

Genehmigungsverfahren gem. §24 Abs.3 UVP-G 2000 iVm NÖ Straßengesetz

ÖBB-Strecke 117 **STADLAU – STAATSGRENZE** **nächst MARCHEGG**

Fachbereich:

- **Konstruktiver Ingenieurbau**

GZ 17-3032
Wien, 28.02.2017

Benannte Stelle (Notified Body)
Kennummer 1602
Akkreditierte Überwachungsstelle
Identifikations-Nr. 234

Inhaltsverzeichnis

AUFBAU DES GUTACHTENS	6
A ALLGEMEINES	7
A1 Allgemeine Grundlagen	7
A2 Projektstand und Begutachtungsgegenstand	9
A3 Vorliegende Unterlagen	11
A4 Grundlagen für die Begutachtung	19
B BEFUND	21
B1 Überführung L3019 (Bahn km 9,071)	21
B1.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L3019	21
B1.2 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L3019	22
B1.3 Rückhaltesystem - Überführung L3019	22
B1.4 Entwässerung - Überführung L3019	22
B2 Überführung L5 (Bahn km 9,999)	23
B2.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L5.....	23
B2.2 Fundierung - Überführung L5	24
B2.3 Rückhaltesystem - Überführung L5	24
B2.4 Entwässerung - Überführung L5	24
B3 Überführung L11 (Bahn km 11,000)	25
B3.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L11	25
B3.2 Fundierung - Überführung L11.....	25
B3.3 Rückhaltesystem - Überführung L11	26
B3.4 Entwässerung - Überführung L11.....	26
B4 Unterführung L3010 (Bahn km 14,650)	27
B4.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Unterführung L3010	27
B4.2 Fundierung - Unterführung L3010	28
B4.3 Rückhaltesystem - Unterführung L3010.....	28
B4.4 Entwässerung - Unterführung L3010	29
B5 Überführung L6 (Bahn km 16,396)	30
B5.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L6.....	30
B5.2 Fundierung - Überführung L6	31
B5.3 Rückhaltesystem - Überführung L6	31
B5.4 Entwässerung - Überführung L6	31
B6 Überführung L9 (Bahn km 18,846)	32
B6.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L9.....	32

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
Inhaltsverzeichnis**

B6.2	Fundierung - Überführung L9	32
B6.3	Rückhaltesystem - Überführung L9	33
B6.4	Entwässerung - Überführung L9	33
B7	Unterführung L4 (Bahn km 27,635).....	34
B7.1	Konstruktiver Ingenieurbau - Unterführung L4	34
B7.2	Fundierung - Unterführung L4	35
B7.3	Rückhaltesystem - Unterführung L4	35
B7.4	Entwässerung - Unterführung L4	35
B8	Überführung B49 (Bahn km 34,622).....	36
B8.1	Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung B49	36
B8.2	Fundierung - Überführung B49	37
B8.3	Rückhaltesystem - Überführung B49	37
B8.4	Entwässerung - Überführung B49	37
C	GUTACHTEN	38
C1	Überführung L3019 (Bahn km 9,071).....	38
C1.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	38
C1.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik	38
C1.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	38
C1.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	38
C1.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	39
C1.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	39
C2	Überführung L5 (Bahn km 9,999).....	40
C2.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	40
C2.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik.....	40
C2.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	40
C2.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	40
C2.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	41
C2.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	41
C3	Überführung L11 (Bahn km 11,000).....	42
C3.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	42
C3.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik.....	42
C3.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	42
C3.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	42
C3.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	43
C3.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	43
C4	Unterführung L3010 (Bahn km 14,650).....	44
C4.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	44

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
Inhaltsverzeichnis**

C4.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik.....	44
C4.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	44
C4.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	44
C4.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	45
C4.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	45
C5	Überführung L6 (Bahn km 16,396)	46
C5.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	46
C5.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik	46
C5.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	46
C5.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	46
C5.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	47
C5.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	47
C6	Überführung L9 (Bahn km 18,846)	48
C6.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	48
C6.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik.....	48
C6.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	48
C6.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	48
C6.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	49
C6.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	49
C7	Unterführung L4 (Bahn km 27,635).....	50
C7.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	50
C7.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik.....	50
C7.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	50
C7.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	50
C7.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	51
C7.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	51
C8	Überführung B49 (Bahn km 34,622).....	52
C8.1	Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen	52
C8.2	Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik.....	52
C8.3	Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden.....	52
C8.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser.....	52
C8.5	Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung.....	53
C8.6	Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen).....	53
D	ZUSAMMENFASSENDE BEGRÜNDUNG	54

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
Inhaltsverzeichnis**

Anmerkung: Um die Vollständigkeit, Richtigkeit und Nachvollziehbarkeit der gegenständlichen Prüfbescheinigung gewährleisten zu können, ist eine auszugsweise Vervielfältigung untersagt.

Das vorliegende Gutachten umfasst 55 Seiten A4.

AUFBAU DES GUTACHTENS

Das Gutachten ist wie folgt aufgebaut:

- A Allgemeines
- B Befund
- C Gutachten
- D Zusammenfassende Begründung

A ALLGEMEINES

A1 Allgemeine Grundlagen

Erstantragssteller ÖBB-Infrastruktur AG und Zweitantragssteller Land Niederösterreich stellten am 16. September 2016 einen Antrag auf Erteilung der straßenrechtlichen Genehmigung für die Umgestaltung von Landesstraßen auf Grundlage der dem Antrag angeschlossenen Einreichunterlagen (s. A3) nach § 12 NÖ StrG iVm § 24 Abs. 3 UVP-G im Zuge des geplanten Vorhabens

Strecke 117 Stadlau – Staatsgrenze nach Marchegg
Zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung
Km 0,740 bis km 37,920
Umgestaltung von Landstraßen.

Von den beiden Antragsstellern wurde zudem beantragt allfällige Auflagen der Bau- oder der Betriebsphase zuzuordnen.

Aufgrund des Antrages führt die Landesregierung gemäß § 24 Abs. 3 UVP-G ein teilkonzentriertes Genehmigungsverfahren durch. Eine Bewilligung für den Bau und die Umgestaltung von Landesstraßen durch die Behörde ist nach § 12 NÖ Straßengesetz erforderlich.

Mit dem Bescheid (RU4-U-629/033-2016) vom 28. November 2016 wurde Herr Dipl.-Ing. Erwin Pani, Zeichnungsberechtigter für das Fachgebiet: Konstruktiver Ingenieurbau, der BCT TEN Bahn Consult Bewertungsges.m.b.H., im Verfahren gemäß § 24 Abs 3 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000) betreffend das Vorhaben „ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg; Genehmigungsverfahren gemäß § 24 Abs.3 UVP-G 2000 iVm NÖ Straßengesetz“, (unter Bedachtnahme auf das Anbot für die Gutachterleistung vom 14. November 2016) zum Sachverständigen für den **Fachbereich „Konstruktiver Ingenieurbau“** bestellt.

Das vorliegende Gutachten befasst sich mit der Fragestellung gemäß 5.2.1 des Ersuchens des Amtes der niederösterreichischen Landesregierung um Gutachtenerstellung (RU4-U-629/026-2016) vom 21. Oktober 2016:

Ist das eingereichte Vorhaben nach den Kriterien des NÖ Straßengesetzes und dem 3. Abschnitt des UVP-G 2000 aus fachlicher Sicht genehmigungsfähig?,

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A1 – Allgemeine Grundlagen

bezogen auf die Belange des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“**.

Durch Unterfertigung des vorliegenden Gutachtens wird bestätigt, dass die BCT Bahn Consult TEN Bewertungsges.m.b.H. mit der Planung des Vorhabens nicht betraut war und auch keine sonstigen Umstände vorliegen, die die Unbefangenheit oder Fachkunde in Zweifel ziehen würden.

A2 Projektstand und Begutachtungsgegenstand

Mit Bescheid vom 22. August 2014, GZ. BMVIT-820.341/0011-IV/SCH2/2014, bewilligte das BMVIT den zweigleisigen Ausbau und die Elektrifizierung der ÖBB-Strecke 117 Wien Stadlau – Staatsgrenze bei Marchegg.

Mit dem Projekt werden insbesondere folgende Zielsetzungen verwirklicht:

- Anhebung der Streckenhöchstgeschwindigkeit auf $v_{\max} = 160$ km/h,
- Erhöhung der Sicherheit durch Auflassung oder technische Sicherung von Eisenbahnkreuzungen,
- Verbesserung der Zugangssituationen und Informationssysteme für Reisende,
- Attraktivierung von Bahnhöfen und Haltestellen,
- Zeitgemäße Umweltstandards im Lärm- und Erschütterungsschutz,
- Umstellung auf E-Traktion.

Mit Bescheid vom 22. Dezember 2015, GZ. BMVIT-820.341/0014-IV/IVVS4/2015, bewilligte das BMVIT Projektänderungen. Diese betreffen im Wesentlichen die Errichtung einer Überführung der Landesstraße L5 in Raasdorf, Änderungen des Kreuzungsplateaus mit der Landesstraße L9 und die Errichtung von Park- & Rideanlagen in Raasdorf, Glinzendorf und Marchegg.

Die ÖBB Infrastruktur AG und das Land Niederösterreich stellten am 14. September 2016 den Antrag, die straßenrechtliche Genehmigung für die Umgestaltung der Landesstraßen im Zuge des zweigleisigen Ausbaus und der Elektrifizierung der ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg auf Grundlage der angeschlossenen Einreichunterlagen nach § 12 NÖ StrG iVm § 24 Abs. 3 UVP-G zu erteilen.

Gegenstand des Verfahrens ist demnach die Erteilung der Genehmigung jener Vorhabensbestandteile, welche in die Zuständigkeit der NÖ Landesregierung im teilkonzentrierten Genehmigungsverfahren gemäß § 24 Abs.3 UVP-G 2000 fallen (NÖ Straßengesetz und NÖ Naturschutzgesetz).

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren**

A - Allgemeines

A2 – Projektstand und Begutachtungsgegenstand

Für den **Fachbereich „Konstruktiver Ingenieurbau“** sind die folgenden acht Bereiche

Überführung Landesstraße L 3019	km 9,071
Überführung Landesstraße L 5	km 9,999
Unterführung Landesstraße L 11	km 11,000
Überführung Landesstraße L 3010	km 14,650
Überführung Landesstraße L 6	km 16,396
Überführung Landesstraße L 9	km 18,846
Unterführung Landesstraße L 4	km 27,635
Überführung Landesstraße B 49	km 34,622

von Belang.

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A3 – Weitere Unterlagen**

A3 Vorliegende Unterlagen

Die nachfolgenden Unterlagen gingen am 8. November 2016 ein; das Geotechnische Gutachten am 1. Februar 2017.

Einlagezahl	Inhalt	Verfasser	Datum
Allgemeines			
A01 1.Ä	Teil A: Übersichten, 1. Änderungseinreichung 2015 Einlagenverzeichnis	WeCo	05/2015
A05 1.Ä	Teil A: Übersichten, 1. Änderungseinreichung 2015 Projektänderungsdokument	WeCo	05/2015
	Antrag auf Erteilung der Genehmigung im teilkonzentrierten UVP-Verfahren	ÖBB	04/2013
	Änderungseinreichung 2015	ÖBB	06/2015
	Verhandlungsniederschrift - Ausbau und Elektrifizierung UVP und teilkonzentriertes Genehmigungsverfahren	BMVIT	03.04.2014
	Verhandlungsniederschrift – Beilage 1: schriftliche Stellungnahme (vertreten durch die Karasek Wietrzyk Rechtsanwälte GmbH)	KWR Rechtsanwälte	10.07.2013
	Verhandlungsniederschrift – Beilage 2: Gutachten von Ing. Erich Lassnig und Univ. Prof. Dr. Manfred Neuberger	Lassnig/ Neuberger	29.08.2013
	Bescheid (GZ. BMVIT-820.341/0011-IV/SCH2/2014)	BMVIT	22.08.2014
	Bescheid (GZ. BMVIT-820.341/0016-IV/SCH2/2014)	BMVIT	05.11.2014
	Bescheid (GZ. BMVIT-820.341/0014-IV/IVVS4/2015)	BMVIT	22.12.2015
	Edikt (GZ. BMVIT-820.341/0007-IV/SCH2/2013)	BMVIT	15.05.2013
	Edikt (GZ. BMVIT-820.341/0002-IV/SCH2/2014)	BMVIT	13.02.2014
	Edikt (GZ. BMVIT-820.341/0011-IV/SCH2/2014)	BMVIT	22.08.2014
	Edikt (GZ. BMVIT-820.341/0007-IV/SCH2/2015)	BMVIT	08.07.2015
	§31a Gutachten gem. EisbG – Einreichung 2013	BCT	04.03.2013
	§31a Gutachten gem. EisbG – Ergänzung 2013	BCT	10.12.2013
	§31a Gutachten gem. EisbG – 1. Änderungseinreich. 2015	BCT	08.06.2015
B020201	Übersichtskarte, Übersichtslängenschnitt	ILF	02/2013
D0101	Umweltverträglichkeitserklärung	Beitl ZT GmbH	02/2013
D0101E	Umweltverträglichkeitserklärung	Beitl ZT GmbH	12/2013
D010101-1.Ä	Umweltwirkungen der Vorhabensänderungen 2015	Beitl ZT GmbH	05/2015
	Überprüfung der Umweltauswirkungen der 1. Änderung Umweltverträglichkeitsgutachten	BMVIT	20.11.2015

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A3 – Weitere Unterlagen

	Umweltverträglichkeitsprüfung Umweltverträglichkeitsgutachten	BMVIT	13.02.2014
	Umweltverträglichkeitsprüfung Allgemeine Zusammenfassung des Umweltverträglichkeitsgutachten	BMVIT	13.02.2014
Berichte			
A01	Einlagenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
A02	Wegweiser Einreichunterlagen NÖ Straßenrecht, NÖ Naturschutzrecht	PG WeCo/ILF	10/2015
A03	Bericht Umweltwirkungen §12 NÖ Straßengesetz	PG WeCo/ILF	10/2015
A0401	Geotechnisches Gutachten	BGG Consult	01/2017
Landesstraßen – 01 Überführung L3019 (Straßen-km 3,130 bis km 3,705)			
STR010101	Überführung L3019: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR010102	Überführung L3019: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR010103	Überführung L3019: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR010104	Überführung L3019: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR010105	Überführung L3019: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR010106	Überführung L3019: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR010107	Überführung L3019: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015
Landesstraßen – 02 Überführung L5 (Straßen-km 0,793 bis km 1,498)			
STR020101	Überführung L5: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020102	Überführung L5: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020103	Überführung L5: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020104	Überführung L5: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020106	Überführung L5: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020107	Überführung L5: Längenschnitt 2d Zufahrt Pickart	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020108	Überführung L5: Längenschnitt 3a Marchfelder Str.	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020109	Überführung L5: Längenschnitt 3b Zufahrt Bahnhof	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020110	Überführung L5: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR020111	Überführung L5: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015
Landesstraßen – 03 Überführung L11 (Straßen-km 4,922 bis km 5,502)			
STR030101	Überführung L11: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR030102	Überführung L11: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR030103	Überführung L11: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR030104	Überführung L11: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR030105	Überführung L11: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR030106	Überführung L11: Längenschnitt 3c Zuf. o. Bahnfeld	PG WeCo/ILF	10/2015
STR030107	Überführung L11: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR030108	Überführung L11: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A3 – Weitere Unterlagen

Landesstraßen – 04 Unterführung L3010 (Straßen-km 0,609 bis km 0,949)			
STR040101	Unterführung L3010: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040102	Unterführung L3010: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040103	Unterführung L3010: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040104	Unterführung L3010: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040105	Unterführung L3010: Längenschnitt Geh- u. Radweg	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040106	Unterführung L3010: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040107	Unterführung L3010: Längenschnitt Weg 4e	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040108	Unterführung L3010: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR040109	Unterführung L3010: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015
Landesstraßen – 05 Überführung L6 (Straßen-km 2,553 bis km 3,397)			
STR050101	Überführung L6: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR050102	Überführung L6: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR050103	Überführung L6: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR050104	Überführung L6: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR050105	Überführung L6: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR050106	Überführung L6: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR050107	Überführung L6: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015
Landesstraßen – 06 Überführung L9 (Straßen-km 12,047 bis km 12,673)			
STR060101	Überführung L9: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR060102	Überführung L9: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR060103	Überführung L9: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR060104	Überführung L9: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR060105	Überführung L9: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR060106	Überführung L9: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR060107	Überführung L9: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015
Landesstraßen – 07 Unterführung L4 (Straßen-km 1,376 bis km 1,993)			
STR070101	Unterführung L4: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR070102	Unterführung L4: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR070103	Unterführung L4: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR070104	Unterführung L4: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR070105	Unterführung L4: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR070106	Unterführung L4: Längenschnitt 12a Zuf. Industriestr.	PG WeCo/ILF	10/2015
STR070107	Unterführung L4: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR070108	Unterführung L4: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A3 – Weitere Unterlagen

Landesstraßen – 08 Überführung B49 (Straßen-km 13,285 bis km 13,795)			
STR080101	Verlegung Überführung B49: Technischer Bericht	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080102	Verlegung Überführung B49: Lageplan	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080103	Verlegung Überführung B49: Lageplan Sichtstrahlen	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080104	Verlegung Überführung B49: Regelquerschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080105	Verlegung Überführung B49: Querschnitte	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080106	Verlegung Überführung B49: Längenschnitt	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080107	Überführung B49: Koordinatenverzeichnis	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080108	Überführung B49: Gradientenauszug	PG WeCo/ILF	10/2015
STR080109	Verlegung Überführung B49: Querschnitte Trassen	PG WeCo/ILF	10/2015
Konstruktiver Ingenieurbau – 01 Überführung L3019 (km 9,071)			
KI0101	Überführung L0319: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0102	Überführung L0319: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0103	Überführung L0319: Bauwerksplan	KMP	10/2015
Konstruktiver Ingenieurbau – 02 Überführung L5 (km 9,999)			
KI0201	Überführung L5: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0202	Überführung L5: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0203	Überführung L5: Bauwerksplan	KMP	10/2015
Konstruktiver Ingenieurbau – 03 Überführung L11 (km 11,000)			
KI0301	Überführung L11: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0302	Überführung L11: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0303	Überführung L11: Bauwerksplan	KMP	10/2015
Konstruktiver Ingenieurbau – 04 Unterführung L3010 (km 14,650)			
KI0401	Unterführung L3010: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0402	Unterführung L3010: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0403	Unterführung L3010: Bauwerksplan	KMP	10/2015
Konstruktiver Ingenieurbau – 05 Überführung L6 (km 16,396)			
KI0501	Überführung L6: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0502	Überführung L6: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0503	Überführung L6: Bauwerksplan	KMP	10/2015
Konstruktiver Ingenieurbau – 06 Überführung L9 (km 18,846)			
KI0601	Überführung L9: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0602	Überführung L9: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0603	Überführung L9: Bauwerksplan	KMP	10/2015

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A3 – Weitere Unterlagen

Konstruktiver Ingenieurbau – 07 Unterführung L4 (km 27,635)			
KI0701	Unterführung L4: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0702	Unterführung L4: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0703	Unterführung L4: Bauwerksplan	KMP	10/2015
Konstruktiver Ingenieurbau – 08 Überführung B49 (km 34,622)			
KI0801	Überführung B49: Technischer Bericht	KMP	10/2015
KI0802	Überführung B49: Statische Berechnungen	KMP	10/2015
KI0803	Überführung B49: Bauwerksplan	KMP	10/2015
Ergänzungen – B06 Straßenverkehrliche Grundlagen			
B060101E	Technischer Bericht straßenverkehrliche Grundlagen und Bauablauf	PG WeCo/ILF	12/2013
Ergänzungen – B12 Wasserbauliche Maßnahmen			
B120102E-1.	Technischer Bericht Hydraulische Berechnungen, Straßenplanung NÖ	PG WeCo/ILF	05/2015
B120210E-1.	Entwässerungslageplan Überführung L5	PG WeCo/ILF	05/2015
B120212	Entwässerungslageplan Unterführung L3010	PG WeCo/ILF	02/2013
B120213	Entwässerungslängenschnitt Unterführung L3010	PG WeCo/ILF	02/2013
B120218	Entwässerungslageplan Unterführung L4	PG WeCo/ILF	02/2013
B120219	Entwässerungslängenschnitt Unterführung L4	PG WeCo/ILF	02/2013
B120222	Entwässerungslageplan Überführung L3019	PG WeCo/ILF	02/2013
B120223	Entwässerungslageplan Überführung L11	PG WeCo/ILF	02/2013
B120224	Entwässerungslageplan Überführung L6	PG WeCo/ILF	02/2013
B120225	Entwässerungslageplan Überführung L9	PG WeCo/ILF	02/2013
B120301	Wasserbauliche Maßnahmen Straßenplanung Regelplan Gewässerschutzanlagen	PG WeCo/ILF	02/2013
Ergänzungen – B13 Grundeinlöseunterlagen			
B130501	KG Großenzersdorf - Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B130502	KG Großenzersdorf – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B130601	KG Raasdorf – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B130602	KG Raasdorf – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B130701	KG Pysdorf – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B130702	KG Pysdorf – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B130801	KG Großhofen – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B130802	KG Großhofen – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B130901	KG Glinzendorf – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B130902	KG Glinzendorf – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B131001	KG Leopoldsdorf i.M. – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B131002	KG Leopoldsdorf i.M. – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B131101	KG Obersiebenbrunn – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren**

A - Allgemeines

A3 – Weitere Unterlagen

B131102	KG Obersiebenbrunn – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B131201	KG Untersiebenbrunn – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B131202	KG Untersiebenbrunn – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B131301	KG Schönfeld – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B131302	KG Schönfeld – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B131401	KG Lasseesee – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B131402	KG Lasseesee – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B131501	KG Breitensee – Grundeinlöseplan	PG WeCo/ILF	02/2013
B131502	KG Breitensee – Grundeinlöseverzeichnis	PG WeCo/ILF	02/2013
B131601E	KG Marchegg – Grundeinlöseplan	Stoik & Partner	12/2013
B131602E	KG Marchegg – Grundeinlöseverzeichnis	Stoik & Partner	12/2013
Geotechnische Unterlagen			
- - -	Inhaltsverzeichnis	BGG	11/2012
E0503	Fachbericht Hydrogeologie, Altlasten	BGG	11/2012
E0504	Lageplan Bodenaufschlüsse km 0,740 bis km 8,130	BGG	10/2012
E0505	Lageplan Bodenaufschlüsse km 8,130 bis km 14,200	BGG	10/2012
E0506	Lageplan Bodenaufschlüsse km 14,200 bis km 22,300	BGG	10/2012
E0507	Lageplan Bodenaufschlüsse km 22,300 bis km 30,300	BGG	10/2012
E0508	Lageplan Bodenaufschlüsse km 30,300 bis km 37,920	BGG	10/2012
E0509	Aufschlussdarstellungen Teil 1	BGG	10/2012
E0510	Aufschlussdarstellungen Teil 2	BGG	10/2012
E0511	Bodenlängsprofil km 0,740 bis km 8,130	BGG	10/2012
E0512	Bodenlängsprofil km 8,130 bis km 14,200	BGG	10/2012
E0513	Bodenlängsprofil km 14,200 bis km 22,300	BGG	10/2012
E0514	Bodenlängsprofil km 22,300 bis km 30,300	BGG	10/2012
E0515	Bodenlängsprofil km 30,300 bis km 37,920	BGG	10/2012
E0516	Bodenquerprofile Teil 1	BGG	10/2012
E0517	Bodenquerprofile Teil 2	BGG	10/2012
E0518	Bodenlängsprofil Unterführung Aupwerkweg (Objekt SM02), km 1,544	BGG	10/2012
E0519	Bodenlängsprofil Unterführung Hirschstettner Straße (Objekt SM03), km 1,869	BGG	10/2012
E0520	Bodenlängsprofil Personendurchgang Contiwegschule (Objekt SM08), km 2,036	BGG	10/2012
E0521	Bodenlängsprofil Unterführung Contiweg (Objekt SM04), km 2,139	BGG	10/2012
E0522	Bodenlängsprofil Überführung L3019 (Objekt SM11), km 9,071	BGG	10/2012

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren****A - Allgemeines****A3 – Weitere Unterlagen**

E0523	Bodenlängsprofil Unterführung L5 (Objekt SM12), km 10,004	BGG	10/2012
E0524	Bodenlängsprofil Personendurchgang Raasdorf (Objekt SM13), km 10,368	BGG	10/2012
E0525	Bodenlängsprofil Überführung L11 (Objekt SM14), km 11,000	BGG	10/2012
E0526	Bodenlängsprofil Unterführ. L3010 inkl. Geh- /Radweg (Objekt SM15), km 14,650	BGG	10/2012
E0527	Bodenlängsprofil Überführung L6 (Objekt SM16), km 16,396	BGG	10/2012
E0528	Bodenlängsprofil Fuß-/Radwegsunterführung March- feldkanalradweg, (Objekt SM17), km 17,117	BGG	10/2012
E0529	Bodenlängsprofil Bahnbrücke über den Rußbach (Objekt SM18), km 17,880	BGG	10/2012
E0530	Bodenlängsprofil Überführung L9 (Objekt SM19), km 18,846	BGG	10/2012
E0531	Bodenlängsprofil Fuß-/Radweg UF Siebenbrunn- Leopoldsdorf, (Objekt SM20), km 19,185	BGG	10/2012
E0532	Bodenlängsprofil Personendurchgang Siebenbrunn- Leopoldsdorf, (Objekt SM21), km 19,544	BGG	10/2012
E0533	Bodenlängsprofil Überführung Gemeindestraße (Objekt SM22), km 21,535	BGG	10/2012
E0534	Bodenlängsprofil Unterführung Gemeindestraße (Objekt SM23), km 22,709	BGG	10/2012
E0535	Bodenlängsprofil Eisenbahnbrücke+Begleitbrücke ü.d. Stempfelbach, (Objekt SM25 und SM50), km 23,628	BGG	10/2012
E0536	Bodenlängsprofil Überführung Gemeindestraße (Objekt SM26), km 23,754	BGG	10/2012
E0537	Bodenlängsprofil Unterführung Gemeindestraße (Objekt SM28), km 26,391	BGG	10/2012
E0538	Bodenlängsprofil Personendurchgang Schönfeld- Lasse, (Objekt SM29), km 27,114	BGG	10/2012
E0539	Bodenlängsprofil Unterführung L4 (Objekt SM30), km 27,635	BGG	10/2012
E0540	Bodenlängsprofil Überführung Gemeindestraße (Objekt SM31), km 29,070	BGG	10/2012
E0541	Bodenlängsprofil Überführung Gemeindestraße (Objekt SM32), km 30,882	BGG	10/2012
E0542	Bodenlängsprofil Personendurchgang Breitensee (Objekt SM33), km 32,403	BGG	10/2012
E0543	Bodenlängsprofil Unterführung Gemeindestraße (Objekt SM34), km 32,596	BGG	10/2012
E0544	Bodenlängsprofil Verbreiterung Unterführung Feld- weg (Objekt SM40), km 37,458	BGG	10/2012
E0545	Grundwasserganglinien	BGG	10/2012
E0546	Zusammenstellung der Ergebnisse der bodenphysi- kalischen Laboratoriumsuntersuchungen	BGG	10/2012

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A3 – Weitere Unterlagen

E0548	Grundwasseranalysen	BGG	11/2012
E0549	Angaben zu den wasserbaulichen Becken	BGG	10/2012
E0550-0554	Lageplan Hydrogeologie Teil 1-5	BGG	11/2012
E0555	Ergebnisse der bodenphysikalischen Laboratoriums- untersuchungen (weiterführende Unterlage)	BGG	10/2012

Zusätzliche Unterlagen:

Aktenvermerk EB-NÖ 14 betreffend Abstimmung Brücken (u.a. Sonderfahrzeuge auf Brücken), datiert 3. Mai 2011

A4 Grundlagen für die Begutachtung

Für die Begutachtung werden die relevanten Gesetze, Verordnungen, Normen, Richtlinien etc. in der derzeit gültigen Fassung herangezogen, insbesondere folgende:

- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 – UVP-G
- Niederösterreichisches Straßengesetz – NÖ StrG
- Eisenbahngesetz 1957 – EisbG
- Eisenbahnbau- und betriebsverordnung – EisbBBV
- Eisenbahnverordnung 2003 – EisbVO
- Eisenbahnschutzvorschriften 2012 – EisbSV
- Eisenbahn-Bauentwurfsverordnung – EBEV
- Wasserrechtsgesetz WRG
- Allgemeine Abwasseremissionsverordnung - AAEV
- ÖBV-Richtlinie "Wasserundurchlässige Betonbauwerke - Weiße Wannen"
- ÖNORM EN 1990:2003 Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung
- ÖNORM EN 1990/A1:2006 Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung – Anhang A2: Anwendung bei Brücken
- ÖNORM B 1990-2:2010 Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung – Teil 2: Brückenbau – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1990/A1:2004
- ÖNORM EN 1991-1-1:2011 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
- ÖNORM B 1991-1-1:2012 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau – Nationale Festlegung zu ÖNORM EN 1991-1-1 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1991-1-3:2012 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen - Schneelast
- ÖNORM B 1991-1-3:2006 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen - Schneelast – Nationale Festlegung zu ÖNORM EN 1991-1-3, nationale Erläuterungen und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1991-1-4:2011 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlast
- ÖNORM B 1991-1-4:2011 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen – Windlast - Nationale Festlegung zu ÖNORM EN 1991-1-4 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1991-1-5:2012 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-5: Allgemeine Einwirkungen – Temperatureinwirkungen

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
A - Allgemeines
A4 – Grundlagen für die Begutachtung

- ÖNORM B 1991-1-5:2012 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-5: Allgemeine Einwirkungen – Temperatureinwirkungen – Nationale Festlegung zu ÖNORM EN 1991-1-5 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1991-1-6:2010 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-6: Allgemeine Einwirkung – Einwirkungen während der Bauausführung
- ÖNORM B 1991-1-6:2006 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-6: Allgemeine Einwirkungen – Einwirkungen während der Bauausführung – Nationale Festlegung zu ÖNORM EN 1991-1-6 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1991-2:2012 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken
- ÖNORM B 1991-2:2011 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken - Nationale Festlegung zu ÖNORM EN 1991-2 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1992-1-1:2011 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Grundlagen und Anwendungsregeln für den Hochbau
- ÖNORM B 1992-1-1:2012 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Grundlagen und Anwendungsregeln für den Hochbau - Nationale Festlegung zu ÖNORM EN 1991-1-1, nationale Erläuterung und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1992-2:2012 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton und Spannbetontragwerken - Teil 2: Betonbrücken - Bemessungs- und Konstruktionsregeln
- ÖNORM B 1992-2:2008 Eurocode 2 - Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton und Spannbetontragwerken - Teil 2: Betonbrücken - Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1992-2, nationale Erläuterungen und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1997-1:2009 Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln
- ÖNORM B 1997-1-1:2010 Eurocode 7 - Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1997-1 und nationale Ergänzungen

Des weiteren Gesetze, Vorschriften und Beschreibungen, die im Fachgutachtenteil im Besonderen angeführt wurden.

B BEFUND

B1 Überführung L3019 (Bahn km 9,071)

Gemäß dem Einreichprojekt ist im Zuge des zweigleisigen Streckenausbaues vorgesehen, die bestehende Kreuzung der Eisenbahn mit der Landesstraße L3019 durch eine Straßenüberführung zu ersetzen.

B1.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L3019

Für die Straßenüberführung der Landesstraße L3019 ist ein dreifeldriges integrales Schrägstielrahmentragwerk mit Einzelstützweiten von 15,5 m - 20,5 m - 15,5 m (mit minimaler Plattendicke in Feldmitte von 0,85 m) geplant. Neben der zweigleisigen Bahnstrecke wird ein nordseitig gelegener Begleitweg mit dem mittleren Brückenfeld überspannt. Die Gesamtbreite inklusive Randbalken ist 8,5 m, die Fahrbahnbreite 6,0 m. Die Widerlager werden mit Stahlbeton-Schleppplatten ausgestattet. Die lichte Höhe im Gleisbereich bis zur Tragwerksunterkante ist $\geq 7,5$ m. Der Abstand von den Gleisachsen bis zu den Stützen (in Höhe 4,90 m über SOK) ist $\geq 7,0$ m.

Die Brücke ist gemäß den ÖNORMen EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten bemessen. Die Verkehrslasten werden entsprechend den Lastmodellen LM 1 und LM 2 (mit $\alpha_i = 1,0$) angesetzt.

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Der Belagaufbau besteht aus bituminöser Abdichtung und einer darauf liegenden 14 cm starken Deck-/Tragschichtkombination. Die bituminöse Abdichtung wird 1,0 m über die Fuge zwischen Tragwerk und Schleppplatte geführt. Aufgrund der Planung der Brücke in integrierter Bauweise werden keine Fahrbahnübergänge vorgesehen.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise.

B1.2 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L3019

Die Übertragung der Lasten aus den 30° geneigten Schrägstielen aus Stahlbeton und die biegesteif mit dem Tragwerk verbundenen Widerlagermauern in den Baugrund erfolgt über Flachfundamente. Gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0101) ist die Einleitung der Lasten ohne weitere Verbesserung des Baugrundes unter den Flachfundamenten gegeben.

B1.3 Rückhaltesystem - Überführung L3019

Auf den 15 cm hohen Randbalken werden Stahlleitschienen der Aufhaltstufe H4b gemäß RVS 15.04.71 und Brückengeländer Typ A gemäß RVS 15.04.21 vorgesehen. Im Bahnbereich wird auf eine Länge von 15,2 m vor den Innenseiten der Geländer ein Spritz- und Berührschutz mit 1,8 m Höhe vorgesehen, der bis über die Brückenenden hinaus mit 1,0 m Höhe weitergeführt wird.

B1.4 Entwässerung - Überführung L3019

Zwischen der lageweise eingebrachten und verdichteten Hinterfüllung und den Widerlagerwänden ist ein drainagierter Filterbeton hinter einer elastischen Trennschicht, Vlies und PE-Folie geplant.

Die Entwässerung des Tragwerkes erfolgt über ein Quergefälle von 2,5 % in Einlaufschächte, die im Abstand von ca. 10,0 m versetzt sind. Die Einläufe münden – ebenso wie jene der Abdichtungsentwässerung in dieser Achse – in eine unter dem Kragarm angeordnete Sammelleitung DN 150, welche beidseitig über Pflastermulden in Versickerungsmulden entlang der Böschungsfüße geführt werden.

Auf der gegenüber höher liegenden Straßenseite sind ebenfalls Durchführungen für die Abdichtungsentwässerung vorgesehen. Die darunter liegende zweite Sammelleitung nimmt aber nur die Wässer im Bereich der Gleise auf und lässt diese an den Enden ins Gelände abtropfen.

B2 Überführung L5 (Bahn km 9,999)

Im Einreichprojekt Februar 2013 als auch in den Einreichunterlagen für das 1. Änderungsverfahren 2015 gemäß § 24 UVP-G 2000 war anstatt der nunmehrigen Straßenüberführung eine –unterführung (auf Bahn km 10,005) vorgesehen. Gemäß Bescheid GZ. BMVIT-820.341/0014-IV/IVVS4/2015 vom 22. Dezember 2015 zum Änderungsverfahren ist im Zuge des zweigleisigen Streckenausbaues nun vorgesehen, die bestehende Kreuzung der Eisenbahn mit der Landesstraße L5 durch eine Straßenüberführung zu ersetzen. Die dem Gutachter vorliegenden Unterlagen stellen bereits die Straßenüberführung dar.

B2.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L5

Für die Straßenüberführung der Landesstraße L5 ist ein dreifeldriges integrales Schrägstielrahmentragwerk mit Einzelstützweiten von 18,0 m - 23,5 m - 18,0 m (mit minimaler Plattendicke in Feldmitte von 1,0 m) geplant. Die Gesamtbreite inklusive Randbalken ist 9,5 m, die Fahrbahnbreite 7,0 m. Die Widerlager werden mit Stahlbeton-Schleppplatten ausgestattet. Die lichte Höhe im Gleisbereich bis zur Tragwerksunterkante ist $\geq 7,5$ m. Der Abstand von den Gleisachsen bis zu den Stützen (in Höhe 4,90 m über SOK) ist $\geq 7,0$ m.

Die Brücke ist gemäß den ÖNORMen EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten bemessen. Die Verkehrslasten werden entsprechend den Lastmodellen LM 1, LM 2 (mit $\alpha_1 = 1,0$) und LM 3 /3000/200 angesetzt.

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Der Belagaufbau besteht aus bituminöser Abdichtung und einer darauf liegenden 14 cm starken Deck-/Tragschichtkombination. Die bituminöse Abdichtung wird 1,0 m über die Fuge zwischen Tragwerk und Schleppplatte geführt. Aufgrund der Planung der Brücke in integrierter Bauweise werden keine Fahrbahnübergänge vorgesehen.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise.

B2.2 Fundierung - Überführung L5

Die Übertragung der Lasten aus den 30° geneigten Schrägstielen aus Stahlbeton und die biegesteif mit dem Tragwerk verbundenen Widerlagermauern in den Baugrund erfolgt über Flachfundamente. Gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0201) ist für die Einleitung der Lasten in den Baugrund im Bereich der Flachfundamente für die Schrägstiele eine Verbesserung des Baugrundes mittels Rütteldruckverdichtung erforderlich.

Zur Reduktion des Erddruckes auf die Widerlagerwand wird der anlaufende Damm mit bewehrter Erde geplant.

B2.3 Rückhaltesystem - Überführung L5

Auf den 15 cm hohen Randbalken werden Stahlleitschienen der Aufhaltestufe H4b gemäß RVS 15.04.71 und Brückengeländer Typ A gemäß RVS 15.04.21 vorgesehen. Im Bahnbereich wird auf eine Länge von 18,0 m vor den Innenseiten der Geländer ein Spritz- und Berührschutz mit 1,8 m Höhe vorgesehen, der bis über die Brückenenden hinaus mit 1,0 m Höhe weitergeführt wird.

B2.4 Entwässerung - Überführung L5

Zwischen der lageweise eingebrachten und verdichteten Hinterfüllung und den Widerlagerwänden ist ein drainagierter Filterbeton hinter einer elastischen Trennschicht, Vlies und PE-Folie geplant.

Die Entwässerung des Tragwerkes erfolgt über ein Quergefälle von 2,5 % in Einlaufschächte, die im Abstand von ca. 10,0 m versetzt sind. Die Einläufe münden – ebenso wie jene der Abdichtungsentwässerung in dieser Achse – in eine unter dem Kragarm angeordnete Sammelleitung DN 150, welche beidseitig über Pflastermulden in Versickerungsmulden entlang der Böschungsfüße geführt werden.

Auf der gegenüber höher liegenden Straßenseite sind ebenfalls Durchführungen für die Abdichtungsentwässerung vorgesehen. Die darunter liegende zweite Sammelleitung nimmt aber nur die Wässer im Bereich der Gleise auf und lässt diese an den Enden ins Gelände abtropfen.

B3 Überführung L11 (Bahn km 11,000)

Gemäß dem Einreichprojekt ist im Zuge des zweigleisigen Streckenausbaues vorgesehen, die bestehende Kreuzung der Eisenbahn mit der Landesstraße L11 durch eine Straßenüberführung zu ersetzen.

B3.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L11

Für die Straßenüberführung der Landesstraße L11 ist ein dreifeldriges integrales Schrägstielrahmentragwerk mit Einzelstützweiten von 23,5 m - 33,6 m - 23,5 m (mit minimaler Plattendicke in Feldmitte von 1,2 m) geplant. Die Gesamtbreite inklusive Randbalken ist 10,0 m, die Fahrbahnbreite 7,5 m. Die Widerlager werden mit Stahlbeton-Schleppplatten ausgestattet. Die lichte Höhe im Gleisbereich bis zur Tragwerksunterkante ist $\geq 7,5$ m. Der Abstand von den Gleisachsen bis zu den Stützen (in Höhe 4,90 m über SOK) ist $\geq 7,0$ m.

Die Brücke ist gemäß den ÖNORMen EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten bemessen. Die Verkehrslasten werden entsprechend den Lastmodellen LM 1, LM 2 (mit $\alpha_l = 1,0$) und LM 3 /3000/200 angesetzt.

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Der Belagaufbau besteht aus bituminöser Abdichtung und einer darauf liegenden 14 cm starken Deck-/Tragschichtkombination. Die bituminöse Abdichtung wird 1,0 m über die Fuge zwischen Tragwerk und Schleppplatte geführt. Aufgrund der Planung der Brücke in integrierter Bauweise werden keine Fahrbahnübergänge vorgesehen.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise.

B3.2 Fundierung - Überführung L11

Die Übertragung der Lasten aus den 30° geneigten Schrägstielen aus Stahlbeton und die biegesteif mit dem Tragwerk verbundenen Widerlagermauern in den Baugrund erfolgt über Flachfundamente. Gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0301) ist für die Einleitung der Lasten in den Baugrund im Bereich der Flachfundamente für die Schrägstiele eine Verbesserung des Baugrundes mittels Rütteldruckverdichtung erforderlich.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
B - Befund
B3 – Überführung L11

Zur Reduktion des Erddruckes auf die Widerlagerwand wird der anlaufende Damm mit bewehrter Erde geplant.

B3.3 Rückhaltesystem - Überführung L11

Auf den 15 cm hohen Randbalken werden Stahlleitschienen der Aufhaltestufe H4b gemäß RVS 15.04.71 und Brückengeländer Typ A gemäß RVS 15.04.21 vorgesehen. Im Bahnbereich wird auf eine Länge von 22,4 m vor den Innenseiten der Geländer ein Spritz- und Berührschutz mit 1,8 m Höhe vorgesehen, der bis über die Brückenenden hinaus mit 1,0 m Höhe weitergeführt wird.

B3.4 Entwässerung - Überführung L11

Zwischen der lageweise eingebrachten und verdichteten Hinterfüllung und den Widerlagerwänden ist ein drainagierter Filterbeton hinter einer elastischen Trennschicht, Vlies und PE-Folie geplant.

Die Entwässerung des Tragwerkes erfolgt über ein Quergefälle von 2,5 % in Einlaufschächte, die im Abstand von ca. 10,0 m versetzt sind. Die Einläufe münden – ebenso wie jene der Abdichtungsentwässerung in dieser Achse – in eine unter dem Kragarm angeordnete Sammelleitung DN 150, welche beidseitig über Pflastermulden in Versickerungsmulden entlang der Böschungsfüße geführt werden.

Auf der gegenüber höher liegenden Straßenseite sind ebenfalls Durchführungen für die Abdichtungsentwässerung vorgesehen. Die darunter liegende zweite Sammelleitung nimmt aber nur die Wässer im Bereich der Gleise auf und lässt diese an den Enden ins Gelände abtropfen.

B4 Unterführung L3010 (Bahn km 14,650)

Gemäß dem Einreichprojekt ist im Zuge des zweigleisigen Streckenausbaues vorgesehen, die bestehende Kreuzung der Eisenbahn mit der Landesstraße L3010 durch eine (etwa 40 m Richtung Marchegg versetzte) Straßenunterführung – in Kombination mit der Haltestelle Glinzendorf – zu ersetzen. Parallel zur Landesstraße verläuft hochgelegt ein Geh- und Radweg von dem Stiegen zu den Bahnsteigen der Haltestelle führen. Zusätzlich zu den beiden Bahngleisen werden nördlich und südlich der Seitenbahnsteige parallel zur Bahn Brückentragwerke für die Begleitwege vorgesehen.

B4.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Unterführung L3010

Die Landesstraße wird in einem Wannensbauwerk unter den Begleitwegbrücken und die Bahnbrücke geführt. Von den Seitenbahnsteigen führen jeweils zwischen den Begleitwegbrücken und der Eisenbahnbrücke Stiegenläufe (Rohbaulichte 2,00 m, lichte Durchgangswerte 1,93 m) zu einem die Landesstraße begleitenden Geh- und Radweg. Über den zwei Stiegenabgängen sind Stahlbaueinhausungen vorgesehen. Die Bahnbrücke und die zwei Begleitwegbrücken sind über Dehnfugen von den anschließenden Wannensbauwerken abgetrennt. Die lichte Stützweite der Eisenbahnbrücke bzw. der Begleitwegbrücken ist 13,15 m. Das horizontal liegende Eisenbahntragwerk ist durch eine Längsfuge in zwei unabhängige Einzelgleistragwerke geteilt. Die beiden 6,5 m breiten Begleitwegbrücken bestehen aus 0,85 m dicken Stahlbetonplatten mit Kragarmen. Die Stahlbetonplatten der Eisenbahnbrücke und der Begleitwegbrücken sind biegesteif mit den Wannenswänden und diese wiederum mit den Wannensohlplatten verbunden. Die Wanne wird lt. Technischem Bericht (EZ. KI0401) gemäß ÖBV-Richtlinie „Wasserundurchlässige Betonbauwerke – Weiße Wannens“ für die Anforderungsklasse A1 (Verkehrsbauwerk) ausgelegt.

Die Unterkante der Tragwerke ist darauf ausgelegt, dass eine lichte Höhe von > 4,70 m über der Straßenoberfläche der Landesstraße eingehalten ist. Der Geh- und Radweg ist mindestens 3,1 m breit (lichte Höhe > 2,6 m) geplant, die Fahrbahnbreite der Landesstraße 7,2 m mit seitlichen Schrammbordstreifen > 1,15 m Breite. Aufgrund der Wannenslänge von mehr als 80,0 m wird (gemäß RVS 09.01.22) ein erhöhter Seitenstreifen vorgesehen.

Auf der Eisenbahnbrücke liegt ein Schotteroberbau auf einer 5 cm starken Betonschutzschicht auf einer bituminösen Abdichtung. Auf den Begleitwegbrücken liegt oberhalb der bituminösen Abdichtung eine 11 cm starke Deck-/Tragschichtkombination.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
B - Befund
B4 – Unterführung L3010

Die Eisenbahnbrücke ist für die Lastbilder LM71 bzw. SW/0 mit $\alpha = 1,21$ und SW/2 gemäß ÖNORM EN 1991-2 für eine Geschwindigkeit von $v_{\max} = 160$ km/h auf Basis der ÖNORMEN EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten ausgelegt.

Die Begleitwegbrücken werden gemäß den ÖNORMEN EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten für die Straßenverkehrslasten entsprechend den Lastmodellen LM1, LM2 und LM4 ausgelegt.

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise.

Während des Baues wird der Straßenverkehr auf der Landesstraße während der gesamten Bauzeit aufrecht erhalten. In der ersten Bauphase wird der Gleisbetrieb mittels einer Hilfsbrücke, aufgelagert auf den Spundwänden zur Baugrubensicherung, aufrecht erhalten. Nach erfolgten Wasserhaltungsmaßnahmen werden die Wanne, die Stiegenaufgänge und die Straßenbrücken gebaut. In der zweiten Bauphase wird eine Hälfte des neuen ÖBB-Tragwerkes errichtet, in Betrieb genommen und danach die Hilfsbrücke abgebaut.

B4.2 Fundierung - Unterführung L3010

Gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0401) ist für die Übertragung der Lasten aus der Plattenfundierung des Wannensbauwerkes in den Baugrund keine Verbesserung des Baugrundes erforderlich.

B4.3 Rückhaltesystem - Unterführung L3010

Zwischen dem höher gelegenen Geh- und Radweg und der Landesstraße ist auf einem schmalen Randbalken ein 1,2 m hohes Geländer Typ C aufgedübelt.

Die Absturzsicherung auf der Bahnbrücke ist nordseitig durch eine Lärmschutzwand ($h = 2,5$ m bis km 14,639; danach 2,0 m) und südseitig durch ein Brückengeländer 2 gemäß ÖBB-Regelplan 30021 mit Steinschlagschutzgitter sichergestellt.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
B - Befund
B4 – Unterführung L3010

Auf den Randbalken der zwei Begleitwegbrücken werden Brückengeländer Typ C (Krumauer Geländer) mit einem 1,0 m hohen Spritzschutz aufgedübelt. Zum Schutz abgeirrter Fahrzeuge dienen Stahlleitschienen der Aufhaltekategorie N1.

B4.4 Entwässerung - Unterführung L3010

Die Entwässerung des Eisenbahn-Tragwerks erfolgt über das Dachlängsprofil mit 2 % Neigung über die Auflagerbänke hinaus; jene der Begleitwegbrücken über einhüftige Längsneigungen. Die Versickerung hinter den Wannenwänden erfolgt über Sickerkörper aus Einkornbeton.

Die Wanne der Unterführung wird aufgrund ihrer Tiefenlage unter Gelände über ein seitlich angeordnetes Pumpwerk in ein Absetz- und Versickerungsbecken entwässert.

Gemäß Geotechnischem Gutachten erfolgt die Wasserhaltung während des Baues mittels Brunnen. Die Dichtigkeit nach unten wird mittels einer Unterwasserbetonplombe und Zugpfählen gegen Auftrieb erzielt. Das Grundwasser wird in ein Absetzbecken geleitet und im zukünftigen Bodenfilterbecken versickert.

Gemäß Einreichprojekt wird die Notwendigkeit einer Neutralisation der Wässer im Zuge der Bauausführung geprüft um die Einhaltung der Grenzwerte der AAEV zu dokumentieren.

B5 Überführung L6 (Bahn km 16,396)

Gemäß dem Einreichprojekt ist im Zuge des zweigleisigen Streckenausbaues vorgesehen, die bestehende Kreuzung der Eisenbahn mit der Landesstraße L6 durch eine Straßenüberführung zu ersetzen.

B5.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L6

Für die Straßenüberführung der Landesstraße L6 ist ein dreifeldriges integrales Schrägstellrahmentragwerk mit Einzelstützweiten von 18,0 m – 23,4 m – 18,0 m (mit minimaler Plattendicke in Feldmitte von 1,0 m) geplant. Die Gesamtbreite inklusive Randbalken ist 9,0 m, die Fahrbahnbreite 6,5 m. Die Widerlager werden mit Stahlbeton-Schleppplatten ausgestattet. Die lichte Höhe im Gleisbereich bis zur Tragwerksunterkante ist $\geq 7,5$ m. Der Abstand von den Gleisachsen bis zu den Stützen (in Höhe 4,90 m über SOK) ist $\geq 7,0$ m.

Die Brücke ist gemäß den ÖNORMen EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten bemessen. Die Verkehrslasten werden entsprechend den Lastmodellen LM 1 und LM 2 (mit $\alpha_1 = 1,0$) angesetzt.

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Der Belagaufbau besteht aus bituminöser Abdichtung und einer darauf liegenden 14 cm starken Deck-/Tragschichtkombination. Die bituminöse Abdichtung wird 1,0 m über die Fuge zwischen Tragwerk und Schleppplatte geführt. Aufgrund der Planung der Brücke in integrierter Bauweise werden keine Fahrbahnübergänge vorgesehen.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise.

B5.2 Fundierung - Überführung L6

Die Übertragung der Lasten aus den 30° geneigten Schrägstielen aus Stahlbeton und die biegesteif mit dem Tragwerk verbundenen Widerlagermauern in den Baugrund erfolgt über Flachfundamente. Gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0601) ist für die Einleitung der Lasten in den Baugrund im Bereich der Flachfundamente für die Schrägstiele eine Verbesserung des Baugrundes mittels Rütteldruckverdichtung erforderlich.

Zur Reduktion des Erddruckes auf die Widerlagerwand wird der anlaufende Damm mit bewehrter Erde geplant.

B5.3 Rückhaltesystem - Überführung L6

Auf den 15 cm hohen Randbalken werden Stahlleitschienen der Aufhaltstufe H4b gemäß RVS 15.04.71 und Brückengeländer Typ A gemäß RVS 15.04.21 vorgesehen. Im Bahnbereich wird auf eine Länge von 16,2 m vor den Innenseiten der Geländer ein Spritz- und Berührschutz mit 1,8 m Höhe vorgesehen, der bis über die Brückenden hinaus mit 1,0 m Höhe weitergeführt wird.

B5.4 Entwässerung - Überführung L6

Zwischen der lageweise eingebrachten und verdichteten Hinterfüllung und den Widerlagerwänden ist ein drainagierter Filterbeton hinter einer elastischen Trennschicht, Vlies und PE-Folie geplant.

Die Entwässerung des Tragwerkes erfolgt über ein Quergefälle von 2,5 % in Einlaufschächte, die im Abstand von ca. 10,0 m versetzt sind. Die Einläufe münden – ebenso wie jene der Abdichtungsentwässerung in dieser Achse – in eine unter dem Kragarm angeordnete Sammelleitung DN 150, welche beidseitig über Pflastermulden in Versickerungsmulden entlang der Böschungsfüße geführt werden.

Auf der gegenüber höher liegenden Straßenseite sind ebenfalls Durchführungen für die Abdichtungsentwässerung vorgesehen. Die darunter liegende zweite Sammelleitung nimmt aber nur die Wässer im Bereich der Gleise auf und lässt diese an den Enden ins Gelände abtropfen.

B6 Überführung L9 (Bahn km 18,846)

Gemäß dem Einreichprojekt ist im Zuge des zweigleisigen Streckenausbaues vorgesehen, die bestehende Kreuzung der Eisenbahn mit der Landesstraße L9 durch eine, ca. 330 m Richtung Stadlau verschobene, Straßenüberführung zu ersetzen.

B6.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung L9

Für die Straßenüberführung der Landesstraße L9 ist ein dreifeldriges integrales Schrägstellrahmentragwerk mit Einzelstützweiten von 16,0 m – 31,5 m - 16,0 m (mit minimaler Plattendicke in Feldmitte von 1,2 m) geplant. Die Gesamtbreite inklusive Randbalken ist 10,0 m, die Fahrbahnbreite 7,5 m. Die Widerlager werden mit Stahlbeton-Schleppplatten ausgestattet. Die lichte Höhe im Gleisbereich bis zur Tragwerksunterkante ist $\geq 7,5$ m. Der Abstand von den Gleisachsen bis zu den Stützen (in Höhe 4,90 m über SOK) ist $\geq 7,0$ m.

Die Brücke ist gemäß den ÖNORMen EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten bemessen. Die Verkehrslasten werden entsprechend den Lastmodellen LM 1 und LM 2 (mit $\alpha_i = 1,0$) angesetzt.

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Der Belagaufbau besteht aus bituminöser Abdichtung und einer darauf liegenden 14 cm starken Deck-/Tragschichtkombination. Die bituminöse Abdichtung wird 1,0 m über die Fuge zwischen Tragwerk und Schleppplatte geführt. Aufgrund der Planung der Brücke in integrierter Bauweise werden keine Fahrbahnübergänge vorgesehen.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise.

B6.2 Fundierung - Überführung L9

Die Übertragung der Lasten aus den 30° geneigten Schrägstielen aus Stahlbeton und die biegesteif mit dem Tragwerk verbundenen Widerlagermauern in den Baugrund erfolgt über Flachfundamente. Gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0601) ist für die Einleitung der Lasten in den Baugrund im Bereich der Flachfundamente für die Schrägstiele eine Verbesserung des Baugrundes mittels Rütteldruckverdichtung erforderlich.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
B - Befund
B6 – Überführung L9

Zur Reduktion des Erddruckes auf die Widerlagerwand wird der anlaufende Damm mit bewehrter Erde geplant.

B6.3 Rückhaltesystem - Überführung L9

Auf den 15 cm hohen Randbalken werden Stahlleitschienen der Aufhaltestufe H4b gemäß RVS 15.04.71 und Brückengeländer Typ A gemäß RVS 15.04.21 vorgesehen. Im Bahnbereich wird auf eine Länge von 25,3 m vor den Innenseiten der Geländer ein Spritz- und Berührschutz mit 1,8 m Höhe vorgesehen, der bis über die Brückenden hinaus mit 1,0 m Höhe weitergeführt wird.

B6.4 Entwässerung - Überführung L9

Zwischen der lageweise eingebrachten und verdichteten Hinterfüllung und den Widerlagerwänden ist ein drainagierter Filterbeton hinter einer elastischen Trennschicht, Vlies und PE-Folie geplant.

Die Entwässerung des Tragwerkes erfolgt über ein Quergefälle von 2,5 % in Einlaufschächte, die im Abstand von ca. 10,0 m versetzt sind. Die Einläufe münden – ebenso wie jene der Abdichtungsentwässerung in dieser Achse – in eine unter dem Kragarm angeordnete Sammelleitung DN 150, welche beidseitig über Pflastermulden in Versickerungsmulden entlang der Böschungsfüße geführt werden.

Auf der gegenüber höher liegenden Straßenseite sind ebenfalls Durchführungen für die Abdichtungsentwässerung vorgesehen. Die darunter liegende zweite Sammelleitung nimmt aber nur die Wässer im Bereich der Gleise auf und lässt diese an den Enden ins Gelände abtropfen.

B7 Unterführung L4 (Bahn km 27,635)

Gemäß dem Einreichprojekt ist im Zuge des zweigleisigen Streckenausbaues vorgesehen, die bestehende Kreuzung der Eisenbahn mit der Landesstraße L4 durch eine Straßenunterführung zu ersetzen. Zusätzlich zu den beiden Bahngleisen wird südlich parallel zur Bahn ein Brückentragwerk für einen Begleitweg vorgesehen.

Die Landesstraße wird im Objektsbereich mit einem Fahrstreifen je Fahrtrichtung geführt und quert die Bahn in einem Rechtsbogen mit $R = 200$ m.

B7.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Unterführung L4

Die Landesstraße wird in einem Wannensbauwerk unter der Begleitwegbrücke und die Bahnbrücke geführt. Die lichte Stutzweite der Eisenbahnbrücke bzw. der Begleitwegbrücke ist 9,0 m. Das horizontal liegende Eisenbahntragwerk ist durch eine Längsfuge in zwei unabhängige Einzelgleistragwerke geteilt. Die 6,5 m breite Begleitwegbrücke besteht aus 0,85 m dicken Stahlbetonplatten mit Kragarmen. Die Stahlbetonplatten der Eisenbahnbrücke und der Begleitwegbrücken sind biegesteif mit den Wannenswänden verbunden.

Die Unterkante der Tragwerke ist darauf ausgelegt, dass eine lichte Höhe von $> 4,70$ m über der Straßenoberfläche der Landesstraße eingehalten ist. Die Fahrbahnbreite der Landesstraße ist 7,0 m mit seitlichen Schrammbordstreifen von 1,0 m Breite.

Auf der Eisenbahnbrücke liegt ein Schotteroberbau auf einer 5 cm starken Betonschutzschicht auf einer bituminösen Abdichtung. Auf der Begleitwegbrücke liegt oberhalb der bituminösen Abdichtung eine 11 cm starke Deck-/Tragschichtkombination.

Der Bemessungswasserstand des Grundwassers liegt ca. 30 cm unter der Sohlplattenunterkante, so dass gemäß Einreichplanung auf die Ausführung einer weißen Wanne verzichtet wird.

Die Eisenbahnbrücke ist für die Lastbilder LM71 bzw. SW/0 mit $\alpha = 1,21$ und SW/2 gemäß ÖNORM EN 1991-2 für eine Geschwindigkeit von $v_{\max} = 160$ km/h auf Basis der ÖNORMEN EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten ausgelegt.

Die Begleitwegbrücke wird gemäß den ÖNORMEN EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten für die Straßenverkehrslasten entsprechend den Lastmodellen LM1, LM2 und LM4 ausgelegt.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
B - Befund
B7 – Unterführung L4

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise.

Während des Baues wird der Straßenverkehr auf der Landesstraße während der gesamten Bauzeit aufrecht erhalten. In der ersten Bauphase wird der Gleisbetrieb mittels einer Hilfsbrücke, aufgelagert auf den Spundwänden zur Baugrubensicherung, aufrecht erhalten. Nach erfolgten Wasserhaltungsmaßnahmen werden die Wanne, die Stiegenaufgänge und die Straßenbrücken gebaut. In der zweiten Bauphase wird eine Hälfte des neuen ÖBB-Tragwerkes errichtet, in Betrieb genommen und danach die Hilfsbrücke abgebaut.

B7.2 Fundierung - Unterführung L4

Gemäß Technischem Bericht (EZ. K0701) ist für die Übertragung der Lasten aus der Plattenfundierung des Wannensbauwerkes in den Baugrund keine Verbesserung des Baugrundes erforderlich.

B7.3 Rückhaltesystem - Unterführung L4

Die Absturzsicherung auf der Bahnbrücke ist durch Brückengeländer 2 gemäß ÖBB-Regelplan 30021 mit Steinschlagschutzgitter sichergestellt.

Auf den Randbalken der zwei Begleitwegbrücken werden Brückengeländer Typ C (Krumauer Geländer) mit einem 1,0 m hohen Spritzschutz aufgedübelt. Zum Schutz abgeirrter Fahrzeuge dienen Stahlleitschienen der Aufhaltekategorie N1.

B7.4 Entwässerung - Unterführung L4

Die Entwässerung des Eisenbahn-Tragwerks erfolgt über das Dachlängsprofil $\geq 1,8 \%$ über die Auflagerbänke hinaus; jene der Begleitwegbrücken über einhüftige Längsneigungen. Die Versickerung hinter den Wannenswänden erfolgt über Sickerkörper aus Einkornbeton.

B8 Überführung B49 (Bahn km 34,622)

Gemäß dem Einreichprojekt sind in diesem Streckenbereich 4 Gleislagen vorgesehen. Eine bestehende Straßenbrücke bietet nicht die Lichtraumhöhe für eine Elektrifizierung der Bahn. Daher wird eine neue Überführung der Bahn – in einem schiefen Winkel von 77° zu Gleis 3 – eingereicht. Die alte Brücke bleibt während des Baues in Betrieb.

B8.1 Konstruktiver Ingenieurbau - Überführung B49

Für die Straßenüberführung der Landesstraße B49 ist ein einfeldriges Rahmentragwerk mit einer lichten (schräg gemessenen) Stützweiten von 27,4 m (mit minimaler Plattendicke in Feldmitte von 1,2 m) geplant. Die Gesamtbreite inklusive Randbalken ist 12,0 m, die Fahrbahnbreite 9,5 m. Die Widerlager werden mit Stahlbeton-Schleppplatten ausgestattet. Die lichte Höhe im Gleisbereich bis zur Tragwerksunterkante ist $\geq 7,5$ m. Der Abstand von den Gleisachsen mit $v_{\max} = 160$ km/h bis zur Widerlagerwand ist $\geq 7,0$ m und der Abstand von den Gleisachsen mit $v_{\max} \leq 120$ km/h bis zur Widerlagerwand ist $\geq 5,0$ m.

Die Brücke ist gemäß den ÖNORMen EN 1992-1-1 und EN 1992-2 samt den zugehörigen nationalen Anwendungsdokumenten bemessen. Die Verkehrslasten werden entsprechend den Lastmodellen LM 1, LM 2 (mit $\alpha_1 = 1,0$) und LM 3 /3000/200 angesetzt.

Das Erdungskonzept wird in der Ausführung entsprechend der ÖBB-Richtlinie „Rückstromführung und Bahnerdung auf ÖBB-Strecken“ umgesetzt.

Der Belagaufbau besteht aus bituminöser Abdichtung und einer darauf liegenden 14 cm starken Deck-/Tragschichtkombination. Die bituminöse Abdichtung wird 1,0 m über die Fuge zwischen Tragwerk und Schleppplatte geführt. Aufgrund der Planung der Brücke in integrierter Bauweise werden keine Fahrbahnübergänge vorgesehen.

Die Errichtung erfolgt auf konventionellem Lehrgerüst in Ortbetonbauweise. Die Strecke ist zum Zeitpunkt der Herstellung noch nicht elektrifiziert, daher ist ein ausreichender Lichtraum für ein konventionelles Trägergerüst während des noch zweigleisigen Eisenbahnbetriebes vorhanden.

B8.2 Fundierung - Überführung B49

Die Übertragung der Lasten aus den biegesteif mit dem Tragwerk verbundenen Widerlagermauern in den Baugrund erfolgt über Flachfundamente. Gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0801) ist für die Einleitung der Lasten in den Baugrund keine Bodenverbesserung erforderlich.

B8.3 Rückhaltesystem - Überführung B49

Auf den 15 cm hohen Randbalken werden Stahlleitschienen der Aufhaltestufe H4b gemäß RVS 15.04.71 und Brückengeländer Typ A gemäß RVS 15.04.21 vorgesehen. Im Bahnbereich wird auf eine Länge von 26,55 m vor den Innenseiten der Geländer ein Spritz- und Berührschutz mit 1,8 m Höhe vorgesehen, der bis über die Brückenenden hinaus mit 1,0 m Höhe weitergeführt wird.

B8.4 Entwässerung - Überführung B49

Zwischen der lageweise eingebrachten und verdichteten Hinterfüllung und den Widerlagerwänden ist ein drainagierter Filterbeton hinter einer elastischen Trennschicht, Vlies und PE-Folie geplant.

Die Entwässerung des Tragwerkes erfolgt über ein Quergefälle von 2,5 % in Einlaufschächte. Die Einläufe münden – ebenso wie jene der Abdichtungsentwässerung in dieser Achse – in eine unter dem Kragarm angeordnete Sammelleitung DN 200, welche beidseitig über Pflastermulden in Versickerungsmulden entlang der Böschungsfüße geführt werden.

In Tragwerksmitte ist ein Tagwassereinlauf angeordnet. Die Sammelleitung endet außerhalb des Gleisbereiches, so dass die Sickerwässer abtropfen können. In der Entwässerungsachse sind Isolierentwässerungen situiert, die in die Sammelleitung einbinden und durch das Widerlager in ein Absetz-becken ausgeleitet werden.

Auf der gegenüber höher liegenden Straßenseite sind ebenfalls Durchführungen für die Abdichtungsentwässerung vorgesehen. Die darunter liegende zweite Sammelleitung nimmt aber nur die Wässer im Bereich der Gleise auf und lässt diese an den Enden ins Gelände abtropfen.

C GUTACHTEN

C1 Überführung L3019 (Bahn km 9,071)

C1.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Überführung der L3019 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C1.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 6,0 m auf der Brücke entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße L3019 (siehe EZ. STR010101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Straßenverkehr (LM 1, LM 2, LM 4) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0101) bzw. der statischen Berechnung (EZ. KI0102) sind nachvollziehbar. Von Seiten NÖ Landesregierung, Abt. Brückenbau (s. AV EB-NÖ, datiert 3. Mai 2011) ist die Überführung der L3019 nicht für die Befahrung durch Sonderfahrzeuge vorgesehen.

Die minimalen Abstände der Gleisanlagen zum Unterbau sind eingehalten, so dass keine weiteren Maßnahmen bzgl. Anprall Eisenbahn erforderlich sind.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewählttem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C1.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C1.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Straßenwässer gefasst und über Pflastermulden zur Versickerung entsorgt. Die Auswirkung der Versickerung selbst erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
C - Gutachten
C1 – Überführung L3019

Die höher liegende Abdichtungsentwässerung tropft direkt auf das darunter liegende Gelände (nicht im Bahnbereich) ab. Diese Wassermengen sind äußerst gering und vernachlässigbar.

Da der freie Grundwasserspiegel unterhalb der Fundierungssohle liegt kommt es während des Baues zu keinem Kontakt der Bauausführung mit dem Grundwasser. Bei (üblicher) sorgfältiger Bauausführung ist daher keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

C1.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zu den Brückenwiderlagern ist über eine im Böschungspflaster integrierte Stiege möglich. Die Erhaltungsarbeiten für die Brückenentwässerung können ebenfalls im Widerlagerbereich durchgeführt werden. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C1.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und -Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nur in in einem Punkten erforderlich:

- Gemäß dem Technischen Bericht (EZ. KI0101) ist die Einleitung der Lasten aus den Stiefundamenten ohne weitere Verbesserung des Baugrundes gegeben, aber gemäß dem Geotechnischen Gutachten (EZ. A0401) **ist vor Baubeginn** die Tragfähigkeit des Untergrundes unter den Stiefundamenten zu erkunden, ob eine Baugrundverbesserung erforderlich ist. Vor der Planung des Detailprojektes ist auf die Durchführung dieser Erkundung zu achten.

C2 Überführung L5 (Bahn km 9,999)

C2.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Überführung der L5 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C2.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 7,0 m auf der Brücke entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße L5 (siehe EZ. STR020101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Straßenverkehr (LM 1, LM 2, LM3 /3000/200, LM 4) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0201) bzw. der statischen Berechnung (EZ. KI0202) sind nachvollziehbar.

Die minimalen Abstände der Gleisanlagen zum Unterbau sind eingehalten, so dass keine weiteren Maßnahmen bzgl. Anprall Eisenbahn erforderlich sind.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewählttem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C2.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C2.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Straßenwässer gefasst und über Pflastermulden zur Versickerung entsorgt. Die Auswirkung der Versickerung selbst erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

Die höher liegende Abdichtungsentwässerung tropft direkt auf das darunter liegende Gelände (nicht im Bahnbereich) ab. Diese Wassermengen sind äußerst gering und vernachlässigbar.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
C - Gutachten
C2 – Überführung L5

Der freie Grundwasserspiegel liegt bei den beiden Fundamenten für die Schrägstielen nur knapp oberhalb der Fundierungssohle. Während der Bauausführung ist bei (üblicher) sorgfältiger Arbeit vor Ort keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

C2.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zu den Brückenwiderlagern ist über eine im Böschungspflaster integrierte Stiege möglich. Die Erhaltungsarbeiten für die Brückenentwässerung können ebenfalls im Widerlagerbereich durchgeführt werden. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C2.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und –Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

C3 Überführung L11 (Bahn km 11,000)

C3.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Überführung der L11 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C3.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 7,5 m auf der Brücke entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße L11 (siehe EZ. STR030101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Straßenverkehr (LM 1, LM 2, LM3 /3000/200, LM 4) bzw. der statischen Berechnung (EZ. KI0301) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0302) sind nachvollziehbar.

Die minimalen Abstände der Gleisanlagen zum Unterbau sind eingehalten, so dass keine weiteren Maßnahmen bzgl. Anprall Eisenbahn erforderlich sind.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewählttem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C3.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C3.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Straßenwässer gefasst und über Pflastermulden zur Versickerung entsorgt. Die Auswirkung der Versickerung selbst erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

Die höher liegende Abdichtungsentwässerung tropft direkt auf das darunter liegende Gelände (nicht im Bahnbereich) ab. Diese Wassermengen sind äußerst gering und vernachlässigbar.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
C - Gutachten
C3 – Überführung L11

Der freie Grundwasserspiegel liegt bei den beiden Fundamenten für die Schrägstielen nur knapp oberhalb der Fundierungssohle. Während der Bauausführung ist bei (üblicher) sorgfältiger Arbeit vor Ort keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

C3.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zu den Brückenwiderlagern ist über eine im Böschungspflaster integrierte Stiege möglich. Die Erhaltungsarbeiten für die Brückenentwässerung können ebenfalls im Widerlagerbereich durchgeführt werden. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C3.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und –Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

C4 Unterführung L3010 (Bahn km 14,650)

C4.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Unterführung der L3010 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C4.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 7,2 m in der Unterführung entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße L3010 (siehe EZ. STR040101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Eisenbahnverkehr (LM 71, SW/0, SW/2) und Straßenverkehr (LM1, LM2, LM4) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0401) bzw. der statischen Berechnung (EZ. KI0402) sind nachvollziehbar.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewählttem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C4.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C4.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Brückenwässer an den Objektsenden zur Versickerung gebracht. Die Wanne der Unterführung wird in ein Absetz- und Versickerungsbecken entwässert.

Die Auswirkung der Versickerung selbst und der Grundwasserbeeinflussung im Bauzustand erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C4.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zum Objekt ist über die Straßen bzw. Begleitwege gegeben. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C4.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und -Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

C5 Überführung L6 (Bahn km 16,396)

C5.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Überführung der L6 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C5.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 6,5 m auf der Brücke entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße L6 (siehe EZ. STR050101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Straßenverkehr (LM 1, LM 2, LM 4) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0501) bzw. der statischen Berechnung (EZ. KI0502) sind nachvollziehbar. Von Seiten NÖ Landesregierung, Abt. Brückenbau (s. AV EB-NÖ, datiert 3. Mai 2011) ist die Überführung der L6 nicht für die Befahrung durch Sonderfahrzeuge vorgesehen.

Die minimalen Abstände der Gleisanlagen zum Unterbau sind eingehalten, so dass keine weiteren Maßnahmen bzgl. Anprall Eisenbahn erforderlich sind.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewählttem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C5.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C5.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Straßenwässer gefasst und über Pflastermulden zur Versickerung entsorgt. Die Auswirkung der Versickerung selbst erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

Die höher liegende Abdichtungsentwässerung tropft direkt auf das darunter liegende Gelände (nicht im Bahnbereich) ab. Diese Wassermengen sind äußerst gering und vernachlässigbar.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
C - Gutachten
C5 – Überführung L6

Der freie Grundwasserspiegel liegt bei den beiden Fundamenten für die Schrägstielen nur knapp oberhalb der Fundierungssohle. Während der Bauausführung ist bei (üblicher) sorgfältiger Arbeit vor Ort keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

C5.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zu den Brückenwiderlagern ist über eine im Böschungspflaster integrierte Stiege möglich. Die Erhaltungsarbeiten für die Brückenentwässerung können ebenfalls im Widerlagerbereich durchgeführt werden. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C5.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und –Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

C6 Überführung L9 (Bahn km 18,846)

C6.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Überführung der L9 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C6.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 7,5 m auf der Brücke entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße L9 (siehe EZ. STR060101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Straßenverkehr (LM 1, LM 2, LM 4) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0601) bzw. der statischen Berechnung (EZ. KI0602) sind nachvollziehbar. Von Seiten NÖ Landesregierung, Abt. Brückenbau (s. AV EB-NÖ, datiert 3. Mai 2011) ist die Überführung der L9 nicht für die Befahrung durch Sonderfahrzeuge vorgesehen.

Die minimalen Abstände der Gleisanlagen zum Unterbau sind eingehalten, so dass keine weiteren Maßnahmen bzgl. Anprall Eisenbahn erforderlich sind.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewählttem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C6.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C6.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Straßenwässer gefasst und über Pflastermulden zur Versickerung entsorgt. Die Auswirkung der Versickerung selbst erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

Die höher liegende Abdichtungsentwässerung tropft direkt auf das darunter liegende Gelände (nicht im Bahnbereich) ab. Diese Wassermengen sind äußerst gering und vernachlässigbar.

ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren
C - Gutachten
C6 – Überführung L9

Der freie Grundwasserspiegel liegt bei den beiden Fundamenten für die Schrägstielen nur knapp oberhalb der Fundierungssohle. Während der Bauausführung ist bei (üblicher) sorgfältiger Arbeit vor Ort keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

C6.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zu den Brückenwiderlagern ist über eine im Böschungspflaster integrierte Stiege möglich. Die Erhaltungsarbeiten für die Brückenentwässerung können ebenfalls im Widerlagerbereich durchgeführt werden. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C6.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und –Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

C7 Unterführung L4 (Bahn km 27,635)

C7.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Unterführung der L4 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C7.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 7,0 m auf der Brücke entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße L4 (siehe EZ. STR070101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Eisenbahnverkehr (LM 71, SW/0, SW/2) und Straßenverkehr (LM1, LM2, LM4) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI 0701) sind nachvollziehbar.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewählttem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C7.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C7.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Brückenwässer an den Objektsenden zur Versickerung gebracht. Die Wanne der Unterführung wird in ein Absetz- und Versickerungsbecken entwässert.

Die Auswirkung der Versickerung selbst erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

Während der Bauausführung ist bei (üblicher) sorgfältiger Arbeit vor Ort mit keiner Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

Da der freie Grundwasserspiegel unterhalb der Fundierungssohle liegt kommt es während des Baues zu keinem Kontakt der Bauausführung mit dem Grundwasser. Bei (üblicher) sorgfältiger Bauausführung ist daher keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

C7.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zum Objekt ist über die Straßen bzw. Begleitwege gegeben. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C7.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und –Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

C8 Überführung B49 (Bahn km 34,622)

C8.1 Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der Unterlagen

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die Unterlagen für die Überführung der B49 vollständig, nachvollziehbar und plausibel.

C8.2 Bewertung der Unterlagen im Hinblick auf den Stand der Technik

Die Fahrbahnbreite von 9,5 m auf der Brücke entspricht den Randbedingungen zufolge den Anforderungen der Landesstraße B49 (siehe EZ. STR080101).

Die zu begutachtenden Unterlagen entsprechen dem Stand der Technik. Die gewählten Lastansätze zufolge Straßenverkehr (LM 1, LM 2, LM3 /3000/200, LM 4) gemäß Technischem Bericht (EZ. KI0801) bzw. der statischen Berechnung (EZ. KI0802) sind nachvollziehbar.

Die minimalen Abstände der Gleisanlagen zum Unterbau sind eingehalten, so dass keine weiteren Maßnahmen bzgl. Anprall Eisenbahn erforderlich sind.

Die zu begutachtenden Unterlagen (gemäß Technischem Bericht, Statik, Plandarstellungen) entsprechen bzgl. Konstruktion, Aufbau, gewähltem Rückhaltesystem als auch Fundierung dem Stand der Technik.

C8.3 Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden

Die Bewertung erfolgt vom Sachverständigen für Geotechnik.

C8.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasser und Grundwasser

Im Bereich des Objektes werden die oberflächlichen Straßenwässer gefasst und in ein Absetzbecken geleitet.

Die höher liegende Abdichtungsentwässerung tropft direkt auf das darunter liegende Gelände (nicht im Bahnbereich) ab. Diese Wassermengen sind äußerst gering und vernachlässigbar.

Da der freie Grundwasserspiegel gemäß Geotechnischem Gutachten (EZ. A0401) unterhalb der Fundierungssohle liegt kommt es während des Baues zu keinem Kontakt der Bauausfüh-

rung mit dem Grundwasser. Bei (üblicher) sorgfältiger Bauausführung ist daher keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

C8.5 Auswirkungen aufgrund der Wartung und Erhaltung

Die Zugänglichkeit zu den Brückenwiderlagern ist über eine im Böschungspflaster integrierte Stiege möglich. Die Erhaltungsarbeiten für die Brückenentwässerung können ebenfalls im Widerlagerbereich durchgeführt werden. Es ergibt sich keine nachhaltige Auswirkung für die Umwelt.

C8.6 Zusätzliche Maßnahmen (zwingend erforderlich/empfohlen)

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und –Bescheides werden als Projektbestandteil betrachtet. Darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

D ZUSAMMENFASSENDER BEGRÜNDUNG

Die zu begutachtenden acht Objekte der Straßenrechtlichen Einreichung sind Kreuzungen von Landesstraßen mit dem ÖBB-Projekt des Ausbaues und der Elektrifizierung der „ÖBB-Strecke 117 Stadlau – Staatsgrenze nächst Marchegg“ in Bezugnahme auf das Genehmigungs- und UVP-Verfahren.

Im Zuge der Niveaufreimachung der Kreuzungen sind sechs Überführungen und zwei Unterführungen vorgesehen. Fünf der Überführungen sind als dreifeldrige Rahmentragwerke geplant, welche einander im Wesentlichen gleichen, vorgesehen. Eine Überführung ist als einfeldriger Rahmen projektiert. Sämtliche Brücken der Überführungen sind als integrale Brücken konzipiert und flach gegründet. Bei den beiden Unterführungen reicht eine ins Grundwasser und muss als auftriebssichere weiße Wanne hergestellt werden, während die zweite eine bereits bestehende Brücke ersetzt und über dem Grundwasser liegt.

Sämtliche zu begutachtenden Objekte besitzen keine über das übliche Maß derartiger Bauwerke hinausgehenden Merkmale und entsprechen dem Stand der Technik.

Aus der Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** erscheinen die übermittelten Unterlagen vollständig, nachvollziehbar und plausibel. Anzumerken ist nur die Berücksichtigung des Hinweises unter C1.6 bzgl. einer notwendigen Erkundung der Tragfähigkeit des Untergrundes unter den Stiefundamenten der Überführung L3019 (lt. dem Geotechnischen Gutachten).

Die Auflagen des UVP-Gutachtens und -Bescheides des ÖBB-Projektes werden als Projektbestandteil betrachtet und darüber hinausgehende zusätzliche Maßnahmen und Auflagen sind aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** nicht erforderlich.

Aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** konnte kein Widerspruch zum Niederösterreichischen Straßengesetz erkannt werden. Das gegenständliche Projekt wird aus Sicht des **Fachbereiches „Konstruktiver Ingenieurbau“** als genehmigungsfähig erachtet.

Wien, am 28.02.2017

**ÖBB-Strecke 117 Stadlau - Staatsgrenze nächst Marchegg
Genehmigungsverfahren**



Bahn Consult
TEN BewertungsgesmbH

Untere Viaduktgasse 2
1030 Wien
T +43 1 892 00 41
F +43 1 892 00 58
railway@bcten.com
www.bcten.com

DI Erwin Pani

BCT – Sachverständiger und Zeichnungsberechtigter
Fachbereich „Konstruktiver Ingenieurbau“



Bahn Consult
TEN BewertungsgesmbH

Untere Viaduktgasse 2
1030 Wien
T +43 1 892 00 41
F +43 1 892 00 58
railway@bcten.com
www.bcten.com

DI Dr. Dieter Pichler

BCT – Technischer Leiter