobilität, alternative Antriebe usw.. Eine zusätzliche Berücksichtigung einer Unsicherheit im Sinne eines Emissionszuschlages wäre daher nicht gerechtfertigt.

Unsicherheiten bei Ausbreitungsrechnungen (Modell): Auch dieses Thema wurde abschließend im UVP-Verfahren erörtert. Modelle haben Unsicherheiten. Eine haltbare Aussage über Unsicherheiten von Emissionsfaktoren für 2025 oder 2035 sind seriös nicht machbar. Es kann aber gesagt werden, dass die verwendeten Faktoren über der zu erwartenden realen Situation sein werden (siehe oben). Eine zusätzliche Verwendung von Unsicherheitsfaktoren aus dem Vorsorgeprinzip ist hier weder zielführend noch notwendig. Jedes Modell ist mit Unsicherheiten behaftet. Die verwendeten Methoden entsprechen den Vorgaben der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (Richtlinie 2008/50/EG) in Bezug auf Datenqualität. In der Regel sind sie sogar merklich genauer als dort gefordert. Bei Einhaltung dieser Vorgaben ist es nach dem Stand der Technik (Richtlinie 2008/50/EG) nicht erforderlich etwaige Unsicherheiten der Berechnungen dem Rechenwert der Zusatzbelastung zuzurechnen.

- Zur Problematik NO_x Vorbelastung (Seite 13f der Verhandlungsschrift): Für die Betrachtung der Langzeitwerte wurden regional für den Großraum Donau Nord und Donau Süd unterschiedliche NO_x Vorbelastungen herangezogen. Bei der Betrachtung der

Kurzzeitwerte wurden Umwandlungen so-wohl für Zeiten niedriger Vorbelastung als auch hoher Vorbelastung betrachtet. Da die NO_x - Emissionen merklich vom Verkehr verursacht werden und dieser modelliert wird, sind die lokalen Unterschiede somit genügend genau berücksichtigt.

- Zur Problematik der PM_{2.5} Belastungen (Seite 13f der Verhandlungsschrift): Die im UVP-Verfahren verwendeten PM₁₀/PM_{2.5} Relationen für die Emissionen entsprechen dem Stand des Wissens/der Technik. Lokale Betrachtungen wurden bei der Beurteilung der Vorbelastung berücksichtigt.
- Zur Problematik Unsicherheiten bei Messwerten (Seite 22f und 28ff der Verhandlungsschrift): Die Messungen der Luftgüte folgten den geltenden Normen. In den Normen ist vorgegeben, innerhalb welcher Genauigkeit, ein Messwert zu liegen hat. Bei einer entsprechenden Abweichungen ist der Messwert auf ungültig zu setzen. Die verwendeten Messergebnisse der Luftgütemessnetze des Magistrates der Stadt Wien sowie des Landes Niederösterreich unterliegenden Normen. Da nur jene Messwerte Verwendung fanden, die von den internen Qualitätskontrollen als richtig befunden wurden, ergibt sich die Angabe einer Genauigkeit/Unsicherheit. Das IG-L bzw. die darin genannten Grenzwerte beziehen sich auf Messwerte die gemäß diesen Normen erhoben wurden und somit die Unsicherheit inkludieren.

Nach Befassung der betroffenen UVP-Sachverständigen kam die Abt. IV/ST1 zusammengefasst zum Ergebnis, dass durch die ergänzenden Vorbringen die Umweltverträglichkeit bzw. Tunnelsicherheit nicht in Zweifel gezogen und keine Änderungen in der Maßnahmenkonzeption erforderlich werden und, dass sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. vorgelegten Beweismittel, der im Zuge des Ermittlungsverfahren festgestellte Sachverhalt nicht ändert. Die Abt. IV/ST2 teilte mit, dass die Aussagen der Abt. IV/ST1 aus Sicht des Fachbereiches Tunnelsicherheit geteilt werden.

B.X. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (März 2014), der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (März 2014) und dem Forum Wissenschaft und Umwelt (April 2014) eingebrachten weiteren Stellungnahmen

Global 2000, die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau – Natur statt Beton“ sowie das Forum Wissenschaft und Umwelt brachten ergänzende Stellungnahmen ein und legten eine „Fachliche Stellungnahme zur Stellungnahme der UVP-Sachverständigen DI Stundner und DI Taschke vom 10.10.2013“ erstellt von InGEO, Ingenieurbüro für Technische Geologie, Dr. Josef Lueger vom 04. März 2014 vor.

In der fachlichen Stellungnahme von Dr. Josef Lueger werden zusammengefasst folgende Punkte angesprochen:

- Es bestehe ein anhaltender Trend zu ansteigenden Grundwasserhochständen;
- dieser Trend lasse eine Überflutung der Weißen Wannen in zunehmendem Ausmaß erwarten;
- die HGW-Berechnungen wären methodisch unrichtig und

- Maßnahmen, die auf eine Absenkung von Grundwasserhochständen im Bereich der Weißen Wannen abzielen, würden sich auf die Grundwasserstände im Projektgebiet und die damit in Verbindung stehenden Oberflächengewässer auswirken.

Die Abt. IV/ST1 wurde in diesem Zusammenhang ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die behaupteten Tatsachen bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?
- 2) Ändert sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Die ergänzenden Stellungnahmen samt Gutachten wurden an die zuständigen Sachverständigen (DI Taschke, Sachverständiger für Hydrogeologie und Grundwasser, und DI Stundner, Sachverständiger für Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser stellte wiederholt fest, dass die ergänzenden Parteivorbringen keine anders lautende Beurteilung der Umweltverträglichkeit und auch keine Änderung der Maßnahmenkonzeption bewirken.

Der Sachverständige ergänzte, dass Dr. Josef Lueger in seiner Stellungnahme auf folgende im Detail in der Stellungnahmenbeantwortung begründete Feststellung der Sachverständigen DI Stundner und DI Taschke eingeht:

„Eine Maßnahme, die im Bereich des Nordportals den Grundwasserspiegel auf 152,50 m ü.A. begrenzen würde, kann bei einem Wasserspiegel von ca. 151,50 m ü.A. im Groß-Enzersdorfer Arm keine Auswirkung auf den Grundwasserkörper im Nationalpark haben.“

Es wird versucht sodann diese dadurch zu widerlegen, dass er hydrologische Situationen beschreibt, die höhere Wasserstände in den Altarmen zeigen, die durch rückstauende Donauhochwässer hervorgerufen werden.

Richtigerweise ist in diesen kurz andauernden Phasen (wenige Tage) eines höheren Wasserstandes die Drainagewirkung nicht gegeben. Vielmehr wird bei diesen hoch dynamischen Vorgängen des Ein- und Ausströmens von Hochwasser über den Altarmzug vom Schönauer Schlitz bis weit in die Obere Lobau der Nationalpark in der Lobau mit Wasser versorgt. Der hohe Wasserstand in den Altarmen führt bei Hochwasser auch zu einer Anhebung der Grundwasserstände.

Für das Grundwasser stellen dabei die angespannten Oberflächengewässer den hydraulischen Rand – der höher als das Grundwasser – zu einem Abströmen von den Altarmen nach links und rechts in das Grundwasser führt – dar.

Durch die höhere Lage des Wasserspiegels im Groß-Enzersdorfer Arm als im Grundwasser und die sich dadurch ergebende hydraulische Sperrwirkung können Maßnahmen zur Absenkung extrem hoher Grundwasserstände im Bereich der S 1 nördlich des Altarms keine Auswirkungen auf den südlich liegenden Nationalpark haben.

Nach dem Scheiteldurchgang des Hochwassers sinkt der Wasserspiegel in den Altarmen. Sobald der Wasserstand im Altarm den Grundwasserspiegel unterschreitet, ist die Drainagewirkung des Altarmzuges bereits wieder gegeben. Es können sich dann etwaige Maßnahmen zur Begrenzung extrem hoher Grundwasserspiegellagen, die im Bereich des Nordportals des Tunnels der S 1 in Groß-Enzersdorf getroffen werden, nicht auf den Grundwasserkörper im Nationalpark auswirken.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft schloss sich der fachlichen Stellungnahme des Sachverständigen für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser an.

Nach Befassung der betroffenen UVP-Sachverständigen kam die Abt. IV/ST1 zum Ergebnis, dass durch die ergänzenden Vorbringen die Umweltverträglichkeit nicht in Zweifel gezogen und auch keine Änderungen in der Maßnahmenkonzeption erforderlich sind und - sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. vorgelegten Beweismittel - der im Zuge des Ermittlungsverfahren festgestellte Sachverhalt nicht ändert. Die Abt. IV/ST2 teilte im Aktenlauf mit, dass hinsichtlich der Aussagen der Abt. IV/ST1 aus Sicht des Fachbereiches Tunnelsicherheit kein Einwand besteht.

B.XI. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (Juni 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juni 2014) eingebrachten weiteren Stellungnahmen

Global 2000 und die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau – Natur statt Beton“ brachten ergänzende Stellungnahmen ein und legten eine „Fachliche Stellungnahme zur Stellungnahme der UVP Sachverständigen DI Stundner und DI Taschke vom 15.04.2013“ erstellt von InGEO Ingenieurbüro für Technische Geologie, Dr. Josef Lueger vom 3. Juni 2014 vor.

In der fachlichen Stellungnahme von Dr. Josef Lueger werden summarisch folgende Punkte angesprochen bzw. folgende Vorwürfe erhoben:

- Die UVP-Sachverständigen würden auf die Kritikpunkte nicht eingehen;
- der UVP-Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser würde die Unrichtigkeit der Grundwassermodellierung offenbar nicht erkennen oder möglicherweise bewusst davor die Augen verschlossen haben und
- der UVP-Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser sei fachlich nicht qualifiziert.

Die Abt. IV/ST1 wurde in diesem Zusammenhang ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die behaupteten Tatsachen bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?

- 2) Ändert sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Die ergänzenden Stellungnahmen samt Gutachten wurden an die zuständigen Sachverständigen (DI Taschke, Sachverständiger für Hydrogeologie und Grundwasser und DI Stundner, Sachverständiger für Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser hielt einleitend fest, dass Dr. Josef Lueger in dieser Stellungnahme wiederum Bezug auf seine „Gegenschrift aus hydrogeologischer Sicht zu Äußerungen behördlich bestellter Sachverständige“ (Dr. Josef Lueger, 20. März 2013, GZ 328/13) und auch auf seine „Analyse der Grundwassermodellberechnungen“ (Dr. Josef Lueger, 16. September 2012, GZ 318/12) nimmt.

Dazu wurden aus der Sicht der Fachgebiete Hydrogeologie und Grundwasser sowie Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft erneut Stellung genommen und die geforderten Ergänzungen als nicht erforderlich erachtet. Die Sachverständigen hielten fest, dass mit der gegenständlichen Stellungnahme von Dr. Josef Lueger keine neuen Beweismittel vorgelegt wurden.

Wie bereits im Verfahren und in den Stellungnahmebeantwortungen aus Sicht der Fachbereiche Hydrogeologie und Grundwasser sowie Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft mehrfach dargelegt, sind die im Einreichprojekt enthaltenen Unterlagen für die Beurteilung des gegenwärtigen Zustandes ausreichend, die Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser wird mit hoch bzw. sehr hoch beurteilt und festgestellt, dass vom Vorhaben wesentliche Einflüsse auf das Grundwasser zu erwarten sind und - um das Vorhaben umweltverträglich zu machen - Gegenmaßnahmen ergriffen werden müssen.

Diese Maßnahmen wurden in Abstimmung mit den Fachgebieten Oberflächen-, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft sowie Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz anhand bereits mehrfach ausgeführter und dem Stand der Technik entsprechenden Verfahren zur Grundwasserkommunikation bei dichten Bauwerken oder Bauwerksumschließungen im Grundwasser festgelegt. Ihr Funktionieren ist erwiesen, sie sind praktisch erprobt.

Die Maßnahmen genügen den hohen Anforderungen des Schutzgutes Grundwasser; es wird zu keinen mehr als geringen verbleibenden Auswirkungen und nur zu vertretbaren

vorübergehenden Auswirkungen kommen. Sie sind allesamt nachjustierbar und durch entsprechende Beweissicherungen abgesichert.

Im Zuge des Verfahrens haben die Sachverständigen für Hydrogeologie und Grundwasser sowie Oberflächen-, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft, ausführlich dargelegt wie und wofür die von Dr. Josef Lueger kritisierten Grundwassermodelle bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit Verwendung gefunden haben und dass die Grundwassermodelle dafür ausreichend sind. Unabhängig davon wurden von den Sachverständigen die von der Projektwerberin vorgeschlagenen Maßnahmen ergänzt, da für die Festlegung der Maßnahmen neben den Modellergebnissen auch hydrologische, hydrogeologische und hydraulische Gesichtspunkte zu beachten sind, die modelltechnisch nur sehr aufwendig und oft wegen der mangelnden Grundlagen trotzdem nicht zufriedenstellend nachgebildet werden können. Deshalb wurden bereits bewährte Grundwasserausgleichs- und kommunikationsmaßnahmen samt Maßnahmen zur Nachsorge und Beweissicherung vorgeschrieben. Bleibende Auswirkungen des Vorhabens auf die Hydrogeologie und das Grundwasser bleiben daher gering und die Auswirkungen im Bauzustand vertretbar.

Zu den Behauptungen von Dr. Josef Lueger betreffend die Qualifikation des Sachverständigen für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser in Bezug auf das Wasserrechtsverfahren zur Notwasserversorgung der Stadtgemeinde Schwechat aus drei Tiefbrunnen mit Tiefenwasser aus dem Jungtertiär führte der Sachverständige für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser ergänzend zu seinen diesbezüglichen Ausführungen in der mündlichen Verhandlung des gegenständlichen Projektes aus, die Behauptung, er, DI Taschke, sei beim Projekt Notwasserversorgung der Stadtgemeinde Schwechat von einer Herkunft des erschlossenen Grundwasser aus nordöstlicher Richtung ausgegangen, ist unrichtig. Entsprechend der intensiven und großräumigen Bearbeitung im Rahmen des Projektes „Schutz von Tiefenwässern in Wien“, Projektleitung Dr. Nowy und DI Taschke - Oktober 2001 wurden die Kontaktzonen der Tiefenwasserhorizonte mit dem quartären Grundwasserleiter festgestellt. Daraus ergibt sich eine Anbindung, die in größerer (einige Kilometer) Entfernung, nordwestlich der Tiefbrunnen, liegt. Diese Erkenntnis ist auch Grundlage der Beurteilung im gegenständlichen UVP-Verfahren.

Im Tiefbrunnenbereich existiert eine ausreichend dichte und ausgedehnte Trennschicht, die dort den quartären Aquifer vom darunter liegenden jungtertiären Grundwasserkörper trennt, da es während des 18 Monate andauernden Langzeitpumpversuches zu keinerlei Verjüngung der alten Tiefenwässer gekommen ist, was aus den durchgeführten Tritiumbestimmungen abzuleiten ist.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Oberflächenwasser, Straßen- und Tunnelwässer, Abfallwirtschaft schloss sich der fachlichen Stellungnahme des Sachverständigen für das Fachgebiet Hydrogeologie und Grundwasser an.

Nach Befassung der betroffenen UVP-Sachverständigen kam die Abt. IV/ST1 zusammengefasst zum Ergebnis, dass durch die ergänzenden Vorbringen die Umweltverträglichkeit nicht in Zweifel gezogen und auch keine Änderungen in der Maßnahmenkonzeption erforderlich werden und sich durch die behaupteten Tatsachen bzw.

vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahren festgestellte Sachverhalt nicht ändert.

B.XII. Auseinandersetzung mit den von Global 2000 (Juli 2014) und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ (Juli 2014) eingebrachten weiteren Stellungnahmen

Global 2000 und die Bürgerinitiative „Rettet die Lobau - Natur statt Beton“ brachten ergänzende Stellungnahmen ein und legten eine „Stellungnahme zu den Stellungnahmen der Prüfgutachter Auniv.-Prof. DI Dr.-techn. Peter Sturm, vom 30. Sept. 2013 und Baurat h.c. DI Heinrich Fritzer, vom 26. Sept. 2013 zu S1 Wiener Außenring Schnellstraße, Schwechat – Süßenbrunn in Antwort auf Ergänzende Vorbringen der BI Marchfeld sowie des Forums Wissenschaft & Umwelt BIM vom 20. Sept. 2013 und des hierin vorgelegten Gutachtens GZ GBIM13-01.06130035 sowie zur neuen RVS 04.02.12, Ausgabe 1. April 2014“ erstellt von Ingenieurbüro Dr. Vrtala, Technische Physik, Meteorologie und Informatik, vom 30. Juni 2014 vor.

Die gegenständliche Stellungnahme von Mag. Dr. Vrtala vom 16. September 2013 thematisiert (zum Teil wiederholt) zusammengefasst folgende Bereiche:

- Die UVP-Sachverständigen würden die Existenz von Unsicherheiten bestätigen;
- die Umweltverträglichkeitserklärung und die UVP-Teilgutachten würden nicht dem Stand der Technik entsprechen;
- die neue RVS 04.02.12 (Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen) und das ihr zugehörige Arbeitspapier (beide würden davon ausgehen, dass Unsicherheiten zu Rechenwerten nicht hinzugefügt werden bräuchten) orientiere sich in einigen Bereichen nicht am Stand der Technik und
- das Verfahren berücksichtige keine Vertrauensbereiche.

Die Abt. IV/ST1 wurde wiederum ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die von den oben genannten Verfahrensparteien behaupteten Tatsachen bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?
- 2) Ändert sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Die ergänzenden Stellungnahmen samt Gutachten wurden an die zuständigen Sachverständigen (Prof. Sammer, Sachverständiger für Verkehr und Verkehrssicherheit, Prof. Sturm, Sachverständiger für Luftschadstoffe und Klima und DI Fritzer, Sachverständiger für Lärm) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit stellte einleitend fest, dass die vom genannten Sachverständigen abgegebene Stellungnahme zum Gutachten von Dr. Vrtala vom 16. September 2013 ausgeführten Stellungnahme zu Unsicherheiten und Vertrauensbereichen vollinhaltlich gültig bleibt und diese im ergänzenden Parteienvorbringen auch nicht behandelt oder in Frage gestellt worden ist (siehe Punkt B.IX.).

Einige Punkte der vorliegenden Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala wurden vom UVP-Sachverständige kritisch hinterfragt:

- Ungenauigkeiten, Vertrauensbereiche und Fehlerfortpflanzung:

In der Stellungnahme wird in der Regel vorausgesetzt, dass die im Planungsprozess auftretenden Unsicherheiten den statistischen Gesetzmäßigkeiten der traditionellen Wahrscheinlichkeitstheorie folgen würden. Es werde nicht zwischen sogenannten „Zufallsfehlern“ und „systematischen“ Fehlern unterschieden. Während „Zufallsfehler“ im Planungsprozess relativ einfach zu behandeln sind, wenn die Verteilung der Daten bekannt ist, gilt dies für systematische Fehler relativ selten, weil vielfach ihre Ursachen unbekannt sind. Es muss allerdings den Ausführungen zugestimmt werden, dass auch die Zufallsfehler häufig nicht ausreichend offengelegt werden. Für systematische Fehler ist auch die klassische Fehlerfortpflanzung nicht anwendbar, wenn ihre Verteilung unbekannt ist. Jedenfalls ist die Behauptung in der Stellungnahme auf Seite 7, dass zwei Unsicherheiten von hintereinander auftretenden Arbeitsschritten einer Berechnung (hier Verkehrsmodellierung und Abgas- bzw. Lärmermittlung) linear zu addieren sind, ohne Kenntnisse der statistischen Abhängigkeit beider Eingabedaten der beiden Berechnungsverfahren zu haben, sachlich nicht nachvollziehbar.

- Monitoring:

Der in der Stellungnahme vertretenden Meinung, dass Monitoring wertvoll und hilfreich sei, ist zuzustimmen. Dies gilt auch für die Feststellung, dass Monitoring nicht als Ersatz für eine fehlende Analyse der Unsicherheit von Ergebnissen dienen soll. Zu widersprechen ist aber der Feststellung, dass Monitoring kein geeignetes Verfahren für die Sicherstellung der Einhaltung von Grenzwerten im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sei. Wenn die Ermittlung der Unsicherheiten eine enorm komplexe Aufgabe ist, die mit einem vertretbaren Aufwand keinen ausreichenden Beitrag zur sogenannten „Wahrheit“ oder „Planungsrealität für Prognosezeiträume“ liefert, stellt Monitoring eine sehr gute Methode dafür dar. Festzuhalten ist, dass die Ermittlung von Unsicherheiten für viele Bereiche fachlich (noch) nicht zufriedenstellend gelöst ist. Allerdings gibt es natürlich für ein sachgerechtes Monitoring eine Reihe von fachlichen Grundsätzen, die einzuhalten sind. Es ist auch festzustellen, dass die Behauptung, Monitoring sei (im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung) vom Gesetzgeber nicht gewollt, eine nicht nachvollziehbare Feststellung ist. Nicht alles, was vom Gesetzgeber gewollt ist, muss gesetzlich definiert sein, wenn es z.B. zum Stand der Technik zählt.

- Zuständigkeit für die Überprüfung des Anteils lärmarmer LKW im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung:

Im Rahmen der vorliegenden Umweltverträglichkeitsprüfung der S 1 ist die Frage der Prüfung des Anteils lärmarrer Lkw dem Teilgutachten „Lärm“ zugeordnet, wie es auch in der Umweltverträglichkeitserklärung und den vorliegenden Einreichunterlagen der Umweltverträglichkeitserklärung erfolgte.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm führte ergänzend dazu aus, dass die aus der Verhandlungsschrift zitierten Aussagen des Sachverständigen für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit („Die Überprüfung der Ermittlung des Anteils lärmarrer Lkw zur Berechnung der Lärmimmissionen ist nicht Teil der Verkehrsnachfragemodellierung und auch nicht Aufgabe des FB01 Verkehr und Verkehrssicherheit, sondern ist dem FB Lärm zugeordnet.“) und des Sachverständigen für das Fachgebiet Lärm („Der Anteil lärmarrer Fahrzeuge wurde der Verkehrsuntersuchung entsprechend adaptiert und damit gerechnet.“) im Sinne der RVS 04.02.11 (Lärmschutz) getätigt worden. Demnach können Bemessungsfaktoren und Richtwerte akustisch sinnvoll zugeordnet aus Verkehrsuntersuchungen abgeleitet oder aus den Tabellen der RVS entnommen werden. Hinsichtlich des für die Prognoseplanfälle verwendeten Anteils lärmarrer Lkw besteht insofern kein Widerspruch, als vom Sachverständigen für Lärm dessen Plausibilität festgestellt wurde (siehe dazu auch die Antwort zu Prüfbuchfrage 2.1.1 im Teilgutachten Lärm).

Die prognostizierte Abweichung des Anteils lärmarrer leichter LKW (Solo-LKW und Busse) von den RVS-Tabellenwerten für übergeordnete Straßen ist in Anbetracht der Lebensdauer dieser LKW und des steten Wechsels auf lärmarme Fahrzeuge plausibel. Betreffend Erhaltungszustand der Fahrbahndecken wurde dieser in der Umweltverträglichkeitserklärung für die bestehenden und die geplanten Straßen (Null- und Vorhabensplanfälle) gleichermaßen als gut angenommen. Für diese Prognosefälle erfolgte die Ermittlung des Immissionsschallpegels der Straßen gemäß RVS 04.02.11 (Lärmschutz), Pkt. 4.3.

Um Bemessungsfaktoren, Richtwerte oder den künftigen Erhaltungszustand der Fahrbahndecken kontrollieren zu können, wurden im Teilgutachten Lärm schalltechnische Kontrollmessungen gefordert, die zu Maßnahmen bei Überschreitungen von Referenzdaten (u.a. durch den Erhaltungszustand der Fahrbahndecken) führen.

Zu den einzelnen Punkten der gegenständlichen Stellungnahme von Dr. Vrtala nahm der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm dahingehend Stellung:

Unter Punkt 2.1 Ungenauigkeiten/Vertrauensbereiche der Stellungnahme von Dr. Vrtala wird die RVS 04.02.12 (Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen; April 2014) abgehandelt und in einer Fußnote gefolgert, dass aus logischen Gründen die Grundsätze des Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM) auch für Lärm anzuwenden sein müssten und eine Beurteilungsgrundlage darstellen würden.

Fest steht, dass es keine Messung gibt, die absolut genau ist. Infolgedessen spielt die Messunsicherheit eine Rolle bei der Beurteilung im gegenständlichen Verfahren. Dazu hat der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm allerdings bereits auf die vom Forum Schall veröffentlichten „Qualitätsmanagement-Musteranweisungen für schalltechnische Messungen und Berechnungen“ verwiesen und festgestellt, dass sich auf dieser Basis die „Ergebnis-

Sicherheit“ der Messungen und Berechnungen im Teil „Lärm“ des Einreichprojektes 2009 nicht wesentlich verändern.

Unter dem gleichen Punkt wird in einer anderen Fußnote eine holistische Sicht bei der Validierung der Modellrechenverfahren gefordert. Zur diesbezüglichen Modellrechnung aus lärmtechnischer Sicht verwies der Sachverständige auf Punkt 3.2 des Teilgutachtens Lärm.

Bei den Punkten 2.2.1 und 2.3.6 wird eingewendet, dass die ÖNORM A6403 (Runden von Zahlen und Messergebnissen; ÖNORM A6403) für das Runden von Zahlen und Messergebnissen in Zusammenhang mit den Lärmmessungen nicht angewendet bzw. die Messunsicherheit nicht angegeben wurde. Dazu wird aus lärmtechnischer Sicht auf die erwähnte Veröffentlichung des Forum Schall verwiesen und festgehalten, dass in deren Verfahrensanweisung Nr.2 „Übersicht über die zum Zeitpunkt der Erstellung der Mustervorlagen gültigen Normen und Richtlinien für Messungen und zuzuordnende Prüfanweisungen (Stand: März 2012)“ die ÖNORM A6403 nicht enthalten ist.

Zu Punkt 2.3.2 der Stellungnahme von Dr. Vrtala hat der Sachverständige hinsichtlich der „Rasterauflösung“ zu der unter Punkt B.IX. ausgeführten Stellungnahme nichts hinzuzufügen. Die „Abbildungsgenauigkeit des Geländes“ hängt natürlich von der Art der Geländemodellierung ab. Diese ist im Teilgutachten Lärm unter Punkt 3.2 beschrieben. Für das topografisch wenig gegliederte Untersuchungsgebiet setzt sich das digitale Geländemodell aus fotogrammetrischen Auswertungen aktueller Flugbilder, ergänzenden terrestrischen Vermessungen (speziell im Planungsgebiet) und der Trassenplanung (M = 1:1000) zusammen.

Zu den Punkten 2.3.3 und 2.3.4 der Stellungnahme von Dr. Vrtala ist bezüglich der vorgebrachten „Unsicherheiten“ die Stellungnahme vom 26. September 2013 um den Verweis auf Punkt 3.2 des Teilgutachtens Lärm zu ergänzen. Dort ist erwähnt, dass es im Umgang mit systematischen Abweichungen üblich ist, Sicherheiten zu Gunsten der Betroffenen so zu berücksichtigen, dass in der Realität zu erwartende Einwirkungen bei Referenzbedingungen nicht größer sind, als jene im Berechnungsmodell.

In Bezug auf die in Punkt 2.3.7 der Stellungnahme von Dr. Vrtala erwähnten Unsicherheit der Korrektur verweist der Sachverständige auf Punkt 4.2 der verbindlich anzuwendenden RVS 04.02.11 (Lärmschutz). Unter Punkt 4.2 ist die Vorgangsweise zur Überprüfung (Bestimmung eines Korrekturwerts) beschrieben. Demnach kann die für den Messzeitraum berechnete Schallimmission mit dem Ergebnis der Schallpegelmessung verglichen werden. Zudem sind erst bei einem Korrekturwert über ± 3 dB die Ursachen zu diskutieren.

Was die unter Punkt 2.3.8 der Stellungnahme von Dr. Vrtala geäußerte Folgerung anbelangt, sind davon in der Umweltverträglichkeitserklärung einerseits die Messungen und andererseits die Berechnungen betroffen. Die Messungen erfolgten mit Präzisionsschallpegelmessgeräten der Klasse 1, welche durch eine akkreditierte Eichstelle geeicht und zusätzlich vor den Messungen kalibriert wurden. Die Berechnungen des Immissionsschallpegels der Straßen wurden - wie unter Punkt 3.2 des Teilgutachtens Lärm beschrieben - dem Stand der Technik entsprechend vorgenommen.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima, führte aus, dass die von Dr. Vrtala aufgeworfenen Diskussionspunkte sich immer um die Frage der Verwendung von Ungenauigkeiten/Vertrauensbereichen drehen. Dieser Punkt wurde mehrfach behandelt.

Zudem wurde in der Zwischenzeit die RVS 04.02.12 (Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen) in einer aktualisierten Fassung herausgegeben. Zentrales Dokument dieser Thematik ist jedoch die Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (EU Richtlinie 2008/50/EG; umgangssprachlich auch Luftqualitätsrichtlinie genannt) zum Thema Luftqualität und saubere Luft für Europa. In diesem Dokument werden die Luftgütegrenzwerte behandelt, sowie die Mittel und Methoden zur Überprüfung und zum Vergleich mit den genannten Grenzwerten. Daraus wurde in den FSV (= Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr) Dokumenten der fachlich begründbare Schluss abgeleitet, dass die Ergebnisse von Rechenmodellen in Bezug auf Berücksichtigung von Unsicherheiten gleich zu beurteilen sind wie jene aus Messungen. Da die Messwerte gemäß der genannten Richtlinie bei Einhaltung der geforderten Genauigkeitsschranken ohne weitere Berücksichtigung von Unsicherheiten mit den Grenzwerten gemäß der Luftqualitätsrichtlinie zu vergleichen sind, gilt dies sinngemäß auch für Rechenwerte.

Tiefgreifende weiterführende wissenschaftliche Diskussionen zu diesem Thema führen schlussendlich zu keiner weiteren umsetzbaren Erkenntnis, dies auch unter der Prämisse, dass die rechnerisch ausgewiesenen Zusatzbelastungen (und um die geht es hauptsächlich in dieser Diskussion) im Bereich von bzw. um 1 % der Grenzwerte liegen, und diese in der Regel mit einem großen Sicherheitspolster definiert sind; d.h. die Irrelevanzschwellen wurden an sich schon so niedrig angesetzt, dass eventuelle Unsicherheiten an generellen Aussagen nichts ändern.

Zum Thema Validierung sei angemerkt, dass es dem Stand der Technik entspricht, die jeweiligen Validierungswerte (= Messwerte) mit Unsicherheiten anzugeben, zur Ableitung der Validierungskennzahlen (d.h. wie gut passt das Modell mit den Messdaten zusammen) jedoch ausschließlich die Messwerte ohne Ungenauigkeiten verwendet werden. Bei Luftgütemodellen bezieht sich die Validierung in der Regel – abgesehen von Tracergasexperimenten – immer auf einen Vergleich Messwert mit Modellergebnis, wobei das Modellergebnis die Kette Aktivitätsdaten – Emissionsermittlung – Transmission (mit eventuell chemischer Umwandlung) beinhaltet. Es ist also nicht so, dass ausschließlich ein Element dieser Modellkette die Qualitätskriterien erfüllen muss, sondern die Modellkette als Gesamtheit.

Zum Diskussionspunkt NO_x/NO_2 Konvertierung: Die genannte Funktion ist in deren Anwendung Stand der Technik. Sowohl die ursprüngliche als auch die aktuelle Version der RVS 04.02.12 (Ausbreitung von Luftschadstoffen und Verkehrswegen und Tunnelportalen; RVS 04.02.12) sieht eine Verwendung der aktuellen örtlichen NO_x Daten vor. Dies wurde auch im Verfahren der S1 - Tunnel Lobau so gehandhabt. Jeglicher Ansatz über Modelle mit Einbeziehung der Ozonkonzentration hat sich in der Vergangenheit als weniger zielführend erwiesen als die Verwendung des statistischen Zusammenhanges nach „Romberg/Düring/etc.“ angepasst jedoch an die jeweils aktuelle örtliche Datenlage (wie in der RVS 04.02.12 vorgesehen).

Zum Diskurs Monitoring ist festzuhalten, dass Monitoring ein taugliches Mittel zur Überprüfung der zulässigen projektbedingten Auswirkungen ist. Eine besondere Bedeutung hat das Monitoring während der Bauphase, da erfahrungsgemäß Bauabläufe zwar in ihrer Gesamtheit geplant werden können, jedoch nicht bis ins letzte Detail. Ebenso können ungeplante Abweichungen vom Bauablauf auftreten. Hier bietet das Monitoring die Möglichkeit zeitnah eingzugreifen und entsprechende Maßnahmen zu setzen. Ein Monitoring während der Betriebsphase hat den Sinn zu überwachen, dass die im Projekt implementierten Maßnahmen auch so umgesetzt werden. Monitoring ist daher kein Planungselement sondern – wie der Name schon sagt – ein Überwachungselement.

Zum Thema Worst-Case bei der Emissionsberechnung wies der Sachverständige erneut darauf hin, dass die gegenwärtigen Emissionsberechnungsmodelle die Emissionsstandards bis EURO 6/VI abbilden, somit die Jahre bis 2014/15/16 abgebildet werden können. Bekannt ist, dass auch in Zukunft die Emissionsgesetzgebung weitergeführt, d.h. weiter verschärft, wird. Diese zukünftig zu erwartenden Emissionsreduktionen neuer Fahrzeuge werden daher negiert. Verneint wird auch, dass der Anteil von E-Mobilität steigen wird (die UVE/P geht von 0 % E-Mobilität aus) sowie andere alternative Antriebskonzepte (Hybrid, plug-on, Brennstoffzelle) mit merklich geringeren Emissionen als Euro 6/VI auf der Straße unterwegs sein werden; d.h. in den Emissions- und Immissionsberechnungen wird die Entwicklung der Fahrzeugantriebe von zehn Jahren und mehr verneint. Folglich kann gesichert von einem Worst-Case-Szenario bei der Emissions- Immissionsbetrachtung ausgegangen werden.

Nach Befassung der betroffenen UVP-Sachverständigen kam die Abt. IV/ST1 zusammengefasst zu dem Ergebnis, dass durch die ergänzenden Vorbringen die Umweltverträglichkeit nicht in Zweifel gezogen und auch keine Änderungen in der Maßnahmenkonzeption erforderlich sind und, sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahren festgestellte Sachverhalt nicht ändert.

B.XIII. Auseinandersetzung mit den im Zuge der öffentlichen Auflage von Unterlagen betreffend die Ergebnisse des weiteren Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmV eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen

Die in diesem Zusammenhang eingelangten Stellungnahmen und Einwendungen wurden von der Abt. IV/ST1 bzw. den betroffenen Sachverständigen beantwortet.

In der Folge werden die Eingaben und die diesbezüglichen Antworten der Sachverständigen zusammengefasst wiedergegeben. Einwände zum gleichen Fachbereich wurden weitgehend zusammengeführt und soweit möglich auch gemeinsam beantwortet. Es erfolgt eine Zusammenfassung der Stellungnahmen und Einwendungen einschließlich der fachlichen Auseinandersetzung. Dabei wird keine durchgehende namentliche Zuordnung zu den einzelnen Verfahrensparteien vorgenommen. Eingegangen wird vielmehr auf die Argumente als solche (eine namentliche Zuordnung ist nicht zwingend geboten, vgl. dazu US vom 11. September 2008, ZI. US 9A/2007/8-170).

Auf in den Stellungnahmen angesprochene Rechtsfragen wird unter Punkt B.XV. des Bescheides eingegangen.

Die Abt. IV/ST1 wurde in diesem Zusammenhang ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die von den Einschreibern im Zuge des Parteiengehörs zu den Ergebnissen des weiteren Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmV eingebrachten bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?

- 2) Ändert sich durch die Stellungnahmen bzw. die ergänzend vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Die Stellungnahmen wurden an die jeweils zuständigen Sachverständigen (Prof. Sammer, Prof. Flesch, DI Sochatzy, DI Taschke, Prof. Sturm, DI Stundner oder DI Fritzer) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Von Bürgerinnen und Bürgern wurden im Zuge des Parteiengehörs in weitgehend identen Stellungnahmen folgende Themen angesprochen:

- *Die Evaluierung des gegenständlichen Projektes gemäß BStLärmIV sei nicht korrekt erfolgt;*
- *In den Projektsunterlagen seien die vom Lärm betroffenen Liegenschaften unvollständig und wahllos angeführt;*
- *Die Werte und Daten zur Lärmbeeinträchtigung von Liegenschaften seien sukzessive angehoben worden; es komme teilweise zu einer energetischen Verdoppelung des Schalls;*
- *Die Night Noise Guidelines for Europe seien nicht in die Gutachten einbezogen worden*
- *Die Erholungsnutzung der betroffenen Grundstücke werde nicht beachtet;*
- *Zur Forderung nach zusätzlichen messtechnischen Erhebungen;*
- *Es seien geeignete Lärm- und Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der betroffenen Liegenschaften sowie der betroffenen Bevölkerung vorzuschreiben.*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm führte dazu aus:

In den Stellungnahmen wird bemängelt, dass die betroffenen Liegenschaften bzw. Objekte in den Immissionstabellen unvollständig und wahllos angeführt würden. Dazu ist festzuhalten, dass die Abgrenzung des Untersuchungsraumes wie im Teilgutachten Nr. 02 Lärm vom August 2012 sowie in dessen Ergänzung vom November 2014 beschrieben wurde. Demgemäß werden die Lärmimmissionen für den engeren Untersuchungsraum betrachtet, d.h. für jenen Bereich, in dem die Schallimmissionen aus dem Vorhaben alleine mehr als 40 dB nachts betragen. Mit der Evaluierung gemäß BStLärmIV wurden jene Fassadenpunkte ermittelt, welche vorhabensbedingt im Nachtzeitbereich über 40 dB liegen. Vorbehaltlich der

Ergebnisse der Detailevaluierung ergab sich für bestimmte Objekte der Einbau von Schalldämmlüftern.

Dem Einwand, dass „die Werte und Daten zur Lärmbeeinträchtigung von Liegenschaften sukzessive angehoben wurden“ bzw. „in den Gutachten vom November 2014 an den gleichen Punkten eine plötzliche und nicht nachvollziehbare Lärmerhöhung von bis zu 3 dB keine Seltenheit sei“ kann aus Sicht des Fachgebietes Lärm nicht gefolgt werden. So zeigt z.B. ein Vergleich der Rasterlärmkarten aus dem Einreichprojekt 2009 (Einlage 06.02.04.07 P1f- M-MAX-Eintrag-S1-L_n) und aus der Evaluierung gem. BStLärmIV 2014 (Einlage 16.3.4 P1f-M-MAX-Eintrag-S1-L_n- Wohnobjekte) im Wesentlichen die gleiche Lage der Lärmisophonen.

Zu den Einwendungen „Überschreitung existierender Richtwerte“, „Nichteinbeziehung der Night Noise Guidelines for Europe“, Nichtberücksichtigung von Immissionen, die den ständig genutzten Garten betreffen“ und den Forderungen „Ermittlung des Ist-Zustands der Lärmbelastung mittels Messungen, auch um die Belastung durch Baulärm beurteilen zu können“, „Einholung von Gutachten zur messtechnischen Erhebung der Bestandsimmissionen und dazu beschriebene Vorgangsweise“ wird auf die anzuwendende BStLärmIV und die Ergänzung des Teilgutachtens Lärm vom November 2014 verwiesen.

Hinsichtlich der Forderung nach aktiven, straßenseitigen Schallschutzmaßnahmen wird darauf verwiesen, dass im Zuge des weiteren Ermittlungsverfahrens die Vorschreibung eines lärmarmen Fahrbahnbelages erfolgte.

- *Die Erdbebentätigkeit bzw. Standfestigkeit des Tunnelbauwerkes sei nicht ausreichend beachtet worden*
- *Es bestünde keine Aussagesicherheit hinsichtlich der Einhaltung von Grenzwerten und Irrelevanzkriterien in den Bereichen Lärm und Luft*
- *Der Behördengutachter selbst würde im Verfahren nur eine bedingte Erdbebensicherheit attestieren*
- *Eine Machbarkeitsstudie bzw. eine Erstabschätzung sei im Zusammenhang mit Erschütterungen nicht ausreichend*

Der Sachverständige für Erschütterungen und Sekundärschall stellte zur Aussage „Die Einschreiterin hält fest, dass der Sachverständige keineswegs davon ausgeht, dass eine Bemessung des Tunnels im Lastfall Erdbeben mit höheren Beschleunigungen tatsächlich möglich ist“ fest, dass er der Meinung ist, dass eine derartige Bemessung möglich ist.

Der Sachverständige für Erschütterungen und Sekundärschall hat in seiner Stellungnahme an mehreren Stellen diesbezügliche optimistische Mutmaßungen angestellt. Selbstverständlich ersetzen Mutmaßungen nicht die entsprechenden Nachweise. Entsprechende Nachweise wurden vom Sachverständigen in seiner Stellungnahme auch eingefordert.

Ergänzend fügte der Sachverständige noch die wichtige baudynamische Tatsache hinzu, dass hohe Beschleunigungswerte für ein Tunnelbauwerk weniger maßgeblich als die Verschiebungsbeanspruchung – im Besonderen im ersten Eigenschwingzustand – sind.

Im Vorbringen wird auf die Feststellung verwiesen, dass bei wichtigen Bauwerken das MCE herangezogen wird. Es wird daran die Frage geknüpft, ob das Tunnelprojekt ein wichtiges Bauwerk darstellt und mit welcher Häufigkeit bei wichtigen Bauwerken das MCE herangezogen wird. Dazu wird festgestellt:

Es ist im Regelfall nicht umsetzbar, alle wichtigen Bauwerke auf das MCE zu bemessen, das würde jeden volkswirtschaftlichen Rahmen sprengen. Auch Tunnel stellen hier keine Ausnahme dar. Nach Auffassung des Sachverständigen besteht erst im Zusammenhang mit großflächigen, langfristigen Umweltschäden, wie sie etwa beim Versagen eines Atomkraftwerkes oder einer Talsperre auftreten, die Verpflichtung zur Anwendung derartiger Vorgangsweisen. In Österreich wurde nach der Kenntnis des Sachverständigen das MCE nur im Zusammenhang mit Talsperren herangezogen.

Auch der „EC (Eurocode) 8“ (ÖNORM EN 1998 Teil 1-6 sowie ÖNORM B 1998 Teil 1-6) sieht einen Weg zur Erhöhung der Erdbebensicherheit wichtiger Bauwerke vor. Bauwerke, deren Unversehrtheit während Erdbeben von höchster Wichtigkeit für den Schutz der Bevölkerung sind, werden gemäß ÖNORM EN 1998 Teil 1 der Gebäudekategorie IV zugeordnet, für welche der Bedeutungsbeiwert $\gamma_1 = 1,4$ anzusetzen ist. Die Beschleunigung aus der Erdbebenkarte wird mit diesem Faktor multipliziert, was einer Erhöhung der Wiederkehrperiode von 475 Jahren auf etwa 1364 Jahre entspricht. Im konkreten Fall ergibt sich der Beschleunigungswert $1,15 \text{ m/s}^2$.

Zudem wird darauf verwiesen, dass gemäß ÖNORM B 1998 Teil 2 Autobahnbrücken von durchschnittlicher Bedeutung der Bedeutungsklasse II zugeordnet werden. Die Bedeutungsklasse III (Bedeutungsbeiwert: $\gamma_1 = 1,2$) wird u.a. für Brücken, deren Versagen mit einer großen Anzahl mutmaßlicher Todesopfer einhergeht, angewandt. Dieser Ansatz ist mit einem Tunnel der Größenordnung eines Tunnels „Donau Lobau“ vergleichbar. Die Bedeutungsklasse IV (Bedeutungsbeiwert: $\gamma_1 = 1,4$) wird im Verkehrswesen nicht angewandt.

Im Vorbringen wird ferner auf die Anregung des Sachverständigen eingegangen, von der ZAMG ein Gutachten für die Seismizität am Projektort einzuholen. Der von den Einschreiter daraus gezogene Schluss, das Projekt sei aufgrund dessen nicht entscheidungsreif, ist nicht nachvollziehbar. Offensichtlich ist den Einschreibern nicht bekannt, dass es sich dabei bei wichtigen Bauwerken um eine gängige Praxis handelt, falls Bauherr oder Planer aus Sicherheitsüberlegungen Beschleunigungswerte ansetzen wollen, die gegebenenfalls über die Bemessungswerte in der Erdbebenkarte hinausgehen. Der Sachverständige hat beim Assessment der Erdbebensicherheit bestehender Spitäler als Basis für eine Anhebung des Sicherheitsniveaus auf jenes, welches der „EC8“ heute vorschreibt, mehrfach von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.

Zur Aussage, *„(Die)[die] eigentliche Bemessung und konstruktive Planung erfolgt dann im Zuge des Detailprojektes gemäß den gültigen Eurocodes“* und *„rechtliche Erwägungen insbesondere solche verfahrensrechtlicher Natur sind Aufgabe der Behörde und nicht des Sachverständigen.“* Der Behördengutachter nimmt mit dieser Feststellung also rechtliche Würdigungen vor, die ihm als Sachverständiger für sein Fachgebiet nicht zustehen.“ stellte der Sachverständige für Erschütterungen und Sekundärschall fest, dass die Behörde um die Fachmeinung ersucht hat, welche klar zum Ausdruck gebracht wurde. Es kann demnach

ausgeschlossen werden, dass die Frage der Erdbebensicherheit ein Ausscheidungskriterium für die Tunnellösung darstellt. Es ist nicht die Intention des Sachverständigen, eine rechtliche Würdigung vorzunehmen.

Der „EC8“ stellt mit seinen sechs Teilen die gültige Europäische Erdbebennorm dar. Mitte 2009 wurden die Eurocodes in Österreich eingeführt und die Vorgängernormen zurückgezogen. Gemäß der von der Projektwerberin umzusetzenden Projektierungsdienstanweisung 2011 (<http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/autostrasse/planung/downloads/projektierung2011.pdf>) hat die Planung sowohl die ÖNORMEN als auch die Europäischen Normen EN bei der Planung zu beachten.

In der OIB Richtlinie 1 „Mechanische Festigkeit und Standsicherheit“ ist festgeschrieben, dass die Zuverlässigkeit der Bauwerke den Anforderungen gemäß ÖNORM EN 1990 zu genügen hat. Die OIB – Richtlinie 1 wurde mittlerweile von 7 der 9 österreichischen Bundesländer für verbindlich erklärt. Infolgedessen sind in diesen Bundesländern sämtliche Eurocodes verbindlich.

Die OIB - Richtlinie 1 beinhaltet einen weiteren bedeutenden Grundsatz: Bei der Planung, Berechnung und Bemessung der Tragwerke oder Tragwerksteile von Bauwerken, die im Schadensfall hohe Folgen für Menschenleben oder sehr große soziale oder umweltbeeinträchtigende Folgen verursachen (Schadensfolgeklasse CC3), müssen die tragwerkspezifischen Überwachungsmaßnahmen durch unabhängige und befugte Dritte durchgeführt werden.

Im Zuge des Vorbringens wird immer wieder vorgebracht, dass der „EC8“ nur für Hochbauten gültig sei. Diese Feststellung entspricht nicht der Wahrheit, was sich bereits daraus ergibt, dass der „EC8“ aus 6 Teilen besteht, die den Großteil aller Ingenieurbauten abdecken. Im Abschnitt 1.1.1 der EN1998-1 ist der Anwendungsbereich wie folgt definiert:

„(1)P Die Reihe EN1998 gilt für Entwurf, Bemessung und Konstruktion von Bauwerken des Hoch- und Ingenieurbaus in Erdbebengebieten.

(2)P Sonderbauwerke, wie z.B. Kernkraftwerke, Off-Shore- Bauwerke und große Talsperren, fallen nicht in den Anwendungsbereich der EN 1998.“

Betreffend die Nachweise der Erdbebensicherheit von Tunneln gibt es in ausländischen sowie österreichischen Normen inklusive „EC8“ kaum Hinweise. Die RVS und ÖVBB- Richtlinien sehen für Tunnelbauwerke für den „Regelfall“ ebenfalls keine Berücksichtigung von Erdbebenlasten vor.

Der Grund liegt darin, dass bisher auch bei hohen Erdbebenmagnituden bei Tunneln kaum schwere Schäden aufgetreten sind. Zudem dürfen Bauwerke gemäß den aktuellen Sicherheitsphilosophien Schäden in so genannten Fließgelenkbereichen erfahren. Die Fließgelenkbereiche sind konstruktiv derart ausgelegt, dass maßgebliche plastische Verformungen und somit eine hohe Energiedissipation möglich ist. Die Fließgelenkbereiche werden „strategisch“ derart über die Bauwerke verteilt, dass das Bauwerk insgesamt standsicher verbleibt und auf diese Weise Menschenleben gerettet werden können.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Anwendungsbereich der EN 1998 die Anwendung auf Tunnel nicht ausgeschlossen wird.

Für die Berücksichtigung von Erbebeneinwirkungen steht betreffend die Bemessungsbeschleunigung zunächst die Erdbebenkarte in der ÖNORM B 1998-1 zur Verfügung. Über den Bedeutungsbeiwert kann die Wiederkehrperiode 475 Jahre auf das gewünschte Sicherheitsniveau (z.B. bei $\gamma_1 = 1,4$ auf ca. 1364 Jahre) angehoben werden. Ebenso besteht die Möglichkeit (Standardvorgangsweise bei besonders wichtigen Bauwerken) bei der in Österreich hierfür zuständigen Stelle (ZAMG) ein Gutachten betreffend die Bemessungswerte für die Beschleunigung und Verschiebung am Standort einzuholen.

Der Planer findet in der ÖNORM EN 1998-1 und im nationalen Anwendungsdokument ÖNORM B 1998-1 Angaben zum vereinfachten Antwortspektrumverfahren, zum multimodalen Antwortspektrumverfahren, zur Zeitverlaufsanalyse und zu verformungsbasierten Verfahren (pushover – Analyse). Der „EC8“ legt das jeweils erforderliche Minimalverfahren fest, steht im Einklang mit dem Stand der Technik und der Wissenschaften und unterbindet keinesfalls die Anwendung von erweiterten Berechnungsansätzen, die aus der Literatur bekannt sind.

Zu „*nicht nachvollziehbaren Ausführungen*“ hält der Sachverständige fest, dass er wie alle anderen ein Recht hat – und im konkreten Fall die Verpflichtung hat – seine Fachmeinung zu äußern. Selbstverständlich sollen und können „Mutmaßungen“ die erforderlichen Nachweise nicht ersetzen. Den Stellungnahmen ist zu entnehmen, dass der Sachverständige erforderliche Nachweise als unbedingt erforderlich erachtet.

Zum Vorbringen „*Dieser Handlungsbedarf ist nachvollziehbar, die Vorstellung, dies in ein dem Prüfumfang der UVP entzogenes Detailprojekt auslagern zu können ist es nicht.*“ wird festgehalten, dass ausgeschlossen werden kann, dass die Frage der Erdbebensicherheit ein Ausscheidungskriterium für die Tunnelösung darstellt und diese Darstellung daher nicht relevant ist.

Der Sachverständige teilt jedoch die Meinung des Einschreiters, dass die vorgesehene Längsverschraubung der Ringfugen selbstverständlich eine weitere Bearbeitung und Nachweise nach Vorliegen der Berechnungsergebnisse mit optimierten Tunnelmodellen nicht ersetzen kann.

- *Die Berechnung der Grundwasser-Hochstände sei nicht nachvollziehbar*

Zu den durchgeführten Berechnungen im Hinblick auf Grundwasserhochstände führte der Sachverständige für Hydrogeologie und Grundwasser aus, dass die durchgeführte HGW100-Berechnung im Einreichprojekt 2009, Einlage 9-1.1, Bericht Geologie, Hydrogeologie und Altlasten auf einer vom Land Niederösterreich im Jahr 2007 in Auftrag gegebenen und von Joanneum Research durchgeführten Studie basiert, deren Ergebnis die aktuelle, öffentlich zugängliche Beurteilungsgrundlage hinsichtlich hoher Grundwasserstände im Marchfeld darstellt. Der dabei angewendeten Methodik ist bei der Berechnung des HGW100 im Einreichprojekt 2009 gefolgt worden, sie entspricht soweit dem aktuellen Stand des Wissens.

- *Kumulationswirkungen seien nicht beachtet worden;*
- *Die neue Straßenverbindung induziere zusätzlichen Verkehr auf bestehenden Straßen und der betrachtete Raum im Hinblick auf Lärm sei daher zu eng; im Zuge der UVP sei eine Gesamtschau durchzuführen*

Zu den Einwendungen, dass Anrainer an der A 4 zwischen dem Knoten Schwechat und der Anschlussstelle Flughafen (Mannswörth) sowie an der S 1-Süd (Mozartstraße, Haydnstraße und weitere Bereiche) nicht mehr im Untersuchungsprogramm (der S 1-Nord) liegen, verweist der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm auf die Ausführungen im Teilgutachten Nr. 02 Lärm vom August 2012 sowie in dessen Ergänzung vom November 2014. Demgemäß werden die Lärmimmissionen für den engeren Untersuchungsraum betrachtet, d.h. für jenen Bereich, in dem die Schallimmissionen aus dem Vorhaben alleine mehr als 40 dB nachts betragen. Mit der Evaluierung gem. BStLärmIV wurden jene Fassadenpunkte ermittelt, welche vorhabensbedingt im Nachtzeitbereich über 40 dB liegen.

Bei einem Teil der untersuchten Objekte sind passive Lärmschutzmaßnahmen vorwiegend in den oberen Geschoßen deshalb notwendig, da der Verkehrslärm inklusive der Reflexionen von den sich lage- und höhenmäßig ständig verändernden Rampenstrecken des Knotens A 4/S 1 bzw. von der Längsabstrahlung der S 1 nur unter einem unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand (wie z.B. einer Einhausung) gänzlich abgeschirmt werden kann.

Der für ca. 16 Objekte im Bereich Mannswörth (z.B. Franz-Wik-Gasse) vorwiegend in den oberen Geschoßen vorgesehene objektseitige Lärmschutz ist darin begründet, dass sich der aktive Lärmschutz im Bereich der geplanten S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, bzw. des Knotens S 1/A 4 nur durch einen unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand (wie z.B. eine Einhausung) ersetzen lässt. Auf der A 4 kommt es östlich des Knotens S 1/A 4 vorhabensbedingt (siehe Vergleich von M1-HR mit dem Referenzplanfall) zu Verkehrszunahmen von ca. +3.300 Kfz/24h im Werktagverkehr. Dadurch ist keine relevante Veränderung des durch die A 4 verursachten Straßenverkehrslärms zu erwarten. Aus diesem Grund wurde die A 4 nicht in den weiteren Untersuchungsraum aufgenommen. Jene Objekte, die von vorhabensbedingten Lärmerhöhungen aus dem untergeordneten Straßennetz betroffen sind, erhalten entsprechend dem Ergebnis der Detailevaluierung passive Lärmschutzmaßnahmen.

Weitergehende Untersuchungen sowie eine individuelle Beurteilung werden nicht unterlassen, sondern entsprechend den zusätzlichen Maßnahmen 02.E2 - 02.E6 (Detailevaluierung) durchgeführt.

Hinsichtlich der lärmtechnischen Überprüfung für den an das gegenständliche Projekt anschließenden Bereich der S 1-Süd wird auf die Verhandlungsschrift verwiesen (Seite 31: Nachkontrolle des UVP-Verfahrens S1- Süd, Seite 30: Prognoseverkehr der S1-Süd).

- *Die BStLärmIV sei anzupassen und zu korrigieren bzw. die Verordnung sei rechtswidrig und mangelhaft*

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass die Behörde die von ihr anzuwendenden Gesetze und Verordnungen zu vollziehen hat und somit gegenständlich die BStLärmIV anzuwenden ist. Es ist aber festzuhalten, dass die Bestimmung des Vorranges straßenseitiger Lärmschutzmaßnahmen in § 8 BStLärmIV darauf abzielt, Aufenthaltsräume gemäß § 2 Z 2 BStLärmIV zu schützen, und damit gleichzeitig eine Reduktion von Immissionen im Freiraum zu erreichen (vgl. die Erläuternden Bemerkungen zur BStLärmIV). Sich aus der BStLärmIV ergebende Maßnahmen wurden auch als Auflagen in den Bescheid übernommen.

- *Vertrauensbereiche seien zu berücksichtigen und Ungenauigkeiten seien auszuweisen*

Zu den Forderungen betreffend die numerische Ausweisung von Ungenauigkeiten im Fachbereich Lärm sowie einer Neubeurteilung des gegenständlichen Projekts gemäß geänderter BStLärmIV unter Berücksichtigung der berechneten Ungenauigkeiten sowie zur fachlichen Stellungnahme von Dr. Vrtala vom 22. Dezember 2014 verwies der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm auf folgendes:

Die Ergebniswerte der Lärmuntersuchungen enthalten zwar keine Angaben über Unsicherheiten, es ist allerdings gängige Praxis, Sicherheiten zu Gunsten der Betroffenen so zu berücksichtigen, dass in der Realität zu erwartende Einwirkungen bei Referenzbedingungen nicht größer sind, als jene im Berechnungsmodell. Siehe zu den Vertrauensbereichen (Konfidenzintervall) auch die sachverständigen Stellungnahmen unter Punkt B.IX und B.XII.. Wie im Teilgutachten 02 Lärm, Pkt. 3.2, erwähnt, war für die Berechnung des Straßenverkehrslärms die RVS 04.02.11 (Lärm) verbindlich anzuwenden. Gemäß dem Berechnungsverfahren der genannten RVS ist der A–bewertete energieäquivalente Dauerschallpegel des Straßenverkehrslärms bereits als Beurteilungspegel anzusehen. Daher entspricht die Anwendung von Anpassungswerten (Sicherheitszuschlägen im Sinne der Vertrauensbereiche) nicht dem Stand der Technik. Anders verhält es sich bei der Lärmberechnung von gewerblichen Betriebsanlagen oder von Schienenverkehr; dort ist die ermittelte Schallimmission mit einem Anpassungswert zu versehen.

Gemäß § 7 der BStLärmIV ist bei der Ermittlung der Emissionen des Straßenverkehrslärms Punkt 4.1 der RVS 04.02.11 (maßgebende Verkehrsstärken auf Basis einer Verkehrsuntersuchung) anzuwenden.

Die Verkehrsuntersuchung wurde mit dem Fachbeitrag Verkehr vorgelegt und im Teilgutachten Nr. 01 als ausreichend, richtig, plausibel und nachvollziehbar beurteilt. Bei der Lärmimmissionsberechnung war daher keine Worst-Case-Betrachtung anzustellen.

Auch in den Musteranweisungen des Forums Schall (Qualitätsmanagement für schalltechnische Messungen und Berechnungen) ist in Prüfanweisung Nr. 10 für den Straßenverkehr keine Worst-Case-Betrachtung vorgesehen.

Zur „Ergebnisunsicherheit von Messungen“ ist aus lärmtechnischer Sicht zu berücksichtigen, dass die Präzisionsschallpegelmessgeräte der Klasse 1 durch eine akkreditierte Eichstelle geeicht und zusätzlich vor den Messungen kalibriert worden sind. Aufgrund der Genauigkeit der verwendeten Messgeräte kann davon ausgegangen werden, dass bei den Messungen eine hohe Messgenauigkeit erzielt worden ist, sodass der Messwert nicht sehr weit vom wahren Wert abweicht. Siehe dazu auch die Antwort zu Prüfbuchfrage 2.2.6 im Teilgutachten Nr. 2 Lärm.

Hinsichtlich der Forderung „Die gesamte Genauigkeit der Modellgleichungen ist sehr von der Situation abhängig und daher aufpunktspezifisch zu ermitteln“ ist festzuhalten, dass zur Bewertung der Lärmimmissionen der maßgebende Immissionsort (Aufpunkt) gemäß § 4 BStLärmIV herangezogen wurde. Zur „Genauigkeit der Modellgleichungen“ wird auf das Teilgutachten 02 Lärm, Pkt. 3.2 Rechenmodell, sowie Pkt. 6.2 Kontrollmessungen, verwiesen.

Die Kontrollmessungen sollen nach Verkehrswirksamkeit des Vorhabens an repräsentativen Messpunkten den Beweis für die Genauigkeit des Verfahrens erbringen.

Die auf der Seite 12 der Stellungnahme für den Bereich der Invalidensiedlung als „besser in Bezug auf Längseinstrahlungen“ bezeichneten, gekrümmten Lärmschutzwände würden gegenüber geraden Wänden eine effektivere Schutzmöglichkeit abgeben. Die zusätzliche Maßnahme betreffend die Aufbringung eines lärmarmen Belages bietet allerdings die Möglichkeit, nicht nur den Bereich der Invalidensiedlung besser zu schützen.

Wie bereits erwähnt, sind gemäß der verbindlich anzuwendenden RVS 04.02.11 (Lärm) bei der lärmtechnischen Berechnung keine Sicherheitszuschläge im Sinne der Vertrauensbereiche bzw. Worst-Case-Betrachtungen anzuwenden. Die für eine angenommene Ungenauigkeit eines Sicherheitszuschlages von + 2 dB für die Immissionspunkte (Aufpunkte) Nr. 407, 2695, 3421, 15481 und 2836 von Vrtala angestellten Überlegungen stehen daher in Widerspruch zur BStLärmIV bzw. zur RVS 04.02.11 (Lärm).

Die gegenständliche Stellungnahme bezeichnet unter Berufung auf Punkt 4.2 der Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 2 Lärm vom November 2014 z.B. den Flughafen aber auch das Einkaufszentrum „G3“ in Gerasdorf bei Wien als Nicht-Straßenprojekte, die Wechselwirkung mit der S1/Lobau hätten. Dazu ist aus lärmtechnischer Sicht zu bemerken, dass diese Immissionsanteile deshalb nicht in den Summenpegel aufgenommen wurden, um einen geringeren Pegel als Beurteilungsbasis zu erhalten. Die zu beurteilende Schallimmission unterliegt somit einer strengeren Beurteilung.

Bezüglich der Anpassungswerte für baubedingten Schall wird eingewendet, dass es nicht nachvollziehbar sei, ob diese indirekten Pegelzuschläge tatsächlich dem in § 16 Abs. 1 BStLärmIV definierten Stand der Technik in Bezug auf diese Anpassungswerte entsprechen würden. In der Auskunft der Projektwerberin gem. § 24c Abs. 8 UVP-G 2000 (Evaluierung gem. BStLärmIV) wurde kein konkreter Anpassungswert genannt, dies jedoch nachvollziehbar argumentiert. Aus Sicht des Fachgebiets Lärm ist diese Argumentation plausibel (siehe dazu die Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 2 Lärm vom November 2014). Auf eine Auseinandersetzung mit den in weiterer Folge in Bezug auf die Anpassungswerte für

baubedingten Schall beispielhaft angestellten Überlegungen bei den Immissionspunkten mit den lfd. Nr. 91 und 108 kann daher verzichtet werden.

- *Im nördlichen Randbereich des Nationalparks seien zusätzliche Lärmmessungen durchzuführen und die Erholungsnutzungen seien zu berücksichtigen*

Zur Forderung von Vergleichsmessungen am Nationalparkrand (Stadler Furt) und Erfassung des Lärms in typischen Situationen verwies der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm auf das Teilgutachten Nr. 02 Lärm, Punkt 3.1.

In diesem Teilgutachten werden außerdem zusätzliche Maßnahmen verlangt, die in der mündlichen Verhandlung präzisiert wurden. Dazu zählen z.B. Kontrollmessungen mit Modellberechnungen für die Betriebsphasen oder die lärmtechnische Bauaufsicht für die Bauphasen. Diese Maßnahmen wurden als Auflagen in den gegenständlichen Bescheid aufgenommen.

Von der lärmtechnischen Bauaufsicht kann in den Bauphasen bei Erfordernis ein Lärmmonitoring angeordnet werden.

Hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf den sensiblen Erholungsraum mit dem Naturbadeplatz Stadler Furt wird auf das Teilgutachten Nr. 10 Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung (Seite 21) hingewiesen. Dort wird auf die Stadler Furt und die Erholungsnutzung eingegangen.

- *Naturschutzfachliche Aspekte im Hinblick auf den Nationalpark Donau-Auen seien nicht berücksichtigt worden*

Nach Durchführung des UVP-Verfahrens werden im Sinne der Teilkonzentration noch naturschutzrechtliche Verfahren, wie beispielsweise Verfahren nach dem Wiener Naturschutzgesetz bzw. dem Wiener Nationalparkgesetz durchzuführen sein.

Darüber hinaus wird auf das Teilgutachten Nr. 09 des UVP-Sachverständigen für das Fachgebiet Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume (S.48ff) verwiesen.

- *Maßnahmen zur Grundwasserabsenkung entlang der Straßentrasse seien darzustellen*

In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen des Sachverständigen für Hydrogeologie und Grundwasser unter Punkt B.X. verwiesen.

- *Der Zugang zu Monitoring Ergebnissen sei sicherzustellen*

Diesbezüglich wird auf Seite 94 der Verhandlungsschrift verwiesen.

- *Zur Forderung nach einem Maßnahmenpaket, um die Luftimmissionen durch den Betrieb der Schnellstraße nicht zu erhöhen*

Dazu wird auf das Teilgutachten Nr. 04 des Sachverständigen für Luftschadstoffe und Klima und die dortige Beschreibung von Maßnahmen (S.147ff) verwiesen.

- *Die Projektwerberin hätte Aussagen und Zusagen im Hinblick darauf, dass es zu keiner Mehrbelastung der Anrainer kommen werde, nicht eingehalten*

Aufgabe der erkennenden Behörde ist es, das konkrete von der Projektwerberin eingereichte Bundesstraßenprojekt auf seine Umweltverträglichkeit hin zu überprüfen.

- *Zur Aussage, dass ein Ausblasen der Tunnelabluft aufgrund der von Flugzeugen im Anflug auf die Piste 16 des Flughafens Wien Schwechat erzeugten Wirbelschleppen und der dadurch nach unten gerichteten Strömung eine große Gefahr für die Anrainer darstelle und zur Kumulierung von S 1 und S 8 im Hinblick auf Luftschadstoffe*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima stellte dazu fest, dass im Zuge der UVE und des UVP Teilgutachtens zum Thema Luftschadstoffe die geplante S 8 als Straße nicht berücksichtigt wurde. Berücksichtigt wurde hingegen die verkehrliche Wirkung dieser Straße. Dadurch kann sichergestellt werden, dass die durch die S 8 zu erwartende Verkehrsverlagerung berücksichtigt wird. Die unmittelbare Auswirkung der S 8 auf die Umgebung des geplanten Streckenzuges ist im Behördenverfahren zur S 8 zu prüfen und nicht Gegenstand dieses Verfahrens.

Mit dieser Vorgangsweise ist sichergestellt, dass die durch die geplante S 8 generierten Zusatzbelastungen im Straßennetz des Projektes S 1 Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn berücksichtigt sind. Somit bleiben die im UVP-Teilgutachten Nr. 04 Luftschadstoffe und Klima getätigten Aussagen voll aufrecht.

Das Thema Wechselwirkung zwischen Tunnelabluft und Flugverkehr wurde im Rahmen der mündlichen Verhandlung behandelt (S.122f).

- *Zur Forderung nach einer Verlängerung des Lobau-Tunnels nach Norden*

Dieses Thema wurde im Laufe des Verfahrens mehrfach erörtert. Es wird zum Beispiel auf Seite 28f der Verhandlungsschrift verwiesen.

- *Zur Forderung nach einer Änderung der Realisierungsabschnitte*

Auch in diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass es Aufgabe der erkennenden Behörde ist, das konkrete von der Projektwerberin eingereichte Bundesstraßenprojekt auf seine Umweltverträglichkeit hin zu überprüfen.

- *Zum Vergleich des gegenständlichen Projektes, insbesondere der Lärmpegel aus der UVE sowie deren Evaluierung gemäß BStLärmIV, mit der UVE der S 8 für die Nullplanfälle 2025 bzw. zu den verwendeten Planfällen für die Lärmberechnung*

Aus Sicht des Sachverständigen für das Fachgebiet Lärm ist im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens das eingereichte Projekt zu beurteilen. Bei der Lärmberechnung

der Umweltverträglichkeitserklärung wurde für die S 1-Haupttrasse und für die Rampen die maximale Verkehrsbelastung aus verschiedenen Planfällen verwendet (M-Max 2025). Dieser Maximalplanfall berücksichtigt je nach Abschnitt auch die A 23 und die S 8. Weiters wird auf das Teilgutachten Nr. 02 Lärm sowie dessen Ergänzung verwiesen (siehe dazu auch die Seiten 8 und 10 der Verhandlungsschrift).

Zu den in der Stellungnahme für die Bereiche Aderklaa, Invalidensiedlung und Schöpfleithnersiedlung angestellten Vergleichen zwischen den Lärmpegeln aus der Umweltverträglichkeitserklärung S 1, deren Evaluierung gemäß BStLärmIV sowie der Umweltverträglichkeitserklärung S 8 für die Nullplanfälle 2025 ist aus lärmtechnischer Sicht festzuhalten:

a) Für das S 1-Projekt zeigt ein Vergleich der Rasterlärmkarten aus dem Einreichprojekt 2009 (Einlage 06.02.04.07 Pif-M-MAX-Eintrag-S1-Ln) und aus der Evaluierung gem. BStLärmIV 2014 (Einlage 16.3.4 Pif-M-MAX-Eintrag-S1-Ln- Wohnobjekte) im Wesentlichen die gleiche Lage der Lärmisophonen.

b) Die Differenzen der S1-Immissionsbelastungen (BStLärmIV - Umweltverträglichkeitserklärung) sind mit der unterschiedlichen Lage der Fassaden und der Fassadenpunkte erklärbar. Wie aus den untenstehenden Ausschnitten der Lärmkarten z. B. für den Immissionspunkt 72 ersichtlich, liegt dieser an der Richtung Süden (zur S 1) gerichteten Fassade, während sich die wesentlich höher belasteten Immissionspunkte (z.B. mit Diff. 15,4 dB) an der Nordseite des Objekts befinden und zur Ortsdurchfahrt bzw. zur B 8 Angerner Straße gerichtet sind.

c) Der Vergleich der Nullplanfälle 2025 S 1 – S 8 ist – ohne auf eine idente Lage der Fassadenpunkte einzugehen – unangebracht, da keine vergleichbaren Planfälle vorliegen:

- *UVE S 1-Nord - Nullplanfall R 2025: Bestandsnetz inkl. S2 Umfahrung Süßenbrunn, S 1-Ost, S 1-West und A 5-Süd Eibesbrunn - Schrick*
- *UVE S 8 - Vergleichsplanfall R 2025: Bestandsnetz inkl. S2 Umfahrung Süßenbrunn, S 1-Ost, S 1-West und A 5 Eibesbrunn – Drasenhofen*
- *UVE S 8 - Nullplanfall 0-C 2025: Bestandsnetz inkl. S 2, S 1-Ost, S 1-West, A 5 Eibesbrunn – Drasenhofen und S 1-Nord Teil Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn.*
- *UVE S 8 - Nullplanfall 1-C 2025: Bestandsnetz inkl. S 2, S 1-Ost, S 1-West, A 5 Eibesbrunn – Drasenhofen und S 1-Nord Schwechat - Süßenbrunn.*

Soweit in den Stellungnahmen ausgeführt wird, dass massive Diskrepanzen auch der Neuberechnungen zu den Werten der S 8 bestünden, obwohl das Bezugsjahr 2025 gleich sei, die Verkehrsberechnungen vom selben Planungsbüro stammen und eine räumliche Überschneidung der Projektgebiete bestehen würde, hielt der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm dem entgegen, dass keine vergleichbaren Planfälle vorliegen (Seite 10 der Verhandlungsschrift)

- *Zur Genauigkeit der Verkehrsprognosen*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit merkte dazu an, dass der Vorschlag zur „Berücksichtigung von Vertrauensbereichen bei bestimmtem Vertrauensniveau sowie Anwendung des Qualivermo Modells“ eine sinnvolle zusätzliche Information darstellt. Es ist jedoch festzuhalten, dass sich dadurch keine Änderung der Beurteilungsergebnisse des Fachbereichs Verkehr und Verkehrssicherheit ergibt. Dies liegt darin begründet, dass die durchaus erwünschte Offenlegung der Vertrauensbereiche der Abschätzung der Verkehrsnachfrage für die einzelnen Planfälle wohl das Bewusstsein für die Unsicherheit von Ergebnissen steigert, nicht aber die Ergebnisse der Bewertung der Umweltverträglichkeitsprüfung aus der Sicht des Fachbereichs 01 Verkehr und Verkehrssicherheit selbst verändert. Dies liegt darin begründet, dass die Verwendung des Erwartungswertes der Verkehrsnachfrage für den Fachbereich „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ in Verbindung mit dem umfangreichen vorgeschriebenen Monitoring-Programm der Verkehrsnachfrage im Bau und Betrieb vorgeschrieben ist. Damit ist eine ausreichende Berücksichtigung der naturgemäß möglichen Unsicherheiten bezüglich der Verkehrsnachfrage sicher gestellt.

Der Vorschlag zur „Numerischen Ausweisung von Ungenauigkeiten in dem Fachbereich Verkehr“ stellt eine sinnvolle zusätzliche Information im Sinne der Bewusstmachung der Ergebnisgenauigkeit dar, wobei der Sachverständige auch hier festhielt, dass dadurch keine Änderung der Beurteilungsergebnisse des Fachbereichs Verkehr und Verkehrssicherheit ergeben.

- *Zur Forderung nach Berücksichtigung von Vertrauensbereichen bzw. des Qualivermo Modelles*

Auch in diesem Zusammenhang merkte der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit an, dass der Wunsch nach „Berücksichtigung von Vertrauensbereichen bei bestimmten Vertrauensniveau sowie Anwendung des „Qualivermo-Modells“ aus Informationsgründen nachzuvollziehen ist. Aus der Sicht des Fachgutachters „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ ist festzuhalten, dass sich dadurch keine Änderung der Beurteilungsergebnisse ergibt. Dies liegt darin begründet, dass die durchaus erwünschte Offenlegung der Vertrauensbereiche der Abschätzung der Verkehrsnachfrage für die einzelnen Planfälle wohl das Bewusstsein für die Unsicherheit von Ergebnissen steigert, nicht aber die Ergebnisse der Bewertung der Umweltverträglichkeitsprüfung aus der Sicht des Fachbereichs „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ selbst verändert. Dies liegt darin begründet, dass die Verwendung des Erwartungswertes der Verkehrsnachfrage für den Fachbereich „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ in Verbindung mit dem umfangreichen vorgeschriebenen Monitoring-Programm der Verkehrsnachfrage sowohl im Bau und als auch im Betrieb vorgeschrieben ist. Damit ist eine ausreichende Berücksichtigung der naturgemäß möglichen Unsicherheiten bezüglich der Verkehrsnachfrage sicher gestellt.

Die Alternative der Bearbeitung eines „echten Worst-Case“ wird wegen der enormen Variationsmöglichkeiten und Unsicherheiten bei der Abschätzung der Eingangsdaten für das Verkehrsmodell als nicht zielführend beurteilt.

- *Zu den fehlenden Gemeindestraßen*

Bezüglich der „fehlenden Gemeindestraßen“ verwies der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm auf die Aussage des Sachverständigen für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit anlässlich der UVP-Verhandlung (Seite 41 der Verhandlungsschrift).

- *Zum Vergleich der Verkehrsprognosen S 1 und S 8 bzw. zur Berücksichtigung der S 8 im gegenständliche Verfahren*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit stellte fest, dass die S 8 durch die Offenlegung der maßgebenden Planfälle M13 und Mmax in der kumulierenden Wirkung mit der S 1 ausreichend dargestellt ist. Dies gilt auch für den Einmündungsbereich der S 8 in die S 1. Die Verkehrsnachfrage durch die S 8 ist Stand der Einreichung berücksichtigt und wurde im Rahmen der S 8 auf den aktuellen Stand 2010 mit der Verkehrsfreigabe von Teilen der S 1 und A 5 gebracht. Dadurch geben sich geringfügige Änderungen in der Abschätzung der zukünftigen Verkehrsnachfrage, die aber keine maßgebende Rolle spielen. Dies im Besonderen deshalb, weil ein ausgefeiltes Monitoring-System der Verkehrsnachfrage vorgeschrieben wurde, die solche Abweichungen berücksichtigt. Im Falle des Überschreitens der Soll- durch Ist-Werte der Verkehrsnachfrage im Betrieb sind entsprechende Maßnahmen vorgesehen, die die Umweltverträglichkeit sicherstellen. Damit ist eine ausreichende Berücksichtigung der naturgemäß möglichen Unsicherheiten bezüglich der Verkehrsnachfrage sichergestellt.

- *Zum Monitoring im Zusammenhang mit den Unsicherheiten bei der Verkehrsnachfrage*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit stellte fest, dass die Vorgangsweise zur Behandlung der Unsicherheiten für die Ermittlung der Verkehrsnachfrage im Teilgutachten 01 mit Hilfe des Monitorings und der im Falle des Überschreitens der Soll- durch Ist-Werte der Verkehrsnachfrage klar festgelegt ist.

Für den Fachbereich „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ ist das Monitoring eine geeignete Form, mit den Unsicherheiten der Verkehrsnachfrageermittlung umzugehen. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung S 1 wurde das Monitoring auch nicht als „Planungsinstrument“ von der Projektwerberin eingesetzt; dies ist aus der Umweltverträglichkeitserklärung und der Verkehrsuntersuchung (Einlage 1.C-2) ersichtlich. Festzuhalten ist ferner, dass Monitoring geeignet ist, mit den naturgemäß vorhandenen Unsicherheiten von Verkehrsnachfrageprognosen umzugehen, wenn ein Überschreiten der Soll- durch Ist-Werte der Verkehrsnachfrage klare Konsequenzen für Maßnahmen nach sich zieht. Dies geht aus dem entsprechenden Teilgutachten klar hervor. In diesem Teilgutachten ist bei Überschreiten der Soll- durch Ist-Werte der Verkehrsnachfrage klar festgelegt, welche Maßnahmen im Sinne der Nachsorge zu treffen sind.

- *Die RVS 04.02.12 widerspreche den Denkgesetzen und dem tatsächlichen Stand der Technik*

Festzuhalten ist, dass jede RVS in Zusammenarbeit von Experten und einem nachfolgenden aufwändigen Genehmigungsprozess innerhalb der FSV erstellt wird.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Luftschadstoffe führte mehrmals aus, dass sich die Diskussion um die RVS 04.02.12 immer wieder um die Frage der Verwendung von Ungenauigkeiten/Vertrauensbereichen dreht.

Zudem wurde in der Zwischenzeit die RVS 04.02.12 in einer aktualisierten Fassung herausgegeben. Zentrales Dokument dieser Thematik ist die Luftqualitätsrichtlinie. In der Richtlinie werden die Luftgütegrenzwerte behandelt sowie die Mittel und Methoden zur Überprüfung und zum Vergleich mit den genannten Grenzwerten. Daraus wurde in den FSV-Dokumenten der fachlich begründbare Schluss gezogen, dass die Ergebnisse von Rechenmodellen in Bezug auf Berücksichtigung von Unsicherheiten gleich zu beurteilen sind wie jene aus Messungen. Da die Messwerte gemäß der Luftqualitätsrichtlinie bei Einhaltung der geforderten Genauigkeitsschranken ohne weitere Berücksichtigung von Unsicherheiten mit den Grenzwerten gemäß dieser Richtlinie zu vergleichen sind, gilt dies sinngemäß auch für Rechenwerte.

Weiterführende wissenschaftliche Diskussionen zu diesem Thema führen letztlich zu keiner weiteren umsetzbaren Erkenntnis, dies auch unter der Prämisse, dass die rechnerisch ausgewiesenen Zusatzbelastungen (und um die geht es vor allem in der hier geführten Debatte) im Bereich von bzw. um 1 % der Grenzwerte liegen, und diese in der Regel mit einem großen Sicherheitspolster definiert sind. D.h. die Irrelevanzschwellen wurden per se schon so niedrig angesetzt, dass eventuell Unsicherheiten an generellen Aussagen nichts ändern.

- *Die Kumulation der Projekte S 1 und S 8 sei nicht ausreichend geprüft worden*

In diesem Zusammenhang verwies der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm auf die Verhandlungsschrift (Seiten 8, 10, 76 bzw. Seiten 10, 71). Weiters verwies der Sachverständige wiederholt darauf, dass bei der Lärmberechnung der Umweltverträglichkeitserklärung für die S 1-Haupttrasse und für die Rampen die maximale Verkehrsbelastung aus verschiedenen Planfällen verwendet wurde (M-Max 2025). Dieser Maximalplanfall berücksichtigt je nach Abschnitt auch die A 23 und die S 8. Weiters wird auf das Teilgutachten Nr. 02 Lärm vom August 2012 sowie dessen Ergänzung vom November 2014 verwiesen.

- *Zu den Diskrepanzen bei den Grundwasserkarten der Vorhaben S 1 und S 8 bzw. zur Kumulation der Entwässerung S 1 und S 8*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Oberflächenwasser führte dazu aus, dass die dem Einreichprojekt zugrunde gelegte Planung der Straßenentwässerung dem Stand der Technik entspricht. Dieser Stand wird in der RVS 04.04.11 (Gewässerschutz an Straßen) vorgegeben. Demgemäß reicht die Reinigung von Straßenwässern über ein Absetzbecken mit

anschließender Versickerung über eine belebte Bodenzone aus, um maßgebliche Schadstoffe rückzuhalten und so in Folge eine maßgebliche Verunreinigung des mit den gereinigten Straßenwässern beaufschlagten Gewässers zu vermeiden.

Die Berücksichtigung der Vorbelastung des Rußbaches im Zuge der Einleitung von gereinigten Winterstraßenwässern aus dem gegenständlichen Vorhaben wurde in den Einreichunterlagen, Einlage 3.C-2.2 Anhang, Seiten 61-63, dargestellt. Ergänzend erfolgte im Teilgutachten Nr. 13 eine Abschätzung der Chloridemissionen in den Rußbach gemäß Arbeitsbehelf „Chloridbelastete Straßenwässer, Auswirkungen auf Vorflutgewässer“ der Niederösterreichischen Landesregierung vom August 2011. Auch gemäß dieser Betrachtung ist die Ableitung der gereinigten Winterwässer in den Rußbach zulässig. Damit erfolgte auch die Kumulierung der Emissionen aus der S 1, Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn mit jenen des Regionerings (insbes. PPP-Y).

Angesichts der Einleitung der gereinigten Winterwässer aus dem Vorhaben S 1, Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn in den Rußbach und der Versickerung der gereinigten Winterwässer aus dem Vorhaben S 8 Marchfeld Schnellstraße in das Grundwasser kommt es zu keiner für den Untersuchungsraum maßgeblichen Kumulation der beiden Vorhabenswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Ergänzend wird darauf verwiesen, dass für alle das Schutzgut Wasser betreffenden Sachverhalte die Projektwerberin eine wasserrechtliche Genehmigung zu erwirken hat. Dieses Verfahren wurde bislang noch nicht abgeführt. Entsprechende Einreichunterlagen liegen bislang noch nicht vor. Im Zuge der Erstellung dieser Unterlagen hat die Konsenswerberin den Stand der Technik, aktuelle hydrologische Randbedingungen und auch die Forderungen der SV aus dem Umweltverträglichkeitsprüfung Verfahren zu berücksichtigen.

Die Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf legte eine „*Fachliche Stellungnahme im UVP-Verfahren zur S 1 Wiener Außenringschnellstraße Schwechat-Süßenbrunn Beurteilung nach BStLärmIV*“ erstellt von Ingenieurbüro Dr. Vrtala, Technische Physik, Meteorologie und Informatik, vom 22. Dezember 2014 vor.

Die gegenständliche Stellungnahme von Dr. Vrtala spricht (wiederum) zusammengefasst folgende Themen an:

- Die Angabe von Unsicherheiten sei Stand der Technik;
- der Planfall M-Max stelle keine worst case Betrachtung dar;
- die Lärmimmissionsberechnungen seien nicht zwingend auf der sicheren Seite und
- die BStLärmIV enthalte selbst ungenaue Definitionen zur Betriebsphase.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm führte zur fachlichen Stellungnahme aus, dass die Ergebniswerte der Lärmuntersuchungen zwar keine Angaben über Unsicherheiten enthalten, es allerdings gängige Praxis ist, Sicherheiten zu Gunsten der Betroffenen so zu berücksichtigen, dass in der Realität zu erwartende Einwirkungen bei Referenzbedingungen nicht größer sind, als jene im Berechnungsmodell. Dazu verwies der Sachverständige auf seine unter Punkt B.IX. und B.XII wiedergegebenen Stellungnahmen.

Wie im Teilgutachten 02 Lärm, Punkt. 3.2, erwähnt, war für die Berechnung des Straßenverkehrslärms die RVS 04.02.11 (Lärm) verbindlich anzuwenden. Gemäß diesem Berechnungsverfahren ist der A-bewertete energieäquivalente Dauerschallpegel des Straßenverkehrslärms bereits als Beurteilungspegel anzusehen. Daher entspricht die Anwendung von Anpassungswerten (Sicherheitszuschlägen im Sinne der Vertrauensbereiche) nicht dem Stand der Technik. Anders verhält es sich bei der Lärmberechnung von gewerblichen Betriebsanlagen oder von Schienenverkehr, wo die ermittelte Schallimmission mit einem Anpassungswert zu versehen ist.

Gemäß § 7 BStLärmIV ist bei der Ermittlung der Emissionen des Straßenverkehrslärms Punkt 4.1 der RVS 04.02.11 (maßgebende Verkehrsstärken auf Basis einer Verkehrsuntersuchung) anzuwenden. Die Verkehrsuntersuchung wurde mit dem Fachbeitrag Verkehr vorgelegt und im Teilgutachten Nr. 01 als ausreichend, richtig, plausibel und nachvollziehbar beurteilt. Bei der Lärmimmissionsberechnung war daher keine Worst-Case-Betrachtung anzustellen.

Auch in den Musteranweisungen des Forum Schall (Qualitätsmanagement für schalltechnische Messungen und Berechnungen) ist in Prüfanweisung Nr. 10 für den Straßenverkehr keine Worst-Case-Betrachtung vorgesehen.

Zur „Ergebnisunsicherheit von Messungen“ ist aus lärmtechnischer Sicht zu berücksichtigen, dass die Präzisionsschallpegelmessgeräte der Klasse 1 durch eine akkreditierte Eichstelle geeicht und zusätzlich vor den Messungen kalibriert worden sind. Aufgrund der Genauigkeit der verwendeten Messgeräte kann davon ausgegangen werden, dass bei den Messungen eine hohe Messgenauigkeit erzielt worden ist, sodass der Messwert nicht sehr weit vom wahren Wert abweicht. Siehe dazu auch die Antwort zu Prüfbuchfrage 2.2.6 im Teilgutachten Nr. 2 Lärm.

Hinsichtlich der Forderung „Die gesamte Genauigkeit der Modellgleichungen ist sehr von der Situation abhängig und daher aufpunktspezifisch zu ermitteln“ ist festzuhalten, dass zur Bewertung der Lärmimmissionen der maßgebende Immissionsort (Aufpunkt) gem. § 4 BStLärmIV herangezogen wurde. Zur „Genauigkeit der Modellgleichungen“ wird auf das Teilgutachten 02 Lärm, Punkt 3.2 Rechenmodell sowie Punkt 6.2 Kontrollmessungen verwiesen. Die Kontrollmessungen sollen nach Verkehrswirksamkeit des Vorhabens an repräsentativen Messpunkten den Beweis für die Genauigkeit des Verfahrens erbringen.

Die für den Bereich der Invalidensiedlung als „besser in Bezug auf Längseinstrahlungen“ bezeichneten gekrümmten Lärmschutzwände würden gegenüber geraden Wänden eine effektivere Schutzmöglichkeit abgeben. Die im nachfolgenden Punkt 11 empfohlene zusätzliche Maßnahme betreffend die Aufbringung eines lärmarmen Fahrbahnbelages bietet allerdings die Möglichkeit, nicht nur den Bereich der Invalidensiedlung besser zu schützen.

Wie bereits erwähnt, sind gemäß der verbindlich anzuwendenden RVS 04.02.11 (Lärm) bei der lärmtechnischen Berechnung keine Sicherheitszuschläge im Sinne der Vertrauensbereiche bzw. Worst-Case-Betrachtungen anzuwenden. Die für eine angenommene Ungenauigkeit eines Sicherheitszuschlages von + 2 dB für die Immissionspunkte (Aufpunkte) Nr. 407, 2695, 3421, 15481 und 2836 von Vrtala angestellten Überlegungen stehen daher in Widerspruch zur BStLärmIV bzw. zur RVS 04.02.11 (Lärm).

Die gegenständliche Stellungnahme bezeichnet unter Berufung auf Pkt. 4.2 der Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 2 Lärm vom November 2014 z. B. den Flughafen aber auch das Einkaufszentrum „G3“ in Gerasdorf bei Wien als Nicht-Straßenprojekte, die Wechselwirkung mit der S1/Lobau hätten. Dazu ist aus lärmtechnischer Sicht zu bemerken, dass diese Immissionsanteile deshalb nicht in den Summenpegel aufgenommen wurden, um einen geringeren Pegel als Beurteilungsbasis zu erhalten. Die zu beurteilende Schallimmission unterliegt somit einer strengeren Beurteilung.

Bezüglich der Anpassungswerte für baubedingten Schall wird eingewendet, dass es nicht nachvollziehbar sei, ob diese indirekten Pegelzuschläge tatsächlich dem in § 16 Abs. 1 BStLärmIV definierten Stand der Technik in Bezug auf diese Anpassungswerte entsprechen würden. In der Auskunft der Projektwerberin gem. § 24c Abs. 8 UVP-G 2000 (Evaluierung gem. BStLärmIV) wurde kein konkreter Anpassungswert genannt, dies jedoch nachvollziehbar argumentiert. Aus Sicht des Fachgebiets Lärm ist diese Argumentation plausibel (siehe dazu die Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 2 Lärm vom November 2014). Auf eine Auseinandersetzung mit den in weiterer Folge in Bezug auf die Anpassungswerte für baubedingten Schall beispielhaft angestellten Überlegungen bei den Immissionspunkten mit den lfd. Nr. 91 und 108 kann daher verzichtet werden.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit führte zur Stellungnahme von Dr. Vrtala vom 22. Dezember 2014 folgendes aus:

- Zu Punkt 2.3 der fachlichen Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala:

Im zweiten Absatz steht folgendes: *„Die Angabe von Unsicherheiten durch Vertrauensbereiche bei einem bestimmten Vertrauensniveau ist seit langem Stand der Technik. Es sei in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass das Wissen um Vertrauensbereiche und deren Berechnung sowie „Fortpflanzung“ seit Gauß (1777-1855) existiert“*. Dazu ist folgendes festzuhalten: In dieser Stellungnahme wird vorausgesetzt, dass die im Prozess auftretenden Unsicherheiten den statistischen Gesetzmäßigkeiten der traditionellen Wahrscheinlichkeitstheorie folgen. Es wird nicht zwischen sogenannten „Zufallsfehlern“ und „systematischen“ Fehlern, z.B. den Modell- und Spezifikationsfehlern oder von Fehlern benötigter Eingangsgrößen für Prognosen, unterschieden. Während „Zufallsfehler“ relativ einfach zu behandeln sind, wenn die Verteilung der Daten bekannt ist, gilt dies für systematische Fehler nicht, weil vielfach ihre Ursachen unbekannt sind. Wenn diese Ursachen bekannt wären, würde man sie ja vermeiden. Das ist z.B. einer der Gründe, warum z.B. Monitoring oder „Worst-Case-Szenarien“ ein geeignetes Verfahren für die Sicherstellung der Einhaltung von Prognoseergebnissen und Grenzwerten im Rahmen der UVP darstellen können.

- Zu Punkt 2.3.1 der fachlichen Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala:

Es ist richtig, dass die Verwendung der verschiedenen Maximal-Planfälle im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung der S 1 nicht einem „Worst-Case“ aller möglichen Unsicherheiten der Verkehrsnachfrageabschätzung (sowie der Abschätzung der Lärm- und Schadstoffauswirkungen) entspricht. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung wurden

diese Maximal-Planfälle nur in Bezug auf die Abschätzung der Erwartungswerte der maximalen Verkehrsnachfrage der einzelnen Streckenabschnitte der S 1 in Abhängigkeit der ermittelten Planfälle eingesetzt, wie es auch in der Verkehrsuntersuchung klar zum Ausdruck kommt. Die Ermittlung eines „Worst-Case“ aller möglichen Unsicherheiten für die Verkehrsmodellierung ist wohl eine theoretische Möglichkeit, stellt aber auf Grund der Vielzahl der zu variierenden Einflussgrößen und ihrer Unsicherheiten derzeit keine praktikable Vorgangsweise dar. So ist es derzeit kaum möglich, z.B. seriöse Bevölkerungsprognosen auf der Aggregationsebene von Verkehrsbezirken, Treibstoffpreisprognosen oder Fahrzeugbestandsprognosen mit der technologischen Zusammensetzung der Antriebe inklusive ihrer Unsicherheit zu ermitteln, die alle auch stark von nationalen und internationalen politischen Entscheidungen abhängen. Deshalb bietet sich, auch um eine sehr kostspielige Überdimensionierung von Schutzmaßnahmen zu vermeiden, die saubere Lösung an, ein konsequentes Monitoring-Konzept für den Betrieb mit laufender Überprüfung der Ist- und Sollwerte vorzuschreiben. Im Falle der Überschreitung der Ist-gegenüber der Sollwerte sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Rahmenbedingung der Umweltverträglichkeit sicher zu stellen.

Von mehreren Einschreibern wurde im Zuge der öffentlichen Auflage der Unterlagen betreffend die Ergebnisse des weiteren Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmIV eine „*Stellungnahme zu den Stellungnahmen der Prüfgutachter Baurat h.c. DI Heinrich Fritzer, vom 27. Aug. 2014 zu Ao.Univ.-Prof. DI Dr.-techn. Peter Sturm, vom 27. Aug. 2014 und em. o.Univ.Prof. Dr. Gerd Sammer, ZIS+P, vom 26. Aug. 2014 zu S1 Wiener Außenring Schnellstraße, Schwechat – Süßenbrunn*“ erstellt von Ingenieurbüro Dr. Vrtala, Technische Physik, Meteorologie und Informatik, vom 09.01.2015 vorgelegt.

Die gegenständliche Stellungnahme von Dr. Vrtala spricht (wiederum) zusammengefasst folgende Themen an:

- Es seien weder im Projekt noch im Verfahren Unsicherheiten offengelegt worden; dies sei jedoch notwendig im Hinblick auf die Fachbereiche Lärm und Luft/Klima;
- es könne nicht mit Sicherheit (bei einem vernünftigen Vertrauensniveau) ausgeschlossen werden, dass die maßgeblichen Grenzwerte der BStLärmIV an allen Aufpunkten auch tatsächlich eingehalten werden;
- die Validierung eines Luftschadstoffimmissionsrechenmodells sei kein Garant für das Einhalten von Unsicherheitsgrenzen;
- in den Fachbereichen Verkehr und Verkehrssicherheit, Lärm sowie Luftschadstoffe und Klima sei kein Worst-Case ermittelt worden;
- es wären Unsicherheiten zu ermitteln;
- Die Angabe von Unsicherheiten sei Stand der Technik und
- Monitoring sei kein Ersatz für eine sorgfältige Planung und die Angabe von Unsicherheiten.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm verwies in diesem Zusammenhang auf seine unter Punkt B.XII. wiedergegebene Stellungnahme (nachfolgend als [1] bezeichnet) und stellte fest:

„Re: ad a) [1] bezieht sich auf den Einwand „es seien die Grundsätze des GUM anzuwenden“ und spricht die Genauigkeit der schalltechnischen Messungen im Rahmen der UVE an. Da die UVE (2009) bereits Mess- und Rechenvorgangsweisen verwendet, die mit den Musteranweisungen des Forum Schall (2012) d'accord gehen, verändert sich – auch bei Anwendung dieser Musteranweisungen – die Ergebnis-Sicherheit nicht wesentlich, d.h. die mit dem „Qualitätsmanagement-Musterhandbuch“ gewollte Genauigkeit wird eingehalten.

Re: ad b) Zu diesem Einwand ist [1] weiterhin gültig.

Re: ad c) Die in [1] zitierte Verfahrensanweisung des im Jahr 2012 veröffentlichten „Qualitätsmanagement-Musterhandbuchs“ zählt die ÖNORM A6403 jedenfalls nicht zu den für Messungen und zuzuordnenden Prüfanweisungen gültigen Normen.

Re: ad d) Aus Sicht des Fachgebiets Lärm sind die schalltechnischen Ausarbeitungen plausibel (siehe dazu das Teilgutachten 02 Lärm). Hinsichtlich der Unsicherheiten bei der Abbildung des Geländes wird auf die bei Vermessungstätigkeiten einzuhaltende Vermessungsverordnung 2010 verwiesen.

Re: ad e) Gemäß der verbindlich anzuwendenden RVS 04.02.11 (siehe dazu das Teilgutachten 02 Lärm, Pkt. 3.2) sind bei der Berechnung keine Sicherheitszuschläge im Sinne der Vertrauensbereiche bzw. Worst-Case-Betrachtungen anzuwenden.

Re: ad f) In Konkretisierung von [1] wird auf die RVS 04.02.11 verwiesen: „Liegen keine Angaben über lärmarme Fahrzeuge vor und können diese auch nicht mit vertretbarem Aufwand ermittelt werden, so ist deren Anteil bei leichten Lkw mit 50% und bei schweren Lkw mit 90 % anzunehmen.“ Wenn nun in der UVE (Einlage 6-2.1.1) dem Fachbereich Lärm vom Fachbereich Verkehr dieser Anteil generell mit 90 % angegeben wird, ist grundsätzlich zu beachten, dass der Anteil der lärmarmen Lkw für die Prognoseplanfälle 2025 von Bedeutung ist, da sich die lärmtechnische Beurteilung hinsichtlich der Auswirkungen des Projekts auf diese Planfälle bezieht. Zur Genauigkeit der Prognosen hat sich der SV für Verkehr und Verkehrssicherheit in der Verhandlung geäußert. Siehe dazu auch Seite 10 der Verhandlungsschrift. Die Erhöhung des RVS-Anteils für lärmarme leichte Lkw (Solo-Lkw und Busse) von 50 % auf 90 % ist für das Prognosejahr 2025 in Anbetracht der Lebensdauer dieser Lkw und des steten Wechsels auf lärmarme Fahrzeuge aus lärmtechnischer Sicht plausibel.

Betreffend Erhaltungszustand der Fahrbahndecken wird auf [1] verwiesen und ergänzt, dass sich die lärmtechnische Beurteilung hinsichtlich der Auswirkungen des Projekts auf Planfälle des Jahres 2025 und nicht auf die Bestandssituation bezieht und im Teilgutachten 02 Lärm Kontrollmessungen gefordert und in der mündlichen Verhandlung präzisiert wurden. Diese Kontrollmessungen sind Teil der im UVP-G vorgesehenen Überprüfung, ob die Annahmen und Prognosen mit den tatsächlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt übereinstimmen.

Re: ad g) Zu diesem Einwand ist [1] weiterhin gültig. Anzumerken ist, dass das Fachgebiet Lärm im gegenständlichen Verfahren keine Aussagen zur BStLärmIV selbst vornimmt.

Re: ad h) Wie bereits erwähnt, sind in der verbindlich anzuwendenden RVS 04.02.11 für die lärmtechnische Berechnung keine Sicherheitszuschläge im Sinne der Vertrauensbereiche vorgesehen.“

Der Sachverständige für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima führt zur fachlichen Stellungnahme folgendes aus:

- *Unsicherheiten*

Zu diesem Thema hat der Sachverständige bereits mehrfach Stellung genommen. Zentrales Dokument zu diesem Thema ist wie ausführlich erläutert die Luftqualitätsrichtlinie. In der Richtlinie werden die Luftgütegrenzwerte behandelt sowie die Mittel und Methoden zur Überprüfung und zum Vergleich mit den genannten Grenzwerten behandelt. In der Richtlinie wird ausdrücklich auf die Verwendung von Modellrechnungen zur Bestimmung der räumlichen Verteilung von Konzentrationen hingewiesen, um eine Beurteilung der Luftqualität auch flächendeckend zu gewährleisten.

Daraus lässt sich der fachlich begründbare Schluss ableiten, dass die Ergebnisse von Rechenmodellen in Bezug auf Berücksichtigung von Unsicherheiten gleich zu beurteilen sind, wie jene aus Messungen. Da die Messwerte bei Einhaltung der geforderten Genauigkeitsschranken ohne weitere Berücksichtigung von Unsicherheiten mit den Grenzwerten gem. dieser Richtlinie zu vergleichen sind, gilt dies sinngemäß auch für Rechenwerte, sofern die verwendeten Rechenmodelle entsprechend geeignet sind.

Eine vergleichbare Vorgangsweise findet sich auch international, wo z.B. in Deutschland, den USA oder Australien Rechenmethoden vorgegeben sind und die Ergebnisse dieser Berechnungen ohne Berücksichtigung eventueller – sicherlich existierender – Unsicherheiten heranzuziehen sind.

Somit kann die in Österreich gängige Praxis der Verwendung von Rechenwerten ohne Hinzuziehung von eventuellen Unsicherheiten im Gesamtkontext der Betrachtung von Messung, Rechnung und schlussendlich des Vergleichs mit Luftgütestandards als international üblicher Stand der Technik angesehen werden.

- *Validierung*

Da der Berechnung von Konzentrationen bei einem Projekt naturgemäß eine zentrale Rolle zukommt (Messungen fallen da wohl zur Beurteilung einer zukünftigen Situation aus), gilt es an die zur Verwendung kommenden Modelle bestimmte Anforderungen zu stellen. Diese Anforderungen sind für die gegenständlichen Anwendungsbereiche im RVS Arbeitspapier 17 beschrieben und beziehen sich auf international übliche Standards der Modellvalidierungen. Um ein Modell als validiert anzusehen, müssen die entsprechenden Genauigkeitsschranken auch nachweislich eingehalten werden.

Die Anwendung eines validierten Modells ist Grundvoraussetzung, ebenso wichtig sind aber auch die zur Berechnung notwendigen Eingangsdaten. Hier wurde im gegenständlichen Verfahren ebenso der Stand der Technik eingehalten. Die in der Stellungnahme zitierte Arbeit

von Ötl et al. ist sicherlich eine gute Arbeit zur überschlägigen Bestimmung von Emissionsfaktoren einzelner Bauabläufe und von Reduktionspotenzialen staubmindernder Maßnahmen. Wie in der Arbeit klar angeführt, sind jedoch sehr viele Parameter – die eigentlich zur genaueren Ableitung von Emissionsfaktoren notwendig wären – schlicht und einfach nicht bekannt gewesen bzw. erhoben wurden. Zudem wurden die Messungen ausschließlich jeweils mit einem einzigen Gerät durchgeführt, was natürlich die Quantifizierung massiv erschwert und Unsicherheiten erhöht.

- *NO/NO₂ Konvertierung*

Auch das Thema der NO/NO₂ Konvertierung wurde bereits erschöpfend im Zuge der öffentlichen Verhandlung sowie in den bisherigen Stellungnahmen behandelt. Der FAIRMODE NO₂ modelling guide listet unterschiedlichste Modellansätze auf, die in Europa zur Berechnung

NO/NO₂ Konvertierung herangezogen werden. Darunter findet sich auch der in Österreich und Deutschland sowie in etwas abgeänderter Form auch in der Schweiz angewendete empirische Ansatz. Im Kapitel “Application guidance” wird explizit darauf hingewiesen, dass einderartiger Ansatz sinnvoll ist „(Zitat) *Statistical or empirically based conversion algorithms will generally provide a good approximation to the available measured annual meanconcentrations of NO₂ in the domains and for the sites from which they were derived.* (Zitat Ende)“. Natürlich unter der Voraussetzung, dass die statistischen oder empirischen Korrelationen für den lokalen Anwendungsbereich abgeleitet wurden, was im gegenständlichen Fall zutreffend ist.

- *Monitoring*

Monitoring soll in diesem Verfahren ausschließlich zur Überprüfung der Einhaltung von Vorgaben eingesetzt werden. Nur im Fall, dass es zu außergewöhnlichen Ereignissen kommt, ist eine unmittelbare Ableitung von weiterführenden Maßnahmen vorgesehen.

Das Argument, dass bis jetzt Monitoring existierende Grenzwertüberschreitungen nicht begrenzen konnte (Beispiel Überschreitungstage bei Feinstaub) ist nicht zutreffend, da hier Maßnahmen gemäß IG-L, die ein zukünftiges Einhalten der Grenzwerte zum Inhalt haben, nichts mit den im Rahmen der Bauphase vorgesehenen Maßnahmen bei Überschreitungen von ‚Informationswerten‘ (Kurzzeitmittelwerte) zu tun haben. Im Gegensatz zu den gem. IG -L vorgesehenen Maßnahmen, sind jene während der Bauphase vorgesehenen sofort umzusetzen und deren Wirkung ist zeitnah zu überprüfen.

Das neuerliche Vorbringen erläutert und vertieft Einwände, die bereits in der öffentlichen Verhandlung und in nachfolgenden Stellungnahmen behandelt wurden.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit führt zur fachlichen Stellungnahme folgendes aus:

„Zu Punkt 2.1, ad „Ungenauigkeiten, Vertrauensbereich und Fehlerfortpflanzung“ der fachlichen Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala:

Den Ausführungen kann bezüglich des Themas Verkehr im Prinzip zugestimmt werden. Allerdings kann der enthaltenen Aussage der Fehlerfortpflanzung laut Gauß bezüglich möglicher Weise vorhandener systematischer Fehler nicht zugestimmt werden: Systematische Fehler folgen in der Regel nicht den statistischen Gesetzmäßigkeiten der traditionellen Wahrscheinlichkeitstheorie. In der Fehlerfortpflanzung ist also zwischen sogenannten „Zufallsfehlern“ und „systematischen“ Fehlern, z.B. den Modell- und Spezifikationsfehlern oder von Fehlern benötigter Eingangsgrößen für Prognosen, zu unterscheiden. Während „Zufallsfehler“ laut Gauß relativ einfach zu behandeln sind, wenn die Verteilung der Daten bekannt ist, gilt dies für systematische Fehler nicht, weil vielfach ihre Ursachen unbekannt sind. Wenn diese Ursachen bekannt wären, würde man sie ja vermeiden. Das ist einer der Gründe, warum z.B. Monitoring oder „Worst Case-Szenarien“ ein geeignetes ergänzendes Verfahren für die Sicherstellung bzw. zur Abdeckung des verbleibenden Restrisikos und zur Einhaltung von Prognoseergebnissen und Grenzwerten im Rahmen der UVP darstellen können.

Es ist richtig, dass die Verwendung der verschiedenen Maximal-Planfälle im Rahmen der UVE der S 1 nicht einem „Worst Case“ aller möglichen Unsicherheiten der Verkehrsnachfrageabschätzung (sowie der Abschätzung der Lärm- und Schadstoffauswirkungen) entspricht. Im Rahmen der UVE wurden diese Maximal-Planfälle nur in Bezug auf die Abschätzung der Erwartungswerte der maximalen Verkehrsnachfrage der einzelnen Streckenabschnitte der S 1 in Abhängigkeit der ermittelten Planfälle eingesetzt, wie es auch in der Verkehrsuntersuchung klar zum Ausdruck kommt. Die Ermittlung eines „Worst Case“ aller möglichen Unsicherheiten für die Verkehrsmodellierung ist wohl eine theoretische Möglichkeit, stellt aber auf Grund der Vielzahl der zu variierenden Einflussgrößen und ihrer Unsicherheiten derzeit keine praktikable Vorgangsweise dar. So ist es derzeit kaum möglich, z.B. seriöse Bevölkerungsprognosen auf der Aggregationsebene von Verkehrsbezirken, Treibstoffpreisprognosen oder Fahrzeugbestandsprognosen mit der technologischen Zusammensetzung der Antriebe inklusive ihrer Unsicherheit zu ermitteln, die alle auch stark von nationalen und internationalen politischen Entscheidungen abhängen. Deshalb bietet sich, auch um eine sehr kostspielige Überdimensionierung von Schutzmaßnahmen zu vermeiden, die saubere Lösung an, ein konsequentes Monitoring-Konzept für den Betrieb mit laufender Überprüfung der Ist- und Sollwerte vorzuschreiben. Im Falle der Überschreitung der Ist- gegenüber der Sollwerte sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Rahmenbedingung der Umweltverträglichkeit sicher zu stellen.

Zu Punkt 2.1, ad „Monitoring“ der fachlichen Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala.“

Hier gilt vollinhaltlich die unter Punkt B.XII. wiedergegebene Stellungnahme des Fachgutachters Verkehr und Verkehrssicherheit:

„Monitoring: Der in der Stellungnahme vertretenden Meinung, dass Monitoring *wertvoll und hilfreich* sei, ist voll zuzustimmen. Dies gilt auch für die getroffene Feststellung, dass Monitoring nicht als Ersatz für eine fehlende Analyse der Unsicherheit von Ergebnissen dienen soll. Heftig zu widersprechen ist aber der getroffenen Feststellung, dass Monitoring kein geeignetes Verfahren für die Sicherstellung der Einhaltung von Grenzwerten im Rahmen der UVP ist: Wenn die Ermittlung der Unsicherheiten eine enorm komplexe Aufgabe ist, die mit einem vertretbaren Aufwand keinen ausreichenden Beitrag zur sogenannten „Wahrheit“ oder

„Planungsrealität für Prognosezeiträume“ liefert, stellt Monitoring eine sehr gute Methode dazu dar. Vielfach ist festzuhalten, dass die Ermittlung von Unsicherheiten für viele Bereiche fachlich (noch) nicht zufriedenstellend gelöst ist. Allerdings gibt es natürlich für ein sachgerechtes Monitoring eine Reihe von fachlichen Grundsätzen, die einzuhalten sind. Es ist auch festzustellen, dass die Behauptung, *Monitoring sei (im Rahmen der UVP) vom Gesetzgeber nicht gewollt*, eine nicht nachvollziehbare Feststellung ist. Nicht alles, was vom Gesetzgeber gewollt ist, muss gesetzlich definiert sein, wenn es z.B. zum Stand der Technik zählt.

Ergänzend ist folgendes festzuhalten: Die Frage, wann, in welchem Maße und mit welcher Geschwindigkeit beim Monitoring vor dem Erreichen von Grenzwerten eingeschritten werden muss bzw. soll, stellt sich in jedem Falle. Dies gilt auch dann, wenn Monitoring nicht als ergänzende Methode zur Absicherung von Unsicherheiten im Rahmen der UVP verwendet wird, sondern auch zur Sicherstellung der Nachsorge. Insofern hat diese Frage nichts damit zu tun, wenn Monitoring als Teil einer Lösung für Unsicherheiten während der UVP-Phase verwendet wird.

Zu Punkt 3. „Zusammenfassung“ der fachlichen Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala:

Erster Spiegel punkt: *Die Angabe von Unsicherheiten insbesondere auch im Fachbereich Verkehr, ist keine Frage von Transparenz, sondern eine Beurteilungsnotwendigkeit*; siehe Stellungnahme oben; Es ist festzuhalten, dass die Ergebnisse des Forschungsprojektes Qualivermo, in dem eine Methode zur Ermittlung von modellierten Konfidenzintervallen entwickelt wurde, weder zum Zeitpunkt der Durchführung der Modellberechnungen der Verkehrsnachfrage, noch zum Zeitpunkt der Abfassung des TGA 01 „Verkehr und Verkehrssicherheit“ fertiggestellt und veröffentlicht war: Sammer, G.; Röschel, G.; Gruber Chr.: Qualitätssicherung für die Anwendung von Verkehrsmodellen und Verkehrsprognosen (Qualivermo), Straßenforschungsauftrag Nr. 3.347 des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie, Straßenforschung Heft 604, Wien im Dezember 2012. Derzeit existiert zum Thema in Österreich weder eine Richtlinie, noch ein Merkblatt; ein diesbezügliches Merkblatt ist in der FSV, Wien, Arbeitsausschuss „Grundlagen des Verkehrswesens“ derzeit in Arbeit; Nach der Fertigstellung und Approbation der geplanten Richtlinie wird die Methode nach dem Projekt „Qualivermo“ den Stand des Wissens darstellen.

Vierter Spiegel punkt: *In allen drei Fachbereichen wurde kein „worst case“ ermittelt, ...“*; siehe Stellungnahme zu Punkt 2.1 oben, ad „Ungenauigkeiten, Vertrauensbereich und Fehlerfortpflanzung“ der fachlichen Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala.

Siebenter Spiegel punkt: *Monitoring ist keine Ersatz für sorgfältige Planung und Angabe von Unsicherheiten*; siehe Stellungnahme zu Punkt 2.1 oben, ad „Monitoring“ der fachlichen Stellungnahme vom Ingenieurbüro Dr. Vrtala.“

Von mehreren Einschreitern wurde im Zuge der öffentlichen Auflage der Unterlagen betreffend die Ergebnisse des weiteren Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmIV eine „Gegenschrift“ erstellt von Dr. Roman Lahodynsky, Geologe vom 26. Jänner 2015 vorgelegt.

Dr. Roman Lahodynsky geht in seiner Gegenschrift auf die Aussagen der UVP-Sachverständigen, die unter Punkt B.VII. des Bescheides wiedergegeben werden ein und bringt zusammengefasst vor:

- Die Seismischen Eingangsdaten für das Projekt seien nach wie vor in Frage gestellt;
- der „EC8“ gelte nur für Hochbauten und der Multiplikationsfaktor sei nicht berücksichtigt worden;
- es dürfe nicht mit Wunschvorstellungen gearbeitet bzw. geplant werden;
- paläoseismologische Erkenntnisse zu berücksichtigen sei Stand der Technik;
- es sei unzulässig eine wesentlich unterschätzte Gefährdung mittels später durchzuführender Detailplanung nachzubessern;
- tatsächlich aufgetretene Erdbebenschäden seien zu berücksichtigen;
- die angenommenen Beschleunigungswerte seien viel zu gering
- der Sachverhalt habe sich durch die Unterschiede physikalischer Parameter zwischen Umweltverträglichkeitserklärung und den kritischen Gutachten geändert;
- die Baugrund-Bauwerk Wechselwirkungen seien nicht ausreichend berücksichtigt worden;
- die Abminderungen der horizontalen Bodenbeschleunigungen mit der Tiefe seien nicht korrekt angenommen worden;
- paläoseismologie sei Bestandteil von Normen;
- das Umweltverträglichkeitserklärung-Einreichprojekt enthalte unzutreffende und unwissenschaftliche Aussagen;
- es werde eine Neuberechnung mit den, bei einem zu erwartenden Starkbeben auftretenden, höheren Beschleunigungswert empfohlen;
- der geplante Tunnel bedeute eine Gefährdung für die Strategische Wasserreserve Wiens und
- es seien alle geologischen Fakten zu berücksichtigen und es sei eine konservative seismische Auslegung absolut berechtigt.

Der Sachverständige für Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz beantwortete die Gegenschrift von Dr. Lahodynsky wie folgt:

„Punkt C-2:

Die neben anderen den Stand der Technik repräsentierenden (*richtig* repräsentierenden) Regelwerke wie die ÖNORM B 4015, der EC0 und der EC8 (ÖNORM EN 1990 „Grundlagen der Tragwerksplanung“ und ÖNORM EN 1998 „Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben“) oder die einschlägigen Regelwerke wie die konstruktiven Richtlinien RVS 09.01.41 („Offene Bauweise“), RVS 09.01.42 („geschlossene Bauweise im Lockergestein unter Bebauung“) oder die ÖVBB Richtlinie „Tübbingsysteme aus Beton“ sind keine „angeblich“ verbindlichen Regelwerke, sondern sie waren und sind verbindliche Grundlagen des Einreichungsprojektes 2009 und sind natürlich auch in den kommenden Projektphasen (Ausschreibungsprojekt und Detailprojekt) der konstruktiven Planung und Bemessung verbindlich zugrunde zu legen.

Punkt C-3:

Hier scheint eine Mißinterpretation meiner Aussagen gegeben zu sein. Mehrere (siehe oben) aktuelle (auch den Stand der Technik mittragende) Richtlinien sehen für Tunnelbauwerke für

den „Regelfall“ keine Berücksichtigung von Erdbebenlasten vor. Über diese Regelwerke hinausgehend wurde seitens des Sachverständigen für Geotechnik und Tunnelbau bereits für das gegenständliche UVE-Einreichprojekt ein Nachweis für den Erdbebenlastfall, insbesondere was die Dichtheit der Längsfugen betrifft, gefordert. Im UVE-Einreichprojekt wurden daher die Verformungen des Tübbingringes und die Dichtheit der Längsfugen (basierend auf seismischen Eingangswerten der ÖNORM) nachgewiesen. Sollten im Detailprojekt gegenüber der ÖNORM erhöhte Beschleunigungswerte als zweckmäßig bzw. zutreffend erachtet werden, so sind in den kommenden Projektphasen selbstverständlich diese Werte zu Grunde zu legen. Mit entsprechender Berechnung, Bemessung und konstruktiven Planung der Tübbinge und Dichtungen ist jedenfalls dann auch für diese erhöhten Werte der Nachweis der gesicherten Beherrschung von Verformung bzw. Dichtheit des Tübbingsystems zu führen.

Punkt C-4:

Auch hier scheint eine Mißinterpretation vorzuherrschen. Jedes Projekt durchläuft im Regelfall verschiedenste Projektphasen. Beginnend zB mit Vorstudie, Variantenstudie, Machbarkeitsstudie, Einreichprojekt, Ausschreibungsprojekt, Detailprojekt. Die letztgültige tatsächliche Berechnung und Bemessung bleibt selbstverständlich dem Detailprojekt vorbehalten. Vorherige Berechnungen und Bemessungen dienen dagegen im wesentlichen der Abschätzung der Machbarkeit, der Beurteilbarkeit, erster Massenabschätzungen etc. Im Zuge der UVP-Prüfung wurde im Hinblick auf die erforderliche langfristige Dichtheit der Ringfugen eine ergänzende Maßnahme definiert, die den Planungen, Berechnungen und Bemessungen der späteren Projektphasen zu Grunde zu legen ist.

Die Aussage „Die von Flesch in Erwägung gezogenen fallweisen Nachbesserungen im Detailprojekt (inklusive seine Kompromissvorschläge zu erhöhten Bodenbeschleunigungswerten) sind laut Sochatzy formal nicht vorgesehen und brauchen daher nicht befolgt zu werden“ entbehren der Grundlage bzw. basieren auf einer Missinterpretation.

Punkt C-Schlussfolgerung:

Zum abschließenden Satz der Schlussfolgerung ist ganz allgemein festzustellen, dass im Regelfall bei jedem konstruktiven Bauwerk, welches auf eine bestimmte Lastklasse hin wirtschaftlich bemessen ist, für die nächst höhere Lastklasse nicht mehr die gleichen Sicherheiten nachgewiesen werden können.

Standicherheit und Wasserdichtheit der Längsfugen wurden im UVE-Einreichprojekt für die dem Projekt zugrunde liegenden seismischen Eingangsdaten nachgewiesen. Will man dem Ausschreibungs- und Detailprojekt nun erhöhte seismische Eingangsdaten zugrunde legen, dann wird in der nächsten Projektphase durch eine entsprechend angepasste Planung, Berechnung und Bemessung die Standicherheit und Wasserdichtheit nachgewiesen werden können und auch nachgewiesen. Wichtig wie auch sonst immer ist, dass Überprüfung und Kontrolle den richtigen Eingang der Werte in die Berechnung und die Umsetzung der aus Berechnung und Bemessung resultierenden Planungsvorgaben sicherstellen.

Punkt E

Zweiter Absatz:

Hier wäre zu bemerken, dass die wesentliche Aussage im Teilgutachten „im Wiener Becken nimmt die Bebenbelastung von Süden nach Norden hin ab“ sich auf Tabelle 2 (Seite 66) bezieht, wo entsprechend ÖNORM für das Südende des Projektbereiches (Schwechat) die Erdbebenzone 3, für das Nordende die Erdbebenzone 2 ausgewiesen ist, stimmt. Die Tabelle 1 dient dagegen im Wesentlichen nur als Übersichtslageplan.

Dass im Befundteil eines Teilgutachtens die Inhalte des Projektes zT wiedergegeben werden ist eigentlich selbstverständlich. Daß die Projektaussagen hinsichtlich des Öffnens der Ringfugen auch seitens des Gutachters als nicht hinreichend bezeichnet wurden, kann jedenfalls im Gutachtenteil nachgelesen werden. Eine Folge dessen war die Formulierung der entsprechenden Maßnahme betreffend der Verschraubungen.

Auch die Referenzbodenbeschleunigungen mit $0,73 - 0,82 \text{ m/s}^2$ wurden nicht von Sochatzy willkürlich „angenommen“, sondern sie sind Grundlage des Einreichprojektes und basieren auf der ÖNORM. Befund mit Gutachten sind nicht zu verwechseln.

dritter Absatz:

Ein UVE-Einreichprojekt ist kein Detailprojekt. Manche geotechnische Sachfrage im Detail, so sie nicht für die umweltrelevante Beurteilung erforderlich ist, kann durchaus berechtigt auf das Detailprojekt verschoben werden und ist auch gelebte Praxis. Für eine sichere Ausführung ist jedenfalls ein beispielsweise auf das letztgültige Ausführungsprojekt detailliert abgestimmtes Gründungsgutachten oder eben auch ein detailliertes Gutachten betreffend Ausbildung von Böschungen und Böschungssicherungen inkl. der entsprechend zugehörigen erdstatischen Stabilitätsnachweise wesentlich und dort auch gut positioniert.

Punkt F

Im Punkt F geht Dr. Lahodynsky zum einen wiederholt auf die seiner Meinung nach zu niedrigen seismischen Eingangswerte ein, zum anderen wird wiederholt die Problemstellung Öffnung der Ring- und Längsfugen und Leckagewassermengen thematisiert. Darüber hinaus wird allgemein aus der DAUB zitiert.

Zum Thema der seismischen Eingangswerte ist wiederholt festzustellen, dass es zwar als Aufgabe des Fachbereiches Geotechnik und Tunnelbau zu sehen ist, ob unsere wesentlichen Regelwerke die den Stand der Technik für den Tunnelbau repräsentieren, in die Projekte Eingang finden bzw. gefunden haben, es liegt aber nicht in der Fachkompetenz des Fachbereiches Geotechnik und Tunnelbau, erhöhte seismische Eingangsdaten, losgelöst von Normen und Regelwerken, als zutreffend zu erkennen. Zweifelsohne stellt der Lobauer Tunnel wie Lahodynsky schreibt für die Region ein Jahrhundertbauwerk dar. Wenn im Detailprojekt gegenüber den Grundlagen des Einreichprojektes erhöhte seismische Eingangsdaten zugrunde gelegt werden, dann werden diese in der konstruktiven Planung berücksichtigt, sowie die erforderlichen Nachweise daraufhin ausgerichtet werden. Zudem werden die

konstruktive Planung und die erforderlichen Nachweise, durch den im Teilgutachten 17 in Maßnahme 1 angeführten Prüfstatiker überprüft und bei Vorliegen des Standes der Technik freigegeben.

Zur Frage der Wasserdichtheit des Tunnels ist festzuhalten, dass das gegenständliche Projekt nicht auf einen „vollständig wasserdichten zweischaligen foliengedichteten Tunnel“ ausgerichtet ist, sondern dass für die tragende und dichtende Tübbingschale gemäß der ÖVBB-Richtlinie „Tübbingsysteme aus Beton“ die Anforderungsklasse AT1 (weitgehend trocken) festgelegt wurde. Leckagewassermengen wurden in Anlehnung an österr. und deutsche Richtlinien abgeschätzt und ein entsprechendes Entwässerungssystem für die Leckagewässer eingeplant. (Dass auf die lange Lebenszeit und auch in Bezug auf die Instandhaltung gesehen, ein verzweigtes Tunnelsystem mit zweischaligem Ausbau und „dichter“ rundumlaufender Folienabdichtung eventuell einen langfristig problemloseren vollständig wasserdichten Tunnel garantiert, bleibt eher oft Wunschenken.)

Die Frage die sich hier stellt und gestellt, hat sind jene zusätzlichen Leckagewassermengen die eventuell aus dem Lastfall Erdbeben resultieren. Im Einreichprojekt wurde für die Längsfugen auf Basis der dem Projekt zugrundeliegenden seismischen Eingangsdaten die erforderliche Dichtheit nachgewiesen. Werden für das Detailprojekt erhöhte seismische Eingangsdaten festgelegt, so sind Planung und Berechnung der Tübbingringe und der Dichtungen darauf abzustimmen, und die erforderlichen Dichtheitsnachweise für die Längsfugen zu erbringen. Was die Ringfugen betrifft so kann nur wiederholt darauf hingewiesen werden, dass diesbezüglich im Teilgutachten eine Maßnahme vorgeschrieben wurde, welche die permanente Verschraubung der Tübbinge zum Inhalt hat. Die entsprechende Berechnung und Bemessung der Verschraubung erfolgt im Rahmen des Detailprojektes. Die von Lahodynky zitierte DAUB-Aussage „Gegen Undichtigkeit hilft daher nur der Erhalt einer starken Kompression“ bestätigt voll die oben zitierte Maßnahme. Inhalt und Ziel dieser Maßnahme ist jedenfalls genau jene geforderte Sicherstellung des Erhaltes der erforderlichen Kompression der zwischen den Tübbingen liegenden Dichtungen.

Des Weiteren wird im Punkt F darauf hingewiesen, dass „beim maschinellen Vortrieb mit Tübbingausbau eine umfangreiche Baugrunderkundung vor Beginn der Ausführungsplanung von großer Wichtigkeit ist.“ Diese Tatsache kann nur bestätigt werden, sie ist geübte Praxis und liefert die noch fehlenden bzw. zu ergänzenden geotechnischen und geophysikalischen Untersuchungsergebnisse für die Ausführungs- bzw. Detailplanung.

Zum Thema der Wasserdichtheit der Ringfugen und der Maßnahme der „Verschraubung“ bezog der Sachverständige für Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz Stellung und führte aus, dass die Maßnahme betreffend der definitiven Verschraubung der mit mehrlagigen Dichtungsbänder gedichteten Ringfugen mit Edelstahlschrauben die Dichtheit der Ringfugen auf Bestandsdauer sicher stellen soll. Die entsprechende Berechnung und Bemessung der Verschraubung erfolgt im Rahmen des Detailprojektes. Die Umsetzung der Maßnahme im Zuge der Ausführung stellt dann die Dichtheit der Ringfugen auf Bestandsdauer sicher. Die Verschraubung ist jedenfalls eine tunnelbautechnisch machbare und baupraktisch angewendete Maßnahme.

Bei der Verschraubung handelt es sich auch nicht, wie auch schon des öfteren dargelegt, um eine starre Verbindung der Tübbingringe, sondern sie zielt lediglich auf den Erhalt der erforderlichen Kompression der zwischen den Tübbingrängen liegenden Dichtungen ab. Die Tunnelröhre bleibt ausreichend flexibel.“

Weiters hielt der Sachverständige fest, dass die von den Einwendern behaupteten Widersprüche im Hinblick auf die Aussagen des Sachverständigen für das Fachgebiet Erschütterungen und Sekundärschall nicht bestehen und verwies auf die oben wiedergegebene Stellungnahme.

Der Sachverständige für Hydrogeologie und Grundwasser bemerkte, dass aus der Sensibilitätsanalyse des Bestandes alleine abzuleiten ist, dass es zu keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser kommen darf. Eine solche Beeinträchtigung durch den Einfluss von Erdbeben auf die Bauwerke könnte nur im Versagensfall der Bauwerke entstehen. Da diese in den entsprechenden UVP-Fachgutachten ausgeschlossen wurden, ist eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser nicht zu erwarten.

Der Sachverständige für Erschütterungen und Sekundärschall nahm zur Gegenäußerung von Dr. Lahodynsky wie folgt Stellung:

„Behauptung schwacher Seismizität und geringer Deformationen

Seismologische Beobachtungen (instrumentelle Aufzeichnungen plus historische Berichte) werden niemals so umfassend sein, dass man stärkere Beben als die bisher aufgezeichneten vollständig ausschließen kann. Ein gewisses Restrisiko - in Österreich die Überschreitungswahrscheinlichkeit von 10% - verbleibt somit in jedem Fall.

Die Diskussion über die grundlegenden seismischen Eingangsdaten überlasse ich als Spezialist für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen den Seismologen und stütze mich auf die folgenden, klar nachvollziehbaren Fakten.

Jedes Land legt sein Sicherheitsniveau selbst fest. In Österreich gilt gemäß ÖNORM B 1998-1 die Wiederkehrperiode 475 Jahre, modifiziert in Abhängigkeit von der Bauwerkskategorie durch den Bedeutungsbeiwert γ_i . Nach meiner Fachmeinung kann man mit dieser Vorgabe alle Bauwerke – ausgenommen Kernkraftwerke und Talsperren – abdecken. Bei letzteren ist das Risiko einer großflächigen und langfristigen Zerstörungen und/ oder Verseuchungen der Umwelt derart hoch, dass deutlich strengere Abschätzungen erforderlich sind. Es sei festgehalten, dass der Tunnel Lobau keineswegs mit einem Kernkraftwerk vergleichbar ist.

Die Veröffentlichung Hinsch & Decker (2003) stellt die persönliche Meinung der Autoren zum seismischen Zyklus der Wiener Becken- Seitenverschiebung dar und wird in Fachkreisen immer wieder heftig diskutiert. Die Veröffentlichung kann keinesfalls als „Nachweis“ bezeichnet werden.

Falls ein sehr starkes Erdbeben tatsächlich auftritt, darf man den Tunnel keinesfalls losgelöst vom Gesamtszenario „Schäden im Raum des Wiener Beckens“ sehen. Die Schäden im Wiener Becken werden dann vermutlich derart hoch sein, dass eine etwaige Beschädigung

des Tunnels Lobau kein merkwürdiges, herausragendes Ereignis darstellen wird. Internationale Erfahrungen zeigen obendrein, dass Tunnel aufgrund ihrer hohen Verformungskapazität auch bei hohen Erdbebenmagnituden kaum Schäden erleiden.

Ich habe selbst gefordert, dass im Zuge der Detailplanung eine Berechnung der maximalen Deformationen und Spannungen zu erfolgen hat, was auch im TGA 17 als Maßnahme Nr. 1 bereits gefordert ist.

Eine Berechnung des Tunnels auf den Lastfall Erdbeben gemäß dem Stand der Technik und der Wissenschaften im Rahmen der Detailplanung setzt selbstverständlich voraus, dass ausreichende Aufschlüsse vorliegen und eine entsprechende Modellierung aller tektonischen Störungen erfolgt.

Stand der Technik

Der EC 8 stellt mit seinen 6 Teilen die gültige Europäische Erdbebennorm dar. Mitte 2009 wurden die Eurocodes in Österreich eingeführt und die Vorgängernormen zurückgezogen.

Gemäß der von der ASFINAG umzusetzenden Projektierungsdienstanweisung 2011 (<http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/autostrasse/planung/downloads/projektierung2011.pdf>) hat die Planung sowohl die ÖNORMEN als auch die Europäischen Normen EN bei der Planung zu beachten.

In der OIB Richtlinie 1 „Mechanische Festigkeit und Standsicherheit“ ist festgeschrieben, dass die Zuverlässigkeit der Bauwerke den Anforderungen gemäß ÖNORM EN 1990 zu genügen hat. Die OIB – Richtlinie 1 wurde mittlerweile von 7 der 9 österreichischen Bundesländer für verbindlich erklärt. Hierdurch sind in diesen Bundesländern sämtliche Eurocodes verbindlich.

Die OIB – Richtlinie 1 beinhaltet einen weiteren bedeutenden Grundsatz: Bei der Planung, Berechnung und Bemessung der Tragwerke oder Tragwerksteile von Bauwerken, die im Schadensfall hohe Folgen für Menschenleben oder sehr große soziale oder umweltbeeinträchtigende Folgen verursachen (Schadensfolgeklasse CC3), müssen die tragwerkspezifischen Überwachungsmaßnahmen durch unabhängige und befugte Dritte durchgeführt werden.

Im Zuge des Vorbringens (insbesondere Gegenschrift Lahodynsky) wird immer wieder behauptet, dass der EC8 nur für Hochbauten gültig ist. Diese Feststellung ist falsch, was schon daraus folgt, dass der EC 8 aus 6 Teilen besteht, welche den Großteil aller Ingenieurbauten abdecken. Im Abschnitt 1.1.1 der EN1998-1 ist der Anwendungsbereich wie folgt definiert:

(1)P Die Reihe EN1998 gilt für Entwurf, Bemessung und Konstruktion von Bauwerken des Hoch- und Ingenieurbaus in Erdbebengebieten.

(2)P Sonderbauwerke, wie z.B. Kernkraftwerke, Off-Shore-Bauwerke und große Talsperren, fallen nicht in den Anwendungsbereich der EN 1998

Betreffend Nachweise der Erdbebensicherheit von Tunnels gibt es in ausländischen sowie österreichischen Normen inkl. EC 8 kaum Hinweise. Die RVS und ÖVBB- Richtlinien sehen für Tunnelbauwerke für den „Regelfall“ dezidiert ebenfalls keine Berücksichtigung von Erdbebenlasten vor.

Der Grund hierfür liegt darin, dass bisher auch bei hohen Erdbebenmagnituden bei Tunnels kaum schwere Schäden aufgetreten sind. Zudem dürfen Bauwerke gemäß den aktuellen Sicherheitsphilosophien Schäden in so genannten Fließgelenkbereichen erfahren. Die Fließgelenkbereiche sind konstruktiv derart ausgelegt, dass maßgebliche plastische Verformungen und somit eine hohe Energiedissipation möglich ist. Die Fließgelenkbereiche werden „strategisch“ derart über die Bauwerke verteilt, dass das Bauwerk insgesamt standsicher verbleibt und auf diese Weise Menschenleben gerettet werden können.

Es sei mit Nachdruck darauf verwiesen, dass im Anwendungsbereich der EN 1998 die Anwendung auf Tunnels nicht ausgeschlossen wird.

Für die Berücksichtigung von Erbebeneinwirkungen steht betreffend die Bemessungsbeschleunigung zunächst einmal die Erdbebenkarte in der ÖNORM B 1998-1 zur Verfügung. Über den Bedeutungsbeiwert kann die Wiederkehrperiode 475 Jahre auf das gewünschte Sicherheitsniveau (z.B. bei $\gamma_1 = 1,4$ auf ca. 1364 Jahre) angehoben werden. Ferner besteht die Möglichkeit (Standardvorgangsweise bei besonders wichtigen Bauwerken) bei der in Österreich hierfür zuständigen Stelle (ZAMG) ein Gutachten betreffend die Bemessungswerte für die Beschleunigung und Verschiebung am Standort einzuholen.

Der Planer findet in der ÖNORM EN 1998-1 und im nationalen Anwendungsdokument ÖNORM B 1998-1 ferner Angaben zum vereinfachten Antwortspektrumverfahren, zum multimodalen Antwortspektrumverfahren, zur Zeitverlaufsanalyse sowie zu verformungsbasierten Verfahren (pushover – Analyse). Der EC8 legt das jeweils erforderliche Minimalverfahren fest, steht im Einklang mit dem Stand der Technik und der Wissenschaften und unterbindet keinesfalls die Anwendung von erweiterten Berechnungsansätzen, welche aus der Literatur bekannt sind.

Nach meiner Auffassung ist bei der Detailplanung der Bedeutungsbeiwert 1,4 anzusetzen. Hierdurch ergibt sich eine Wiederkehrperiode von ca. 1364 Jahren (Maximalbeschleunigung $1,15 \text{ m/s}^2$). Im Rahmen der Detailplanung ist es empfehlenswert zusätzlich ein Fachgutachten der ZAMG betreffend die Maximalverschiebung und Maximalbeschleunigung am Tunnelstandort einzuholen.

Die Wiederkehrperiode 1364 erscheint mir für ein Tunnelbauwerk als angemessen. Ich vermute jedoch, dass das Bauwerk auch höhere Beschleunigungen aufnehmen kann. **Das entscheidende Kriterium ist sicherlich die Verformungskapazität des Tunnels**, welche in erster Linie vom ersten Eigenschwingzustand des Bauwerks abhängig sein wird. Wie schon erwähnt, fordere ich eine dem Stand der Technik entsprechende Modellierung.

Behauptung, dass paleoseismologische Erkenntnisse nicht zu berücksichtigen sind.

Viele Normen stützen sich bisher nur auf unvollständige historische Beschreibungen (und Erdbebenregistrierungen), da paläoseismologische Untersuchungen meist fehlen. Es ist im

Regelfall nicht umsetzbar, alle wichtigen Bauwerke auf Erdbeben mit einer derart geringen Auftretswahrscheinlichkeit zu bemessen, das würde jeden volkswirtschaftlichen Rahmen sprengen. Auch Tunnels stellen hier keine Ausnahme dar. Nach meiner Fachmeinung besteht erst im Zusammenhang mit großflächigen, langfristigen Umweltschäden, wie sie etwa beim Versagen eines Atomkraftwerkes oder einer Talsperre auftreten, die Verpflichtung zur Anwendung derartiger Vorgangsweisen. Außerdem unterschätzt Lahodynsky die erzielbare Erdbebenkapazität eines unterirdischen Bauwerkes, welches nach dem Stand der Technik geplant wird, ganz maßgeblich.

Stellungnahme Steinhauser/ Erstabschätzung (Machbarkeitsstudie)

Lahodynsky geht davon aus, dass sich der Tunnel Lobau nicht erdbebensicher ausführen lässt. Er unterschätzt hierbei die Erdbebenkapazität eines unterirdischen Bauwerkes, welches nach dem Stand der Technik geplant wird.

Der EC 8 spiegelt den Stand der Technik wieder und ist ggf. mit Zusätzen auch für die Auslegung von Tunnels geeignet. Die Annahme einer Wiederkehrperiode von ca. 1364 (Bedeutungsbeiwert 1,4) erscheint mir für einen Tunnel als durchwegs angemessen.

Von einem Nachbessern bei der Detailplanung kann nicht die Rede sein. Eine UVE wird niemals derart detailliert durchgeplant wie das spätere Ausführungsprojekt.

Interpretation von tatsächlich aufgetretenen Erdbebenschäden

Es sei nochmals darauf verwiesen, dass es sich bei den im Zusammenhang mit der Magnitude $M=7$ angeführten Publikationen um einzelne Fachmeinungen handelt, die nicht in die Österreichische Sicherheitsphilosophie aufgenommen wurden (siehe auch meine Stellungnahme zu Pkt. 1). Lahodynsky unterschätzt die Erdbebenkapazität eines unterirdischen Bauwerkes, welches nach dem Stand der Technik geplant wird.

In dem von mir geforderten Berechnungsmodell sind selbstverständlich alle Lockergesteinsabschnitte und aktive Störungen zu berücksichtigen.

Empfehlung erhöhter Beschleunigungswerte und keine Änderungen des Sachverhaltes

Die Antwort von Lahodynsky ist für mich in der vorliegenden Form nicht nachvollziehbar, zumal ich mich deutlich für einen Kompromiss hinsichtlich der Beschleunigung und eine 3D – Modellierung ausgesprochen habe. Ergänzen möchte ich noch die wichtige baudynamische Tatsache, dass hohe Beschleunigungswerte für das Bauwerk weniger maßgeblich als die Verschiebungsbeanspruchung – insbesondere im ersten Eigenschwingzustand – sein werden. Bei entsprechender Berechnung/ Bemessung ist eine gute Erdbebensicherheit erzielbar, wie z.B. einige Tunnels unter dem Meer in Starkbebengebieten beweisen.

Zur Manifestierung der obigen Aussage wiederholte der Sachverständige die entsprechenden Aussagen aus meiner obigen Stellungnahme:

In [2] wird das für den gegenständlichen Fall maßgebliche prähistorische Starkbeben mit einer Magnitude $M = 7$ in einer Entfernung von 3,6 km und einer max. Bodenbeschleunigung von

5,45 m/ s² angegeben (Kohlbeck, 2013, persönliche Mitteilung). Ich schlage vor, dass man hier einen Kompromiss zwischen 1,15 (Forderung gemäß EC 8) und 5,45 m/ s² (Forderung der Befürworter der Paleoseismologie) sucht (z.B. 3, 3 m/ s²; dieser Wert entspricht dann auch 5,45 x 0,606 wobei aus meiner Sicht der Faktor 0,606 als Abminderungsfaktor für die Tieflage ggü. der Beschleunigung an der Oberfläche angesehen werden kann).

Jedenfalls ist eine entsprechende 3D – Modellierung erforderlich, bei der alle wesentlichen Tunnel- und Untergrunddetails (inklusive der Inhomogenitäten) berücksichtigt werden. Zur Kalibrierung des Modells sind weitere Messungen der geophysikalischen Bodenparameter erforderlich. Ggf. können auch Nichtlinearitäten entsprechend modelliert werden. Zur Anregung kann das Antwortspektrumverfahren bzw. Zeitverlaufsanalysen angewendet werden. [Ergänzung: ev. auch ein verformungsbasiertes Verfahren].

Zum Beharren auf dem alten Konzept in 1b „weil der UVP – Sachverständige keine Auflagen hinsichtlich Beschleunigungswerten erteilt hat“, nahm der Sachverständige wie folgt Stellung:

- „Aus meiner Sicht ist es Aufgabe des Planers, im Detailprojekt die richtigen Beschleunigungswerte anzusetzen. Meiner Auffassung nach müsste das mindestens 1,15 m/ s² sein. Ich verweise aber nochmals darauf, dass die Verformungskapazität des Tunnels insbesondere im ersten Eigenschwingzustand sicherlich mehr Bedeutung hat als die Berücksichtigung hoher Beschleunigungswerte.
- Ich halte Untersuchungen mittels einer adäquaten Modellierung (vermutlich 3D) für unbedingt erforderlich.
- Um meine Forderungen umzusetzen und gleichzeitig zu vermeiden, dass eine neuerliche Verhandlung erforderlich wird (was aus meiner Sicht unnötig und eine Verschwendung öffentlicher Mittel wäre), habe ich der Behörde die Bestellung eines Spezialisten für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen vorgeschlagen. Eine Bestellung ist seitens der Behörde vorgesehen, jedoch noch nicht erfolgt.“

Keine Festlegungen hinsichtlich der Detailbemessung

Es ist Aufgabe des Planers, im Detailprojekt die richtigen Beschleunigungswerte anzusetzen. Meiner Auffassung nach müsste er jedenfalls $\gamma_1 = 1,4$ verwenden und somit mindestens 1,15 m/ s² ansetzen. Ich verweise aber nochmals darauf, dass die Verformungskapazität des Tunnels insbesondere im ersten Eigenschwingzustand sicherlich mehr Bedeutung hat als die Berücksichtigung hoher Beschleunigungswerte. Wie bereits oben angeführt, habe ich der Behörde die Bestellung eines Spezialisten für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen vorgeschlagen.

Auch für die oberflächennahen Tunnelabschnitte müssen Untersuchungen mit einem geeigneten Berechnungsmodell durchgeführt werden. Es muss nicht zwangsläufig mit einem einzigen Gesamtmodell gearbeitet werden. Die große Kunst wird darin bestehen, geeignete Gesamt- bzw. Teilmodelle zu erstellen.

Lahodinsky führt an: „Der Feststellung, dass der Lobauer Tunnel erdbebensicher ausgeführt werden kann, kann man natürlich zustimmen, wenn die dafür notwendigerweise zu beachtende maximale Bodenbeschleunigung berücksichtigt wird“. Lahodinsky berücksichtigt

hierbei nicht, dass die Verformungskapazität des Tunnels insbesondere im ersten Eigenschwingzustand sicherlich mehr Bedeutung hat als die Berücksichtigung hoher Beschleunigungswerte alleine. Ich kann mir auch gut vorstellen, dass das optimierte Berechnungsmodell eine höhere Kapazität als die letztlich für den Standort festgelegte Bemessungsbeschleunigung ergeben wird.

Lahodinsky erwähnt zum Schluss, dass in den Gutachten von Kohlbeck und Lahodinsky der Faktor 1,4 für wichtige Bauwerke nicht verwendet wurde. Offensichtlich ist er der Meinung, dass es sich um einen Sicherheitsfaktor handelt. Tatsächlich repräsentiert dieser Bedeutungsfaktor γ_1 jedoch die Anhebung der Wiederkehrperiode von 475 auf ca. 1364 Jahre.

Wechselwirkung Tunnelröhre – Umgebendes Gestein

Auch Tunnelportale und Schachtbauwerke sind in den Untergrund eingebettet und werden bei Erdbeben weniger stark beansprucht als z.B. ein Hochhaus oder eine Brücke. Böschungen können durch geeignete Maßnahmen jedenfalls erdbebensicher gestaltet bzw. nach dem Erdbeben relativ einfach saniert werden.

Ich stimme Lahodinsky zu, dass der Untergrund im Berechnungsmodell nach bestem Wissen und Gewissen modelliert werden muss.

Ablehnung der Meinung von McGarr

Auch bekannte Wissenschaftler haben manchmal mit ihren Aussagen nur teilweise recht. Mir als erfahrenen Strukturmechaniker steht es zu, meine eigene Fachmeinung zu äußern und Aussagen von Kollegen kritisch zu hinterfragen. Es ist relativ einfach: die Erdbebenwellen kommen jedenfalls aus der Tiefe und durchlaufen die Bodenschichten bis zur Oberfläche, welche zumindest teilweise weich und locker sind. Wie der Strukturmechaniker und auch der Geophysiker weiß, können diese oberen Bodenschichten recht gut mit einem Schubalkenmodell dargestellt werden. Dieses Modell verhält sich ähnlich wie ein Kragträger und erfährt am oberen Ende (=Oberfläche) die größte Schwingungsamplitude. Da ein Nahbeben eine verstärkte Impulsanregung bewirkt, werden in diesem Fall alle möglichen Eigenschwingzustände besonders gut angeregt, was meine Argumentation weiter bekräftigt. Somit, egal ob Fern- oder Nahbeben, das Medium Boden wird an der Oberfläche stets stärker als in der Tiefe schwingen.

Paläoseismologie

Die Auflistung der paläoseismischen Aktivitäten in verschiedenen Teilen der Welt wird von mir sehr gewürdigt. Lahodinsky geht jedoch zu weit, wenn er die Paläoseismologie zum Bestandteil der Normen erklärt. Dies trifft maximal in kleinen Ansätzen zu. Eine Anwendung paläoseismologischer Erkenntnisse auf alle wichtigen Bauwerke findet jedoch in keinem Land statt. Nach meiner Fachmeinung besteht erst im Zusammenhang mit großflächigen und langfristigen Zerstörungen und Verseuchungen der Umwelt, wie sie etwa beim Versagen eines Atomkraftwerkes oder einer Talsperre auftreten, die Verpflichtung zur Anwendung derartiger Vorgangsweisen. Selbstverständlich liegt der Grund für die Ablehnung – wie von Lahodinsky richtig vermutet – in den häufig hohen Kosten für die bauliche Umsetzung.

Ferner erscheint es grotesk, wenn man für einen Tunnel ein derartiges Sicherheitsniveau verlangt und sich gleichzeitig eingestehen muss, welche Schäden im Wiener Becken bei einem Beben der Magnitude 7 wohl auftreten werden – da würde dann wohl niemand nach den Schäden am Tunnel nachfragen.

Und nochmals sei darauf verwiesen, dass die Verformungskapazität des Tunnels insbesondere im ersten Eigenschwingzustand die wesentlich größere Rolle spielt als die Frage der Maximalbeschleunigung.

Empfohlene Maximalbeschleunigung von 1,15 m/ s² und Kompromiss 3,3 m/ s²

Auf den Beschleunigungswert 1,15 m/ s² wird ein erfahrener Tragwerksplaner vermutlich von selbst kommen. Es sei neuerlich mit Nachdruck darauf verwiesen, dass die Verformungskapazität des Tunnels insbesondere im ersten Eigenschwingzustand die wesentlich größere Rolle spielt als die Frage der Maximalbeschleunigung. Außerdem unterschätzt Lahodynsky die Erdbebenkapazität eines unterirdischen Bauwerkes, welches nach dem Stand der Technik geplant wird, ganz maßgeblich. Deshalb habe ich auch getrost die „Kompromissbeschleunigung 3,3 m/ s² ins Spiel gebracht. Ich vermute, dass sich mit dem optimierten Rechenmodell auch noch höhere Beschleunigungen nachweisen lassen. Ich sehe also im Erdbebennachweis absolut kein Ausscheidungskriterium für die Tunnellösung. Meine Sicht zur Aussage McGarr wurde bereits unter Pkt. 5 klar dargestellt.

Nachweis der geforderten Maximalbeschleunigung von 5,45 m/ s²

Es wird empfohlen, die Berechnungen im Detailprojekt mit einem bzw. mehreren auf Basis von Aufschlüssen optimierten Berechnungsmodellen (Gesamtmodell bzw. Teilmodelle) vorzunehmen. Die Verformungskapazität des Tunnels insbesondere im ersten Eigenschwingzustand spielt hierbei die wesentlich größere Rolle als die Frage der Maximalbeschleunigung. Selbstverständlich sind meine Äußerungen in Pkt. 8 durch die entsprechenden Nachweise zu verifizieren.

Lahodynsky empfiehlt auf Grund der im Abschnitt F dargelegten Überlegungen dringend eine „Neuberechnung“ mit den, bei einem zu erwartenden Starkbeben auftretenden, höheren Beschleunigungswerten. Für mich ist es eine Selbstverständlichkeit, dass im Zuge der Detailplanung derartige Berechnungen vorgenommen werden. Damit hier gemäß dem Stand der Technik und der Wissenschaften sinnvoll und richtig vorgegangen wird, habe ich zur Betreuung/ Überwachung der Planung die Bestellung eines Spezialisten für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen angeregt.

Ergänzende Bemerkung zur Ermittlung der Erdbebenbeanspruchung und zu den daraus abgeleiteten Konsequenzen

Auf S 17 führt Lahodynsky aus:

„In Kapitel 9.3.5.3. Erdbeben (Seite 159 der UVE - Vorbemessung) wird angeführt, dass die Ermittlung der Erdbebenbeanspruchung unter Anwendung der „Quasistatischen Methode nach ÖNORM B 4015“ erfolgte. Trotz der Anwendung auf ein anderes Bauwerk zitiere ich M.

Wieland (2005): „Es sollte in der Zwischenzeit allgemein bekannt sein, dass die pseudostatische Berechnungsmethode unter Verwendung eines seismischen Koeffizienten von 0,1 ein veraltetes Bemessungskonzept für Talsperren ist, das in vielen Fällen sogar zu falschen Ergebnissen führt.“. Es sei angemerkt, dass die ÖNORM B 4015 durch den strengeren EC 8 abgelöst wurde und im Zuge des Detailprojektes entsprechende Neuberechnungen durchgeführt werden. Das Zitat M. Wieland passt insofern nicht, da die „Vereinfachte Antwortspektrenmethode“ im EC 8 bereits eine verbesserte quasistatische Methode darstellt. Ferner ist nicht auszuschließen, dass die multimodale Antwortspektrummethode zur Anwendung kommt.“

Nach Befassung der betroffenen UVP-Sachverständigen kam die Fachabteilung zusammengefasst zum Ergebnis, dass durch die ergänzenden Vorbringen die Umweltverträglichkeit nicht in Zweifel gezogen und auch keine Änderungen in der Maßnahmenkonzeption erforderlich werden und, dass sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahren festgestellte Sachverhalt nicht ändert. Hinsichtlich der Fachbereiche „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ und „Tunnelsicherheit“ wurde die Aussage durch die Tunnel-Verwaltungsbehörde vollinhaltlich bestätigt.

Festzuhalten ist, dass in den Maßnahmen 1 und 17 im Teilgutachten Nr. 17 für das Detailprojekt Standsicherheitsanalysen gefordert werden. In der Maßnahme 1 wird gefordert, dass für Tunnelbauwerke der Nachweis einer ausreichenden Standsicherheit sowohl für alle Bauzustände als auch für den Endzustand zu erbringen ist. Die vom Sachverständigen für das Fachgebiet Erschütterungen und Sekundärschall geforderten Berechnungen können dabei durchaus als in die Maßnahme 1 integrierbar angesehen werden.

B.XIV. Auseinandersetzung mit den im Zuge des Parteiengehörs betreffend die zu den Ergebnissen der Ermittlungen im Hinblick auf die BStLärmIV eingebrachten Stellungnahmen und Einwendungen

Im Zuge des Parteiengehörs betreffend die Vorschreibung einer Lärmschutzmaßnahme gemäß den Bestimmungen der §§ 8 und 9 Abs. 1 BStLärmIV zur Verbesserung des Anrainerschutzes langten Stellungnahmen ein, die von der Fachabteilung IV/ST1 bzw. den betroffenen Sachverständigen beantwortet wurden.

Im Folgenden werden diese Eingaben (soweit sie gegenüber den im Punkt B.XIII. wiedergegebenen Argumenten neue Vorbringen enthalten) und die diesbezüglichen Antworten der Sachverständigen zusammengefasst wiedergegeben. Einwände zum gleichen Fachbereich wurden weitgehend zusammengeführt und soweit möglich auch gemeinsam beantwortet. Es erfolgt eine Zusammenfassung der Stellungnahmen und Einwendungen, einschließlich deren fachlicher Auseinandersetzung. Dabei wird - wie bereits unter Punkt B.XIII. ausgeführt - keine durchgehende namentliche Zuordnung zu den einzelnen Verfahrensparteien vorgenommen, eingegangen wird auch hier auf die Argumente als solche.

Auf in den Stellungnahmen angesprochene Rechtsfragen wird unter Punkt B.XV. des Bescheides eingegangen.

Die Abt. IV/ST1 wurde auch in diesem Zusammenhang ersucht, folgende Fragen zu beantworten:

- 1) Vermögen die von den Einschreibern im Zuge des Parteiengehörs zu den Ergebnissen der Ermittlungen im Hinblick auf die BStLärmIV eingebrachten bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel allein oder in Verbindung mit den sonstigen Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens eine anders lautende Entscheidung der Sache herbeizuführen, sprich
 - a) die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens in Zweifel zu ziehen oder
 - b) die Maßnahmenkonzeption der UVP-Sachverständigen zu verändern?

- 2) Ändert sich durch die Stellungnahmen bzw. das ergänzend vorgelegte Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellte, maßgebende Sachverhalt?

Die Stellungnahmen wurden an die jeweils zuständigen Sachverständigen (Prof. Sammer, Prof. Sturm oder DI Fritzer) mit dem Ersuchen um Stellungnahme weitergeleitet.

Von Bürgerinnen und Bürgern wurden im Zuge des Parteiengehörs in weitgehend gleichlautenden Stellungnahmen folgende Themen angesprochen:

- *Es seien zusätzliche aktive Lärmschutzmaßnahmen zu treffen;*
- *die lärmindernden Beläge würden alibihalber ausgeführt werden;*
- *die Vorgaben der WHO würden in keinem Fall eingehalten;*
- *eine Beurteilung der Begrenzung der Immissionszunahmen und des Freiraumschutzes sowie der Störwirkungen würden fehlen;*
- *Lärmpegelmessungen seien nicht plausibel;*
- *die Auswirkung der vorgeschlagenen Maßnahme sei als minimal einzustufen und*
- *die Maßnahme zur Vorschreibung eines bestimmten Fahrbahnbelages sei nicht ausreichend.*

In diesem Zusammenhang verwies der Sachverständige für Lärm unter anderem auf die unter Punkt und B.XII und B.XIII wiedergegebenen Stellungnahmen zum Fachgebiet Lärm.

Darüber hinaus hielt der Sachverständige fest, dass die im Teilgutachten 02 Lärm bzw. in dessen Ergänzung geforderten Maßnahmen weiterhin aufrecht bleiben. Mit der Empfehlung der Maßnahme „lärmindernde Fahrbahnbeläge“ ist eine weitergehende Verbesserung des Anrainerschutzes beabsichtigt.

Dadurch wird der von der S 1 ausgehende Verkehrslärm in jedem Fall geringer. Sollte diese Maßnahme angenommen werden, gilt für diese ebenfalls die in der Ergänzung des Teilgutachtens geforderte Detailevaluierung.

Lärmindernde Fahrbahnbeläge werden in den letzten Jahren zunehmend optimiert und durch Messprogramme untersucht (SPB-Vorbeifahrts-, CPX- und RVS-Rollgeräusch- sowie

Absorptionsmessungen). Die Untersuchungsergebnisse fließen in die bau- bzw. lärmtechnische Bearbeitung der Richtlinien ein. Siehe dazu die RVS 04.02.11 (Lärmschutz; Fassung vom 31. März 2009) und die in Kapitel 5.1 Emissionsschallpegel enthaltenen Tabellen (im Besonderen die Tabellen 4 und 5).

Unter Berücksichtigung der RVS 04.02.11 und der darin enthaltenen Angaben zum lärmindernden Waschbeton kann davon ausgegangen werden, dass die Ausführung des S1-Fahrbahnbelages mit einer lärmindernden Waschbetondecke GK8 im Vergleich zu einer konventionellen Waschbetondecke eine um ca. 1,5 dB geringere Schallemission bewirkt.

Zum Thema „Night Noise Guidelines for Europe“ verweist der Sachverständige auf die Verhandlungsschrift (Seiten 69 und 74) hin.

- *Seitens der Behörde würden Bedenken bestehen, dass das vorliegende Projekt den Schutz der Gesundheit der Anrainer in Bezug auf die Lärmbelastung erfüllen kann; es sei nicht klar, welcher Missstand durch diese Maßnahme beseitigt werden solle und ob diese Maßnahme nicht ohnehin zur Ausführung gekommen wäre*

Die Maßnahme betreffend die Verwendung eines lärmarmen Belages im Bereich des gegenständlichen Bundesstraßenprojektes wird im Bescheid vorgeschrieben und ergibt sich aus den Bestimmungen und Forderungen der BStLärmIV.

Weiters ist festzuhalten, dass die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Projektes auch ohne Umsetzung der angesprochenen zusätzlichen aktiven Lärmschutzmaßnahme gegeben ist. Deshalb wurde sie vom UVP-Sachverständigen auch nur empfohlen (vergleiche dazu die Ergänzungen der Teilgutachten Nr. 02 Lärm und Nr. 05 Humanmedizin)

Ein Missstand, der korrigiert werden soll kann daher nicht gesehen werden. Auch die Frage, ob der Belag nicht ohnehin aufgebracht worden wäre ist irrelevant. Jedenfalls kommt es durch die aktive Lärmschutzmaßnahme zu einer Verbesserung des Anrainerschutzes.

- *Im Zusammenhang mit der stetig steigenden Feinstaubbelastung seien keine ausreichenden Schutzmaßnahmen geplant worden*

Dazu wird auf das Teilgutachten Nr. 04 des Sachverständigen für Luftschadstoffe und Klima und die dortige Beschreibung von Maßnahmen (S.147ff) verwiesen.

- *Die Aussagen des Sachverständigen für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima seien unverständlich und in sich widersprüchlich*

Zu den von den Einschreibern in diesem Zusammenhang wiedergegebenen Aussagen des Sachverständigen für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima ist folgendes festzuhalten:

- Beim Betriebsszenario „Stau im Tunnel“ ist ein Ansteigen um 10% des Grenzwertes gemeint.
- Bei „mein“ handelt es sich um einen Schreibfehler, es sollte „beim“ heißen.

- Die Aussagen zu den unterschiedlichen Adressen Gruntzelstraße 26-28 und Guntherstraße 81 sind nicht unverständlich und widersprüchlich, da die Gruntzelstraße weiter vom Vorhaben entfernt ist als die Gunterstraße.
- *Zur Forderung nach Ausführung des lärmarmen Fahrbahnbelages auch im Tunnel Donau-Lobau*

Dazu ist abermals festzuhalten, dass die Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Projektes auch ohne Umsetzung der angesprochenen zusätzlichen aktiven Lärmschutzmaßnahme gegeben ist. Die Maßnahme betreffend die Verwendung eines lärmarmen Belages im Bereich des gegenständlichen Bundesstraßenprojektes wird im Bescheid vorgeschrieben und ergibt sich aus den Bestimmungen und Forderungen der BStLärmIV.

Die Ausführung des lärmarmen Fahrbahnbelages auch im Tunnelbereich ist nicht erforderlich.

- *Das häufigere Abnehmen bzw. Austauschen der lärmarmen Fahrbahndecke würde Luftschadstoffemissionen verursachen*

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass lärmarme Fahrbahndecken Stand der Technik sind und in Österreich standardmäßig im Straßenbau sowohl beim Neubau als auch bei Sanierungen eingesetzt werden. Im Zuge von Erhaltungsmaßnahmen am bestehenden Straßennetz sind nicht nur lärmarme Beläge aufgrund der jeweiligen Abnutzungerserscheinungen früher oder später abzunehmen bzw. auszutauschen.

- *Es gäbe gravierende Abweichungen zwischen der „S1-UVP“ und der Evaluierung gemäß BStLärmIV*

Zu den „Gravierende Abweichungen zwischen der S1-UVP und der BStLärmIV Evaluierung“ sowie zum „Vergleich der Lärmpegel S 1 mit S 8“ verwies der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm auf seine unter Punkt B.XIII. wiedergegebenen Ausführungen.

Darüber hinaus stellte der Sachverständige fest, dass sich die angesprochene Differenz zwischen den Nullplanfällen R2025 beim Maximalplanfall und Planfall Teilrealisierung bei dem Objekt 4256 (Zypressenweg) dadurch ergibt, dass die Grenze des Untersuchungsraums für den Planfall R2025 der Teilverkehrsfreigabe im Bereich des Zypressenweges liegt (siehe Rasterlärmkarten, Projekteinlage Wu-16.5.2 und Wu-16.5.4). Die im Sinne des Anrainerschutzes auf der sicheren Seite liegenden geringeren Werte für den Planfall R2025-Teilverkehrsfreigabe sind in den für die Lärmberechnung nicht herangezogenen Verkehrswerten einiger Straßenzüge im Bereich Süßenbrunn begründet.

Der aufgezeigte Widerspruch bei einer Gebäudeadresse in der Invalidensiedlung zwischen der S1-UVP (Einreichprojekt 2009), der S1-BStLärmIV-Evaluierung und dem Teilgutachten Nr. 02 Lärm ist mit der Verwendung von Objektsadresse bzw. Zustelladresse zu erklären.

Hinsichtlich „Betroffenheit“ ist von relevanten, vorhabensbedingten Immissionserhöhungen auszugehen. Bei einer Überschreitung der Grenzwerte gem. BStLärmIV kommt es zu

„Anspruchsberechtigten für objektseitigen Lärmschutz“. Diese Anspruchsberechtigten sind im Teilgutachten Lärm und in dessen Ergänzung vorbehaltlich der Detailevaluierung (zusätzliche Maßnahmen 02.E2 – 02.E7) aufgelistet. Im Falle „differierender Anspruchsberechtigungen“ ist für das Vorhaben S1-Nord das Ergebnis der Detailevaluierung maßgebend.

Zum Thema „lärmmindernde Fahrbahnbeläge“ ist festzuhalten, dass grundsätzlich die im Teilgutachten 02 Lärm bzw. in dessen Ergänzung geforderten Maßnahmen weiterhin aufrecht bleiben. Mit dieser Maßnahmenempfehlung ist eine weitergehende Verbesserung des Anrainerschutzes beabsichtigt. Dadurch wird der von der S1-Nord ausgehende Verkehrslärm in jedem Fall geringer. Sollte die Maßnahme angenommen werden, ist sie ebenfalls in die Detailevaluierung einzubeziehen.

Lärmmindernde Fahrbahnbeläge werden in den letzten Jahren zunehmend optimiert und durch Messprogramme untersucht (SPB-Vorbeifahrts-, CPX- und RVS-Rollgeräusch- sowie Absorptionsmessungen). Die Untersuchungsergebnisse fließen in die bau- bzw. lärmtechnische Bearbeitung der Richtlinien ein. Siehe dazu die RVS 04.02.11 Lärmschutz (Fassung: 31. März 2009) und die in Kapitel 5.1 Emissionsschallpegel enthaltenen Tabellen (im Besonderen die Tabellen 4 und 5).

Unter Berücksichtigung der RVS 04.02.11 und der darin enthaltenen Angaben zum lärmmindernden Waschbeton kann davon ausgegangen werden, dass die Ausführung des S1-Fahrbahnbelages mit einer lärmmindernden Waschbetondecke GK8 im Vergleich zu einer konventionellen Waschbetondecke eine um ca. 1,5 dB geringere Schallemission bewirkt.

- *Es gäbe erhebliche Diskrepanzen bei den Verkehrsmengen im Vergleich S 1 und S 8*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit führte dazu folgendes aus:

Die Unterschiede der einzelnen Streckenabschnitte der S 1 und der S 8 sowie der untergeordneten Straßen in Tabelle 2 erklären sich folgendermaßen:

- Die Planfälle stellen unterschiedliche Ausbauzustände dar, um für diese Ausbauzustände die relevanten Verkehrsstärken der Straßenabschnitte offen zu legen. Durch diese unterschiedlichen Ausbauzustände ergeben sich im betroffenen Straßenabschnitt naturgemäß durch Verkehrsverlagerungen unterschiedliche Verkehrsstärken, die mittels Verkehrsnachfragemodellierung abgeschätzt werden. Für die Lärmevaluierung werden jeweils die maßgeblichen Verkehrsstärken je Abschnitt ausgewählt.
- Fehlende Verkehrsstärken von Gemeinde- bzw. untergeordneten Straßen: Jedes Verkehrsmodell ist eine vereinfachte, aber der Aufgabenstellung entsprechende Abbildung der Wirklichkeit. Das gilt auch für das Straßennetz und die dafür ermittelte Verkehrsnachfrage. Es ist jenes Straßennetz im vorliegenden Verkehrsmodell abgebildet, wo signifikante Änderungen der Verkehrsnachfrage als Folge des Einreichprojektes zu erwarten sind. Das untergeordnete Nebenstraßennetz wird durch das Einreichprojekt keine signifikante Mehrbelastung der Verkehrsnachfrage erhalten und ist deshalb nicht im Verkehrsmodell beinhaltet. Für die Lärmevaluierung werden diese fehlenden Verkehrsstärken mittels eines geeigneten Verfahrens durch das TGA Lärm ergänzt.

- Aus der Sicht des Fachbereichs „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ sind die in der ergänzenden Stellungnahmen angeführten Abweichungen der Verkehrsprognosen laut Tabelle 2 folgendermaßen zu erklären:

Das Beispiel der sehr großen Abweichung im Vergleich der Verkehrsnachfrage auf der S 1 im Bereich der Invalidensiedlung (zwischen Knoten Deutsch Wagram und Knoten Raasdorf bzw. zwischen S 1 und S 8) des Planfalls 1-C der UVP S 8 (13.000 Kfz/24h) mit dem Planfall M-Max der UVP S 1 (43.000 Kfz/24h) hat folgende Ursachen: der Planfall M-Max der UVP S 1 stellt die maximal auftretende Verkehrsnachfrage aller betrachteten Planfälle dar. Im betrachteten Abschnitt repräsentiert diese Verkehrsnachfrage den Planfall M13 mit der Donauquerung (Lobautunnel) und beinhaltet die gesamte S8 bis zur Staatsgrenze sowie einen dreistreifigen Ausbau der A 4 je Richtung und einen Schnellstraßenausbau der Spange Flugfeld Aspern. Demgegenüber enthält der Planfall 1-C der UVP S 8 keine Donauquerung der S 1, den Teilausbau der S 8 zwischen Knoten S 1/S 8 und der ASt. Gänserndorf/Obersiebenbrunn. Diese beiden Planfälle sind also nicht vergleichbar, da sie jeweils einen sehr unterschiedlichen Ausbaustand des insgesamt langfristig geplanten Straßennetzes des Untersuchungsgebietes betrachten.

Die Planfälle der UVP S 8 wurden auf Grund der langen Verzögerungen des Planungsprozesses für die Verkehrsuntersuchung des Einreichprojektes mit dem Bezugsjahr 2011 des Bestandes neu auf aktuell gezählte Verkehrsbelastungen kalibriert, weil zu diesem Zeitpunkt ein großer Teil der S 1, die S 2 und Teile der A 5 in Betrieb gegangen sind. Dadurch war es möglich, diese Netzteile an den tatsächlich vorhandenen Streckenbelastungen zu kalibrieren, während für die UVP S 1 für diese Abschnitte naturgemäß nur modellierte und prognostizierte Verkehrsbelastungen mit der damit verbundenen Unsicherheit zur Verfügung standen. Die Verkehrsuntersuchung der UVP S 1 hat das Bezugsjahr 2005 und ist auch auf die Verkehrsnachfrage dieses Bezugsjahrs kalibriert. Das bedeutet, dass es im gesamten Straßennetz des modellierten Bestandes Abweichungen gibt, die sich methodisch bedingt auch für das Prognosejahr 2025 beider Umweltverträglichkeitsprüfungen auswirken, aber für vergleichbare Planfälle nicht sehr groß sind.

Auf Grund der beschriebenen unterschiedlichen Basisjahre der Kalibrierung und der unterschiedlichen Jahre der Durchführung der Prognosen ergeben sich auch gewisse Unterschiede der aktualisierten Eingabedaten der Raumnutzung usw., die sich naturgemäß auf die Ergebnisse der Prognose auswirken. Dazu zählen z.B. die geplanten Gewerbegebiete im Marchfeld.

Da für die Ermittlung der Umweltauswirkungen laut den einschlägigen Richtlinien unterschiedliche Bemessungswerte der Verkehrsnachfrage zu Grunde gelegt werden müssen, sind für die maßgebenden Querschnitte auch unterschiedliche Ergebnisse der Verkehrsbelastung angegeben. Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung repräsentieren den durchschnittlichen Werktagverkehr (DTVw) des jeweiligen Bezugsjahres, im Weiteren wird auch der jährliche durchschnittliche Tagesverkehr aller Wochentage (JDTV inklusive Samstag und Sonntag) benötigt, der sich im Ergebnis mehr oder weniger unterscheidet.

Grundsätzlich ist auch darauf hinzuweisen, dass jede Verkehrsmodellierung eine Schätzung mit einer gewissen Unsicherheit darstellt, die in der Verkehrsuntersuchung für den Bestand definiert ist.

Unter Beachtung dieser angeführten Ursachen für Abweichungen liegen die in der Tabelle 2 aufgezeigten Unterschiede der prognostizierten Verkehrsnachfrage im fachlich vertretbaren Bereich, wenn der Vergleich dieselben Rahmenbedingungen der Planfälle betrifft. Der Unterschied für einzelne Vergleiche der Planfälle kann sich auch dadurch erklären, dass die verglichenen Planfälle auf Grund von bewusst unterschiedlichen Rahmenbedingungen (z.B. zu Grunde gelegtes Straßennetz) nicht direkt vergleichbar sind.

Die fehlende detaillierte Berücksichtigung des Knotens S 1-S 8 für die UVP der S 1, obwohl der Planfall M MAX 2025 die S 8-West beinhaltet, erläuterte der Sachverständige für Verkehr und Verkehrssicherheit folgender Maßen: es ist das Ziel des Planfalls M MAX 2025 im Zuge der UVP zur S 1 entlang der S 1 die Verkehrsnachfrage der S 8-West schon zu berücksichtigen, um die Umweltauswirkungen usw. bestmöglich abschätzen zu können. Allerdings war es nicht möglich, die detaillierte Ausgestaltung des Knotens der S 1-S 8 mit den Rampen zum Einreichzeitpunkt zu berücksichtigen, da hierzu der Entwurf der S 8 nicht ausreichend fortgeschritten war. Deshalb erfolgt dies im Rahmen der UVP zur S 8.

- *Die Aussage des Sachverständigen für das Fachgebiet Lärm, es gäbe keine neuen Betroffenen sei falsch*

Aus der in Rede stehenden Aussage des Sachverständigen für Lärm geht nachvollziehbar hervor, dass sich die Emissionssituation, die für die Evaluierung gemäß BStLärmIV herangezogen wurde (siehe Einlage WU 16.3.4), gegenüber der UVE (siehe Einlage 6-2.4.3) nicht geändert hat und dadurch keine neuen Betroffenen entstanden sind. Im Rahmen der Evaluierung gemäß BStLärmIV erfolgte eine detailliertere Auswertung der Objekte (z.B. in der Invalidensiedlung) als in der ursprünglichen UVE. Diese ergab zusätzliche anspruchsberechtigte Objekte (siehe Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 02 Lärm unter Kapitel 5).

- *Zum LM Waschbeton GK8*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm stellte wiederholt fest, dass unter Berücksichtigung der RVS 04.02.11 und der darin enthaltenen Angaben zum lärm mindernden Waschbeton davon ausgegangen werden kann, dass die Ausführung des S 1-Fahrbahnbelages mit einer lärm mindernden Waschbetondecke GK8 im Vergleich zu einer konventionellen Waschbetondecke eine um ca. 1,5 dB geringere Schallemission bewirkt.

- *Die Alternativenprüfung sei nicht nachvollziehbar*

Die Fragen der Alternativen und Trassenvarianten sowie der Nullvariante wurden im Umweltverträglichkeitsgutachten von allen UVP-Sachverständigen behandelt. (diesbezüglich wird auf das UVG, S.159ff verweisen)

Die gutachterlichen Festlegungen des Sachverständigen für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit würden in Widerspruch zur Fachmeinung des genannten Sachverständigen in seinen Publikationen stehen

Diesbezüglich wird auf die Ausführungen unter Punkt B.XV. (Rechtsfragen) verwiesen.

- *Die Stückelung der Projekte S 1 und S 8 sei unzulässig*

Der Sachverständige für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima stellte dazu fest, dass im Zuge der UVE und des UVP-Teilgutachtens zum Thema Luftschadstoffe die geplante S 8 als Straße nicht berücksichtigt wurde. Berücksichtigt wurde hingegen die verkehrliche Wirkung dieser Straße. Dadurch kann sichergestellt werden, dass die durch die S 8 zu erwartende Verkehrsverlagerung berücksichtigt wird. Die unmittelbare Auswirkung der S 8 auf die Umgebung des geplanten Streckenzuges ist im Behördenverfahren zur S 8 zu prüfen und nicht Gegenstand dieses Verfahrens.

Mit dieser Vorgangsweise ist sichergestellt, dass die durch die geplante S 8 generierten Zusatzbelastungen im Straßennetz des Projektes S1 Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn berücksichtigt sind. Somit bleiben die im UVP Teilgutachten-04 Luftschadstoffe und Klima getätigten Aussagen voll aufrecht.

Aus Sicht des Sachverständigen für das Fachgebiet Lärm ist im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens das eingereichte Projekt zu beurteilen. Bei der Lärmberechnung der UVE wurde für die S1-Haupttrasse und für die Rampen die maximale Verkehrsbelastung aus verschiedenen Planfällen verwendet (M-Max 2025). Dieser Maximalplanfall berücksichtigt je nach Abschnitt auch die A 23 und die S 8.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit stellte fest, dass die S 8 durch die Offenlegung der maßgebenden Planfälle M13 und Mmax in der kumulierenden Wirkung mit der S 1 ausreichend dargestellt ist. Dies gilt auch für den Einmündungsbereich der S 8 in die S 1. Die Verkehrsnachfrage durch die S 8 ist auf dem Stand der Einreichung berücksichtigt und wurde im Rahmen der S 8 auf den aktuellen Stand 2010 mit der Verkehrsfreigabe von Teilen der S 1 und A 5 gebracht.

Sowohl für die S 1 als auch für die S 8 werden UVP-Verfahren durchgeführt. Im Hinblick darauf und die Aussagen der UVP-Sachverständigen im gegenständlichen Verfahren kann die Behörde keine unzulässige Stückelung erkennen.

- *Von mehreren Einschreibern wurden Fragen im Hinblick auf die Eigenschaften bzw. die Fähigkeit zur Reduktion der Lärmemissionen des aufzubringenden lärmindernden Belages gestellt*

Hierzu wird seitens des Sachverständigen für das Fachgebiet Lärm ausgeführt, dass lärmindernde Fahrbahnbeläge in den letzten Jahren zunehmend optimiert und durch Messprogramme untersucht werden (SPB-Vorbeifahrts-, CPX- und RVS-Rollgeräusch- sowie Absorptionsmessungen). Die Untersuchungsergebnisse fließen in die bau- bzw. lärmtechnische Bearbeitung der Richtlinien ein. Siehe dazu die RVS 04.02.11 Lärmschutz

(Fassung: 31. März 2009) und die in Kapitel 5.1 Emissionsschallpegel enthaltenen Tabellen (im Besonderen die Tabellen 4 und 5). Unter Berücksichtigung der RVS 04.02.11 und der darin enthaltenen Angaben zum lärmindernden Waschbeton kann davon ausgegangen werden, dass die Ausführung des S1-Fahrbahnbelages mit einer lärmindernden Waschbetondecke GK8 im Vergleich zu einer konventionellen Waschbetondecke eine um ca. 1,5 dB geringere Schallemission bewirkt.

Von Global 2000 wurde im Zuge des Parteiengehörs betreffend weitere Ergebnisse der Ermittlungen im Hinblick auf die BStLärmIV eine „*Stellungnahme zu der Stellungnahmen von em. o.Univ.Prof. Dr. Gerd Sammer vom 24. Sept. 2013 zum Gutachten GBIM13-01.06130035 vom 16. Sept. 2013 sowie Diskussion der Auswirkungen auf die Fachgebiete Lärm und Luftschadstoffe unter Berücksichtigung weiterer Unsicherheiten im Rahmen der UVP der zu S1 Wiener Außenring Schnellstraße, Schwechat – Süßenbrunn*“ erstellt von Ingenieurbüro Dr. Vrtala, Technische Physik, Meteorologie und Informatik, vom 11.03.2015 vorgelegt.

Die gegenständliche Stellungnahme von Mag. Dr. Vrtala spricht (wiederum) zusammengefasst folgende Themen an:

- Verkehrsmodelle würden unter denselben Rahmenbedingungen Unterschiede von mehr als 100% liefern können;
- mit der Qualivermo Publikation seien Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung im Bereich des Verkehrswesens formuliert worden;
- Qualivermo beschreibe, wie Unsicherheiten zu Verkehrsnachfragemodellen bestimmt werden können;
- Konfidenzintervalle seien seit langem ableitbar;
- in Bezug auf manuelle Eingriffe zur Hebung der Verkehrsqualität von Verkehrsmodellen bestünde im gegenständlichen Projekt dringend Klärungsbedarf;
- das Handbuch für Emissionsfaktoren beinhalte erhebliche Unsicherheiten, die sich in Immissionsergebnisse fortpflanzen würden und
- reales Fahrverhalten von LKW-Fahrern sei nicht gesetzeskonform und bewirke höhere Emissionen.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Lärm merkte im Hinblick auf die Berücksichtigung von Unsicherheiten (wiederholt) an, dass die RVS 04.02.11 verbindlich anzuwenden ist (siehe dazu das Teilgutachten 02 Lärm, Pkt. 3.2). Gemäß dieser Richtlinie sind bei der Berechnung keine Sicherheitszuschläge im Sinne der Vertrauensbereiche vorgesehen. Darüber hinaus verweist der Sachverständige auf die unter Punkt B.XII und B.XIII wiedergegebenen Ausführungen.

Zu den im Ringversuch 2008 des Umweltbundesamtes aufgezeigten Rechen- und Modellierungsunsicherheiten wird auf Seite 62 der Verhandlungsschrift verwiesen.

Die RVS 04.02.11 regelt die Anwendung der verkehrsbezogenen Parameter, u. a. die Geschwindigkeit der Pkw und Lkw. Ein Missachten der gesetzlichen Vorgaben (StVO) durch Autofahrer und somit ein Bezug zum „realen Geschwindigkeitsverhalten auf Autobahnen“ ist lt. RVS nicht vorgesehen.

Der Hinweis auf Nachteile von lärmindernden Belägen im Bereich der Wirksamkeitsdauer der Lärminderung ist richtig, jedoch entsprechen diese Beläge dem Stand der Technik und sind in RVS-Richtlinien und ÖNORMEN geregelt (RVS 01.02.12 Asphalttechnik, RVS 04.02.11 Lärmschutz, RVS 08.16.01 Anforderungen an Asphalttschichten, RVS 08.17.02 Deckenherstellung, RVS 11.06.64 Rollgeräuschmessungen). Zu berücksichtigen ist, dass die im Teilgutachten 02 Lärm geforderten und in der mündlichen Verhandlung präzisierten Maßnahmen sowie die in der Ergänzung des Teilgutachtens Lärm (Nov. 2014) zusätzlich verlangten Maßnahmen weiterhin aufrecht bleiben. Für eine weitergehende Verbesserung des Anrainerschutzes wurde vom Fachgebiet Lärm die Maßnahme „lärmindernde Fahrbahnbeläge“ zusätzlich empfohlen.

Wenn mit „unabdingbar erforderliche Angaben zu den fachbereichsübergreifenden Auswirkungen dieser Maßnahme fehlen“ Auswirkungen durch die lärmindernden Fahrbahnbeläge auf das Fachgebiet Luft (Abriebverhalten, Verschmutzung) gemeint sind, wird auf den Bescheid des Umweltsenats vom 30. Oktober 2013 zur B 25 Umfahrung Wieselburg (Zl. US 4A/2010/14-182) und zwar auf S. 74, Pkt. 5. bzw. S. 47, Pkt. 3.40.2 verwiesen

Ergänzend dazu wird aus straßenbautechnischer Sicht angemerkt, dass der Unterschied zwischen den in der Umweltverträglichkeitserklärung vorgesehenen Fahrbahnbelägen und den empfohlenen lärmindernden Belägen im Wesentlichen in der Zusammensetzung des Zuschlagstoffs (Sieblinie des Gesteins), dem Bindemittelgehalt sowie bei den Betondecken auch in der Oberflächenbehandlung liegt. Wie bereits erwähnt, wurde diese Maßnahme vom Fachgebiet Lärm als weitergehende Verbesserung des Anrainerschutzes zusätzlich empfohlen.

Hinsichtlich der empfohlenen Maßnahme „lärmindernde Fahrbahnbeläge“ ist festzuhalten, dass dadurch auf alle Fälle die von der S 1-Nord ausgehende Lärmsituation verbessert wird. Sollte diese Maßnahme angenommen werden, gilt für diese ebenfalls die in der Ergänzung des Teilgutachtens 02 Lärm vom November 2014 geforderte Detailevaluierung (siehe dazu die Auflagen 3.7.ff des Bescheides). Die Auswirkungen der Maßnahme werden auf Basis der geforderten Detailevaluierung dokumentiert.

Lärmindernde Fahrbahnbeläge werden in den letzten Jahren zunehmend optimiert und durch Messprogramme untersucht (SPB-Vorbeifahrts-, CPX- und RVS-Rollgeräusch- sowie Absorptionmessungen). Die Untersuchungsergebnisse fließen in die bau- bzw. lärmtechnische Bearbeitung der Richtlinien ein. Siehe dazu die RVS 04.02.11 Lärmschutz (Fassung: 31. März 2009) und die in Kapitel 5.1 Emissionsschallpegel enthaltenen Tabellen (im Besonderen die Tabellen 4 und 5).

Unter Berücksichtigung der RVS 04.02.11 und der darin enthaltenen Angaben zum lärmindernden Waschbeton kann davon ausgegangen werden, dass die Ausführung des S 1-Fahrbahnbelages mit einer lärmindernden Waschbetondecke GK8 im Vergleich zu einer konventionellen Waschbetondecke eine um ca. 1,5 dB geringere Schallemission bewirkt.

Die Maßnahme „lärmindernde Fahrbahnbeläge“ wurde zusätzlich empfohlen, um eine weitergehende Verbesserung des Anrainerschutzes zu erzielen, obwohl es keine neuen bzw.

andere Betroffenen gibt. Wie bereits erwähnt, bleiben alle vom Fachgebiet Lärm geforderten Maßnahmen weiterhin aufrecht.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit hielt zur Stellungnahme fest, dass die Anwendung des vom Einbringer definierten „Standes der Technik“ bezüglich der Berechnungsmethoden zur Ermittlung der Unsicherheiten der Verkehrsnachfrageprognoseergebnisse nicht das Ergebnis der anzuwendenden Erwartungswerte (= wahrscheinlichster Ergebniswert der Verkehrsnachfrage) der Verkehrsmodellierung ändert. Dadurch wird das Beurteilungsergebnis für die Umweltverträglichkeitsprüfung nicht verändert. Die Problematik der systemimmanenten Unsicherheiten von Verkehrsmodellen wohlwissend, wurde deshalb ein ausgewogenes und umfassendes Monitoring-System der Verkehrsnachfrage mit dem notwendigen Maßnahmeninstrumentarium im betroffenen Straßennetz vorgeschlagen. Dies ist letztendlich die einzige Möglichkeit, den vorhandenen Unsicherheiten der Planungsphase wirksam zu begegnen. Es ist darauf hinzuweisen, dass einerseits das Einreichprojekt und das TGA 01 zu einem Zeitpunkt verfasst wurden, zu dem das zitierte Forschungsprojekt Qualivermo nicht veröffentlicht war und andererseits der Stand der Technik nicht allein durch die Veröffentlichung eines Forschungsprojekts festgeschrieben wird, sondern durch entsprechende wissenschaftliche Meta-Analysen, Peer-Review-Verfahren und/oder durch Aufnahme der Erkenntnisse in Form von Richtlinien, Normen etc. durch wissenschaftliche Fachgremien, wie z.B. der FSV in Österreich. So ein Verfahren zu dem angesprochenen Thema wird derzeit in der FSV behandelt; dies ist aber nicht abgeschlossen.

Der Vorschlag zur „Berücksichtigung von Vertrauensbereichen bei bestimmtem Vertrauensniveau sowie Anwendung des Qualivermo Modells“ ist aus der Sicht der Informationsvermittlung im Sinne der Bewusstseinsbildung zweckmäßig, wobei festzuhalten ist, dass sich dadurch keine Änderung der Beurteilungsergebnisse des Fachbereichs Verkehr und Verkehrssicherheit ergibt. Dies liegt darin begründet, dass durch die durchaus erwünschte Offenlegung der Vertrauensbereiche der Abschätzung der Verkehrsnachfrage für die einzelnen Planfälle wohl das Bewusstsein für die Unsicherheit von Ergebnissen steigert, nicht aber die Ergebnisse der Bewertung der Umweltverträglichkeitsprüfung aus der Sicht des Fachbereichs „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ selbst verändert. Dies liegt darin, dass die im Projekt Qualivermo vorgeschlagene Verwendung des Erwartungswertes der Verkehrsnachfrage für den Fachbereich „01 Verkehr und Verkehrssicherheit“ in Verbindung mit dem umfangreichen vorgeschriebenen Monitoring-Programm der Verkehrsnachfrage im Bau und Betrieb vorgeschrieben ist. Damit ist eine ausreichende Berücksichtigung der naturgemäß vorhandenen Unsicherheiten bezüglich der Verkehrsnachfrage sicher gestellt.

Händische Eingriffe werden in der Regel in der Software der Verkehrsmodellierung zur „Kalibrierung“ des Istzustandes, also zur Verbesserung der Übereinstimmung zwischen Modellierung und beobachtetem Istzustand, durchgeführt. Sie sind in der verwendeten Software der Verkehrswegewahl auch dokumentiert. Eine Offenlegung dieser Eingriffe im Bericht der Einlage 1.C-2 ist aus der Sicht der Informationsvermittlung im Sinne der Bewusstseinsbildung zweckmäßig, wobei festzuhalten ist, dass sich dadurch, so wie durch die Offenlegung der Vertrauensbereiche der Verkehrsnachfrage, keine Änderung der Beurteilungsergebnisse des Fachbereichs Verkehr und Verkehrssicherheit ergibt.

Zum Vorwurf der Befangenheit, der nicht der fachlichen Stellungnahme sondern dem diesbezüglichen Vorbringen der Einschreiter zu entnehmen war, hielt der Sachverständige fest, dass dieser in keiner Weise nachvollziehbar ist. Seine intensive Beschäftigung mit dem Thema Unsicherheit und Vertrauensintervalle von Verkehrsmodellierung und Verkehrsnachfrageprognosen im Sinne der Entwicklung eines geeigneten Instrumentariums führt gerade zu einer Expertise bezüglich der zweckmäßigen Anwendung dieser Instrumentarien und der damit zu erwartenden Auswirkungen auf die Qualität der Ergebnisse von Verkehrsnachfragemodellen. Befangenheit z.B. durch Vertretung von diesen Zielsetzungen entgegenstehenden Interessen ist weder durch den Inhalt seiner wissenschaftlichen Veröffentlichungen, noch durch die Stellungnahmen oder Inhalte des Teilgutachtens Nr. 01 sowie durch ein Auftragsverhältnis zum Projektwerber gegenüber festzustellen. (siehe dazu auch Punkt B.XV. des Bescheides)

Zum Thema Luftschadstoffe und Klima wird noch angemerkt, dass nach Auskunft des Sachverständigen für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima keine neuen Argumente vorgebracht werden, die etwas an den bisherigen gutachterlichen Aussagen zu ändern vermögen.

Zudem wird in Bezug auf das Thema „Unsicherheiten“ auf die von Prof. Sammer, Prof. Sturm und DI Fritzer in den jeweiligen Teilgutachten vorgesehenen und im Bescheid vorgeschriebenen Monitoring-Maßnahmen verwiesen.

Nach Befassung der betroffenen UVP-Sachverständigen kam die Fachabteilung zusammengefasst zum Ergebnis, dass durch die ergänzenden Vorbringen die Umweltverträglichkeit nicht in Zweifel gezogen und auch keine Änderungen in der Maßnahmenkonzeption erforderlich werden und, dass sich durch die behaupteten Tatsachen bzw. vorgelegten Beweismittel der im Zuge des Ermittlungsverfahren festgestellte Sachverhalt nicht ändert.

B.XV. Rechtsfragen

Zum Vorwurf, die SUP-Richtlinie sei nicht eingehalten worden:

Gemäß § 1 des Bundesgesetzes über die strategische Prüfung im Verkehrsbereich, BGBl. I Nr. 96/2005, (SP-V-Gesetz) sollen 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 unterzogen werden. Durch dieses Bundesgesetz wird die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie) umgesetzt.

Gemäß den Begriffsbestimmungen des SP-V-G (§ 2) versteht man unter Netzveränderung jede Änderung des bundesweiten hochrangigen Verkehrswegenetzes, wobei hierzu Hochleistungsstrecken, Wasser- und Bundesstraßen zählen (§ 2 Abs. 2 Z. 1 bis 3 SP-V-G).

Aus Art. 13 Abs. 3 der SUP-Richtlinie ergibt sich, dass die Richtlinie auf Pläne und Programme, die bereits vor dem 21. Juli 2004 angenommen wurden, nicht anzuwenden ist.

Die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße wurde bereits am 29. März 2002 in das Verzeichnis 2 des BStG 1971 (Bundesstraßen S - Bundesschnellstraßen) (BGBl. I Nr. 50/2002) und somit bereits Jahre vor Inkrafttreten des SP-V-G in das BStG 1971 aufgenommen.

Die Entscheidung des Gesetzgebers, die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße in das BStG 1971 aufzunehmen, erfolgte auch Jahre vor dem Ende der Umsetzungsfrist der oben genannten Richtlinie am 21. Juli 2004.

Das SP-V-G und die SUP-Richtlinie waren daher auf die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße nicht anwendbar.

Zur Zuständigkeit des Bundes für die Planung und Errichtung von Bundesstraßen nach dem Bundesstraßengesetz 1971:

Gemäß § 34b BStG 1971 kommen der ASFINAG alle Rechte und Pflichten des Bundes hinsichtlich jener Bundesstraßen zu, über die sie mit dem Bund den Fruchtgenussvertrag gemäß § 2 des Bundesgesetzes über die Einbringung der Anteilsrechte des Bundes an den Bundesstraßengesellschaften in die Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft und der Einräumung des Rechts der Fruchtnießung zugunsten dieser Gesellschaft (ASFINAG-Ermächtigungsgesetz 1997) abgeschlossen hat.

Die UVP-Behörde (bmvit) ist somit nicht Auftraggeber. Vielmehr ist die Projektwerberin gesetzlich verpflichtet, die in den Verzeichnissen des BStG 1971 enthaltenen Straßenzüge zu planen und zu bauen. Diese Verpflichtung ergibt sich aus dem § 9 ASFINAG-Ermächtigungsgesetz 1997 und dem Fruchtgenussvertrag zwischen dem Bund und der ASFINAG. Dieser Vertrag erstreckt sich auch auf alle zukünftig durch Bundesgesetz neu vorzusehenden Bundesautobahnen und Bundesschnellstraßen.

Sowohl das ASFINAG-Ermächtigungsgesetz 1997 als auch der Fruchtgenussvertrag gehen somit von einer Verpflichtung des Bundes aus, die im BStG 1971 enthaltenen Straßenzüge zu planen und zu bauen, und der Fruchtgenussvertrag überträgt diese Verpflichtung hinsichtlich der zum damaligen Zeitpunkt mautpflichtigen Bundesstraßen und aller erst künftig ins Gesetz aufzunehmenden Bundesautobahnen und Bundesschnellstraßen der ASFINAG.

Vor dem Hintergrund der Rechtsprechung des Verfassungsgerichtshofes (VfGH) zur Ausgliederung von Verwaltungsaufgaben auf juristische Personen des Privatrechts oder des öffentlichen Rechts (vgl. VfSlg. 14.473/1996 und 16.400/2001) ist die Regelung des § 34b BStG 1971, wonach die ASFINAG als ausgegliederter Rechtsträgerin Rechte und Pflichten des Bundes (Bundesstraßenverwaltung) zukommen, verfassungsrechtlich unbedenklich.

Die Betrauung der ASFINAG mit der Planung, Errichtung und Erhaltung von Bundesstraßen im Sinne des BStG 1971 überschreitet somit nicht die verfassungsrechtlichen Grenzen einer

zulässigen Ausgliederung von Hoheitsaufgaben. Als Antragstellerin unterliegt sie dem UVP-Gesetz und den Materiengesetzen, wie andere Unternehmer auch.

Zur unverzüglichen Weiterleitung der Projektunterlagen gemäß § 24a Abs.4 UVP-G 2000:

Gemäß § 24a Abs. 3 UVP-G 2000 hat die Behörde gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 unverzüglich den mitwirkenden Behörden den Genehmigungsantrag, die sie betreffenden Projektunterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung zur Stellungnahme zu übermitteln. Dabei haben die mitwirkenden Behörden gemäß § 2 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 und die Behörde gemäß § 24 Abs. 3 leg. UVP-G 2000 an der fachlichen und rechtlichen Beurteilung des Vorhabens im erforderlichen Ausmaß mitzuwirken und Vorschläge für die erforderlichen Fachbereiche und jeweiligen Fachgutachter/innen zu erstatten.

Gemäß § 24a Abs. 4 UVP-G 2000 ist dem Umweltanwalt, der Standortgemeinde sowie dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft jedenfalls unverzüglich die Umweltverträglichkeitserklärung zu übermitteln. Diese Institutionen können dazu Stellung nehmen.

Die Möglichkeit zur Stellungnahme im Sinne des eben erwähnten § 24a Abs. 4 UVP-G 2000 setzt im Sinne teleologischer Überlegungen zum Begriff der „Unverzüglichkeit“ voraus, dass die zu übermittelnden Unterlagen aussagekräftig bzw. vollständig sind, um die Abgabe einer vollständigen Stellungnahme durch die durch die Bestimmung Berechtigten überhaupt erst zu ermöglichen.

Auch die Tätigkeit der mitwirkenden sowie der weiteren zur Erteilung einer Genehmigung zuständigen Behörden iSd § 24a Abs. 3 UVP-G 2000 setzt iSd teleologischen Interpretation voraus, dass die zu übermittelnden Unterlagen aussagekräftig und nicht mit groben Mängeln behaftet sind.

Sowohl die Abgabe von Stellungnahmen des Umweltanwaltes, der Standortgemeinden und des BMLFUW zu - als auch die Mitwirkung der weiteren Behörden - an mit groben Mängeln behafteten bzw. nicht aussagekräftigen UVE-Unterlagen erscheint wenig sinnvoll und auch nicht der Intention des Gesetzgebers bei der Wahl des Begriffes „unverzüglich“ in den beiden Gesetzesbestimmungen entsprechend.

Aufgrund dieser Erwägungen und des Umstandes, dass die von der Projektwerberin eingereichten Unterlagen mangelhaft und in weiten Bereichen wenig aussagekräftig waren, hat sich die UVP-Behörde im Einklang mit den Bestimmungen des § 24a Abs. 3 und 4 UVP-G 2000 entschieden, die Einreichunterlagen erst nach Erlassung und Erfüllung des Verbesserungsauftrages zu übermitteln. Soweit in den Einwendungen geltend gemacht wurde, dass im gegenständlichen Fall eine Mitwirkung an der Beurteilung des Vorhabens durch das von der Behörde gewählte Vorgehen, sprich der Übermittlung der Unterlagen nach Erlassung des Verbesserungsauftrages, nicht mehr möglich gewesen wäre, ist dem entgegenzuhalten, dass es im Rahmen eines Verfahrens durchaus möglich ist, mehrere Verbesserungsaufträge zu erteilen. Dies war im gegenständlichen Verfahren aufgrund der eingelangten Stellungnahmen und Einwendungen jedoch nicht notwendig.

Unabhängig davon, dass das von der UVP-Behörde gewählte Vorgehen, erst die verbesserten Unterlagen an die entsprechenden Stellen zu übermitteln, mit den Bestimmungen des UVP-G 2000 im Einklang steht, wurde aufgrund der genannten Vorgehensweise dem Grundgedanken einer ökonomischen und zweckmäßigen Verfahrensführung entsprochen und konnten Mehrfachbetrauungen von Institutionen mit umfangreichen Projektsunterlagen vermieden werden.

Zum Vorwurf der „Salamitaktik“ und zur Teilung des Vorhabens in zwei Ausbaustufen:

Soweit mit diesen Stellungnahmen zusammengefasst eine unzulässige Stückelung des Projektes bzw. eine Umgehung der UVP-Pflicht geltend gemacht werden sollte, ist dem folgendes entgegenzuhalten:

Zunächst ist generell im Zusammenhang mit der Realisierung von Bundesstraßenbauvorhaben in Abschnitten festzuhalten, dass gemäß § 4 Abs. 1 letzter Satz BStG 1971 die Verwirklichung eines Straßenbauvorhabens über Antrag in Abschnitten genehmigt werden kann, wenn dies zweckmäßig erscheint. Sowohl nach dem BStG 1971 sowie nach der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (UVP-Richtlinie 85/337/EWG) und nach dem UVP-G 2000 ist eine Genehmigung von Straßenbauvorhaben in Teilabschnitten unter bestimmten Voraussetzungen zulässig.

Bei den Sachlichkeitsüberlegungen ist gemäß der Entscheidung des VfGH vom 20. März 2002, Zl. 2000/03/0004, darzulegen, ob das Vorhaben in technischer und betrieblicher Hinsicht für sich bestehen kann bzw. ob das Vorhaben für sich allein verkehrswirksam ist. Der Verfassungsgerichtshof (VfGH) hat die Frage der Zulässigkeit einer Genehmigung in Teilabschnitten nach dem UVP-G 2000 grundsätzlich bejaht und diesbezüglich zur vergleichbaren Bestimmung des § 23b Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 betreffend Hochleistungsstrecken ausgesprochen, dass die Genehmigung einer Hochleistungsstrecke in Teilabschnitten nur bei entsprechender sachlicher Rechtfertigung zulässig ist und nur dann, wenn diese nicht zum Zweck der Umgehung der Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgt (VfSlg. 16.242/2001). Bildet der den Gegenstand des vorliegenden Verfahrens bildende Trassenbescheid eine nicht nur räumlich, sondern auch zeitlich sukzessive (Anschluss)-Trassenplanung, die unter voller Berücksichtigung der Vorkehrungen des UVP-G 2000 stattfindet, so ist eine Stückelung laut VfGH nicht vorwerfbar.

Einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß UVP-Richtlinie 85/337/EWG ist nur jenes konkrete Projekt zu unterziehen, das der Projektwerber beantragt hat, auch wenn der konkrete Antrag nur einen Teil einer längeren Straßenverbindung betrifft, die in Etappen gebaut wird (vgl. EuGH, Schlussanträge des Generalanwaltes zu C-396/92). Gegenstand und Inhalt der Umweltverträglichkeitsprüfung ist unter Berücksichtigung des Zwecks der Richtlinie zu bestimmen, wonach in allen Planungs- und Entscheidungsprozessen so früh wie möglich ein Überblick über die Auswirkungen der Projekte auf die Umwelt und eine Ausgestaltung der Projekte in der Weise erreicht werden soll, dass ihre Auswirkungen auf die Umwelt möglichst gering bleiben. Dieser Zweck verlangt, dass bei der Umweltverträglichkeitsprüfung soweit - wie das praktisch möglich ist - auch aktuelle Pläne über den weiteren Ausbau des konkret vorliegenden Projekts zu berücksichtigen sind. Beim Bau von Teilabschnitten einer geplanten

Straßenverbindung ist bei der Prüfung der Umweltverträglichkeit konkreter Projekte die Bedeutung der Teilstrecken für die Linienführung der übrigen geplanten Gesamtstraßenverbindung zu berücksichtigen.

Nach der UVP-Richtlinie 85/337/EWG ist eine Genehmigung nach Teilabschnitten demnach ebenfalls nicht ausgeschlossen. Eingeschränkt wird diese Aussage vom EuGH wie z.B. in seinem Urteil vom 16. September 2004, C-227/01, folgendermaßen: Die Wirksamkeit der UVP-Richtlinie wäre ernsthaft in Frage gestellt, wenn es zulässig wäre, ein sich über längere Entfernung erstreckendes Projekt in mehrere aufeinanderfolgende kürzere Abschnitte aufzuteilen, um die UVP-Pflicht zu umgehen (vgl. dazu Eberhartinger-Tafill/Merl/List, UVP-G 2000, Kommentar und Verweis auf Anhang I, „Projekte nach Art. 4 Abs. 1“, Z 7 lit. b und c der UVP-RL).

Von der Projektwerberin wurde der Antrag auf Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, (inklusive Tunnel Donau-Lobau) gestellt.

Im Einreichprojekt ist vorgesehen, dass das Vorhaben zeitlich gestaffelt, in zwei Verwirklichungsabschnitten, realisiert wird. Zuerst soll der Abschnitt Groß-Enzersdorf - Süßenbrunn und anschließend der Abschnitt Schwechat - Groß-Enzersdorf errichtet werden. Aus diesem Grunde wurde die etappenweise Errichtung geplant und es wurden die Umweltauswirkungen sowohl der Teil- als auch der Gesamtverkehrsfreigabe von der UVP-Behörde geprüft und beurteilt.

Es wird auch darauf hingewiesen, dass im gegenständlichen UVP-Verfahren im verkehrlichen Planfall Mmax Wirkungen aus den genannten benachbarten Vorhaben (S 8, S 1, A 23) berücksichtigt wurden, um an der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße die Lärmschutzmaßnahmen und Tunnellüftung darauf zu dimensionieren.

Vor Errichtung der S 8 Marchfeld Schnellstraße, der S 1 Spange Seestadt Aspern und der Stadtstraße (vormals A 23) ist jeweils ein eigenes projektspezifisches UVP-Verfahren durchzuführen. Auch in diesen Verfahren werden die vorhabensbedingten Umweltauswirkungen und die kumulierenden Wirkungen auf bereits bestehende, genehmigte Vorhaben oder sich im Genehmigungsverfahren befindliche Projekte wie das gegenständliche Projekt geprüft und beurteilt.

Das gegenständlich durchgeführte UVP-Verfahren zeigt, dass die einzelnen Abschnitte für sich betrachtet verkehrswirksam sind und baulich wie betrieblich für sich alleine bestehen können. Dieser Umstand zeigt, dass die Vorgehensweise von zwei Ausbaustufen nicht gewählt wurde, um die UVP-Pflicht sowie einzelne Materiengesetze zu umgehen; daher kann von einer rechtswidrigen Stückelung des gegenständlichen Bundesstraßenbauvorhabens bzw. einer Umgehung der UVP-Pflicht nicht gesprochen werden.

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für das eingereichte Projekt:

Soweit in den Stellungnahmen vorgebracht wird, dass andere Varianten zu prüfen gewesen wären bzw., dass bei jeder Option die Variante mit der geringsten Belastung bzw. die Variante mit der besten Umweltverträglichkeit gewählt werden müsste, ist Nachstehendes festzuhalten:

Aufgabe einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVP-G 2000 ist es, die Auswirkungen eines (bestimmten) Vorhabens auf die in § 1 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 genannten Schutzgüter festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten. In Österreich hat die Verknüpfung der Umweltverträglichkeitsprüfung mit einer Genehmigung eines Projektes zur Folge, dass der Verfahrensgegenstand jedenfalls das vom Projektwerber/von der Projektwerberin zur Genehmigung eingereichte Vorhaben ist (vgl. dazu Schmelz/Schwarzer, UVP-G (2011) § 1 Rz 21). Der Umweltsenat führt in diesem Zusammenhang aus, dass sich die Ermittlungen auf das konkrete zur Genehmigung beantragte Vorhaben und seinen Standort zu beziehen haben (US 09.10.2002, 6A/2002/5-12 Anthering).

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung war daher in Entsprechung der einschlägigen rechtlichen Rahmenbedingungen das von der Projektwerberin eingereichte Projekt bzw. die von der Projektwerberin gewählte Variante der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn.

Dem Vorbringen, dass bei jeder Option die Variante mit den geringsten Belastungen für die Umwelt gewählt werden müsste, ist im Zusammenhang mit der Durchführung von UVP-Verfahren nach dem UVP-G 2000 entgegenzuhalten: Sowohl der VfGH als auch der VwGH und auch der Umweltsenat haben mehrfach festgehalten, dass der Projektwerber/die Projektwerberin nicht zur Wahl der umweltverträglichsten Alternative verpflichtet ist (vgl. dazu Schmelz/Schwarzer, UVP-G (2011) § 1 Rz 24 mwN).

Zur behaupteten Mangelhaftigkeit und Unvollständigkeit der Projektunterlagen sowie zum Vorwurf, die Projektunterlagen sowie das Umweltverträglichkeitsgutachten seien zu kurz zur öffentlichen Einsicht aufgelegt worden:

Allgemein

Die Kundmachung des Genehmigungsantrags und der damit verbundenen Auflage der Antragsunterlagen erfolgte ebenso wie die Kundmachung der mündlichen Verhandlung und der damit verbundenen Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie der weiteren Unterlagen unter Anwendung der Bestimmungen des Großverfahrens nach § 44a ff AVG sowie § 9 UVP-G 2000 mittels Edikt.

Gleichzeitig erfolgte die Veröffentlichung auf der Homepage des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie sowie die Verlautbarung im redaktionellen Teil zweier im Bundesland weitverbreiteter Tageszeitungen und im Amtsblatt zur Wiener Zeitung sowie der Anschlag der Kundmachung an den Amtstafeln der jeweiligen Standortgemeinden.

Diesbezüglich wird, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die entsprechenden Ausführungen in Punkt II. der Begründung des gegenständlichen Bescheides verwiesen.

Zur Auflage der Antragsunterlagen:

Der Genehmigungsantrag samt Antragsunterlagen ist gemäß § 24 Abs. 8 iVm § 9 UVP-G 2000 bei der UVP-Behörde und den Standortgemeinden mindestens sechs Wochen lang zur öffentlichen Einsicht aufzulegen.

Die Auflage der Antragsunterlagen zur öffentlichen Einsicht erfolgte in einem Zeitraum von sieben Wochen (vom 13. Oktober 2011 bis 1. Dezember 2011) und somit in einem – im Vergleich zur gesetzlichen Mindestfrist von sechs Wochen - um eine Woche längeren Zeitraum, in den Standortgemeinden und im bmvit als UVP-Behörde.

Innerhalb der genannten Auflage- und zugleich Einwendungsfrist konnte jedermann zum Vorhaben eine schriftliche Stellungnahme abgeben und konnten Parteien, darunter Nachbarn, iSd § 19 Abs. 1 UVP-G 2000, schriftlich Einwendungen erheben.

Auf die Verlängerung der gesetzlichen Auflage- und Einwendungsfrist besteht kein Rechtsanspruch. Die Behörde hat diese Frist ohnehin um eine Woche verlängert. Eine Verlängerung auf sechs Monate, wie gefordert, ist nicht vorgesehen und würde zudem eine unnötige ungerechtfertigte Verzögerung herbeiführen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit am Entscheidungsverfahren erfolgte somit jedenfalls in Erfüllung bzw. Übererfüllung der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen; von einem zu geringen Zeitraum zur Abgabe von Stellungnahmen im Zuge des UVP-Verfahrens kann demnach keine Rede sein kann.

Die Parteien konnten sich ein umfassendes Bild vom Verfahrensgegenstand verschaffen und hatten ferner die Möglichkeit und ausreichend Zeit zur Erhebung von Einwendungen.

Im Übrigen hat die Projektwerberin vor Einreichung des Projekts zahlreiche Projektinformationsveranstaltungen abgehalten und somit die Öffentlichkeit laufend über den Fortschritt des Projektes in Kenntnis gesetzt (siehe Umweltverträglichkeitserklärung, 68, Einlage 1.B -2.1). Die Behörde sah sich daher nicht veranlasst, die öffentliche Auflage zu wiederholen.

Zur Auflage des Umweltverträglichkeitsgutachtens und der Weiterführenden Unterlagen WU1 - WU15 und Wahrung des Parteiengehörs:

Das Umweltverträglichkeitsgutachten ist gemäß § 24e Abs. 2 iVm § 9 UVP-G 2000 bei der UVP-Behörde und den Standortgemeinden mindestens vier Wochen lang zur öffentlichen Einsicht aufzulegen.

Die Behörde entschied sich, im Zuge des zu gewährenden Parteiengehörs die Großverfahrensbestimmung im Sinne der §§ 44a ff AVG anzuwenden und das Umweltverträglichkeitsgutachten, die weiteren Unterlagen und den verfahrenseinleitenden Antrag, nach diesen Bestimmungen kundzumachen sowie die öffentliche Auflage durchzuführen.

Dies erfolgte gleichzeitig mit der Kundmachung der mündlichen Verhandlung mittels Edikt in einem Zeitraum von fünf Wochen (vom 15. Oktober 2012 bis 19. November 2012), somit um eine Woche länger im Vergleich zur gesetzlichen Mindestfrist von vier Wochen.

Sämtliche Unterlagen wurden zur öffentlichen Einsicht in den Standortgemeinden und bmvit als UVP-Behörde aufgelegt. Das Umweltverträglichkeitsgutachten sowie die Stellungnahmenbände wurden zusätzlich auf der Homepage des bmvit veröffentlicht.

Soweit vorgebracht wird, dass aufgrund der Kürze der Bearbeitungszeit das Parteiengehör nicht gewahrt worden sei, so ist dem entgegenzuhalten, dass die Parteien während der fünfwöchigen Auflagefrist ausreichend Gelegenheit hatten, zu den entsprechenden Ausführungen der Sachverständigen in den Stellungnahmenbänden 1 bis 3 und im Umweltverträglichkeitsgutachten Stellung zu nehmen. Eine Beeinträchtigung von Parteienrechten liegt somit nicht vor.

Den Parteien war bereits aufgrund der vorschriftsmäßigen Auflage der Umweltverträglichkeitserklärung und der Projektunterlagen das Vorhaben in seinen Wesenszügen seit gut einem Jahr bekannt. Schon in diesem Stadium des Verfahrens wurden im Zuge der Auflage der Umweltverträglichkeitserklärung und der Projektunterlagen Stellungnahmen und Gutachten eingebracht. Die Parteien waren somit schon ab diesem Zeitpunkt für das Großverfahren sensibilisiert und darüber informiert. Die Parteien konnten sich vom Beginn der öffentlichen Auflage bis zum Beginn der mündlichen Verhandlung fünf Wochen lang ein umfassendes Bild verschaffen und hatten ferner die Möglichkeit und ausreichend Zeit zur Einsichtnahme in die aufgelegten Unterlagen, zur Erhebung von Stellungnahmen und Ausarbeitung von sachlich fundierten Gutachten sowie zur Vorbereitung auf die mündliche Verhandlung.

Letztlich wurden von den Parteien innerhalb der eingeräumten Frist, also vor Beginn der mündlichen Verhandlung, entsprechende Stellungnahmen und fachliche Gutachten eingebracht. Dies zeigt, dass ausreichend Vorbereitungs- und Reaktionszeit zur Verfügung stand, sich auch mit den ergänzenden Unterlagen sachlich fundiert auseinanderzusetzen; dieser Einwand geht somit ins Leere.

Es stand ihnen somit sowohl für das Umweltverträglichkeitsgutachten als auch für die Weiterführenden Unterlagen WU1 - WU15 ausreichend Zeit zur Verfügung, um sich auf die Verhandlung vorzubereiten.

Zur Überarbeitung der Projektunterlagen:

Die aufgrund des Verbesserungsauftrages von der Behörde vorgeschriebenen Änderungen wurden von der Projektwerberin in das Einreichprojekt direkt eingearbeitet. Dies ist, um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, von der Projektwerberin in einer Übersicht dargestellt worden (siehe Umweltverträglichkeitserklärung, Seite 0, Einlage 1.B -2.1).

Eine Einarbeitung der Weiterführenden Unterlagen WU1 - WU15 direkt in das Projekt bzw. eine vollständige Überarbeitung der Einreichunterlagen ist nicht zwingend erforderlich. Das Begehren, dass das Projekt neu und vollständig bearbeitet vorgelegt werden müsse, entbehrt

jeder Grundlage und wurde von der Behörde nicht als erforderlich angesehen. Grund dafür ist, dass die Unterlagen auch nach Prüfung der geänderten bzw. verbesserten Projektunterlagen in der vorgelegten Form für auflagefähig erklärt wurden. Darüber hinaus wurden die weiterführenden Unterlagen in den Gutachten mitberücksichtigt.

Die Parteien wurden im Rahmen des Parteiengehörs rechtzeitig (d.h. vor Durchführung der mündlichen Verhandlung) in angemessener Weise - im Wege des Ediktes - von den Projektänderungen verständigt. Es bestand somit keine Veranlassung, eine neuerliche öffentliche Kundmachung und Auflage der geänderten bzw. ergänzten Projektunterlagen vorzunehmen.

Zur Frage der Wesensänderung im Sinne des § 13 Abs. 8 AVG im Zusammenhang mit den Projektänderungen:

Die UVP-Behörde ist gemäß § 24a Abs. 2 UVP-G 2000 iVm § 13 Abs. 3 AVG gesetzlich verpflichtet, unverzüglich den Antrag sowie die Projektunterlagen auf deren Vollständigkeit zu prüfen und allenfalls eine Mängelbehebung aufzutragen. Gemäß § 13 Abs. 3 AVG ermächtigen Mängel schriftlicher Anbringen die Behörde nicht zur Zurückweisung. Vielmehr hat sie zuvor unter Setzung einer angemessenen Frist die Behebung des Mangels aufzutragen. Eine Zurückweisung steht der Behörde nur bei fruchtlosem Ablauf dieser Frist zu. Diese Vollständigkeitsprüfung durch die Behörde (und ihre Prüfgutachter) hat zwar unverzüglich zu erfolgen, gemäß § 24a Abs. 2 UVP-G kann jedoch ein Verbesserungsauftrag gemäß § 13 Abs. 3 AVG in jedem Stadium des Verfahrens aufgetragen werden.

Aus diesem Gesichtspunkt heraus ergaben sich im gegenständlichen Verfahren einerseits Projektänderungen, die in Entsprechung des behördlichen Verbesserungsauftrages gemäß § 13 Abs. 3 AVG vorgenommen wurden (siehe Punkt I.2 der Begründung des gegenständlichen Bescheides) sowie andererseits diverse Projektergänzungen bzw. – -änderungen im Zeitraum „öffentliche Auflage des Antrages und mündliche Verhandlung“.

Die Zulässigkeit von Antrags- und Vorhabensänderungen ergibt sich nicht nach dem UVP-G 2000, sondern für das erstinstanzliche Genehmigungsverfahren aus § 13 Abs. 8 AVG. Danach kann der verfahrenseinleitende Antrag in jeder Lage des Verfahrens geändert werden. Zu prüfen ist von der Behörde, ob es sich bei solchen Änderungen um eine Wesensänderung iSd § 13 Abs. 8 AVG handelt. Eine Änderung (des Vorhabens) ist somit nur dann zulässig, wenn dadurch weder die Sache ihrem Wesen nach geändert noch die sachliche oder örtliche Zuständigkeit der Behörde berührt wird (Hengstschläger/Leeb, AVG, § 13 Rz. 43).

Eine Wesensänderung liegt dann vor, wenn es sich in Wahrheit nicht um eine Änderung des ursprünglichen Antrages, sondern um ein neues, anderes Vorhaben handelt, wenn also die Projektidentität verloren geht, die geänderten Umstände Entscheidungsrelevanz haben und daher grundsätzlich geeignet sind, die Entscheidung zu beeinflussen (vgl. Altenburger/Berger, UVP-G², § 5 Rz 4).

Die Erläuterungen zu § 13 Abs. 8 AVG (vgl. AB 1167 BlgNR 20.GP zur AVG-Novelle 1998) betonen ausdrücklich die „Änderungsfreundlichkeit“ des Gesetzes, sodass im Zweifel nicht von einer das Wesen verändernden Antragsänderung auszugehen ist

(vgl. Hengstschläger/Leeb, AVG, § 13 Rz 45, und Schmelz/Schwarzer, UVP-G (2011), § 5 Rz 29).

Dem Projektwerber steht es frei, von sich aus, das Vorhaben – und damit den Genehmigungsantrag – während des UVP-Genehmigungsverfahrens zu ändern, sofern ihm dies sinnvoll erscheint. Damit ändert sich der Verfahrensgegenstand.

Derartige Änderungen des Vorhabens liegen im Wesen jedes Projektgenehmigungsverfahrens, im Besonderen auch des UVP-Genehmigungsverfahrens. Die Optimierung des Vorhabens ist wesentlicher Teil der Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. Schmelz/Schwarzer UVP-G (2011) § 5 Rz 26, 27).

Ohne Änderung des Vorhabens führen selbst Änderungen der Umweltverträglichkeitserklärung nicht von vornherein zu einer Neuauflage nach § 9 UVP-G 2000 (und allenfalls nach § 44a AVG). Es liegt nämlich in der Natur der Sache, dass es sich bei der Umweltverträglichkeitserklärung um die Einschätzung der Umweltauswirkungen durch die Projektwerberin selbst handelt, die von Dritten anders gesehen werden können und von der Behörde (ihren Sachverständigen) allenfalls zu ergänzen und zu überarbeiten ist. Dies gilt ebenso bei Änderungen des Vorhabens im Laufe des UVP-Verfahrens. Auch hier sieht der Gesetzgeber – sofern es sich nicht um eine Wesensänderung des Vorhabens („aliud“) handelt – eine neuerliche Auflage nicht vor (vgl. Schmelz/Schwarzer UVP-G (2011) § 9 Rz 39f).

Die im Laufe des UVP-Verfahrens vorgenommene Ergänzung des Projektes (um das Luftfahrttechnische Operat sowie um die Weiterführenden Unterlagen WU1 – WU15) stellt weder eine Änderung der Umweltverträglichkeitserklärung noch eine wesentliche Änderung des Vorhabens, sondern eine Optimierung der eingereichten Projektunterlagen, dar. Es handelt sich um von der ho. Behörde bzw. den Sachverständigen im Rahmen des Ermittlungsverfahrens im Zusammenhang mit der Prüfung der Antragsunterlagen geforderte ergänzende Ausführungen zu einzelnen Fachbereichen, die am Vorhaben selbst nichts geändert haben.

Das gegenständliche Projekt entspricht also auch nach der Vornahme von Projektmodifikationen nach wie vor dem in der Kundmachung vom 11. Oktober 2011 beschriebenen und öffentlich aufgelegten Vorhaben.

Damit kann weder von einer wesentlichen Projektänderung im Sinne einer Wesensänderung noch von einer Unvollständigkeit des Einreichprojektes ausgegangen werden.

Zur Kritik an der Verhandlungsführung im Rahmen der öffentlichen mündlichen Verhandlung:

Anberaumung mittels Edikt:

Die Behörde kann gemäß § 44d Abs. 1 AVG eine mündliche Verhandlung gemäß § 44a Abs. 3 AVG durch Edikt anberaumen, wenn der Antrag gemäß § 44a Abs. 1 AVG kundgemacht worden ist oder gleichzeitig kundgemacht wird.

Der Antrag für das gegenständliche Verfahren wurde mit Schreiben vom 07. Oktober 2011 durch Edikt anberaumt. Somit konnte diese Bestimmung zur Anwendung gelangen.

Gemäß § 44 Abs. 2 AVG hat das Edikt lediglich den Gegenstand der Verhandlung, eine Beschreibung des Vorhabens und einen etwaigen Zeitplan sowie Ort und Zeit der Verhandlung anzuführen.

Wird von Parteien behauptet, dass ihnen dadurch, dass der Verhandlungsverlauf nicht gemeinsam mit der Anberaumung der Verhandlung durch Edikt bekanntgegeben wurde, eine Erschwerung widerfahren sei, ist zu entgegnen, dass kein Rechtsanspruch darauf besteht, dass der Ablauf der Verhandlung im Detail durch Edikt kundgemacht wird.

Gesetzlich vorgesehen ist allenfalls die Bekanntgabe eines „etwaigen“ Zeitplanes samt Ortsangaben im Edikt, sofern eine solche Strukturierung von der Behörde angedacht ist.

Die Frage, wie die Verhandlung konkret abläuft, obliegt allein dem Verhandlungsleiter, der die Verhandlung in Abschnitte gliedern kann und – auch noch am Tag der Verhandlung – einen Zeitplan erstellen kann. Der Verfahrensleiter bestimmt die Reihenfolge, in der die Beteiligten zu hören, die Beweise aufzunehmen und die Ergebnisse früher aufgenommener Beweise oder Erhebungen vorzutragen und zu erörtern sind. Er entscheidet über die Beweisanträge und hat offenbar unerhebliche Anträge zurückzuweisen. Ihm steht auch die Befugnis zu, die Verhandlung nach Bedarf zu unterbrechen oder zu vertagen und den Zeitpunkt für die Fortsetzung der Verhandlung mündlich zu bestimmen. Der Verhandlungsleiter hat zudem die Verhandlung unter Bedachtnahme auf ihren Zweck zügig so zu führen, dass den Parteien das Recht auf Gehör gewahrt, anderen Beteiligten aber Gelegenheit geboten wird, bei der Feststellung des Sachverhalts mitzuwirken.

Insbesondere muss jeder Partei Gelegenheit gegeben werden, alle zur Sache gehörenden Gesichtspunkte vorzubringen und unter Beweis zu stellen, Fragen an die anwesenden Zeugen und Sachverständigen zu stellen, sich über die von anderen Beteiligten, den Zeugen und Sachverständigen vorgebrachten oder die als offenkundig behandelten Tatsachen sowie über die von anderen gestellten Anträge und über das Ergebnis amtlicher Erhebungen zu äußern (vgl. § 43 Abs. 1 bis 4 AVG).

Den Parteien wurde während der Verhandlung Gelegenheit geboten, alle zur Sache gehörenden Argumente vorzubringen und unter Beweis zu stellen. Sie hatten während der gesamten Verhandlungstage die Möglichkeit Fragen an die anwesenden Sachverständigen zu richten und es wurde Ihnen ausreichend Gelegenheit gegeben, alle zur Sache gehörenden Standpunkte vorzubringen und unter Beweis zu stellen. Die Art und Weise der Protokollierung der Verhandlungsschrift hat die Parteien nicht daran gehindert, ihrem Recht auf Parteiengehör nachzukommen.

Dem Vorbringen, dass die Verhandlungspausen zu kurz gewesen seien, um den Grundbedürfnissen, wie etwa Essen und Trinken, nachgehen zu können, wird entgegen gehalten, dass von den Verhandlungsleitern – wie auch dem Verhandlungsprotokoll entnommen werden kann – in regelmäßig Abständen täglich vormittags und nachmittags je eine Pause im Ausmaß von durchschnittlich 30 bis 45 Minuten und je eine Mittagspause von

mindestens 60 Minuten eingeräumt wurde. Es stand also ausreichend Zeit für die Grundbedürfnisse zur Verfügung.

Die Parteien wurden vor Beginn der mündlichen Verhandlung darauf hingewiesen, dass Parteienäußerungen entweder unmittelbar nach ihrer Wortmeldung, in den Verhandlungspausen, nach 18 Uhr oder zu einem mit den Schreibkräften der Protokollstelle zu vereinbarenden Termin im Laufe der mündlichen Verhandlung zu Protokoll gegeben werden können.

Selbst wenn also die Verhandlungspause der Deckung eines Grundbedürfnisses gedient hat, stand immer noch in weiteren Pausen bzw. täglich ab 18 Uhr genügend Zeit für die Protokollierung der Wortmeldungen zur Verfügung. Am vorletzten Verhandlungstag wurden nochmals alle Beteiligten durch die Verhandlungsleiter explizit aufgefordert, allfällig offene Fragen zu stellen und ihre Stellungnahme abzugeben und sie wurden darauf hingewiesen, dass diese Möglichkeit auch noch am sechsten und letzten Verhandlungstag besteht.

Die Verhandlungsschrift (Niederschrift) wurde am Ende der Verhandlung fertiggestellt, ausgedruckt und den anwesenden Beteiligten am sechsten Tag zur Durchsicht vorgelegt, wobei sich die Behörde bewusst war, dass Niederschriften über Verhandlungen derart abzufassen sind, dass bei Weglassung alles nicht zur Sache Gehörigen der Verlauf und Inhalt der Verhandlung richtig und verständlich wiedergegeben wird. Dem hat die Behörde Rechnung getragen. Welche rechtliche Relevanz daher der Tonbandmitschnitt selbst, auf den sich die Behörde aufgrund der Vollschrift der Verhandlungsschrift nicht stützt, haben sollte, ist nicht erkennbar. Das Vorbringen geht daher ebenfalls ins Leere.

Unter Einhaltung der Bestimmungen des § 43 AVG und dem in Abs. 4 leg. cit normierten Recht auf Parteiengehör wird dem verfassungsrechtlichen Anspruch auf ein faires Verfahren im Sinne des Art. 6 MRK Rechnung getragen.

Sowohl bei der Anberaumung der mündlichen Verhandlung als auch der Durchführung der Verhandlung sowie der Niederschrift der Verhandlungsschrift hat sich die Behörde an die Bestimmungen des AVG, insbesondere an die §§ 14, 15 und 43, gehalten. Ein Verstoß gegen den Grundsatz des fairen Verfahrens lag somit nicht vor.

Öffentlichkeitsbeteiligungs-Richtlinie:

Das erwähnte EuGH-Urteil vom 12. Mai 2011 behandelt die Rechtsfrage einer Anfechtungsbefugnis nationaler Umweltschutzorganisationen in jenen Fällen, in denen sie „nur“ die Rechtsverletzung von Rechtsvorschriften, welche die Interessen der Allgemeinheit schützen, geltend machen und nach nationalem Recht eine solche Anfechtung nur zulässig ist, wenn mit ihr die Verletzung von Rechtsvorschriften zum Schutz der Rechtsgüter Einzelner geltend gemacht wird. Darin wurde klargestellt, dass Umweltverbände ein Recht auf Zugang zu einem Überprüfungsverfahren vor einem Gericht oder einer anderen auf gesetzlicher Grundlage geschaffenen unabhängigen und unparteiischen Stelle haben, um materiell-rechtliche und verfahrensrechtliche Rechtmäßigkeiten von Entscheidungen, Handlungen oder Unterlassungen i.S. des Art. 10a UVP-Richtlinie 85/337/EWG anzufechten.

Eine solche Verletzung des Effektivitätsgebots der Öffentlichkeitsbeteiligung (Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates in Bezug auf die Öffentlichkeitsbeteiligung und den Zugang zu Gerichten; Öffentlichkeitsbeteiligungs-RL) ist in diesem Verfahren nicht erkennbar. Es sind zwar die von den bei der Verhandlung anwesenden Parteien gestellten verfahrensrechtlichen Anträge von den Verhandlungsleitern abgelehnt worden und sind diese als Verfahrensordnungen im Sinne des § 63 Abs. 2 AVG nicht selbstständig bekämpfbar, es steht den Parteien jedoch die Möglichkeit offen nach Erlassung des Genehmigungsbescheides diese verfahrensrechtlichen Entscheidungen durch Erhebung eines Rechtsmittels einer Überprüfung zu unterziehen.

Zur behaupteten Befangenheit und mangelnden Qualifikation von Sachverständigen:

Wie bereits unter Punkt B.I.2. angeführt, wurden die Sachverständigen, deren Unbefangenheit in Zweifel gezogen wurde, als nichtamtliche Sachverständige von der ho. Behörde gemäß § 53 iVm § 7 AVG ordnungsgemäß mit Bescheid bestellt.

Die Behörde hatte dabei schon bei (dh vor) der Bestellung mögliche Befangenheits- (Ausschließungs)-gründe iSd § 53 Abs. 1 AVG zu beachten (VwGH 12 Mai 1992, 91/08/0139).

Die Behörde hat im gegenständlichen Fall bei jedem der für die einzelnen Fachgebiete ausgewählten Sachverständigen vor der bescheidmäßigen Bestellung geprüft, ob Befangenheitsgründe gemäß § 53 iVm § 7 AVG vorliegen.

- Diese Prüfung möglicher Befangenheitsgründe erfolgt in zwei Stufen:

Einerseits wird mit Einleitung des Verfahrens der interne UVP-Koordinator (der dem bmvt angehört) ersucht, festzustellen, welche Schutzgüter bzw. Fachbereiche im Sinne des § 1 UVP-G 2000 betroffen sind bzw. betroffen sein können und eine Sachverständigenauswahl (samt Begründung, warum der vorgeschlagene Sachverständige über die zur Aufnahme des Beweises erforderliche Fachkunde verfügt) zu treffen. Weiters hat er bekanntzugeben, ob etwaige Ausschlussgründe gemäß § 7 Abs. 1 Z 1 und 2 AVG oder sonstige Gründe bekannt sind, die geeignet sind, die Unbefangenheit der als Sachverständige vorgeschlagenen Person in Zweifel zu ziehen.

Schließlich werden die vom internen Koordinator vorgeschlagenen Sachverständigen durch die Behörde aufgefordert, einen ausführlichen Fragenkatalog zu den Befangenheitsgründen des § 7 AVG, insbesondere auch im Hinblick auf eine allfällige wirtschaftliche Abhängigkeit von der Projektwerberin, zu beantworten. So werden grundsätzlich keine Personen als Sachverständige bestellt, die beim gleichen Projekt bzw. bei Projekten, die in einem räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben stehen, auf Seiten der Projektwerberin entgeltlich tätig sind oder waren. Sollte aufgrund von projektfremden Aufträgen eine wirtschaftliche Abhängigkeit von der Projektwerberin bestehen, wird von einer Bestellung jedenfalls abgesehen.

Der interne UVP-Koordinator konnte - nach erfolgter fachlich begründeter Auswahl - bestätigen, dass ihm keine Ausschließungsgründe oder sonstige Gründe bekannt sind, welche die Unbefangenheit der Sachverständigen in Zweifel ziehen.

Die von den Sachverständigen übermittelten Stellungnahmen zum Fragenkatalog wurden von der Behörde geprüft und es konnte festgestellt werden, dass bei keinem Sachverständigen Befangenheitsgründe vorlagen, weshalb die bescheidmäßige Bestellung für die einzelnen Fachgebiete erfolgte.

Aufgrund der Vorbehalte in den ergänzenden Stellungnahmen, gerade zur Klärung des Vorbringens der mangelnden fachlichen Qualifikation sowie zur Frage der Befangenheit wurden im Laufe der mündlichen Verhandlung (die von 19. November 2012 bis 23. November 2012 und am 28. November 2012 stattfand) die jeweils davon betroffenen Sachverständigen am 22. November 2012, von der Verhandlungsleiterin ersucht, eine Stellungnahme zu den Vorwürfen abzugeben. Die Sachverständigen waren dabei an den Sachverständigeneid und ihre Wahrheitspflicht gebunden, an deren Einhaltung und Folgen (gerichtliche Strafverfolgung) bei Falschaussagen sie noch am ersten Verhandlungstag der mündlichen Verhandlung, erinnert wurden (Seite 3). Ihre Stellungnahmen können der Verhandlungsschrift (Seite 146 ff), die einen integrierten Bestandteil des Bescheides bildet, entnommen werden.

Unabhängig davon, dass die Unbefangenheit bereits vor der Bestellung von der Behörde geprüft wurde, konnten die Sachverständigen DI Raimund Taschke, DI Dr. Gerald Zauner, Univ. Doz. tit. ao. Univ. Prof. DI Dr. Rainer Flesch, DI Wolfgang Stundner und o. Univ. Prof. DI Dr. Gerd Sammer jeder für sich durch ihre Stellungnahmen glaubhaft und schlüssig ihre Unbefangenheit darlegen. Die Sachverständigen DI Martin Kühnert und DI Raimund Taschke konnten glaubhaft erklären, dass sie die notwendige Fachkunde für den bestellten Fachbereich aufweisen.

Aus Sicht der Behörde besteht kein Zweifel an der Unbefangenheit und Eignung der im Verfahren eingesetzten Sachverständigen. Der Vorwurf, die ho. Behörde habe Sachverständige bestellt, ohne deren Qualifikation für das bestellte Fachgebiet nachzuweisen, wird durch die Darlegung des weiter oben erwähnten Bestellvorganges ausreichend entkräftet.

Mit den Vorbringen in den ergänzenden Stellungnahmen konnten keine Umstände glaubhaft gemacht werden, die die Fachkunde bzw. die Unbefangenheit der Sachverständigen in Zweifel stellen. Sämtlichen Ablehnungsanträgen der Sachverständigen wegen Befangenheit war somit nicht statt zugeben.

Darüber hinaus haben die Einwender nicht darlegen können, dass die Behörde durch Hinzuziehung von anderen Sachverständigen zu einem anderen Ergebnis hätte kommen können.

Die Beiziehung eines befangenen nichtamtlichen Sachverständigen bewirkt nämlich nicht schlechthin die Rechtsungültigkeit oder Nichtigkeit der Amtshandlung, sondern einen Verfahrensmangel, der (aber) gemäß § 42 Abs. 2 Z 3 lit. c VwGG nur dann zur Aufhebung des (davon betroffenen) angefochtenen Bescheides durch den Verwaltungsgerichtshof führt, wenn

die Behörde durch die Beiziehung eines anderen Sachverständigen zu einem anderen Bescheid hätte kommen können, wenn sich also sachliche Bedenken gegen das Gutachten oder den sich darauf gründenden Bescheid ergeben. (vgl. VwGH 2012/06/0189 vom 21.2.2013).

Ablehnungsantrag betreffend Univ.-Prof. DI Dr. Gerd Sammer:

Mit Schreiben vom 13. März 2015 lehnte GLOBAL 2000, vertreten durch Wolfgang Rehm, den Sachverständigen für Verkehr und Verkehrssicherheit, Univ.-Prof. DI Dr. Gerd Sammer, wegen Befangenheit ab und begründete dies im Wesentlichen damit, dass die gutachterlichen Aussagen des Sachverständigen für Verkehr und Verkehrssicherheit betreffend Unsicherheiten bzw. Vertrauensbereiche im gegenständlichen Verfahren in Widerspruch zu Aussagen in Publikationen stünden, an deren Erstellung der Sachverständige als Autor bzw. Koautor beteiligt gewesen sei. Weiters habe der Sachverständige unzutreffende Angaben über den Stand der Technik getroffen und nicht die Anwendung des tatsächlichen Standes der Technik (etwa die Anwendung von Qualivermo) gefordert.

Zum Vorwurf der Befangenheit hielt der Sachverständige für Verkehr und Verkehrssicherheit in seiner Stellungnahme vom 18. März 2015 fest, dass seine intensive Beschäftigung mit dem Thema Unsicherheiten und Vertrauensintervalle von Verkehrsmodellierung und Verkehrsnachfrageprognosen im Sinne der Entwicklung eines geeigneten Instrumentariums gerade zu einer Expertise bezüglich der zweckmäßigen Anwendung dieser Instrumentarien und der damit zu erwartenden Auswirkungen auf die Qualität der Ergebnisse von Verkehrsnachfragemodellen führt.

Die ho. Behörde teilt die zuvor wiedergegebene Aussage des Sachverständigen für Verkehr und Verkehrssicherheit. Der Umstand, dass ein Sachverständiger in seinem Fachbereich an der Erstellung von Publikationen mitgearbeitet hat, kann nicht zu einer Befangenheit in einem Verwaltungsverfahren führen.

Im Übrigen ist festzuhalten, dass sich das gegenständliche Vorbringen in erster Linie gegen die fachliche Richtigkeit des Gutachtens des Sachverständigen für Verkehr und Verkehrssicherheit in einzelnen Punkten wendet. Ein solches Vorbringen ist aber von vornherein nicht geeignet, die Unbefangenheit eines Sachverständigen in Zweifel zu ziehen. Allenfalls kann mit einem solchen Vorbringen die mangelnde fachliche Qualifikation eines Sachverständigen aufgezeigt werden. Aber auch dies ist GLOBAL 2000 keinesfalls gelungen. Der Sachverständige für Verkehr und Verkehrssicherheit hat sich in seiner Stellungnahme vom 18. März 2015 mit dem Vorbringen von GLOBAL 2000 schlüssig und nachvollziehbar auseinandergesetzt und konnte die Kritik an seinen gutachterlichen Aussagen widerlegen; er hat insbesondere dargelegt, dass er das Thema Unsicherheiten und Vertrauensintervalle ausreichend berücksichtigt hat (siehe Punkt B.XII und B.XIV.) des Bescheides).

Dem Antrag auf Ablehnung des Sachverständigen für Verkehr und Verkehrssicherheit war daher nicht stattzugeben.

Ablehnungsanträge betreffend ao. Univ.-Prof. DI Dr. Peter Sturm:

Mit Schreiben vom 22. Juli 2013 (gemeint wohl 22. Juli 2014) lehnte GLOBAL 2000, vertreten durch Wolfgang Rehm, den nichtamtlichen Sachverständigen für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima, ao. Univ.-Prof. DI Dr. Peter Sturm, als befangen ab und begründete dies im Wesentlichen damit, dass Dr. Sturm neben seiner Tätigkeit als nichtamtlicher Sachverständiger auch als Leiter des RVS-Ausschusses „Luft und Klima“ tätig gewesen sei. Diese beiden Funktionen seien miteinander unvereinbar, insbesondere weil die unter der Leitung von Dr. Sturm ausgearbeitete, am 17. Februar 2014 für verbindlich erklärte und am 1. April 2014 herausgegebene RVS 04.02.12 (als wesentliche Neuerung) das Thema Unsicherheiten behandeln würde. Diese Änderung gegenüber der bisherigen RVS 04.02.12 habe einen klaren Bezug zum gegenständlichen UVP-Verfahren, da am 19. September 2013 das Gutachten des Ingenieurbüros Dr. Vrtala vom 16. September 2013 zum Thema „Unsicherheiten und Vertrauensbereiche“ in das gegenständliche UVP-Verfahren eingebracht worden sei.

Die Bürgerinitiative Rettet die Lobau – Natur statt Beton, vertreten durch Jutta Matysek, brachte mit Schreiben vom 4. September 2013 (gemeint wohl 4. September 2014) eine gleichlautende Stellungnahme ein.

Zunächst ist festzuhalten, dass die Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV) ein gemeinnütziger Verein ist, der seine Hauptaufgabe darin sieht, Erkenntnisse aus dem gesamten Verkehrswesen im Zusammenwirken von Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung weiterzuentwickeln, zu dokumentieren und zu kommunizieren. Zu den Hauptaufgaben der FSV zählt die Erarbeitung und Veröffentlichung von Richtlinien, Vorschriften und Merkblättern für Straßen- und Eisenbahnwesen (RVS, RVE). Die Hauptarbeit der FSV erfolgt in Arbeitsgruppen und Arbeitsausschüssen, in denen Fachleute des Verkehrs-, Straßen- und Eisenbahnwesens ehrenamtlich tätig sind.

Die in Rede stehende RVS 04.02.12 „Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen (April 2014)“ wurde am 1. April 2014 herausgegeben und mit Erlass des BMVIT vom 17. Februar 2014, GZ BMVIT-300.041/0007-IV/ST-ALG/2014, für den Bereich der Bundesstraßen für verbindlich erklärt. Durch diese RVS wurde die RVS 04.02.12 „Schadstoffausbreitung an Straßen“ (Ausgabe 1. Mai 2007) ersetzt.

Zwar trifft es zu, dass Dr. Sturm als Leiter des RVS-Arbeitsausschusses „Verkehrsbedingte Immissionen – Luftschadstoffe“, welcher die RVS 04.02.12 (Ausgabe 1. April 2014) ausgearbeitet hat, tätig war. Die Mitarbeit an der Ausarbeitung eines technischen Regelwerks kann aber nicht dazu führen, dass die an der Ausarbeitung beteiligten Fachexperten in allen Verwaltungsverfahren, in denen dieses Regelwerk Anwendung findet, befangen sind.

Auch der behauptete klare Bezug zum gegenständlichen UVP-Verfahren liegt nicht vor, zumal die RVS 04.02.12 für alle Bundesstraßenbauvorhaben gilt und das Thema „Unsicherheiten“ in allen UVP-Verfahren betreffend Bundesstraßenbauvorhaben im Zusammenhang mit dem Fachgebiet „Luftschadstoffe und Klima“ relevant ist. Dazu kommt, dass in der RVS 04.02.12 (Ausgabe 1. April 2014) beim Thema „Unsicherheiten“ auf die Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa Bezug genommen wird. Diese Richtlinie ist am 11. Juni 2008 in Kraft getreten und konnte somit in der RVS 04.02.12 (Ausgabe 1. Mai 2007) noch nicht berücksichtigt werden.

Da es GLOBAL 2000 und der Bürgerinitiative „Rettet die Lobau – Natur statt Beton“ mit ihrem Vorbringen nicht gelungen ist, die Unbefangenheit von ao. Univ.-Prof. DI Dr. Peter Sturm in Zweifel zu ziehen, war den Ablehnungsanträgen nicht statt zu geben. Es war daher auch nicht erforderlich, einen neuen Sachverständigen für das Fachgebiet „Luftschadstoffe und Klima“ zu bestellen bzw. das Umweltverträglichkeitsgutachten für dieses Fachgebiet neu erstellen zu lassen.

Ablehnungsantrag betreffend DI Heinrich Fritzer:

Mit Schreiben vom 13. März 2015 lehnte GLOBAL 2000, vertreten durch Wolfgang Rehm, den Sachverständigen für Lärm, DI Heinrich Fritzer, wegen Befangenheit und wegen mangelnder fachlicher Qualifikation ab und begründete dies im Wesentlichen damit, dass die mit Schreiben des BMVIT vom 26. Februar 2015, GZ BMVIT-312.401/0015-IV/ST-ALG/2015, zur Kenntnis gebrachte Maßnahme von der Fachabteilung IV/ST1 des BMVIT generiert worden sei und nicht vom Sachverständigen für Lärm. Weiters habe der Sachverständige für Lärm im Rahmen der Evaluierung nach BStLärmIV Abweichungen, Diskrepanzen und Darstellungsmängel nicht gewürdigt, obwohl diese ihm auffallen hätten müssen. Der Sachverständige für Lärm sei in nicht nachvollziehbarer Weise zu dem Schluss gekommen, dass sich die Auswirkungen des Vorhabens nicht geändert hätten und es keine neuen Betroffenen und auch keine Anrainer, die durch Betriebs- oder Baulärm anders betroffenen seien, gäbe.

Zum Vorbringen betreffend die zusätzliche Lärmschutzmaßnahme ist festzuhalten, dass der Sachverständige für Lärm die in Rede stehende zusätzliche Lärmschutzmaßnahme (lärmmindernder Belag) in seiner Stellungnahme (zu den im Rahmen der Evaluierung gemäß BStLärmIV eingelangten Stellungnahmen) vom Februar 2015 zur Verbesserung des Anrainerschutzes empfohlen hat. Die Beurteilung der Frage, ob in Anwendung des § 8 iVm § 9 BStLärmIV aktive Lärmschutzmaßnahmen im Hinblick auf den erzielbaren Zweck nur unter einem unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand umsetzbar sind, obliegt jedoch der Behörde. Die Fachabteilung IV/ST1 (als Teil der Behörde) ist nach Prüfung dieser Frage zu dem Ergebnis gekommen, dass die Umsetzung der vom Sachverständigen für Lärm empfohlenen Maßnahme keinen unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand bedeutet. Die vom Sachverständigen für Lärm empfohlene aktive Lärmschutzmaßnahme wurde daher zur Verbesserung des Anrainerschutzes von der Behörde vorgeschrieben.

Dem Vorbringen, dass sich der Sachverständige für Lärm nicht mit Abweichungen, Diskrepanzen und Darstellungsmängeln auseinandergesetzt habe, ist entgegenzuhalten, dass sich der Sachverständige für Lärm sehr wohl im Rahmen der Evaluierung mit der Immissionssituation befasst hat (siehe Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 02 Lärm unter Kapitel 4.3). Weiters ist der Sachverständige für Lärm in seiner Stellungnahme vom Februar 2015 unter Punkt 10 „Serienbriefe“ auf das Vorbringen eingegangen, dass betroffene Liegenschaften bzw. Objekte in den Immissionstabellen unvollständig und wahllos angeführt würden.

Auch dem Vorwurf, der Sachverständige für Lärm sei in nicht nachvollziehbarer Weise zu dem Schluss gekommen, dass sich die Auswirkungen des Vorhabens nicht geändert hätten und es keine neuen Betroffenen und auch keine Anrainer, die durch Betriebs- oder Baulärm anders

betroffenen seien, gäbe, kommt keine Berechtigung zu. Aus der in Rede stehenden Aussage des Sachverständigen für Lärm geht nachvollziehbar hervor, dass sich die Emissionssituation, die für die Evaluierung gemäß BStLärmIV herangezogen wurde (siehe Einlage WU 16.3.4), gegenüber der UVE (siehe Einlage 6-2.4.3) nicht geändert hat und dadurch keine neuen Betroffenen entstanden sind. Im Rahmen der Evaluierung gemäß BStLärmIV erfolgte eine detailliertere Auswertung der Objekte (z.B. in der Invalidensiedlung) als in der ursprünglichen UVE. Diese ergab zusätzliche anspruchsberechtigte Objekte (siehe Ergänzung des Teilgutachtens Nr. 02 Lärm unter Kapitel 5).

Global 2000 ist es somit nicht gelungen, die fachliche Qualifikation bzw. die Unbefangenheit des Sachverständigen für Lärm in Zweifel zu ziehen. Dem Ablehnungsantrag war daher nicht statt zu geben.

Ablehnung aller Sachverständiger, insbesondere Dipl. phys. ETH Dr. Rudolf Bopp und DI Heinrich Fritzer:

Mit Schreiben vom 16. März 2015 lehnten Lucia Mautner, Daniela Melich-Mautner und Thomas Melich zunächst den Sachverständigen für das Fachgebiet Tunnelsicherheit, Dipl. phys. ETH Dr. Rudolf Bopp, als befangen ab und begründeten dies im Wesentlichen damit, dass sich in der „gutachterlichen Stellungnahme aus dem Fachgebiet Unsicherheit (Seite 183)“ folgende Aussage finde: „Eine Verschiebung der Abluftschächte würde den Bau einer zusätzlichen Lüftungszentrale bedingen.“ Diese Aussage sei offenbar tendenziös gemeint und solle die Projektwerberin vor Kosten, die aus dem Bau einer zusätzlichen Lüftungszentrale resultierten, schützen.

Die Einschreiter beziehen sich hier offensichtlich auf die Aussagen des Sachverständigen für Tunnelsicherheit im Umweltverträglichkeitsgutachten, Stellungnahmenband 2, S. 183.

Weiters lehnten Lucia Mautner, Daniela Melich-Mautner und Thomas Melich sämtliche beigezogenen Sachverständigen als ungeeignet ab. Sämtliche beigezogenen Sachverständigen seien offenbar auch befangen, weil sie finanziell und wirtschaftlich von der Projektwerberin abhängig seien. Insbesondere der Sachverständige für Lärm, DI Heinrich Fritzer, beziehe einen ganz überwiegenden Teil seiner Einkünfte aus seiner Tätigkeit für die Projektwerberin bzw. aus einer gutachterlichen Tätigkeit in Verfahren, in denen die Projektwerberin Antragstellerin sei.

Gemäß *Hengstschläger/Leeb*, AVG § 53 Rz 18, ist die Ablehnung des nichtamtlichen Sachverständigen wegen mangelnder Unbefangenheit oder Fachkunde grundsätzlich nur vor dessen Vernehmung (§ 52 Rz 68) zulässig (§ 53 Abs. 1 zweiter Satz AVG). Später kann der Ablehnungsantrag ausnahmsweise dann gestellt werden, wenn die Partei darin (vgl. VwGH 2.7.1998, 97/06/0068) nicht nur die Befangenheit oder mangelnde Fachkunde, sondern auch glaubhaft macht, dass sie den Ablehnungsgrund vorher (dh. vor der Vernehmung [vgl. Hellbling 310]) nicht erfahren oder wegen eines für sie unüberwindbaren Hindernisses nicht geltend machen konnte (vgl. VwSlg 7106 A/1967; VwGH 29.6.1982, 81/05/0077; 2.7.1998, 97/06/0068).

Die Einschreiter haben im Schreiben vom 16. März 2015 nicht dargelegt, weshalb sie nicht in der Lage waren, die gegenständlichen Ablehnungsanträge vor der Vernehmung der nichtamtlichen Sachverständigen zu stellen, sodass den Ablehnungsanträgen schon deswegen keine Berechtigung zukommt.

Im Übrigen kommt den Ablehnungsanträgen auch aus folgenden Erwägungen keine Berechtigung zu:

Zum Ablehnungsantrag betreffend den Sachverständigen für Tunnelsicherheit, Dipl. phys. ETH Dr. Rudolf Bopp, ist festzuhalten, dass aus dem Hinweis des Sachverständigen für Tunnelsicherheit, dass eine (aus Gründen der Tunnelsicherheit nicht gebotene) Verschiebung der Abluftschächte den Bau einer zusätzlichen Lüftungszentrale bedingen würde, eine Befangenheit dieses Sachverständigen nicht abgeleitet werden kann.

Zu den übrigen Ablehnungsanträgen wird darauf hingewiesen, dass die ho. Behörde im gegenständlichen UVP-Verfahren bei jedem der für die einzelnen Fachgebiete ausgewählten Sachverständigen vor der bescheidmäßigen Bestellung geprüft hat, ob Befangenheitsgründe gemäß § 53 iVm § 7 AVG vorliegen und ob die erforderliche fachliche Qualifikation gegeben ist.

Die Überprüfung der fachlichen Qualifikation der Sachverständigen durch die ho. Behörde hat ergeben, dass sämtliche Sachverständige die erforderliche fachliche Qualifikation aufweisen.

Bei der Prüfung möglicher Befangenheitsgründe hat die ho. Behörde besonderes Augenmerk auf die „sonstigen Gründe“ und dabei auch auf eine allfällige wirtschaftliche Abhängigkeit von der Projektwerberin gelegt. So werden grundsätzlich keine Personen als Sachverständige bestellt, welche beim selben Projekt bzw. bei Projekten, die in einem räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben stehen, auf Seiten der Projektwerberin entgeltlich tätig sind oder waren. Sollte aufgrund von projektfremden Aufträgen eine wirtschaftliche Abhängigkeit von der Projektwerberin bestehen, wird von einer Bestellung abgesehen. Es wird als unbedenklich akzeptiert, dass Sachverständige der Behörde in geringfügigem Ausmaß für die Projektwerberin (etwa bei Studien oder anderen Projekten) tätig waren oder sind. In zeitlicher Hinsicht werden gewöhnlich die Aufträge der letzten drei Jahre betrachtet, da ein Ausschluss von Personen, die jemals für die Projektwerberin tätig waren, auf viele Jahre oder auf Lebenszeit, der ho. Behörde weder aus objektiver Sicht geboten noch sachlich angemessen erscheint und der Projektwerberin die Möglichkeit eröffnen würde, hoch qualifizierte Sachverständige durch einmalige Beauftragung für immer zu sperren und damit den in bestimmten Fachgebieten bestehenden begrenzten Pool an geeigneten Sachverständigen schnell zu erschöpfen.

Die Überprüfung der Unbefangenheit der Sachverständigen durch die ho. Behörde hat ergeben, dass bei keinem der Sachverständigen eine wirtschaftliche Abhängigkeit von der Projektwerberin im Sinne der vorigen Ausführungen gegeben war.

Soweit die Einschreiter der Ansicht sind, dass auch eine Tätigkeit als Behördengutachter in anderen Verfahren, in denen die Projektwerberin Antragstellerin ist (z.B. DI Fritzer als Behördengutachter im Verfahren S 7 Fürstenfelder Schnellstraße), zu einer wirtschaftlichen

Abhängigkeit von der Projektwerberin führen kann, ist darauf hinzuweisen, dass die Sachverständigen in diesen Fällen von der Behörde bestellt werden und eine solche Tätigkeit schon deswegen nicht zu einer wirtschaftlichen Abhängigkeit von der Projektwerberin führen kann.

Den gegenständlichen Ablehnungsanträgen war daher nicht stattzugeben.

Der alternative Ausbau öffentlicher Verkehrsmittel im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung:

In einigen Stellungnahmen wurde moniert, dass eine Prüfung von Alternativen im Sinne eines Ausbaus öffentlicher Verkehrsmittel in der Umweltverträglichkeitserklärung nicht vorgenommen worden sei.

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass eine Prüfung, ob andere Wege zur Erreichung des angestrebten Zieles ebenfalls möglich wären, nicht Gegenstand einer UVP im Sinne des UVP-G 2000 ist. Der VfGH hat zu einem Bundesstraßenbauvorhaben beispielsweise festgestellt, dass (im Zuge der Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung) die Einbeziehung von Alternativen zum Straßenverkehr nicht notwendig ist (VfGH 28.09.2009, B 1779/07).

Zur Frage der Einhaltung von Geschwindigkeitsbegrenzungen:

In einigen Stellungnahmen wird gefordert, dass die Einhaltung von Geschwindigkeitsbeschränkungen sichergestellt werde.

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass den Beurteilungen im UVP-Verfahren rechtskonformes Verhalten der Verkehrsteilnehmer zugrunde zu legen bzw. davon auszugehen ist, dass Verkehrsteilnehmer, die das öffentliche Straßennetz nützen, regelkonform handeln und die Geschwindigkeitsbeschränkungen sowie Fahrverbote beachten (vgl. dazu Schmelz/Schwarzer, UVP-G (2011) § 17, Rz 32.). Die Durchführung von Kontrollen der diesbezüglichen Beschränkungen und Verbote obliegt nicht der UVP-Behörde.

Zum Vorwurf, ein Klima- und Energiekonzept würde fehlen:

In fachlicher Hinsicht wird auf die Ausführungen der Sachverständigen für Luftschadstoffe und Klima bzw. für Verkehr und Verkehrssicherheit hingewiesen, die sich mit den Einwendungen diesbezüglich in den Stellungnahmebänden 1 bis 3 (die einen integrierenden Bestandteil des gegenständlichen Bescheides bilden) auseinander gesetzt haben.

Der Sachverständige für Luftschadstoffe und Klima stellt zu den Auswirkungen auf das Klima durch das gegenständliche Vorhaben in seinem Gutachten fest, dass durch den Bau im genannten Streckenabschnitt gegenüber der Nullvariante aufgrund der größeren Fahrleistungen höhere Jahresemissionen im Ausmaß von ca. 37.600 t (CO₂-Äquivalente) zu erwarten sind. Zieht man die gesamtösterreichischen Emissionen als Vergleichsbasis heran, die lt. UBA (2010) ca. 85 Millionen Tonnen jährlich betragen, liegt die Emissionszunahme durch das Projekt bei 0,04 % der österreichischen Emissionen. Der Beitrag des Vorhabens zu

den gesamtösterreichischen Emissionen ist damit so gering, dass er keinen relevanten Einfluss auf die Erfüllung bzw. Nichterfüllung von Klimaschutzziele, zu denen sich Österreich verpflichtet hat, haben wird. Auswirkungen auf die lokalen Klimaverhältnisse durch die Emissionen klimarelevanter Gase sind nicht zu erwarten. Das gegenständliche Projekt hat kaum negative Auswirkungen auf das Mikroklima, die über eine Ausdehnung von wenigen 10er m von der Trasse hinausgehen. Negative Auswirkungen auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen entlang der geplanten Trasse sind daher nicht zu erwarten.

Rechtlich ist dazu anzumerken, dass die Bestimmungen des § 6 Abs. 1 Z. 1 lit. e UVP-G 2000, wonach die Umweltverträglichkeitserklärung ein Klima- und Energiekonzept zu enthalten hat, mit der UVP-G-Novelle 2009 (BGBl. I Nr. 87) neu eingeführt wurde. Gemäß den Übergangsbestimmungen (§ 46 Abs. 20 Z. 1 UVP-G 2000) ist diese Bestimmung jedoch nicht auf Vorhaben anzuwenden, für die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Novelle ein Genehmigungsverfahren anhängig ist.

Die UVP-G-Novelle 2009 trat am 18. August 2009 in Kraft. Der Antrag wurde von der Projektwerberin mit Schreiben vom 26. März 2009 eingebracht. Das Genehmigungsverfahren wurde somit vor Inkrafttreten der UVP-G-Novelle 2009 anhängig, weshalb kein Klima- und Energiekonzept im Sinne des § 6 Abs. 1 Z. 1 lit. e UVP-G 2000 vorzulegen war.

Das Schwellenwert- bzw. Irrelevanzkonzept im Bereich der Luftschadstoffe:

Die gegenständlich erfolgte Heranziehung des Irrelevanzkriteriums von 3 % des Jahresmittelwertes entspricht dem Stand der Technik für Straßen und ist auch in den einschlägigen Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau enthalten (RVS 04.02.12 (Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen).

Der Sachverständige für Luftschadstoffe und Klima führt in diesem Zusammenhang aus, dass die oben genannte und die vorangegangenen, einschlägigen RVS Straßenbauverfahren behandeln und demgemäß für derartige Projekte anzuwenden sind, egal welcher Art die Emissionsfreisetzung ist. Die Tatsache einer vertikalen oder horizontalen Freisetzung ist lediglich für die angewandten Rechenmethoden von Interesse, kann jedoch nicht als Ausschlusskriterium der Gültigkeit eines Schwellenwertkonzeptes herangezogen werden. Die Schwellenwerte dienen in erster Linie zur Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (außerhalb des Untersuchungsraumes sind die Belastungen absolut nicht relevant, geschweige denn messtechnisch einem Projekt zuzuordnen). Für die Beurteilung der PM₁₀ Zusatzbelastung wird von einem belasteten Gebiet ausgegangen. Die zu erwartenden Zusatzbelastungen bleiben deutlich unter der Irrelevanzschwelle und sind daher nicht nachweisbar.

Aus fachlicher Sicht ergibt sich aufgrund der Ausführungen des Sachverständigen für Luftschadstoffe und Klima kein Grund für ein Abweichen von der 3 %-Regelung.

Sowohl der Verwaltungsgerichtshof als auch der Umweltsenat haben in ihrer Judikatur die Zulässigkeit der Anwendbarkeit des Irrelevanzkriteriums von 3 % bestätigt, indem sie in derartigen Fällen als entscheidend erachtet haben, wie sich das neue Vorhaben unter Berücksichtigung der bestehenden Situation auf die durch das Gesetz geschützten Schutzgüter auswirkt. Nach deren Rechtsansicht (VwGH 17.5.2001, 99/07/0064; 31.3.2005,

2004/07/0199, sowie Umweltsenat 29.10.2004, Z1B/2004/7-23; 21.3.2002, Z1A/2001/13-57), muss eine Zusatzbelastung im Falle einer überhöhten Vorbelastung dann als nicht in Widerspruch mit den Zielsetzungen des UVP-G 2000 stehend bewertet werden, wenn die Zusatzbelastung sowohl im Verhältnis zur Vorbelastung als auch zu den zu beachtenden Umweltqualitätsstandards irrelevant ist.

Der Verfassungsgerichtshof teilt in seinem Erkenntnis vom 6.10.2008, VfGH V52/07, Slg.Nr. 18585 (Untersuchungsgebiet war als belastetes Gebiet hinsichtlich Feinstaub PM₁₀ ausgewiesen) die in der Judikatur des Verwaltungsgerichtshofes (17.5.2001, 99/07/0064; 31.3.2005, 2004/07/0199) vertretene These, dass die von einem (Straßenbau-)Projekt ausgehende Zusatzbelastung der Luftqualität für die Zulässigkeit des Projektes unbeachtlich, also insofern rechtlich irrelevant ist, als diese Zusatzbelastung sowohl im Verhältnis zur Vorbelastung als auch im Hinblick auf die einzuhaltenden Umweltstandards nicht ins Gewicht fällt. Wenn als Schwellenwert für die zulässige Zusatzbelastung der Luft von der Behörde 3 % des Jahresmittelwertes angenommen wurden, so liegt dieses Irrelevanzkriterium jedenfalls im Rahmen des der Behörde vom Gesetzgeber bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit eines Vorhabens eingeräumten Spielraums. Die Annahme eines Schwellenwertes von 3 % des Jahresmittelwertes entspricht, dem "Stand der Technik".

Festzuhalten ist daher abschließend, dass die ho. Behörde nach fachlicher und rechtlicher Prüfung das Irrelevanzkriterium von 3 % für die Betriebsphase als dem Stand der Technik entsprechendes Kriterium im gegenständlichen Verfahren rechtmäßig anwendet.

Zur behaupteten Beeinträchtigung des Weltklimas und zu den Kyoto-Verpflichtungen:

Der Sachverständige für Luftschadstoffe und Klima führt dazu aus, dass Österreich sich im Zuge des Kyoto-Abkommens verpflichtet hat, den Ausstoß der Treibhausgase bis 2012 im Vergleich zu 1990 um 13 % zu reduzieren. Damals lagen die österreichweiten Emissionen bei 78,2 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten pro Jahr. Eine wirksame Reduktion der klimarelevanten Emissionen ist in Österreich bislang allerdings ausgeblieben, das Kyoto Ziel wurde verfehlt.

Der Beitrag des Vorhabens zu den gesamtösterreichischen Emissionen ist aber so gering, dass er keinen relevanten Einfluss auf die Erfüllung bzw. Nichterfüllung von Klimaschutzziele, zu denen sich Österreich verpflichtet hat, haben wird.

Konkret sind durch den Bau der S 1 im genannten Streckenabschnitt gegenüber der Nullvariante aufgrund der größeren Fahrleistungen höhere Jahresemissionen im Ausmaß von ca. 37.600 t (CO₂-Äquivalente) zu erwarten. Zieht man die gesamtösterreichischen Emissionen als Vergleichsbasis heran, die laut UBA (2010) ca. 85 Millionen Tonnen jährlich betragen, liegt die Emissionszunahme durch das Projekt bei 0,04 % der österreichischen Emissionen.

Auswirkungen auf die lokalen Klimaverhältnisse durch die Emissionen klimarelevanter Gase sind nicht zu erwarten.

Zum Gleichheitsgrundsatz im Hinblick auf den geforderten Tunnel bei Neu-Essling:

Bezüglich der fachlichen Beurteilung wird auf die gutachterlichen Stellungnahmen zu den Fachgebieten „Lärm“ und „Luftschadstoffe und Klima“ in den jeweiligen Teilgutachten sowie im Stellungnahmenband 1 (Seite 75 ff) verwiesen.

In rechtlicher Hinsicht ist auszuführen, dass es Aufgabe einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist, die Auswirkungen eines (bestimmten) Vorhabens auf die in § 1 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 genannten Schutzgüter festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten.

Gemäß § 6 Abs. 1 Z 2 UVP-G 2000 hat die vom Projektwerber vorzulegende Umweltverträglichkeitserklärung eine Übersicht über die wichtigsten vom Projektwerber geprüften Lösungsmöglichkeiten und eine Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen zu enthalten; im Fall des § 1 Abs. 1 Z 4 UVP-G 2000 auch die vom Projektwerber geprüften Standort- oder Trassenvarianten.

In Österreich hat die Verknüpfung der Umweltverträglichkeitsprüfung mit einer Genehmigung eines Projektes zur Folge, dass der Verfahrensgegenstand jedenfalls das von der Projektwerberin zur Genehmigung eingereichte Vorhaben ist; dieses darf in seinem Wesen nicht verändert werden. Die Ermittlungen haben sich auf das konkret zur Genehmigung beantragte Vorhaben und seinen Standort zu beziehen (vgl. dazu Schmelz/Schwarzer, UVP-G (2011) § 1 Rz 21).

Im eingereichten Projekt wurde keine Variante mit Einhausung „rund um Neu-Essling“ geprüft. Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung war für die Behörde daher in Entsprechung der einschlägigen rechtlichen Rahmenbedingungen das von der Projektwerberin eingereichte Projekt bzw. die von der Projektwerberin gewählte Tunnelvariante (ohne die in der Stellungnahme geforderte Einhausung).

In Entsprechung dieser gesetzlichen Vorgaben wurden von der Projektwerberin in der Umweltverträglichkeitserklärung unter dem Themenbereich „Alternative Lösungsmöglichkeiten, Trassenvarianten“ verschiedene Varianten in ausreichender Bearbeitungstiefe behandelt.

Die Prüfung durch die Sachverständigen hat keine Notwendigkeit einer weiteren Einhausung im genannten Bereich ergeben. Die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen wurden plausibel, nachvollziehbar und ausreichend dargelegt und fachlich schlüssig begründet. Dies ergibt sich einerseits aus der Prüfung der in der Umweltverträglichkeitserklärung enthaltenen Berechnungen sowie andererseits aus der Überprüfung in den UVP-Teilgutachten „Lärm“ und „Luftschadstoffe und Klima“.

Von einer Umweltverträglichkeit des vorgelegten Projektes im Sinne des UVP-G konnte daher nach Prüfung sämtlicher eingereichter Unterlagen ausgegangen werden.

Wenn nun in der Stellungnahme angeführt wird, dass dies dem Gleichheitssatz widerspreche, so ist dem entgegenzuhalten, dass sich der in Art. 7 B-VG normierte Gleichheitssatz an den Gesetz- bzw. Verordnungsgeber richtet und willkürliche, sachlich nicht gerechtfertigte Differenzierungen verbietet (unter Sachlichkeit einer Regelung ist hier nicht „Zweckmäßigkeit“

oder „Gerechtigkeit“ zu verstehen; OGH 27.02.1990 10ObS 5/90). Der Gleichheitsgrundsatz wird vom Gesetzgeber sohin dann nicht verletzt, wenn die betreffende Regelung in sich sachlich begründbar ist.

Es ist der Projektwerberin im Rahmen ihrer planerischen Gestaltungsfreiheit überlassen, welche Alternativen oder Lösungsmöglichkeiten sie zum eingereichten Vorhaben prüft (vgl. VfGH 13.12.2007, V 87/06; VfGH 28.09.2009, B 1779/07). In der Umweltverträglichkeitserklärung darzulegen sind nur die von ihr in Erwägung gezogenen, d.h. von ihr geprüften Alternativen. Der Behörde kommt hier keine mitgestaltende, sondern eine kontrollierende Rolle dahingehend zu, ob alle gesetzlichen Bestandteile in der Umweltverträglichkeitserklärung enthalten sind und ob die Voraussetzungen des UVP-G 2000 für die Genehmigung erfüllt sind. Es steht ihr nicht zu, unter Berufung auf den Gleichheitsgrundsatz bestehende Normen (in diesem Fall die Bestimmungen des UVP-G 2000) außer Acht zu lassen, weshalb ihr die Findung oder Vorschreibung einer weiteren Alternative (mit zusätzlichem Tunnel in Neu-Essling) rechtlich nicht zusteht. Im Ergebnis liegt somit keine unsachliche Differenzierung vor.

Hingewiesen wird abschließend, dass die geforderte Ergänzung der im UVP-Verfahren vorgelegten Tunnelvariante um einen weiteren Tunnel wohl eine Projektänderung dargestellt hätte, die von der Projektwerberin zu beantragen gewesen wäre und aufgrund dessen eine neuerliche öffentliche Auflage der Unterlagen erforderlich geworden wäre. Die Entscheidung, eine solche Projektänderung zu beantragen, war jedoch letztlich der Projektwerberin freigestellt.

Zur Wirtschaftlichkeit des gegenständlichen Bundesstraßenbauvorhabens:

In zahlreichen Stellungnahmen und auch in der mündlichen Verhandlung wurde vorgebracht, dass die Wirtschaftlichkeit bzw. wirtschaftliche Sinnhaftigkeit des gegenständlichen Vorhabens nicht vorliege und kein Bedarf bzw. kein öffentliches Interesse an der Realisierung des Projektes bestünde. Weiters soll der Tunnel aus Wirtschaftlichkeitsgründen weiter verschoben werden bzw. wird ein Alternativvorschlag für die Trassenführung aus Kostengründen gefordert. Zudem gäbe es auch andere Möglichkeiten als dieses Verkehrsprojekt.

Auch wird bemängelt, dass die Kosten des Vorhabens mit € 1,8 Milliarden kalkuliert werden würden. Tatsächlich sei jedoch von deutlich höheren Kosten auszugehen, wie vergleichbare Projekte in der Vergangenheit wiederholt gezeigt hätten. Diese Kosten würden in keinerlei Verhältnis zum erwarteten Nutzen des Vorhabens stehen und wäre dieser Umstand in der Interessensabwägung als öffentliches Interesse zu berücksichtigen.

Zu diesem Vorbringen ist zunächst festzuhalten, dass die Frage, ob überhaupt ein Bedarf an der Errichtung der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße besteht, nicht Gegenstand des UVP-Verfahrens ist. Der Bedarf an der Errichtung der S 1 wurde bereits durch die Aufnahme dieses Straßenzuges in das Verzeichnis 2 des BStG 1971 gesetzlich festgestellt.

Gemäß § 4 Abs. 1 BStG 1971 hat die Festlegung des Straßenverlaufes im Rahmen der Verzeichnisse zu erfolgen. Dabei ist ua. auf das Kriterium der Wirtschaftlichkeit Bedacht zu nehmen. Dieses Kriterium bezieht sich aber ausschließlich auf die konkrete Festlegung der

Trasse, nicht jedoch auf die Frage, ob überhaupt ein Bedarf an der Errichtung der Straße besteht (vgl. das Erkenntnis des Verfassungsgerichtshofes VfSlg. Nr. 12149). Zur Bedachtnahme auf das Kriterium der Wirtschaftlichkeit im Sinne des § 4 Abs. 1 BStG 1971 wird auf Punkt III.2. der Begründung des gegenständlichen Bescheides verwiesen.

Zur Nutzen-Kostenanalyse führt der Sachverständigen für Verkehr und Verkehrssicherheit näher aus, dass der Nutzen aus der Sicht des Fachbereichs Verkehr in Form einer Wirkungsbeschreibung für den maßgebenden Planfall M1-HR in Kap. 4.5 (Einlage 1.C-2) dokumentiert ist. Laut UVP-Koordinator entspricht die durchgeführte Nutzen-Kosten-Untersuchung den Vorgaben der einschlägigen Richtlinie (RVS 02.01.22 Nutzen-Kosten-Untersuchungen). Es ist somit sichergestellt, dass keine Übergewichtung einzelner Kriterien erfolgt ist. Überdies ist die Definition des Zielsystems und der Zielerreichung einzelner Kriterien in der vorliegenden Untersuchung eindeutig nachvollziehbar.

Zur Wirtschaftlichkeit der Tunnelverschiebung wird auf die Ausführung unter Punkt III.2. der Begründung des gegenständlichen Bescheides verwiesen. Eine weitere Verschiebung war aus Sachverständigensicht fachlich nicht geboten. Durch die im Projekt vorgesehene Situierung des Tunnelportales Nord und der Ast. Groß Enzersdorf kommt es nach den vorliegenden Berechnungen zu keiner Überschreitung der NO_x-Grenzwerte sowie zu keiner relevanten Zusatzbelastung hinsichtlich PM10. Dem Umstand eines vorbelasteten Gebietes hinsichtlich Feinstaub wurde dabei Rechnung getragen; der nach den Richtlinien dafür bei Bundesstraßen anzuwendende Schwellenwert von 3 % des Grenzwertes (Irrelevanzkriterium) wird eingehalten. Die Bedenken dahingehend konnten somit vom Sachverständigen widerlegt werden.

Eine weitere Verschiebung hätte zudem eine Änderung des Antrags der Projektwerberin erfordert.

Zum Thema Grundeinlöse:

Soweit in einigen Stellungnahmen die Ablöse von Grundstücken gefordert wird, ist festzuhalten, dass die Grundeinlöse nicht Gegenstand des UVP-Verfahrens ist. Bei den für die Grundeinlöse vorgesehenen Liegenschaften sind Entschädigungsansprüche Gegenstand von Grundeinlöseverhandlungen mit der ASFINAG bzw. eines allfälligen Enteignungsverfahrens gemäß §§ 17ff BStG 1971.

Zur behaupteten Entwertung von Liegenschaften:

In einigen Stellungnahmen wurde vorgebracht, dass es durch den Bau und den Betrieb des gegenständlichen Bundesstraßenbauvorhabens zu einer Entwertung von Liegenschaften kommen würde. Es wurde auch Entschädigung für den angesprochenen Wertverlust gefordert.

Dazu ist festzuhalten, dass das UVP-G 2000 eine Wertminderung des Eigentums nicht seiner Gefährdung gleichstellt. § 75 Abs. 1 GewO 1994 – dem das UVP-G 2000 diesbezüglich nachgebildet ist – stellt nämlich explizit klar, dass unter einer Gefährdung des Eigentums nicht die Möglichkeit einer bloßen Minderung des Verkehrswertes des Eigentums zu verstehen ist.

Das UVP-G 2000 und die GewO 1994 schützen das Eigentum eines Nachbarn nur bei Bedrohung seiner Substanz oder wenn eine sinnvolle Nutzung der Sache wesentlich beeinträchtigt oder überhaupt unmöglich ist, nicht hingegen bei einer bloßen Minderung des Verkehrswertes (vgl. das Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes vom 24. Juni 2009, ZI. 2007/05/0171). Zur Geltendmachung allfälliger Entschädigungsansprüche wird in diesem Zusammenhang auf den Zivilrechtsweg verwiesen.

An diesen Feststellungen ändert auch die jüngste Entscheidung des EuGH in der Rechtssache Jutta Leth gegen Republik Österreich und Land Niederösterreich (Rechtssache C 420/11) nichts. In dieser Entscheidung führt der Gerichtshof unter anderem aus, dass die Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten dahin auszulegen ist, dass die Umweltverträglichkeitsprüfung die Bewertung der Auswirkungen eines bestimmten Projektes auf den Wert von Sachgütern nicht einschließt.

Zum Thema Wasserrecht:

Wenn in den Stellungnahmen und Einwendungen die Gefährdung von Trinkwasserbrunnen, Hausbrunnen und Wärmepumpen einerseits und die Nichteinhaltung von Vorgaben der Wasserrahmen-Richtlinie, des WRG 1959 sowie des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplanes andererseits geltend gemacht wird, ist festzuhalten, dass UVP-relevante Themen der Wasserwirtschaft im gegenständlichen Verfahren behandelt wurden und, dass aufgrund der im gegenständlichen Verfahren anwendbaren Rechtslage (§ 24 UVP-G 2000 in der Fassung vor der Novelle BGBl. I Nr. 77/2012 – „erweiterte Teilkonzentration“) von den zuständigen Landeshauptleuten im Rahmen der nachfolgenden zweiten Teilkonzentration ein Wasserrechtsverfahren durchgeführt und insbesondere auch der Bereich der bestehenden Wasserrechte behandelt werden wird.

Zum Thema ArbeitnehmerInnenschutz:

Der Arbeitnehmerschutz ist nicht dezidiert im Maßnahmenkatalog enthalten, da die Bestimmungen des Arbeitnehmerschutzgesetzes ohnehin ex lege einzuhalten sind. Die zuständigen Arbeitsinspektorate sind unabhängig davon entsprechend informiert worden.

Zu den Anträgen auf Fristverlängerung zur Abgabe von Stellungnahmen im Rahmen des Parteiengehörs betreffend die Ermittlungen im Hinblick auf die BStLärmV:

Festzuhalten ist, dass von der ho. UVP-Behörde für die öffentliche Auflage der Unterlagen im Rahmen des gegenständlichen Parteiengehörs ein Zeitraum von über 4 Wochen und zwar vom 26. November 2014 (Beginn der Auflage) bis einschließlich 30. Dezember 2014 (Fristende) gewählt wurde. Dieser Zeitraum ist angemessen und jedenfalls ausreichend, eine Stellungnahme zu den Ergebnissen des weiteren Ermittlungsverfahrens abgeben zu können.

Im Rahmen des Parteiengehörs zu weiteren Ergebnissen des Ermittlungsverfahrens im Hinblick auf die BStLärmIV wurde eine Frist von 2 Wochen gewählt. Auch dieser Zeitraum ist angemessen und ausreichend, um zur Information, dass zur Verbesserung des Lärmschutzes

eine zusätzliche Lärmschutzmaßnahme vorgeschrieben werden wird, Stellung nehmen zu können.

Die von mehreren Parteien vorgelegten gutachterlichen Stellungnahmen zeigen, dass die gesetzten Fristen zur Abgabe von Stellungnahmen (auch auf gleicher fachlicher Ebene) ausreichend waren.

Zur BStLärmIV:

Soweit vorgebracht wird, dass die BStLärmIV den Freiraumschutz nicht beachte, nicht anzuwenden und rechtswidrig sei, ist festzustellen, dass die ho. Behörde die von ihr anzuwendenden Gesetze und Verordnungen zu vollziehen hat und somit gegenständlich die BStLärmIV anzuwenden ist. Es ist aber festzuhalten, dass die Bestimmung des Vorranges straßenseitiger Lärmschutzmaßnahmen in § 8 BStLärmIV darauf abzielt, Aufenthaltsräume gemäß § 2 Z 2 leg. cit. zu schützen, und damit gleichzeitig eine Reduktion von Immissionen im Freiraum zu erreichen (vgl. die Erläuternden Bemerkungen zur BStLärmIV).

B.XVI. Erwägungen zu den Genehmigungsvoraussetzungen

B.XVI.1. Genehmigung nach § 24f UVP-G 2000

§ 24f Abs. 1 - 5 UVP-G 2000, BGBl. Nr. 697/1993, idF BGBl. I Nr. 14/2014, lautet:

„Entscheidung

§ 24f. (1) *Genehmigungen (Abs. 6) dürfen 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*
 - a) *das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden oder*
 - b) *erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder*
 - c) *zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im 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.*

(1a) Die Zustimmung Dritter ist insoweit keine Genehmigungsvoraussetzung, als für den betreffenden Teil des Vorhabens in einer Verwaltungsvorschrift die Möglichkeit der Einräumung von Zwangsrechten vorgesehen ist.

(2) Wird im Einzelfall durch die Verwirklichung des Vorhabens ein wesentlich größerer Kreis von Nachbarn bestehender Verkehrsanlagen dauerhaft entlastet als Nachbarn des Vorhabens belastet werden, so gilt die Genehmigungsvoraussetzung des Abs. 1 Z 2 lit. c als erfüllt, wenn die Belästigung der Nachbarn so niedrig gehalten wird, als dies durch einen im

Hinblick auf den erzielbaren Zweck wirtschaftlich vertretbaren Aufwand erreicht werden kann. Bestehen besondere Immissionsschutzvorschriften, so ist insoweit die Gefährdung im Sinn des Abs. 1 Z 2 lit. a und die Zumutbarkeit einer Belästigung im Sinn des Abs. 1 Z 2 lit. c nach diesen Vorschriften zu beurteilen.

(3) Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere Umweltverträglichkeitserklärung, Umweltverträglichkeitsgutachten oder zusammenfassende Bewertung, Stellungnahmen, einschließlich der Stellungnahmen und dem Ergebnis der Konsultationen nach § 10, Ergebnis einer allfälligen öffentlichen Erörterung) sind in der Entscheidung zu berücksichtigen. Durch geeignete Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen, Ausgleichsmaßnahmen oder sonstige Vorschriften (insbesondere auch für Überwachungs-, Mess- und Berichtspflichten und Maßnahmen zur Sicherstellung der Nachsorge) ist zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beizutragen.

(4) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten.

(5) In der Genehmigung können angemessene Fristen für die Fertigstellung des Vorhabens, einzelner Teile davon oder für die Inanspruchnahme von Rechten festgesetzt werden. Die Behörde kann diese Fristen aus wichtigen Gründen verlängern, wenn der Projektwerber/die Projektwerberin dies vor Ablauf beantragt. In diesem Fall ist der Ablauf der Frist bis zur rechtskräftigen Entscheidung oder zur Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes oder Verfassungsgerichtshofes über die Abweisung des Verlängerungsantrages gehemmt. Im Rahmen eines Berufungsverfahrens oder gemäß § 24g können die Fristen von Amts wegen geändert werden.“

§ 24f Abs. 6 UVP-G 2000, BGBl. I Nr. 697/1993, idF vor der Novelle BGBl. I Nr. 77/2012 lautet:

„(6) Die nach § 24 Abs. 1 zuständige und die übrigen für die Erteilung von Genehmigungen im Sinn des § 2 Abs. 3 zuständigen Behörden haben die Abs. 1 bis 5, 13 und 14 anzuwenden, soweit sie für ihren Wirkungsbereich maßgeblich sind.“

Zu § 24f Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000:

Unter „Emissionen von Schadstoffen“ im Sinne des § 24f Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 sind vom Vorhaben (seinen Anlagen) ausgehende feste, flüssige oder gasförmige Stoffe aller Art, soweit sie zu einer Abweichung von der natürlichen Zusammensetzung der freien Luft oder des Wassers der Vorflut in biologischer, chemischer oder physikalischer (Temperatur) Hinsicht führen, zu verstehen. Lärm-Emissionen, Abwärme oder Strahlungen sind nicht als Emissionen von Schadstoffen zu verstehen (vgl. *Ennöckl/Raschauer*, Kommentar zum UVP-G³ Rz 34 zu § 17).

Zu der Genehmigungsvoraussetzung des § 24f Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 (Begrenzung der Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik) ist festzuhalten, dass das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben von mehreren Sachverständigen begutachtet wurde. Die Auswirkungen wurden nach dem Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften geprüft und beurteilt, wobei hier insbesondere auf die Gutachten zu den Fachbereichen Luft und Klima und Humanmedizin zu verweisen ist. Von den Sachverständigen wurden für die Bauphase unbedingt erforderliche Maßnahmen formuliert, um die Belastung der Menschen weiter zu beschränken bzw. zu verhindern.

Im Teilgutachten Luftschadstoffe und Klima wird insbesondere gefordert, dass die zum Einsatz gelangenden Baumaschinen mit Verbrennungsmotor einer bestimmten Emissionsstufe entsprechen müssen, intensiv genutzte Bereiche der Baustelleneinrichtungen und der Zufahrtsstraßen mit Asphalt befestigt werden, Kehrrmaschinen zum Einsatz gelangen, unbefestigte Flächen, auf denen intensive Fahrbewegungen erfolgen, berieselt bzw. feucht gehalten werden, Reifenwaschanlagen am Übergang von unbefestigtem zu befestigtem Bereich eingerichtet werden, bei Materialaufbereitungen und -umschlag eine Staubbinding durch Feuchthalten des Materials mittels gesteuerter Wasserbedüsung erfolgt, Lagerstätten mit Schüttgütern durch ausreichende Befeuchtung oder Abdecken staubfrei gehalten werden, nicht staubfrei befestigte Wege und Lagerflächen innerhalb der Baustelle ständig feucht gehalten werden, die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb der Baustelle mit 30 km/h begrenzt wird und, dass Baumaschinen und Geräte mit Dieselmotoren und mehr als 18 kW mit Partikelfiltersystemen ausgestattet sind.

Darüber hinaus forderte der Sachverständige für Luftschadstoffe und Klima, zur möglichst sicheren Einhaltung der prognostizierten Prognosen und zur entsprechenden Minimierung möglicher negativer Auswirkungen des Projektes, als Beweissicherung detaillierte Luftgütemessungen hinsichtlich PM_{10} , $PM_{2,5}$ und NO_2 in der Bauphase.

Die vom Sachverständigen geforderten und oben beschriebenen Maßnahmen wurden als Auflagen in den gegenständlichen Bescheid übernommen.

Festzuhalten ist weiters, dass sich in der Betriebsphase die Begrenzung der Emissionen nach dem Stand der Technik aus den einschlägigen Emissionsnormen für Kraftfahrzeuge ergibt.

Zur Sicherung des Schutzgutes Wasser im Zuge der Bauphase wurden vom Sachverständigen für Oberflächenwässer, Straßen- und Tunnelwässer entsprechende Maßnahmen gefordert, die eine entsprechende Reinigung und Entsorgung der im Bauablauf anfallenden Wässer sicherstellen. Im Hinblick auf die Straßenentwässerung in der Betriebsphase ist im Umweltverträglichkeitsgutachten festgehalten, dass sämtliche auf der S 1 im gegenständlichen Abschnitt und den entsprechenden Rampen zu den Anschlussstellen anfallende Straßenwässer gesammelt und zweistufigen Gewässerschutzanlagen zugeleitet werden, wobei in der ersten Stufe, dem Absetzbecken eine Vorreinigung durch eine Beruhigung der ankommenden Wässer und der damit ermöglichten Sedimentation beinhalten Feinteile erfolgt und die dadurch vorgereinigten Wässer danach in das Filterbecken geleitet werden, wo diese einen Bodenfilter durchsickern. Die im Einreichprojekt vorgesehene Straßenentwässerung lässt nach den Feststellungen des Sachverständigen für

Oberflächenwässer, Straßen- und Tunnelwässer eine dem Stand der Technik entsprechende Ableitung und Reinigung der auf den Fahrbahnen anfallenden Niederschlagswässer erwarten.

Die im Projekt vorgesehenen und vom Sachverständigen für Hydrogeologie und Grundwasser darüber hinaus geforderten Maßnahmen sind geeignet und weitgehend ausreichend, die Auswirkungen des Vorhabens in der Bauphase so zu begrenzen, dass sie aus der Sicht des Fachbereiches Hydrogeologie und Grundwasser vertretbar sind. In der Betriebsphase werden sich für das Grundwasser auch positive Wirkungen ergeben, da der Verkehr dann über eine dem Stand der Technik und des Wissens mit Gewässerschutzeinrichtungen versehenen und überwachten Hochleistungsstraße fließt, von der bei ordnungsgemäßigem Betrieb kaum Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden.

Auf Grund dieser schlüssigen und nachvollziehbaren Aussagen der Sachverständigen und der von ihnen zusätzlich vorgeschlagenen und von der Behörde aufgegriffenen Maßnahmen bzw. der Ergebnisse des Umweltverträglichkeitsgutachtens ist davon auszugehen, dass die durch das gegenständliche Vorhaben verursachten Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt werden und die Genehmigungsvoraussetzung des § 24f Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 somit erfüllt ist.

Zu § 24f Abs. 1 Z 2 lit. a UVP-G 2000:

Aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten und insbesondere aus den Teilgutachten „Lärm“, „Luftschadstoffe und Klima“, „Erschütterungen, Sekundärschall, Kriegsmittel“ sowie „Humanmedizin“ geht zusammengefasst insbesondere hervor, dass es unter Berücksichtigung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen auszuschließen ist, dass es durch das Vorhaben zu einer Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen kommt.

In diesem Zusammenhang ist vor allem auf das Teilgutachten Humanmedizin zu verweisen. Der Sachverständige für das Fachgebiet Humanmedizin untersuchte in seinem Teilgutachten die Auswirkungen des Vorhabens durch Lärm, Erschütterungen, Luftschadstoffe und Licht in der Bau- und Betriebsphase auf das Leben und die Gesundheit der Menschen. Er gelangt zu dem eindeutigen Ergebnis, dass bei Einhaltung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen keine Luftschadstoffimmissionen, Lärmimmissionen, Erschütterungsimmissionen und Lichtimmissionen auftreten werden, die zu Belastungen führen, welche das Leben oder die Gesundheit der Menschen beeinträchtigen können.

Der Sachverständige für Hydrogeologie und Grundwasser stellte in seinem Gutachten darüber hinaus fest, dass bei projektspezifischer Umsetzung des Vorhabens und der Verwirklichung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen keine Gefährdung des Grundwassers und somit auch keine daraus resultierende Gefährdung des Lebens und der Gesundheit von Menschen in der Betriebsphase zu erwarten ist.

Es kann daher festgestellt werden, dass das Leben und die Gesundheit der Menschen durch das Vorhaben nicht gefährdet werden.

Dem Umweltverträglichkeitsgutachten ist weiters zu entnehmen, dass durch das Vorhaben weder das Eigentum noch sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährdet

werden. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass § 75 Abs. 1 GewO 1994 – dem das UVP-G 2000 diesbezüglich nachgebildet ist – explizit klarstellt, dass unter einer Gefährdung des Eigentums nicht die Möglichkeit einer bloßen Minderung des Verkehrswertes des Eigentums zu verstehen ist. Das UVP-G 2000 und die GewO 1994 schützen das Eigentum eines Nachbarn nur bei Bedrohung seiner Substanz oder wenn eine sinnvolle Nutzung der Sache wesentlich beeinträchtigt oder überhaupt unmöglich ist, nicht hingegen bei einer bloßen Minderung des Verkehrswertes (vgl. das Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes vom 24. Juni 2009, ZI. 2007/05/0171, mwN).

Die Genehmigungsvoraussetzung des § 24f Abs. 1 Z 2 lit. a UVP-G 2000 ist somit erfüllt.

Zu § 24f Abs. 1 Z 2 lit. b UVP-G 2000:

Aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten geht in diesem Zusammenhang hervor, dass die Immissionsbelastung der zu schützenden Güter durch ein umfangreiches Maßnahmenpaket möglichst gering gehalten wird, wobei im gegenständlichen UVP-Verfahren der Begriff der Immissionen alle Einwirkungen des Vorhabens durch Immissionen (z.B. Lärm, Erschütterungen, Einleitungen von Flüssigkeiten etc.) umfasst. Weiters konnte auf Basis der fachlichen Ausführungen der Sachverständigen geschlossen werden, dass es bei Einhaltung der geforderten Maßnahmen zu keinen Immissionen kommt, die erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen. Die Sachverständigen der betroffenen Fachbereiche konnten eine bleibende Schädigung des Bodens, der Luft sowie des Tier- und Pflanzenbestandes ausschließen.

Im Hinblick auf die Immissionsbelastung von Gewässern kommt das Umweltverträglichkeitsgutachten zu dem Schluss, dass diese entsprechend dem Stand der Technik möglichst gering gehalten wird und eine bleibende Schädigung des Gewässerzustandes durch Immissionseinwirkungen aus dem Vorhaben ausgeschlossen werden kann. In der UVE sind Maßnahmen für die Bau- und die Betriebsphase definiert, die schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser verhindern oder vermindern. Quantitative und qualitative Beeinflussungen von Wasserschutz- und/oder -schongebieten bzw. von bestehenden Wasserversorgungsanlagen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Das Genehmigungskriterium des § 24f Abs. 1 Z 2 lit. b UVP-G 2000 ist somit erfüllt.

Zu § 24f Abs. 1 Z 2 lit. c UVP-G 2000:

Aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten ergibt sich, dass eine unzumutbare Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 GewO 1994 durch das Vorhaben nicht vorliegt. Diesbezüglich ist vor allem auf das Teilgutachten Humanmedizin zu verweisen, in welchem die Auswirkungen des Vorhabens durch Lärm, Luftschadstoffe, Erschütterungen und Licht auf die Menschen untersucht wurden.

Der Sachverständige für Humanmedizin gelangt zu dem eindeutigen Ergebnis, dass bei Einhaltung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen keine Luftschadstoffimmissionen, Lärmimmissionen, Erschütterungs- und Lichtimmissionen auftreten werden, die zu

Belastungen führen, welche das Wohlbefinden der Menschen beeinträchtigen können. Eine unzumutbare Belästigung der Menschen schloss der Sachverständige damit aus.

Im Hinblick auf Freizeit und Erholung hielt der Sachverständige für Humanmedizin fest, dass durch das gegenständliche Vorhaben die Nutzung der Freiräume im Untersuchungsgebiet nicht eingeschränkt wird, da keine nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen durch Immissionen auftreten werden.

Die Genehmigungsvoraussetzung des § 24f Abs. 1 Z 2 lit. c UVP-G 2000 ist somit erfüllt.

Zu § 24f Abs. 1 Z 3 UVP-G 2000:

Aus abfallwirtschaftlicher Sicht sind durch das Vorhaben keine maßgeblichen Umweltauswirkungen durch gefährliche bzw. nicht gefährliche Abfälle zu erwarten.

Im Umweltverträglichkeitsgutachten werden die Erstellung eines Baustellenabfallkonzept in Anlehnung an das Handbuch für die Erstellung von Baustellenabfallwirtschaftskonzepten auf Großbaustellen (BMLFUW 2004) unter Beachtung der Grundsätze einer ordnungsgemäßen Abfallwirtschaft nach den Prioritäten Vermeidung – Verwertung – Entsorgung, die nachweisbare Entsorgung anfallender Abfälle gemäß den gültigen rechtlichen Bestimmungen, die Bestellung eines Abfallbeauftragten, der während der gesamten Bauphase für alle abfallwirtschaftlichen Belange verantwortlich ist sowie die Einrichtung einer chemisch - abfallwirtschaftliche Bauaufsicht vor Baubeginn gefordert.

Es ist somit auch die Genehmigungsvoraussetzung des § 24f Abs. 1 Z 3 UVP-G 2000 erfüllt.

Gemäß § 24f Abs. 3 UVP-G 2000 sind die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere Umweltverträglichkeitserklärung, Umweltverträglichkeitsgutachten, Stellungnahmen, einschließlich der Stellungnahmen und dem Ergebnis der Konsultationen nach § 10, Ergebnis einer allfälligen öffentlichen Erörterung) in der Entscheidung zu berücksichtigen. Durch geeignete Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen, Ausgleichsmaßnahmen oder sonstige Vorschriften (insbesondere auch für Überwachungs-, Mess- und Berichtspflichten und Maßnahmen zur Sicherstellung der Nachsorge) ist zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beizutragen.

Den Vorgaben des § 24f Abs. 3 UVP-G 2000 hat die ho. Behörde dadurch entsprochen, dass zunächst die Darstellungen in der Umweltverträglichkeitserklärung von den Sachverständigen der ho. Behörde geprüft wurden und danach der Projektwerberin entsprechende Verbesserungsaufträge erteilt wurden. Nach Erfüllung der Verbesserungsforderungen wurden die Projektunterlagen sowie die geänderten Projektunterlagen zur öffentlichen Einsicht aufgelegt. Sämtliche im Rahmen der Auflageverfahren bei der ho. Behörde eingelangten Einwendungen und Stellungnahmen wurden von den Sachverständigen in den Stellungnahmenbänden beantwortet. Die Stellungnahmen und Einwendungen sind bei der Erstellung der UVP-Teilgutachten bzw. des Umweltverträglichkeitsgutachtens in die fachliche Beurteilung der Sachverständigen eingeflossen und wurden gegebenenfalls in Form von Maßnahmenvorschriften berücksichtigt. Im Rahmen der fachlichen Auseinandersetzung mit den Stellungnahmen und Einwendungen ergaben sich keine Gründe, die – bei Berücksichtigung der von den Sachverständigen zusätzlich für erforderlich erachteten

Maßnahmen – einer Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. In der mündlichen Verhandlung sind die Sachverständigen der ho. Behörde ebenfalls auf alle Vorbringen der Verfahrensbeteiligten in fachlicher Hinsicht eingegangen, wobei in einigen Bereichen eine Änderung des im Umweltverträglichkeitsgutachtens enthaltenen Maßnahmenkataloges erfolgte.

Die von den Sachverständigen vorgeschlagenen Maßnahmen werden, soweit deren Umsetzung in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie fällt, als Auflagen und Vorschriften in den Bescheid übernommen. Dadurch wird sichergestellt, dass der gegenständliche Bescheid zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beiträgt.

Die von der ho. Behörde gemäß § 24f Abs. 4 UVP-G 2000 vorgenommene Gesamtbewertung hat ergeben, dass kein Abweisungsgrund gemäß dieser Gesetzesbestimmung gegeben ist. Bei der Gesamtbewertung der Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung ergaben sich damit unter Berücksichtigung insbesondere der Umweltverträglichkeitserklärung, der UVP-Teilgutachten und des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie der fachlichen Auseinandersetzung mit den Stellungnahmen – bei Berücksichtigung der von den Sachverständigen zusätzlich für erforderlich erachteten Maßnahmen – keine schwerwiegenden Umweltbelastungen, die einer Realisierung des in der UVE dargestellten bzw. geplanten Straßenbauvorhabens entgegenstehen. Da das Umweltverträglichkeitsgutachten ergeben hat, dass unter der Voraussetzung, dass die in der UVE dargestellten und die von den Sachverständigen geforderten Maßnahmen umgesetzt werden, die Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens im Sinne einer umfassenden und integrativen Gesamtschau gegeben ist, konnte die gegenständliche Genehmigung erteilt werden.

Angemerkt wird, dass im Punkt A.III. ausschließlich jene Maßnahmen des Umweltverträglichkeitsgutachtens sowie jene im Rahmen der mündlichen Verhandlung geänderten Maßnahmen als Nebenbestimmungen aufgenommen worden sind, deren Umsetzung in die Zuständigkeit des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie als UVP-Behörde gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 fällt. Diese Maßnahmen des Umweltverträglichkeitsgutachtens in der Fassung der mündlichen Verhandlung wurden als Nebenbestimmungen in den Spruch des gegenständlichen Bescheides aufgenommen.

B.XVI.2. Bestimmung des Straßenverlaufes nach dem BStG 1971 und Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen des IG-L

§ 4 Abs. 1 und 5 BStG 1971, BGBl. Nr. 286, idF BGBl. I Nr. 96/2013, lautet:

„Bestimmung des Straßenverlaufes, Ausbau und Auflassung von Straßenteilen

§ 4. (1) *Vor dem Bau einer neuen Bundesstraße oder ihrer Teilabschnitte oder vor der Zulegung einer zweiten Richtungsfahrbahn oder vor Ausbaumaßnahmen sonstiger Art an Bundesstraßen hat der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie über Antrag des Bundes (Bundesstraßenverwaltung) unter Bedachtnahme auf die Bestimmungen der §§ 7*

und 7a, die Wirtschaftlichkeit des Bauvorhabens, die Umweltverträglichkeit und die Erfordernisse des Verkehrs, darüber hinaus die funktionelle Bedeutung des Straßenzuges sowie unter Bedachtnahme auf die Ergebnisse der Anhörung (Abs. 5) den Straßenverlauf im Rahmen der Verzeichnisse durch Festlegung der Straßenachse, im Falle eines Ausbaues durch Beschreibung, beides auf Grundlage eines konkreten Projektes, durch Bescheid zu bestimmen. Hiezu können im Bescheid die erforderlichen Auflagen, Bedingungen und Befristungen vorgeschrieben werden. Dieser Bescheid hat dingliche Wirkung und tritt außer Kraft, wenn nicht binnen 10 Jahren ab Rechtskraft mit wesentlichen Baumaßnahmen zur Errichtung begonnen wurde. Wenn dies zweckmäßig erscheint, kann die Verwirklichung des Straßenbauvorhabens über Antrag in Abschnitten genehmigt werden.

...

(5) Vor Erlassung eines Bescheides nach Abs. 1 sind ausreichende Plan- und Projektunterlagen sowie Unterlagen zur Darlegung der Umweltverträglichkeit durch sechs Wochen in den berührten Gemeinden zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Zeit und Ort der Auflage sind durch einmalige Veröffentlichung im Amtsblatt zur Wiener Zeitung und in einer im betreffenden Bundesland weit verbreiteten Tageszeitung sowie durch Anschlag an den Amtstafeln des Gemeindeamtes (Rathauses) der berührten Gemeinden kundzumachen. Innerhalb dieser Auflagefrist kann jedermann schriftlich eine Stellungnahme und können Nachbarn (§ 7a) schriftlich Einwendungen beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie einbringen.

...“

§ 7 Abs. 1 und 3 BStG 1971, BGBl. Nr. 286, idF BGBl. I Nr. 96/2013, lautet:

**„II. Planung, Bau und Erhaltung
Grundsätze und objektiver Nachbarschutz**

§ 7. (1) Die Bundesstraßen sind derart zu planen, zu bauen und zu erhalten, dass sie nach Maßgabe und bei Beachtung der straßenpolizeilichen und kraftfahrrechtlichen Vorschriften von allen Straßenbenützern unter Bedachtnahme auf die durch die Witterungsverhältnisse oder durch Elementarereignisse bestimmten Umstände ohne Gefahr benützlich sind; hiebei ist auch auf die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs sowie auf die Umweltverträglichkeit Bedacht zu nehmen.

...

(3) Bei Planung, Bau und Betrieb von Bundesstraßen ist vorzusorgen, dass Beeinträchtigungen von Nachbarn vermindert oder vermieden werden. Für die Beurteilung von Beeinträchtigungen ist die Widmung im Zeitpunkt der Kenntnisnahme der Gemeinde von den Planungsabsichten des Bundes bei der öffentlichen Auflage eines Bundesstraßenplanungsgebiets (§ 14) oder, falls ein solches nicht aufgelegt wurde, bei der öffentlichen Auflage des Bundesstraßenbauvorhabens (§ 4) heranzuziehen. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen sind nur zu ergreifen, wenn dies im Verhältnis zum Erfolg mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand erreicht werden kann.

...“

§ 7a Abs. 1, 3 und 4 BStG 1971, BGBl. Nr. 286, idF BGBl. I Nr. 96/2013, lautet:

„Subjektiver Nachbarschutz

§ 7a. (1) Eine Bestimmung des Straßenverlaufes nach § 4 Abs. 1 ist nur zulässig, wenn bei Bau und Betrieb der Bundesstraße vermieden wird,

- a) dass das Leben und die Gesundheit von Nachbarn gefährdet werden und
- b) dass das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährdet werden.

...

(3) Einwendungen, die sich auf zivilrechtliche Ansprüche beziehen, sind auf den Zivilrechtsweg zu verweisen.

(4) Einwendungen, die eine Verletzung subjektiver öffentlicher Rechte, abgesehen von den Rechten nach Abs. 1 lit. a, zum Inhalt haben, sind als unbegründet abzuweisen, wenn das öffentliche Interesse an der Errichtung der Bundesstraße größer ist, als der Nachteil, der der Partei durch die Bestimmung des Straßenverlaufes erwächst. Subjektive Rechte gemäß Abs. 1 lit. b können nach Maßgabe der Bestimmungen über die Enteignung (§§ 17ff) eingeschränkt werden.“

§ 15 BStG 1971, BGBl. Nr. 286, idF BGBl. I Nr. 96/2013, lautet:

„Bundesstraßenbaugebiet

§ 15. (1) Nach Bestimmung des Straßenverlaufes (§ 4 Abs. 1) dürfen auf den von der künftigen Straßentrasse betroffenen Grundstücksteilen (Bundesstraßenbaugebiet) Neu-, Zu- und Umbauten nicht vorgenommen und Anlagen jeder Art weder errichtet noch geändert werden; ein Entschädigungsanspruch kann hieraus nicht abgeleitet werden. § 14 Abs. 3 und Abs. 4 gelten sinngemäß.

(2) Als betroffene Grundstücksteile im Sinne des Abs. 1 sind alle jene anzusehen, die in einem Geländestreifen um die künftige Straßenachse liegen, dessen Breite in einer Verordnung oder einen Bescheid gemäß § 4 Abs. 1 entsprechend den örtlichen Verhältnissen festgelegt wird und bei Bundesautobahnen und Bundesschnellstraßen insgesamt 150 m, bei Kollektorfahrbahnen, zweiten Richtungsfahrbahnen, Zu- und Abfahrtstraßen und Rampen von Bundesstraßen insgesamt 75 m nicht überschreiten darf.

(3) Nach Ablauf von 3 Jahren nach In-Kraft-Treten einer Verordnung oder Rechtskraft des Bescheides über die Erklärung zum Bundesstraßenbaugebiet haben die betroffenen Liegenschaftseigentümer bzw. allfällige Bergbauberechtigte Anspruch auf Einlösung der bezüglichen Grundstücksteile durch den Bund (Bundesstraßenverwaltung), sofern ihnen eine Ausnahmegewilligung nach Abs. 1, letzter Satz verweigert wurde. Die Bestimmungen der §§ 17 ff finden sinngemäß Anwendung.

(4) Mit dem Bau und dem Wirksamwerden der Bestimmung des § 21 treten die mit der Erklärung zum Bundesstraßenbaugebiet verbundenen Rechtsfolgen außer Kraft.“

§ 32 lit. b BStG 1971, BGBl. Nr. 286 idF BGBl. I Nr. 96/2013, lautet:

„VI. Behörden Behörden

§ 32. Behörden im Sinne dieses Bundesgesetzes sind

- a) ...
- b) der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie zur Erlassung von Verordnungen und Bescheiden, die ihm nach diesem Bundesgesetz vorbehalten sind.“

Die zitierten Bestimmungen des BStG 1971 sehen zusammengefasst vor, dass der Bundesminister/die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über Antrag des Bundes (Bundesstraßenverwaltung) den Straßenverlauf einer Bundesstraße im Rahmen der Verzeichnisse des BStG 1971 durch Festlegung der Straßenachse auf Grundlage eines konkreten Projektes durch Bescheid zu bestimmen hat.

Gemäß § 4 Abs. 1 BStG 1971 hat die Behörde bei ihrer Entscheidung auf die Bestimmungen der §§ 7 und 7a BStG 1971, auf die Wirtschaftlichkeit des Bauvorhabens, die Umweltverträglichkeit, die Erfordernisse des Straßenverkehrs und die funktionelle Bedeutung des Straßenzuges sowie auf die Ergebnisse der Anhörung Bedacht zu nehmen.

Beurteilungsmaßstäbe sind gemäß § 7 Abs. 1 BStG 1971 die gefahrlose Benutzbarkeit der Bundesstraße unter Bedachtnahme auf die durch die Witterungsverhältnisse oder durch Elementarereignisse bestimmten Umstände und die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs sowie die Umweltverträglichkeit.

Gemäß § 7 Abs. 3 BStG 1971 ist bei Planung, Bau und Betrieb von Bundesstraßen vorzuzorgen, dass Beeinträchtigungen von Nachbarn vermindert oder vermieden werden.

In der Entscheidung der Behörde ist auch der Schutz der Nachbarn im Sinne der Bestimmung des § 7a BStG 1971 zu berücksichtigen, wonach eine Bestimmung des Straßenverlaufes nach § 4 Abs. 1 leg. cit. nur zulässig ist, wenn bei Bau und Betrieb der Bundesstraße vermieden wird, dass einerseits das Leben und die Gesundheit von Nachbarn gefährdet und andererseits das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährdet werden.

Das Vorliegen dieser Kriterien wurde im Rahmen des Ermittlungsverfahrens geprüft.

Zur Bedachtnahme auf die Umweltverträglichkeit wird auf die Ausführungen im Punkt B.VIII.1. dieses Bescheides (Genehmigung nach § 24f UVP-G 2000) verwiesen. Das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben wurde einem Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren nach den entsprechenden Bestimmungen des UVP-G 2000 unterzogen und für umweltverträglich befunden. Auch hinsichtlich des Schutzes der Nachbarn kann auf das positive Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung verwiesen werden. Das diesbezügliche Ermittlungsverfahren ergab, dass – bei Vorschreibung der unbedingt erforderlichen Maßnahmen – weder das Leben und die Gesundheit der Nachbarn noch das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährdet werden.

Zu den Kriterien der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs sowie der Bedachtnahme auf die Erfordernisse des Verkehrs und auf die funktionelle Bedeutung des Straßenzuges hält der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit in seinem Teilgutachten fest, dass diese Kriterien bei projektgemäßer Ausführung und bei Einhaltung der von gutachterlicher Seite für erforderlich gehaltenen zusätzlichen Auflagen erfüllt sind. Vor diesem Hintergrund gelangt die ho. Behörde zu der Überzeugung, dass das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben auf die Erfordernisse des Straßenverkehrs und die funktionelle Bedeutung des Straßenzuges ausreichend Bedacht nimmt, die gefahrlose Benutzbarkeit der zu errichtenden Bundesstraße gegeben ist und das Vorhaben den einschlägigen Kriterien der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs entspricht.

Weiters hat die erkennende Behörde, wie bereits oben anhand der Rechtslage dargestellt, auf die Wirtschaftlichkeit des gegenständlichen Bundesstraßenbauvorhabens Bedacht zu nehmen. In den in diesem Zusammenhang relevanten fachlichen Stellungnahmen der Fachabteilung IV/ST1 des ho. Bundesministeriums wurde die Wirtschaftlichkeit des Bauvorhabens auch unter Berücksichtigung der von den Sachverständigen im Umweltverträglichkeitsgutachten als zusätzlich erforderlich erachteten Maßnahmen und der im Rahmen der mündlichen Verhandlung und des Parteiengehörs abgeänderten Maßnahmen bestätigt.

Auf Grund dieser Ausführungen gelangt die ho. Behörde zu dem Ergebnis, dass die Wirtschaftlichkeit des gegenständlichen Bauvorhabens gegeben ist.

Im Rahmen des Verfahrens nach dem BStG 1971 ist weiters zu prüfen, ob das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben die Genehmigungsvoraussetzungen des Immissionsschutzgesetzes Luft erfüllt.

§ 20 Abs. 1, 2 und 3 des Immissionsschutzgesetzes Luft (IG-L), BGBl. I Nr. 115/1997, idF BGBl. I Nr. 77/2010, lautet:

„Genehmigungsvoraussetzungen

§ 20. (1) Anlagen, die nach den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften des Bundes einer Genehmigungspflicht unterliegen, und der Neubau einer straßenrechtlich genehmigungspflichtigen Straße oder eines Straßenabschnittes bedürfen keiner gesonderten luftreinhalterechtlichen Genehmigung und es gelten die Bestimmungen der Abs. 2 und 3 als zusätzliche Genehmigungsvoraussetzungen.

(2) Emissionen von Luftschadstoffen sind nach dem Stand der Technik (§ 2 Abs. 8 Z 1 AWG 2002) zu begrenzen.

(3) Sofern in dem Gebiet, in dem eine neue Anlage oder eine emissionserhöhende Anlagenerweiterung oder ein Neubau einer straßenrechtlich genehmigungspflichtigen Straße oder eines Straßenabschnittes genehmigt werden soll, bereits mehr als 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes für PM_{10} gemäß Anlage 1a oder eine Überschreitung

- des um $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ erhöhten Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid gemäß Anlage 1a,
- des Jahresmittelwertes für PM_{10} gemäß Anlage 1a,
- des Jahresmittelwertes für $PM_{2,5}$ gemäß Anlage 1b,
- eines in einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 5 festgelegten Immissionsgrenzwertes,
- des Halbstundenmittelwertes für Schwefeldioxid gemäß Anlage 1a,
- des Tagesmittelwertes für Schwefeldioxid gemäß Anlage 1a,
- des Halbstundenmittelwertes für Stickstoffdioxid gemäß Anlage 1a,
- des Grenzwertes für Blei in PM_{10} gemäß Anlage 1a oder
- eines Grenzwertes gemäß Anlage 5b

vorliegt oder durch die Genehmigung zu erwarten ist, ist die Genehmigung nur dann zu erteilen, wenn

1. die Emissionen keinen relevanten Beitrag zur Immissionsbelastung leisten oder
2. der zusätzliche Beitrag durch emissionsbegrenzende Auflagen im technisch möglichen und wirtschaftlich zumutbaren Ausmaß beschränkt wird und die zusätzlichen Emissionen erforderlichenfalls durch Maßnahmen zur Senkung der

Immissionsbelastung, insbesondere auf Grund eines Programms gemäß § 9a oder eines Maßnahmenkatalogs gemäß § 10 dieses Bundesgesetzes in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 34/2003, ausreichend kompensiert werden, so dass in einem realistischen Szenario langfristig keine weiteren Überschreitungen der in diesem Absatz angeführten Werte anzunehmen sind, sobald diese Maßnahmen wirksam geworden sind.

.....“

Anlage 1a des IG-L lautet (auszugsweise):

„Anlage 1a: Immissionsgrenzwerte

Als Immissionsgrenzwert der Konzentration zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit in ganz Österreich gelten die Werte in nachfolgender Tabelle:

Konzentrationswerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)

<i>Luftschadstoff</i>	<i>HMW</i>	<i>MW8</i>	<i>TMW</i>	<i>JMW</i>
<i>Schwefeldioxid</i>	<i>200 *)</i>		<i>120</i>	
...				
<i>Stickstoffdioxid</i>	<i>200</i>			<i>30 **)</i>
...				
<i>PM₁₀</i>			<i>50 ***)</i>	<i>40</i>
<i>Blei in PM₁₀</i>				<i>0,5</i>
...				

**) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung.*

****) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei Inkrafttreten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verringert. Die Toleranzmarge von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010. Im Jahr 2012 ist eine Evaluierung der Wirkung der Toleranzmarge für die Jahre 2010 und 2011 durchzuführen. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen.*

****) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.“*

Anlage 1b des IG-L lautet:

„Anlage 1b: Immissionsgrenzwert für PM_{2,5}

zu § 3 Abs. 1

Als Immissionsgrenzwert der Konzentration von PM_{2,5} gilt der Wert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Mittelwert während eines Kalenderjahres (Jahresmittelwert). Der Immissionsgrenzwert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab dem 1. Jänner 2015 einzuhalten. Die Toleranzmarge von 20% für diesen

Grenzwert wird ausgehend vom 11. Juni 2008 am folgenden 1. Jänner und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.“

Anlage 5b des IG-L lautet:

„Anlage 5b

Zielwerte für Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren

Schadstoff	Zielwert ⁽¹⁾
Arsen	6 ng/m ³
Kadmium	5 ng/m ³
Nickel	20 ng/m ³
Benzo(a)pyren	1 ng/m ³

(1) Gesamtgehalt in der PM10-Fraktion als Durchschnitt eines Kalenderjahres

Die Zielwerte gemäß Anlage 5b dürfen ab dem 31. Dezember 2012 nicht mehr überschritten werden. Ab diesem Zeitpunkt gelten die Zielwerte als Grenzwerte.“

Auf Grund des § 3 Abs. 5 IG-L wurde die Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation, BGBl. II Nr. 298/2001, erlassen. Diese Verordnung lautet:

„§ 1. Stickstoffoxide im Sinne dieser Verordnung sind die Summe von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, ermittelt durch die Addition als Teile auf eine Milliarde Teile und ausgedrückt als Stickstoffdioxid in µg/m³.

§ 2. Zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation werden folgende Immissionsgrenzwerte festgelegt:

- 1. 20 µg Schwefeldioxid/m³ für das Kalenderjahr und das Winterhalbjahr (1. Oktober bis 31. März);*
- 2. 30 µg Stickstoffoxide/m³ für das Kalenderjahr.*

§ 3. Zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation werden folgende Zielwerte festgelegt:

- 1. 50 µg Schwefeldioxid/m³ als Tagesmittelwert;*
- 2. 80 µg Stickstoffdioxid/m³ als Tagesmittelwert.“*

Gemäß § 20 Abs. 1 IG-L bedarf der Neubau einer straßenrechtlich genehmigungspflichtigen Straße oder eines Straßenabschnittes keiner gesonderten luftreinhalterechtlichen Genehmigung, es gelten jedoch die Bestimmungen der Abs. 2 und 3 leg. cit. als zusätzliche Genehmigungsvoraussetzungen.

Hinsichtlich der Genehmigungsvoraussetzung des § 20 Abs. 2 IG-L kann auf die Ausführungen zum Genehmigungskriterium des § 24f Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 verwiesen werden, da der in § 24f Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 verwendete Begriff „Schadstoffe“ auch Luftschadstoffe im Sinne des IG-L umfasst.

Was die Genehmigungsvoraussetzung des § 20 Abs. 3 IG-L anlangt, so hat sich der Sachverständige für das Fachgebiet Luftschadstoffe und Klima in seinem Teilgutachten vom Juni 2009 sowie in seiner Ergänzung zum Teilgutachten vom März 2011 umfassend mit den

Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens in Bezug auf die von dieser Bestimmung erfassten Luftschadstoffe auseinander gesetzt. Demnach wird es durch das Vorhaben, selbst bei relevanten Zusatzbelastungen, zu keinen Überschreitungen der entsprechenden IG-L-Grenzwerte bzw. des Genehmigungsgrenzwertes für den Jahresmittelwert bei NO₂ kommen.

Es kann somit festgehalten werden, dass die Genehmigungsvoraussetzung des § 20 Abs. 3 IG-L für das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben als erfüllt anzusehen ist.

Die ho. Behörde kommt daher – auch unter Berücksichtigung der im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingelangten Stellungnahmen bzw. Einwendungen – zu dem Schluss, dass das gegenständliche Bundesstraßenbauvorhaben die Voraussetzungen des § 4 iVm den §§ 7 und 7a BStG 1971 sowie die zusätzlichen Genehmigungsvoraussetzungen des § 20 IG-L erfüllt.

Gemäß § 15 Abs. 1 BStG 1971 dürfen nach Bestimmung des Straßenverlaufes (§ 4 Abs. 1 leg. cit.) auf den von der künftigen Straßentrasse betroffenen Grundstücksteilen (Bundesstraßenbaugebiet) Neu-, Zu- und Umbauten nicht vorgenommen und Anlagen jeder Art weder errichtet noch geändert werden, wobei ein Entschädigungsanspruch hieraus nicht abgeleitet werden kann.

Nach § 15 Abs. 2 BStG 1971 sind als betroffene Grundstücksteile im Sinne des Abs. 1 alle jene anzusehen, die in einem Geländestreifen um die künftige Straßenachse liegen, dessen Breite in einer Verordnung oder in einem Bescheid gemäß § 4 Abs. 1 leg. cit. den örtlichen Verhältnissen entsprechend festgelegt wird und bei Bundesstraßen insgesamt 150 m und bei Rampen von Bundesstraßen 75 m nicht überschreiten darf.

Die Grenzen des Bundesstraßenbaugebietes, die sich aus dem bereits oben genannten Trassenplan ergeben, wurden gemäß § 15 Abs. 2 BStG 1971 den örtlichen Verhältnissen entsprechend um die künftige Achse der Bundesstraße mit einem Geländestreifen von 150 m bzw. um die künftigen Achsen der Rampen mit einem Geländestreifen von 75 m festgelegt.

Abschließend wird angemerkt, dass das BStG 1971 während des gegenständlichen Verfahrens durch die Novellen BGBl. I Nr. 24/2010 und BGBl. I Nr. 62/2011 geändert wurde. Die erstgenannte Novelle hat keine Auswirkungen auf das gegenständliche Verfahren. Mit der zweiten Novelle wurden für Bundesstraßen, die Teil des transeuropäischen Straßennetzes sind, Instrumente des Sicherheitsmanagements der Straßenverkehrsinfrastruktur, insbesondere das Straßenverkehrssicherheitsaudit, im BStG 1971 vorgesehen.

Gemäß § 5 Abs. 4 BStG 1971 bezieht sich das Straßenverkehrssicherheitsaudit ua auf das Einreichprojekt von Bundesstraßenbauvorhaben nach § 4 Abs. 1 BStG 1971. Nähere Regelungen über das Straßenverkehrssicherheitsaudit finden sich in der Verordnung über ein Sicherheitsmanagement für die Straßenverkehrsinfrastruktur, BGBl. II Nr. 258/2011. Gemäß § 2 Abs. 5 Z 1 dieser Verordnung ist das Straßenverkehrssicherheitsaudit für die Projektphase „Einreichprojekt“ gemeinsam mit dem Einreichprojekt vorzulegen.

Die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat - Süßenbrunn, ist Teil des transeuropäischen Straßennetzes, dennoch besteht für das gegenständliche Vorhaben auf

Grund der Übergangsbestimmung des § 34 Abs. 8 Z 2 BStG 1971 keine Verpflichtung der Projektwerberin, ein Straßenverkehrssicherheitsaudit im Sinne des § 5 Abs. 1 Z 2 und Abs. 4 BStG 1971 iVm § 2 der Verordnung BGBl. II Nr. 258/2011 vorzulegen, da das gegenständliche Vorhaben bereits seit dem 27. März 2009 bei der Behörde anhängig ist. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass das Einreichprojekt einem Sicherheitsaudit unterzogen wurde (siehe Einlage 1.4.3 des Einreichprojekts).

B.XVI.3. Genehmigung nach dem ForstG 1975

§ 17 Abs. 1, 2, 3, 4 und 5 ForstG 1975, BGBl. Nr. 440/1975, idF BGBl. I Nr. 189/2013, lautet:

„Rodung

§ 17. (1) Die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur (Rodung) ist verboten.

(2) Unbeschadet der Bestimmungen des Abs. 1 kann die Behörde eine Bewilligung zur Rodung erteilen, wenn ein besonderes öffentliches Interesse an der Erhaltung dieser Fläche als Wald nicht entgegensteht.

(3) Kann eine Bewilligung nach Abs. 2 nicht erteilt werden, kann die Behörde eine Bewilligung zur Rodung dann erteilen, wenn ein öffentliches Interesse an einer anderen Verwendung der zur Rodung beantragten Fläche das öffentliche Interesse an der Erhaltung dieser Fläche als Wald überwiegt.

(4) Öffentliche Interessen an einer anderen Verwendung im Sinne des Abs. 3 sind insbesondere begründet in der umfassenden Landesverteidigung, im Eisenbahn-, Luft- oder öffentlichen Straßenverkehr, im Post- oder öffentlichen Fernmeldewesen, im Bergbau, im Wasserbau, in der Energiewirtschaft, in der Agrarstrukturverbesserung, im Siedlungswesen oder im Naturschutz.

(5) Bei der Beurteilung des öffentlichen Interesses im Sinne des Abs. 2 oder bei der Abwägung der öffentlichen Interessen im Sinne des Abs. 3 hat die Behörde insbesondere auf eine die erforderlichen Wirkungen des Waldes gewährleistende Waldausstattung Bedacht zu nehmen. Unter dieser Voraussetzung sind die Zielsetzungen der Raumordnung zu berücksichtigen. ...“

§ 18 Abs. 1, 2, 3 und 4 ForstG 1975, BGBl. Nr. 440/1975, idF BGBl. I Nr. 189/2013, lautet:

„Rodungsbewilligung; Vorschriften

§ 18. (1) Die Rodungsbewilligung ist erforderlichenfalls an Bedingungen, Fristen oder Auflagen zu binden, durch welche gewährleistet ist, dass die Walderhaltung über das bewilligte Ausmaß hinaus nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere sind danach

1. ein Zeitpunkt festzusetzen, zu dem die Rodungsbewilligung erlischt, wenn der Rodungszweck nicht erfüllt wurde,

2. die Gültigkeit der Bewilligung an die ausschließliche Verwendung der Fläche zum beantragten Zweck zu binden oder

3. Maßnahmen vorzuschreiben, die a) zur Hintanhaltung nachteiliger Wirkungen für die umliegenden Wälder oder b) zum Ausgleich des Verlustes der Wirkungen des Waldes (Ersatzleistung) geeignet sind.

(2) In der die Ersatzleistung betreffenden Vorschreibung ist der Rodungswerber im Interesse der Wiederherstellung der durch die Rodung entfallenden Wirkungen des Waldes zur Aufforstung einer Nichtwaldfläche (Ersatzaufforstung) oder zu Maßnahmen zur Verbesserung des Waldzustandes zu verpflichten. Die Vorschreibung kann auch dahin lauten, dass der Rodungswerber die Ersatzaufforstung oder die Maßnahmen zur Verbesserung des Waldzustands auf Grundflächen eines anderen Grundeigentümers in der näheren Umgebung der Rodungsfläche auf Grund einer nachweisbar getroffenen Vereinbarung durchzuführen hat. Kann eine Vereinbarung zum Zeitpunkt der Erteilung der Rodungsbewilligung nicht nachgewiesen werden, ist die Vorschreibung einer Ersatzleistung mit der Wirkung möglich, dass die bewilligte Rodung erst durchgeführt werden darf, wenn der Inhaber der Rodungsbewilligung die schriftliche Vereinbarung mit dem Grundeigentümer über die Durchführung der Ersatzleistung der Behörde nachgewiesen hat.

(3) Ist eine Vorschreibung gemäß Abs. 2 nicht möglich oder nicht zumutbar, so hat der Rodungswerber einen Geldbetrag zu entrichten, der den Kosten der Neuaufforstung der Rodungsfläche, wäre sie aufzuforsten, entspricht. Der Geldbetrag ist von der Behörde unter sinngemäßer Anwendung der Kostenbestimmungen der Verwaltungsverfahrensgesetze vorzuschreiben und einzuheben. Er bildet eine Einnahme des Bundes und ist für die Durchführung von Neubewaldungen oder zur rascheren Wiederherstellung der Wirkungen des Waldes (§ 6 Abs. 2) nach Katastrophenfällen zu verwenden.

(4) Geht aus dem Antrag hervor, dass der beabsichtigte Zweck der Rodung nicht von unbegrenzter Dauer sein soll, so ist im Bewilligungsbescheid die beantragte Verwendung ausdrücklich als vorübergehend zu erklären und entsprechend zu befristen (befristete Rodung). Ferner ist die Auflage zu erteilen, dass die befristete Rodungsfläche nach Ablauf der festgesetzten Frist wieder zu bewalden ist.“

§ 19 Abs. 1 und 8 ForstG 1975, BGBl. Nr. 440/1975 idF BGBl. I Nr. 189/2013 lautet:

„Rodungsverfahren

§ 19. (1) Zur Einbringung eines Antrags auf Rodungsbewilligung sind berechtigt:

1. der Waldeigentümer,
2. der an der zur Rodung beantragten Waldfläche dinglich oder obligatorisch Berechtigte in Ausübung seines Rechtes unter Nachweis der Zustimmung des Waldeigentümers,
3. die zur Wahrnehmung der öffentlichen Interessen im Sinne des § 17 Abs. 3 Zuständigen,
4. in den Fällen des § 20 Abs. 2 auch die Agrarbehörde,
5. in den Fällen von Rodungen für Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung, Verteilung und Speicherung von Energieträgern die Unternehmen, die solche Anlagen betreiben, soweit zu ihren Gunsten enteignet werden kann oder Leitungsrechte begründet werden können, vorbehaltlich der Zustimmung des gemäß Z 3 Zuständigen,
6. in den Fällen von Rodungen für Eisenbahnzwecke die Inhaber von Konzessionen . gemäß § 14 Abs. 1 des Eisenbahngesetzes 1957, BGBl. Nr. 60, oder gemäß § 25 des Seilbahngesetzes 2003, BGBl. I Nr. 103.

...

(8) Wird auf Grund eines Antrags gemäß Abs. 1 Z 3, 5 oder 6 eine Rodungsbewilligung erteilt, so darf die Rodung erst durchgeführt werden, wenn derjenige, zu dessen Gunsten die Rodungsbewilligung erteilt worden ist, das Eigentumsrecht oder ein sonstiges dem Rodungszweck entsprechendes Verfügungsrecht an der zur Rodung bewilligten Waldfläche erworben hat.“

Gemäß § 19 Abs. 1 Z 3 ForstG 1975 sind zur Einbringung eines Antrages auf Rodungsbewilligung auch die zur Wahrnehmung der öffentlichen Interessen im Sinne des § 17 Abs. 3 leg. cit. Zuständigen berechtigt. Gemäß § 2 Abs. 1 ASFINAG-Gesetz ist der Unternehmensgegenstand der ASFINAG die Finanzierung, die Planung, der Bau und die Erhaltung von Bundesstraßen; die Antragstellerin verfolgt somit das öffentliche Interesse des öffentlichen Straßenverkehrs und ist daher antragslegitimiert im Sinne des § 19 Abs. 1 Z 3 ForstG 1975.

Nach § 17 Abs. 1 ForstG 1975 ist die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als solche der Waldkultur (Rodung) grundsätzlich verboten. Als Ausnahme zum Rodungsverbot des Abs. 1 kann eine Rodungsbewilligung erteilt werden, wenn ein besonderes öffentliches Interesse an der Walderhaltung nicht entgegensteht (§ 17 Abs. 2 leg. cit.) und für den Fall, dass ein besonderes öffentliches Interesse an der Erhaltung der zur Rodung beantragten Fläche als Wald besteht, der Rodungsantrag im öffentlichen Interesse gelegen ist, das heißt wenn ein (festgestelltes) öffentliches Interesse an einer anderen Verwendung der zur Rodung beantragten Flächen das (forstgesetzlich verankerte) öffentliche Interesse an der Erhaltung dieser Flächen als Wald überwiegt (§ 17 Abs. 3 leg. cit.). Gemäß Abs. 4 kann ein öffentliches Interesse des Abs. 3 unter anderem im öffentlichen Straßenverkehr begründet sein.

Ein besonderes öffentliches Interesse an der Walderhaltung ist dann als gegeben zu erachten, wenn es sich um Waldflächen handelt, denen mittlere oder hohe Schutzwirkung, mittlere oder hohe Wohlfahrtswirkung oder hohe Erholungswirkung gemäß Waldentwicklungsplan (WEP) zukommt. Der Waldentwicklungsplan kann aber wegen seines groben Rasters bloß einen – wenn auch wichtigen – Anhaltspunkt für die Bewertung des Einzelfalles im Gutachten liefern; er ist eine Planungsgrundlage. Von einem besonderen öffentlichen Interesse an der Walderhaltung ist auch dann auszugehen, wenn der Verlust der Wirkungen des zu rodenden Waldes so hoch eingestuft wird, dass Ausgleichsmaßnahmen unbedingt erforderlich erscheinen (vgl. *Brawenz/Kind/Reindl*, ForstG³ (2005) Anm. 4 zu § 17).

Im Waldentwicklungsplan (WEP) wird unter anderem die Wertigkeit der überwirtschaftlichen Waldfunktionen in den jeweiligen Funktionsflächen ausgewiesen:

Schutzwirkung:

Schutz vor Elementargefahren und schädigenden Umwelteinflüssen, Erhaltung der Bodenkraft gegen Erosion (1. Wertziffer)

Wohlfahrtswirkung:

Einfluss des Waldes auf die Umwelt (Ausgleich des Klimas und des Wasserhaushaltes, Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser) (2. Wertziffer)

Erholungswirkung:

Wirkung des Waldes als Erholungsraum (3. Wertziffer)

Die Leitfunktion ist in der Regel die Nutzwirkung des Waldes, außer in jenen Fällen, wo überwirtschaftliche Waldfunktionen mit der Wertziffer 3 belegt sind. Bei Ausweisung mehrerer überwirtschaftlicher Waldfunktionen mit der Wertziffer 3 gilt hinsichtlich der Leitfunktion die Reihenfolge Schutzfunktion > Wohlfahrtsfunktion > Erholungsfunktion.

In den Waldentwicklungsplänen für den Forstbezirk Gänserndorf -Mistelbach und für Wien-Umgebung weisen die Waldflächen im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes (Raasdorf – Invalidensiedlung – Süßenbrunn) die Werteziffernkombination 331 auf. Dies liegt vor allem in der geringen Waldausstattung dieses Teilraums und in der vergleichsweise hohen Erosionsgefährdung und der Bedeutung der Waldflächen für den Klimaausgleich und den Wasserhaushalt begründet.

Die Waldflächen südlich der Linie Raasdorf – Invalidensiedlung – Süßenbrunn weisen erhöhte bzw. hohe Wohlfahrts- und Erholungsfunktionen auf. Dies spiegelt die Bedeutung dieser Waldflächen auf den Klimaausgleich, die Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser sowie die Bedeutung der örtlichen Waldflächen als (Nah-)Erholungsräume wider. Die Waldflächen weisen überwiegend die Werteziffern 133 und vereinzelt 132 bzw. 131 auf.

Die Donauauen im Bereich von Mannswörth (südliches Donauufer) weisen aufgrund ihrer Lage zwischen dem Donastrom und dem Siedlungsgebiet eine erhöhte Schutz- und Erholungsfunktion sowie eine hohe Wohlfahrtsfunktion auf. Die Werteziffern lauten 232.

Schutzfunktion:

Wie bereits erwähnt, haben die Waldbestände im Norden des Untersuchungsgebietes gemäß dem WEP Gänserndorf-Mistelbach die höchste Schutzfunktion, da sie überwiegend auf Lößböden mit verwehungsanfälligem Humushorizont stocken und daher besonderen Erosionsschutz bieten.

Erhöhte Schutzfunktion weisen aufgrund der Nähe zur Donau die Auwälder nördlich von Mannswörth auf. Ihnen kommt insbesondere im Zusammenhang mit Donauhochwässern erhöhte Erosionsschutzfunktion zu.

Geringe Schutzfunktion weisen die Wälder am nördlichen Donauufer und in der Lobau auf.

Wohlfahrtsfunktion:

Sämtliche Waldbestände im Untersuchungsgebiet weisen eine hohe Wertigkeit der Wohlfahrtsfunktion (Wirkungen des Waldes auf Wasserhaushalt, Klima und Luftqualität) auf; dies vor allem aufgrund der Nähe zum Ballungsraum Wien und der erhöhten Staub- und Immissionsbelastung in diesem Raum.

Erholungsfunktion:

Ebenfalls die Nähe zu Wien bedingt die fast ausschließliche erhöhte bzw. hohe Erholungsfunktion der Wälder des Untersuchungsraumes. Sie sind nicht nur Naherholungsgebiet

für die ansässige Bevölkerung, sondern haben aufgrund der Ausweisung als Nationalpark und der guten Erreichbarkeit auch (über-)regionale Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung.

Die Ausweisungen der Waldfunktionen im WEP des Untersuchungsraumes sind in den Einreichunterlagen (Einlage 8-2.2 „Forstwirtschaft Bestand. WEP-Waldentwicklungsplan“) dargestellt und wurden durch eigene Erhebungen vor Ort bestätigt. Im Rahmen der Begehungen konnte die hohe Schutzfunktion der vergleichsweise kleinen, zum Teil isolierten Waldflächen nördlich der Linie Raasdorf – Invalidensiedlung – Süßenbrunn festgestellt werden. Weiters gilt es anzumerken, dass diese Wälder aufgrund des § 21 Abs. 1 ForstG außerdem sogenannte „Standortschutzwälder“ sind, deren Standort durch die abtragenden Kräfte von Wind, Wasser oder Schwerkraft gefährdet ist und die eine besondere Behandlung zum Schutz des Bodens und des Bewuchses sowie zur Sicherung der Wiederbewaldung erfordern (u.a. Wälder auf Flugsand- oder Flugerdeböden).

Die hohe Wohlfahrtswirkung der Waldflächen im Untersuchungsgebiet ist nördlich der Linie Raasdorf – Invalidensiedlung – Süßenbrunn insbesondere im geringen Bewaldungsprozent und in den Teilräumen südlich dieser Linie in der hohen Bedeutung des Waldes für den Klimaausgleich, die Reinigung und Erneuerung der Luft sowie des Wassers (grundwassernahe Bestände) begründet.

Weiters konnte die Bedeutung, insbesondere der größeren zusammenhängenden Waldbestände in Bezug auf die Erholungsfunktion vor Ort bestätigt werden. Zahlreiche Wander- und Radrouten, der Strukturreichtum und die Wasserflächen in der Lobau tragen zur Attraktivität dieses Gebietes als eines der wichtigsten Erholungsräume Wiens bei.

Darüber hinaus sieht es der forsttechnische Sachverständige als unbedingt erforderlich an, dass zur Wiederherstellung der durch die dauernde Rodung im Gesamtausmaß von 43.193 m² entfallenden Wirkungen des Waldes, Ersatzaufforstungen im Mindestausmaß von 43.193 m² vorzunehmen sind.

Es ist daher festzustellen, dass die Erhaltung des Waldes und seiner Wirkungen im gesamten Untersuchungsgebiet aufgrund der mittleren bis hohen Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung und der insgesamt als nicht ausreichend einzustufenden Waldausstattung in besonderem öffentlichem Interesse gelegen ist. Die Anwendung des § 17 Abs. 2 ForstG 1975 scheidet demgemäß aus. Es kommt somit nur die Bewilligung der Rodung nach § 17 Abs. 3 ForstG 1975 in Betracht, die eine Interessenabwägung im Sinne des § 17 Abs. 3 ForstG 1975 erfordert.

Das öffentliche Interesse an einer anderen Verwendung der zur Rodung beantragten Flächen ist durch die Aufnahme der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße als hochrangige Verbindung in das Verzeichnis 1 des Bundesstraßengesetzes 1971 dokumentiert. Der gegenständliche Abschnitt der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße ist Teil der Nordostumfahrung von Wien, deren Realisierung infolge der Ostöffnung und einem stark wachsenden überregionalen Straßenverkehr bzw. der zunehmenden Notwendigkeit der Verkehrsentlastung von Siedlungsgebieten im weiten Umfeld der nordöstlichen Wiener Stadtgrenze notwendig ist. Es ist daher festzustellen, dass ein öffentliches Interesse am Rodungszweck im Sinne des § 17

Abs. 4 ForstG 1975, begründet im öffentlichen Straßenverkehr, gegeben ist. Von der Antragstellerin wurde im Rodungsantrag das öffentliche Interesse am Rodungszweck im Detail begründet. Diese Begründung wurde vom forstfachlichen Sachverständigen auf Plausibilität geprüft und als nachvollziehbar eingestuft.

Es hat daher eine Interessenabwägung gemäß § 17 Abs. 3 ForstG 1975 zu erfolgen. Bei dieser ist gemäß § 17 Abs. 5 leg. cit. insbesondere auf eine die erforderlichen Wirkungen des Waldes gewährleistende Waldausstattung Bedacht zu nehmen und unter dieser Voraussetzung die Zielsetzungen der Raumordnung zu berücksichtigen.

Nach Ansicht der ho. Behörde überwiegen die oben dargestellten öffentlichen Interessen am Straßenbau die öffentlichen Interessen an der Walderhaltung. Dabei war insbesondere zu berücksichtigen, dass der Gesetzgeber bereits durch die Aufnahme der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße in das Verzeichnis 1 des Bundesstraßengesetzes 1971 den Bedarf und damit das öffentliche Interesse an der Verwirklichung dieses Vorhabens dokumentierte und dieses öffentliche Interesse durch die Bestimmung des Trassenverlaufes gemäß § 4 BStG 1971 konkretisiert wurde. Darüber hinaus dient das Vorhaben der Bündelung und Verteilung des Verkehrs im Ballungsraum Wien auf dem hochrangigen Straßennetz, der Entlastung des bestehenden hochrangigen Straßennetzes in Wien und Niederösterreich, der Entlastung des lokalen Straßennetzes, der Verlagerung von Schwerverkehr sowie der Erhöhung der Verkehrssicherheit, was zweifellos in besonderem öffentlichem Interesse steht.

Zum Ausgleich der 43.193 m² Dauerrodungen sind zusätzliche Ersatzaufforstungen im Ausmaß von mindestens 43.193 m² vorgesehen und werden die durch die dauernden Rodungen verloren gehenden Wirkungen des Waldes ausgeglichen. Befristete Rodungsflächen im Ausmaß von 23.032 m² sind in der dem Bauende im jeweiligen Bauabschnitt folgenden vegetationstechnisch nächstmöglichen Pflanzperiode wieder zu bewalden.

Der forsttechnische Sachverständige hat schlüssig und nachvollziehbar darlegt, dass die Auswirkungen der geplanten Rodungen in der Bauphase insgesamt als vertretbar und in der Betriebsphase unter Berücksichtigung der vorgesehenen und oben erwähnten Maßnahmen (Ersatzaufforstungen) als geringfügig einzustufen sind. Auswirkungen der geplanten Rodungen auf benachbarte Waldbestände sind ebenfalls als geringfügig anzusehen.

Aufgrund der Ermittlungen im gegenständlichen Rodungsverfahren, insbesondere der forsttechnischen Begutachtung und der Ausführungen des forsttechnischen Sachverständigen im Rahmen der mündlichen Verhandlung gelangt die erkennende Behörde zur Überzeugung, dass die Rodung zum Zwecke der Errichtung und des Betriebes der S 1 Wiener Außenring Schnellstraße, Abschnitt Schwechat – Süßenbrunn, bewilligt werden kann, da hierfür ein öffentliches Interesse im Sinne des Forstgesetzes gegeben ist, die Interessenabwägung im Hinblick auf die Rodungsmaßnahmen zum Ergebnis führt, dass dem öffentlichen Interesse am Straßenverkehr der Vorrang gegenüber dem öffentlichen Interesse an der Erhaltung der beanspruchten Waldflächen einzuräumen ist. Durch die vorgeschriebenen Ersatzmaßnahmen, insbesondere die Durchführung von Ersatzaufforstungen wird dafür Sorge getragen, dass die durch die Rodung verloren gehenden und oben bereits genannten Funktionen des Waldes weitestgehend wiederhergestellt werden.

Durch weitere Auflagen ist gewährleistet, dass die Walderhaltung über das bewilligte Ausmaß hinaus nicht beeinträchtigt wird.

B.XVI.4. Genehmigung nach dem STSG

Zu den mit anzuwendenden Genehmigungsbestimmungen wird folgendes ausgeführt:

§ 4 Abs. 1 bis 2 Straßentunnel-Sicherheitsgesetz, BGBl. I. Nr. 54/2006 idF BGBl. I. Nr. 96/2013 lauten:

„Aufgaben des Tunnel-Managers

§ 4. (1) Der Tunnel-Manager ist für jeden unter seine Zuständigkeit fallenden Tunnel in der Phase der Planung, des Baus und des Betriebs verantwortlich.

(2) Der Tunnel-Manager hat für jeden Tunnel einen von ihm namhaft gemachten und von der Tunnel-Verwaltungsbehörde gemäß § 3 Abs. 1 anerkannten Tunnel-Sicherheitsbeauftragten zu ernennen.

.....“

§ 5 Abs. 1 bis 2 Straßentunnel-Sicherheitsgesetz, BGBl. Nr. 54/2006 idF BGBl. I. Nr. 96/2013 lauten:

„Aufgaben des Tunnel-Sicherheitsbeauftragten, Anforderungen

§ 5. (1) Der Tunnel-Sicherheitsbeauftragte hat

1. die Koordinierung mit den Einsatzdiensten sicherzustellen und an der Ausarbeitung von Betriebsabläufen mitzuwirken,

2. an der Planung, Durchführung und Bewertung von Einsätzen im Ereignisfall mitzuwirken,

3. an der Ausgestaltung von Sicherheitsprogrammen und an der Festlegung von Spezifikationen für bauliche Einrichtungen, Ausstattung und Betrieb sowohl bei neuen Tunneln als auch in Bezug auf den Umbau bestehender Tunnel mitzuwirken,

4. sich zu vergewissern, dass das Betriebspersonal geschult wird und die Einsatzdienste mit den Besonderheiten des jeweiligen Tunnels vertraut gemacht werden, sowie an der Durchführung der periodischen Übungen gemäß § 6 mitzuwirken,

5. fachlichen Rat hinsichtlich der Abnahme baulicher Einrichtungen, der Ausstattung und des Betriebs von Tunneln zu erteilen,

6. sich zu vergewissern, dass die baulichen Einrichtungen und die Ausstattung von Tunneln instand gehalten und repariert werden,

7. Stellungnahmen gemäß § 7 Abs. 2, § 7a Abs. 4, § 8 Abs. 2 und § 10 Abs. 2 abzugeben und

8. an der Auswertung erheblicher Störungen oder Unfälle gemäß § 4 Abs. 7 und 8 mitzuwirken.

(2) Der Tunnel-Sicherheitsbeauftragte hat über die zur Erfüllung der in Abs. 1 genannten Aufgaben erforderliche Qualifikation in Bezug auf Ausbildung, Berufserfahrung, Kenntnisse und Fähigkeiten zu verfügen. Er muss in allen die Sicherheit von Straßentunneln betreffenden Fragen unabhängig und darf diesbezüglich an keine Weisungen gebunden sein.“

§ 7 Abs. 1 bis 2 Straßentunnel-Sicherheitsgesetz, BGBl. Nr. 54/2006 idF BGBl. I. Nr. 96/2013 lauten:

„Verfahren für die Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfs

§ 7. (1) Vor Baubeginn eines Tunnels genehmigt die Tunnel-Verwaltungsbehörde über Antrag des Tunnel-Managers mit Bescheid den Tunnel-Vorentwurf, sofern die Anforderungen dieses Bundesgesetzes und des Standes der Technik erfüllt sind. Dieser Bescheid legt erforderlichenfalls Nebenbestimmungen fest. Dieser Bescheid legt erforderlichenfalls Bedingungen oder Auflagen sowie den Zeitpunkt fest, zu dem diese jeweils zu erfüllen sind.

(2) Dem Antrag sind jedenfalls beizugeben:

- 1. die Tunnel-Sicherheitsdokumentation gemäß § 11 für einen in Planung befindlichen Tunnel und*
 - 2. die Stellungnahme des Tunnel-Sicherheitsbeauftragten zum Tunnel-Vorentwurf.*
-“

§ 11 Abs. 1 bis 2 Straßentunnel-Sicherheitsgesetz, BGBl. Nr. 54/2006 idF BGBl. I. Nr. 96/2013 lauten:

„Tunnel-Sicherheitsdokumentation

§ 11. (1) Die Tunnel-Sicherheitsdokumentation hat eine Beschreibung der vorbeugenden und sichernden Maßnahmen zu enthalten, die unter Berücksichtigung von Personen mit eingeschränkter Mobilität und behinderten Personen, der Art der Straße, der Gesamtauslegung des Bauwerks, seiner Umgebung, der Art des Verkehrs und der Einsatzbedingungen der Einsatzdienste zur Sicherstellung der Sicherheit der Nutzer erforderlich sind.

(2) Für einen in Planung befindlichen Tunnel hat die Tunnel-Sicherheitsdokumentation insbesondere folgende Bestandteile zu umfassen:

- 1. eine Beschreibung des geplanten Bauwerks und seiner Zufahrten, zusammen mit den für das Verständnis des Entwurfs und der erwarteten Betriebsregelungen erforderlichen Plänen,*
- 2. eine Verkehrsprognose unter Darlegung und Begründung der erwarteten Bedingungen für die Beförderung gefährlicher Güter, gegebenenfalls zusammen mit der Tunnel-Risikoanalyse gemäß § 12,*

3. eine spezifische Gefahrenanalyse, in der die beim Betrieb des Tunnels möglicherweise auftretenden Unfälle, die für die Sicherheit der Tunnelnutzer von Belang sind, sowie Art und Umfang ihrer möglichen Folgen beschrieben sind; in dieser Untersuchung sind auch Maßnahmen zur Verringerung der Wahrscheinlichkeit von Unfällen und ihrer Folgen zu beschreiben und zu belegen; und

4. die Sicherheitsbeurteilung durch einen auf dem Gebiet der Tunnelsicherheit spezialisierten Sachverständigen. Die Vorlage dieser Sicherheitsbeurteilung kann bei Verfahren gemäß den §§ 7, 7a, 8 und 10 entfallen, wenn die Tunnel-Verwaltungsbehörde diese Sicherheitsbeurteilung selbst beauftragt.

.....“

Dem Antrag wurden in Box III der Tunnel-Vorentwurf inklusive Tunnel-Sicherheitsdokumentation und Stellungnahme des Tunnel-Sicherheitsbeauftragten wie folgt beigegeben:

Teil 4 – Mappe 1	Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Sicherheit (Einlagen 1.1 - 1.5)
Teil 4 – Mappe 2	Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik (Technischer Bericht und Geomechanischer Bericht) (Einlagen 2.1 – 2.2.1)
Teil 4 – Mappe 3	Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik (Vorbemessungen) (Einlagen 2.2.2 – 2.4)
Teil 4 – Mappe 4	Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik (Längsschnitte, Regelquerschnitte, Querschläge, Regeldetails) (Einlagen 2.5.1 – 2.18.4)
Teil 4 – Mappe 5	Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Bautechnik (Vorportale) (Einlagen 2.19.1 – 2.19.9)
Teil 4 – Mappe 6	Tunnel-Vorentwurf 2009 Tunnel Donau-Lobau, Ausrüstung, Kostenschätzung (Einlagen 3.1 – 4)

Gemäß § 1 und § 7 Abs. 1 Straßentunnel-Sicherheitsgesetz war daher ein Verfahren für die Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfes für den nachfolgend aufgelisteten Tunnel, mit einer Tunnellänge von mehr als 500 m, durchzuführen:

- Tunnel Donau-Lobau 8.276 m

Der Tunnel-Sicherheitsbeauftragte Ing. Rudolf Koller wurde mit Schreiben vom 4.2.2008 auf Grund der Namhaftmachung des Tunnel-Managers und vorgelegter Qualifikationsnachweise von der Tunnel-Verwaltungsbehörde anerkannt.

In seiner Stellungnahme vom 25. Juni 2010 teilte der Sicherheitsbeauftragte mit, dass gegen den Tunnel-Vorentwurf für den Tunnel Donau-Lobau kein Einwand besteht.

Die Auflagenvorschläge des Umweltverträglichkeitsgutachtens und der Sicherheitsbeurteilungen für die Fachbereiche „Tunnelsicherheit“ und „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ wurden von der Tunnel-Verwaltungsbehörde gewürdigt und

übernommen, allenfalls, wo rechtlich geboten, hinsichtlich des Termins der Umsetzung der Auflagen und der zum Entscheidungszeitpunkt geltenden RVS konkretisiert sowie sprachlich klarer formuliert. Zudem ist festzustellen, dass die Auflagenvorschläge der Fachbereiche „Tunnelsicherheit“ und „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ unbedingt erforderlich und zweckmäßig zur Erzielung des Standes der Technik sind.

Wie bereits in den Zusammenfassungen des Umweltverträglichkeitsgutachtens für die Fachbereiche „Tunnelsicherheit“ und „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ und der Zusammenfassung der Sicherheitsbeurteilung angeführt, kamen die Sachverständigen für die Fachbereiche „Tunnelsicherheit“ und „Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz“ in ihrer Sicherheitsbeurteilung und der mündlichen Verhandlung insgesamt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der im Tunnel-Vorentwurf und in der UVE dargestellten Maßnahmen und der in der Sicherheitsbeurteilung bezeichneten Maßnahmen der Tunnel Donau-Lobau insgesamt den Stand der Technik und die Anforderungen des Straßentunnel-Sicherheitsgesetzes erfüllt.

Aufgrund der Ermittlungen in den gegenständlichen Verfahren für die Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfes gelangt die Tunnel-Verwaltungsbehörde zur Überzeugung, dass bei Einhaltung der im Spruch genannten Nebenbestimmungen eine Konformität mit dem STSG und einschlägigen Richtlinien festgestellt werden kann.

Aufgrund der gegebenen Sach- und Rechtslage war daher spruchgemäß zu entscheiden und die Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfes für den Tunnel Donau-Lobau mit einer Länge von 8.276 m zu erteilen.

B.XVI.5. Bewilligung nach dem LFG

§ 94 Abs. 1 und 2 LFG, BGBl. Nr. 253/1957 idF der Novelle BGBl. I Nr. 108/2013, lautet:

„Anlagen mit optischer oder elektrischer Störwirkung

§ 94. (1) *Ortsfeste und mobile Anlagen mit optischer oder elektrischer Störwirkung, durch die eine Gefährdung der Sicherheit der Luftfahrt, insbesondere eine Verwechslung mit einer Luftfahrtbefeuerung oder eine Beeinträchtigung von Flugsicherungseinrichtungen sowie eine Beeinträchtigung von ortsfesten Einrichtungen der Luftraumüberwachung oder ortsfesten Anlagen für die Sicherheit der Militärluftfahrt verursacht werden könnten, dürfen nur mit einer Bewilligung der gemäß Abs. 2 zuständigen Behörde errichtet, abgeändert, erweitert und betrieben werden. Die nach sonstigen Rechtsvorschriften erforderlichen Bewilligungen bleiben unberührt. Die Bewilligung ist zu erteilen, wenn die Sicherheit der Luftfahrt dadurch nicht beeinträchtigt wird. Die Bewilligung ist insoweit bedingt, befristet oder mit Auflagen zu erteilen, als dies im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt erforderlich ist.*

(2) *Zur Erteilung der in Abs. 1 genannten Bewilligung ist für den Fall, dass sich die Anlage außerhalb der Sicherheitszone eines Militär- oder Zivilflugplatzes befindet, die Austro Control GmbH und für den Fall, dass sich die Anlage innerhalb der Sicherheitszone eines Zivilflugplatzes befindet, die zur Erteilung der Zivilflugplatzbewilligung zuständige Behörde (§ 68 Abs. 2), jeweils im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Landesverteidigung zuständig. Eine außerhalb der Sicherheitszone eines Militär- oder Zivilflugplatzes gelegene Anlage, deren optische oder elektrische Störwirkungen eine Gefährdung der Sicherheit der*

Luffahrt innerhalb einer Sicherheitszone verursachen können, gilt als innerhalb der jeweiligen Sicherheitszone gelegen. Bei Anlagen, die sich außerhalb von Sicherheitszonen befinden, hat die Austro Control GmbH in jenen Fällen, in denen ausschließlich eine Beeinträchtigung von ortsfesten Einrichtungen der Luftraumüberwachung oder ortsfester Anlagen für die Sicherheit der Militärluffahrt verursacht werden könnte, den Antrag auf Bewilligung gemäß Abs. 1 unverzüglich dem Bundesminister für Landesverteidigung weiterzuleiten. Mit Einlangen des Antrages beim Bundesminister für Landesverteidigung geht die Zuständigkeit zur Entscheidung auf diesen über. Für den Fall, dass sich die Anlage innerhalb der Sicherheitszone eines Militärflugplatzes befindet, ist zur Erteilung der in Abs. 1 bezeichneten Bewilligungen der Bundesminister für Landesverteidigung zuständig.

...“

Aufgrund des Ergebnisses des durchgeführten Ermittlungsverfahrens war dem Antrag vom 30. Mai 2012, auf Erteilung der luffahrtbehördlichen Bewilligungen gemäß § 94 Luffahrtgesetz, BGBl.Nr. 253/1957 i.d.g.F., unter Vorschreibung der im Spruch verfügten Nebenbestimmungen, welche den Erfordernissen der Sicherheit der Luffahrt und des Schutzes der Allgemeinheit Rechnung tragen und denen die Bewilligungswerberin vollinhaltlich zustimmte, stattzugeben und spruchgemäß zu entscheiden.

B.XVII.Würdigung der vorliegenden Beweise und Stellungnahmen

Vorweg ist festzuhalten, dass die erkennende Behörde das Umweltverträglichkeitsgutachten sowie die Teilgutachten und Ergänzungen dazu, das Forsttechnische Gutachten, die Sicherheitsbeurteilung sowie das Luffahrttechnische Gutachten als tragende Beweismittel hinsichtlich der Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Bundesstraßenbauvorhabens, die fachlichen Aussagen des Sachverständigen für Verkehr und Verkehrssicherheit im Hinblick auf die Beurteilung der Erfüllung der Kriterien gemäß § 7 BStG 1971 sowie die Stellungnahmen der ho. Fachabteilung IV/ST1 hinsichtlich des Vorliegens des Wirtschaftlichkeitskriteriums des BStG 1971 für vollständig, schlüssig und nachvollziehbar hält. Insbesondere wurden die Umweltauswirkungen ausreichend dargestellt und es konnte schließlich festgestellt werden, dass durch Vorhaben bei Vorschreibung der im Umweltverträglichkeitsgutachten sowie in den ergänzenden Teilgutachten Lärm und Humanmedizin vorgesehenen unbedingt erforderlichen Maßnahmen keinerlei Gefährdungen, erhebliche Belastungen bzw. unzumutbare Belästigungen von den im UVP-G 2000 genannten Schutzgütern ausgelöst werden.

Die Entscheidung gründet sich auf das durchgeführte Ermittlungsverfahren, insbesondere auf das Einreichprojekt 2009 samt den ergänzenden Unterlagen und auf die von der ho. Behörde eingeholten Fachgutachten und Stellungnahmen. Die ho. Behörde hält das Umweltverträglichkeitsgutachten samt den TGA 1 bis 18, die Ergänzungen der Teilgutachten, das Forsttechnische Gutachten, die Sicherheitsbeurteilung sowie die Stellungnahmen der Abt. IV/ST1 für vollständig, schlüssig und nachvollziehbar. Insbesondere wurden die Umweltauswirkungen ausreichend dargestellt und schlussendlich konnte festgestellt werden, dass durch das Vorhaben bei Vorschreibung der in den Gutachten bzw. Gutachtensergänzungen vorgesehenen unbedingt erforderlichen Maßnahmen keinerlei

Gefährdungen, erhebliche Belastungen bzw. unzumutbare Belästigungen von den im UVP-G 2000 genannten Schutzgütern ausgelöst werden.

Zu allen beurteilungsrelevanten Themen wurden Gutachten bzw. gutachterliche Stellungnahmen eingeholt, welche die Grundlage für das Umweltverträglichkeitsgutachten bilden. Die Gutachten bzw. gutachterlichen Stellungnahmen wurden von in den jeweiligen Fachgebieten einschlägig gebildeten Fachleuten erstellt, die nicht nur die fachliche Ausbildung, sondern auch eine langjährige Erfahrung als Sachverständige in den jeweils einschlägigen materienrechtlichen Genehmigungsverfahren besitzen, als gerichtlich beeidete Sachverständige eingetragen sind oder auch (in der Mehrzahl) wiederholt bei UVP-Verfahren - nicht nur bei Verfahren des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie - als Gutachter beigezogen wurden.

Die von der Behörde eingeholten Teilgutachten sind methodisch einwandfrei und entsprechen - sowohl formal als auch inhaltlich - den allgemeinen Standards für derartige Gutachten. Die beigezogenen Sachverständigen gehen in ihren Gutachten auf die ihnen gestellten Fragestellungen ausführlich ein. In den einzelnen Gutachten wurden die Prüfmethode und das Prüfergebn beschrieben. Anhand dieser Beschreibung zeigt es sich, dass bei der fachlichen Beurteilung nach wissenschaftlichen Maßstäben vorgegangen wurde. Vor allem kann nachvollzogen werden, dass der sachverständigen Beurteilung die einschlägig relevanten, rechtlichen wie fachlichen Regelwerke und technischen Standards zugrunde gelegt wurden. Angesichts dessen erfüllen die Ausführungen der von der Behörde beigezogenen Sachverständigen die rechtlichen Anforderungen, die an Gutachten gestellt werden.

Die Art und Weise, wie die Beweise (insbesondere die Gutachten) von der Behörde erhoben wurden, entspricht damit den Bestimmungen des Ermittlungsverfahrens des Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetzes.

Auch inhaltlich sind die Gutachten bzw. gutachterlichen Stellungnahmen und Ergänzungen schlüssig und nachvollziehbar. Ein Widerspruch zu den Erfahrungen des Lebens und den Denkgesetzen kann nicht erkannt werden. Sie sind daher der Entscheidung zu Grunde zu legen. Nach ständiger Rechtsprechung des VwGH kann ein von einem tauglichen Sachverständigen erstelltes, mit den Erfahrungen des Lebens und den Denkgesetzen nicht im Widerspruch stehendes Gutachten nur auf gleicher fachlicher Ebene durch ein gleichwertiges Gutachten oder durch fachlich fundierte Argumente tauglich bekämpft werden (VwGH 25.4.2003, 2001/12/0195 ua.). Nur Widersprüche zu den Erfahrungen des Lebens und den Denkgesetzen können auch ohne sachverständige Untermauerung aufgezeigt werden (VwGH 20.10.2005, 2005/07/0108; 02.06.2005, 2004/07/0039; 16.12.2004, 2003/07/0175).

Im gegenständlichen UVP-Verfahren wurde das Umweltverträglichkeitsgutachten vom externen UVP-Koordinator erstellt und es erfolgte bei der Erstellung des UVG eine fachliche Überprüfung der Teilgutachten durch den externen UVP-Koordinator und somit durch einen Gutachter.

Die Teilgutachten und das Umweltverträglichkeitsgutachten selbst werden vor ihrer Veröffentlichung von der internen UVP Koordination im Hinblick auf ihre Schlüssigkeit und

Nachvollziehbarkeit überprüft. Die interne UVP-Koordination ist in der Abt. IV/ST1 angesiedelt, deren MitarbeiterInnen für die fachliche Koordination von UVP-Verfahren zuständig sind. Die interne UVP-Koordinatorin begleitet die Erstellung der Teilgutachten und des Umweltverträglichkeitsgutachtens durch Abhaltung von Sachverständigensitzungen. Es darf an dieser Stelle festgehalten werden, dass die MitarbeiterInnen der Abt. IV/ST1 fachkundig und vor allem durch ihre Mitarbeit in den Ausschüssen der FSV, wo durch Richtlinien der Stand der Technik bei Straßenprojekten festgelegt wird, für die Überprüfung der Gutachten geeignet sind.

In vergleichbarer Weise erfolgte im Verfahren die Erstellung der Unterlagen, die den Parteien im Rahmen des Parteiengehörs zur Verfügung gestellt wurden.

Die von einigen Verfahrensparteien nach Durchführung der mündlichen Verhandlung vorgelegten, gegengutachterlich unterlegten Stellungnahmen wiederholten in den wesentlichen Bereichen die bereits vor der mündlichen Verhandlung vorgebrachten Argumentationslinien und waren daher nicht geeignet das Ergebnis des durchgeführten Ermittlungsverfahrens und die Aussagen der UVP-Sachverständigen in Zweifel zu ziehen. In diesem Zusammenhang darf auf die Ausführungen betreffend die Auseinandersetzung mit den weiteren Stellungnahmen unter Punkt B.VI bis B.XIV. verwiesen werden.

Unabhängig davon, dass den fachlichen Aussagen der Abt. IV/ST1 und IV/ST2 (unter Punkt B.VI bis B.XIV.) entnommen werden kann, dass die weiteren Stellungnahmen samt gutachterlichen Vorbringen die Umweltverträglichkeit und die Tunnelsicherheit nicht in Zweifel ziehen konnten, keine Änderungen der Maßnahmenkonzeptionen erforderlich machten und auch nicht den im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellten Sachverhalt ändern konnten, wäre noch auf folgende Punkte hinzuweisen:

Die drei Sachverständigen für die Fachgebiete Verkehr und Verkehrssicherheit, Lärm sowie Luftschadstoffe und Klima konnten in nachvollziehbarer Weise darlegen, dass die in den gutachterlichen Stellungnahmen erwähnten Unsicherheiten der Verkehrsmodellierungen, die sich auf die Fachgebiete Lärm sowie Luftschadstoffe und Klima auswirken würden, im gegenständlichen Verfahren ausreichend berücksichtigt wurden und nicht zuletzt ein Monitoring-System der Verkehrsnachfrage vorgeschrieben wurde, welches Abweichungen berücksichtigt. Im Falle des Überschreitens der Soll- durch Ist-Werte der Verkehrsnachfrage im Betrieb sind entsprechende Maßnahmen vorgesehen, die die Umweltverträglichkeit sicherstellen. Damit ist eine ausreichende Berücksichtigung der naturgemäß möglichen Unsicherheiten bezüglich der Verkehrsnachfrage sicher gestellt.

Der Sachverständige für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit als ausgewiesener Verkehrsexperte, der sich mit Unsicherheiten und Vertrauensintervallen von Verkehrsmodellierungen und Verkehrsnachfrageprognosen beschäftigt, konnte schlüssig und nachvollziehbar aufzeigen, dass die Berücksichtigung von Vertrauensbereichen keine Änderung der Beurteilungsergebnisse ergibt und, dass die Vorgehensweise dem Stand der Technik entspricht.

Das Ingenieurbüro, welches die Stellungnahmen zu den Unsicherheiten der Verkehrsmodellierung vorgebracht hat, nach eigenen Angaben keine (besondere) Befugnis für

das Fachgebiet Verkehr. Die betroffenen UVP-Sachverständigen haben sich in ihren Stellungnahmen eingehend mit den angesprochenen Themen auseinandergesetzt und konnten (dort wo es nicht ohnehin fachliche Übereinstimmungen gab) das Vorbringen schlüssig und nachvollziehbar entkräften.

Im Hinblick auf die Standsicherheit des Tunnels konnten die Sachverständigen für die Fachgebiete Erschütterungen und Sekundärschall sowie Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz schlüssig und nachvollziehbar darlegen, dass im Rahmen des UVP-Verfahrens eine Tunnelkonzeption vorgelegt wurde, die mit größter Wahrscheinlichkeit die zu erwartenden Verformungen und Verschiebungen beherrschen kann. Es wurde sichergestellt, dass die entsprechenden und gültigen Regelwerke eingehalten werden. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass der Sachverständige für das Fachgebiet Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz im Teilgutachten Nr. 17 Maßnahmen gefordert hat (Nr. 1 und 17), die für das Detailprojekt Standsicherheitsanalysen fordern. Konkret wird in der Maßnahme Nr. 1 gefordert, dass für Tunnelbauwerke in der Detailplanung der Nachweis einer ausreichenden Standsicherheit für alle Bauzustände und für den Endzustand zu erbringen ist. Diese Berechnungen sind von einem Prüfstatiker zu überprüfen. Die angesprochenen Maßnahmen wurden in den Bescheid aufgenommen.

Unabhängig davon kann im Rahmen der Überprüfung des für die Detailplanung verwendeten Berechnungsmodells dem geotechnischen Aufsichtsorgan ein Spezialist für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen beigelegt werden, um die Detailplanung zu überprüfen.

Sofern die entsprechende sachverständige Stellungnahme die Annahme höherer Beschleunigungswerte empfiehlt, wird festgehalten, dass eben die oben skizzierte Vorgehensweise, nämlich in der Detailplanung den Nachweis einer ausreichenden Standsicherheit führen zu müssen, (unter anderem) auch dies ermöglicht.

Zum Thema der Überflutung des Tunnelbauwerkes bzw. der Weißen Wannen konnte der Sachverständige für Geotechnik, Tunnelbau und baulicher Brandschutz schlüssig und nachvollziehbar darlegen, dass im Hinblick auf die Tunnelsicherheit bei einer Überflutung als Folge eines Hochwasserereignisses, von einer entsprechenden Vorlaufzeit ausgegangen werden und eine rechtzeitige Tunnelsperre bzw. das Setzen von Dammbalken möglich ist.

Die Weißen Wannen sind auf einen bestimmten Bemessungswasserstand ausgelegt, der einem bestimmten Hochwasserereignis entspricht. Steigt das Grundwasser darüber hinaus, so werden Tunnel geflutet, was eine durchaus übliche Vorgangsweise darstellt (z.B. die weißen Wannen der A 22 Wiener Donauufer Autobahn).

Den Vorwurf, dass der Nationalpark Donau-Auen nicht ausreichend bzw. entsprechend berücksichtigt worden sei, konnten die UVP-Sachverständigen unter Hinweis auf ihre Teilgutachten, in denen die Auswirkungen des Projektes auf die Schutzziele des Nationalparks Donau-Auen schlüssig und nachvollziehbar dargelegt werden, entkräften. Unabhängig davon war im gegenständlichen Verfahren die Umweltverträglichkeit des Vorhabens zu prüfen. Es wird darauf hingewiesen, dass naturschutzrechtliche Belange bzw. Belange des Nationalparks Donau-Auen auch im Rahmen der noch durchzuführenden Materienverfahren berücksichtigt werden.

Die Sachverständigen der ho. Behörde haben sich mit sämtlichen im Auflageverfahren, in der mündlichen Verhandlung sowie im Laufe des weiteren Ermittlungsverfahrens erstatteten Einwendungen und Stellungnahmen bzw. mit den vorgelegten Gutachten bzw. gutachterlichen Stellungnahmen in schlüssiger und nachvollziehbarer Weise auseinandergesetzt. Die Sachverständigen haben das erstattete Vorbringen entkräftet bzw., soweit einzelne Bedenken gerechtfertigt waren, entsprechende Maßnahmenvorschläge erstattet. Die Sachverständigen konnten darlegen, dass die Einwendungen und Stellungnahmen insgesamt nicht geeignet waren, die Umweltverträglichkeit des Projektes in Zweifel zu ziehen. Die oben dargestellte Einschätzung der erkennenden Behörde betreffend den maßgeblichen Sachverhalt konnte daher im Ergebnis auch nicht durch die Stellungnahmen, die Einwendungen sowie die in diesem Zusammenhang vorgelegten Gutachten bzw. gutachterlichen Stellungnahmen erschüttert werden.

Die in den § 4 Abs. 1 und § 7 BStG 1971 angesprochenen straßenbautechnischen Anforderungen wurden vom Sachverständigen für das Fachgebiet Verkehr und Verkehrssicherheit überprüft und als erfüllt angesehen. Die erkennende Behörde hegt keinen Zweifel am Zutreffen der fachlichen Einschätzungen.

Zur Wirtschaftlichkeit ist festzuhalten, dass in den fachlichen Stellungnahmen der Abteilung IV/ST1 die Wirtschaftlichkeit des Projektes auch unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen bestätigt wurde. Für die erkennende Behörde sind die wiedergegebenen fachlichen Einschätzungen nachvollziehbar und plausibel und ermöglichen die in § 4 Abs. 1 BStG 1971 geforderte Bedachtnahme auf die Wirtschaftlichkeit des Bauvorhabens.

Nach Würdigung der vorliegenden Beweismittel ist die erkennende Behörde der Ansicht, dass die Ergebnisse des Ermittlungsverfahrens als schlüssig und nachvollziehbar zu betrachten sind und der festgestellte Sachverhalt wie dargestellt der behördlichen Entscheidung zugrunde gelegt werden kann.

Aufgrund der gegebenen Sach- und Rechtslage war daher spruchgemäß zu entscheiden.

R e c h t s m i t t e l b e l e h r u n g

Sie haben das Recht gegen diesen Bescheid Beschwerde zu erheben.

Die Beschwerde ist innerhalb von vier Wochen nach Zustellung dieses Bescheides schriftlich beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie einzubringen. Sie hat den Bescheid, gegen den sie sich richtet, und die Behörde, die den Bescheid erlassen hat, zu bezeichnen. Weiters hat die Beschwerde die Gründe, auf die sich die Behauptung der Rechtswidrigkeit stützt, das Begehren und die Angaben, die erforderlich sind, um zu beurteilen, ob die Beschwerde rechtzeitig eingebracht ist, zu enthalten.

Gemäß § 46 Abs. 24 Z 5 UVP-G 2000 kommt Beschwerden gegen Entscheidungen von Verwaltungsbehörden über Vorhaben nach den §§ 23a oder 23b, die nach dem 31. Dezember 2013 getroffen werden, in Verfahren, die vor dem 31. Dezember 2012 eingeleitet wurden und

gegen die nach der bis zum 31. Dezember 2013 geltenden Rechtslage kein ordentliches Rechtsmittel zulässig gewesen wäre, keine aufschiebende Wirkung zu. § 30 Abs. 2 und 3 VwGG gilt sinngemäß.

Die Beschwerde kann in jeder technisch möglichen Form übermittelt werden, mit E-Mail jedoch nur insoweit, als für den elektronischen Verkehr nicht besondere Übermittlungsformen vorgesehen sind.

Die technischen Voraussetzungen und organisatorischen Beschränkungen des elektronischen Verkehrs sind im Internet (<http://www.bmvit.gv.at/service/impressum/policy.html>) bekanntgegeben.

Bitte beachten Sie, dass der Absender/die Absenderin die mit jeder Übermittlungsart verbundenen Risiken (z.B. Übertragungsverlust, Verlust des Schriftstückes) trägt.

Für die Beschwerde ist eine Eingabengebühr von 30,- Euro zu entrichten.

H i n w e i s

Gemäß Verordnung des Bundesministers für Finanzen betreffend die Gebühr für Eingaben beim Bundesverwaltungsgericht sowie bei den Landesverwaltungsgerichten (BuLVwG-Eingabengebührverordnung- BuLVwG-EGebV), BGBl. II Nr. 387/2014, beträgt die Höhe der Gebühr für Beschwerden 30,- Euro. Die für einen von einer Beschwerde gesondert eingebrachten Antrag (samt Beilagen) auf Ausschluss oder Zuerkennung der aufschiebenden Wirkung einer Beschwerde zu entrichtende Gebühr beträgt 15,- Euro.

Die Gebühr ist unter Angabe des Verwendungszwecks durch Überweisung auf das Konto des Finanzamtes für Gebühren, Verkehrssteuern und Glücksspiel (IBAN: AT83 0100 0000 0550 4109, BIC: BUNDATWW) zu entrichten. Die Entrichtung der Gebühr ist durch einen von einer Post-Geschäftsstelle oder einem Kreditinstitut bestätigten Zahlungsbeleg in Urschrift nachzuweisen. Dieser Beleg ist der Eingabe anzuschließen.

Für den Bundesminister:
Dr. Wilhelm Kast

Ihr(e) Sachbearbeiter/in:
MR Mag. Dr. Christine Rose
Tel: +43 (1) 71162 65 5730
Fax: +43 (1) 71162 65 5065
E-Mail: st3@bmvit.gv.at

Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert.	
 <small>Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie</small>	Datum	2015-03-27T10:02:09+01:00
	Seriennummer	437268
Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02,OU=a-sign-corporate-light-02,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT	
Signaturwert	k49sCNZuMfIGZEZdH4fBkdLEqKsJb0uzAvpGmBu5JGRUIz1kkXPwzCt0PDjX1SZPMfxnaPBbyZrddcAieu5egRP2RTzauUytnawD4zdwaRBKkX9cNnHju6Lrk7klFMAgvBW2kN/T3TzaFqngLWalqldTd+THfcpJM7oTJMPIVgo=	
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at/	