STELLA & SETZNAGEL GmbH

Technisches Büro – Ingenieurbüro (Beratende Ingenieure) Fachgebiet Verkehrswesen und Verkehrswirtschaft

Gutachten gemäß § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015

HL-Strecke Wien – Salzburg Viergleisiger Ausbau der Westbahn YBBS - BLINDENMARKT

Änderungsgenehmigung im Bereich Hubertendorf - Blindenmarkt

Hochwasserschutzmaßnahmen am Gröblerbach

Änderungsgenehmigung zu dem Baugenehmigungsbescheid mit GZ. 299909/1-II/SCH2/04 vom 22. Jänner 2004 sowie dem Bescheid mit GZ BMVIT-820.270/0006-IV/SCH2/2009 vom 03.08.2009 eisenbahnrechtlich genehmigten viergleisigen Ausbau der Westbahn im Abschnitt Hubertendorf bis Blindenmarkt. Die eisenbahnrechtliche Einreichung für die Änderungsgenehmigung bezieht sich auf folgende **Streckenabschnitte**:

- HL-Neubaustrecke Wien Meidling Linz Hbf., HL-Strecke 1, von Projekt-km 112,400 bis Projekt-km 116,700 sowie
- ÖBB-Strecke Wien Westbf. Salzburg Hbf., HL-Strecke 2, von Projekt-km 112,400, entspricht Bestand-km 112,402, bis Projekt-km 114,783, entspricht Bestand-km 114,783 und von Projekt-km 115,473, entspricht Bestand-km 115,455, bis Projekt-km 116,700, welcher dem Bestand-km entspricht.

STELLA & SETZNAGEL GmbH, Schlösselgasse 17 Top 28, A-1080 Wien Handelsgericht Wien FB-Nr: FN 257549 z UID-Nr.: ATU61380133 e-mail: stellagesmbh@chello.at

Inhaltsverzeichnis

1 EI	NLEITUNG	
1.1	Projektrelevante Fachgebiete und deren Gutachter	3
1.2	Erfüllung der §31a-Voraussetzungen	3
1.3	Abkürzungen	
1.4	Aufgabenstellung	
1.5	Normative Prüfgrundlagen	
1.6	Umfang der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung	
1.6	6-	9
1.6	Einzelbaumaßnahmen gemäß §31 EisbG 1957 in Verbindung mit § 127 WRG 1959	
1.6	Ersatzmaßnahmen nach § 20 Abs. 1 EisbG 1957	10
	Grundlagen für die Begutachtung	
	EFUND	
2.1	Allgemeines	
2.2	Grundeinlöse	
2.3	Wasserbautechnik	
	Rückhaltebecken Gröblerbach	
	Objektschutzmaßnahmen am Gröblerbach	
2.4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.4	\mathcal{C}	
	UTACHTEN	
3.1	Allgemeines	
3.2	Wasserbautechnik	
3.3	Straßenverkehrstechnik	
3.4	Zusammenfassung Arbeitnehmerschutz	20
3.5	Beurteilung gemäß § 31a Abs. 1 EisbG 1957 BGBl. Nr. 60,	22
2.6	idF BGBl. I Nr. 137/2015 in Verbindung mit § 127 WRG 1959 idgF	
3.6	Stellungnahme zu Verkehrsanlagen gemäß § 20 EisbG 1957 BGBl. Nr. 6	
2.7	idF BGBl. I Nr. 137/2015	
3.7 3.7	8	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	23
3.7	7.2 Stellungnahme zur Eisenbahn-Bauentwurfsverordnung EBEV, BGBl. II Nr. 128/2008	24
2.5		24
3.7	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2.4
4 ZU	BGBl. II Nr. 398/2008 JSAMMENFASSENDES GUTACHTEN	
	JSAMMENFASSENDES GUTACHTEN	

1 EINLEITUNG

1.1 Projektrelevante Fachgebiete und deren Gutachter

Für die Erstellung des Gutachtens gemäß § 31a des Eisenbahngesetzes 1957 (EisbG), BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 wurden seitens der STELLA & SETZNAGEL GmbH nachfolgende Gutachter beigezogen:

Wasserbautechnik: DI Peter Flicker Straßenverkehrstechnik: DI Thomas Setznagel Zusammenfassung: DI Werner Stella

1.2 Erfüllung der §31a-Voraussetzungen

Wir bestätigen, dass die Voraussetzungen gemäß § 31a Abs. 2 EisbG erfüllt sind, wir mit der Planung nicht betraut waren und auch keine sonstigen Umstände vorliegen, die die Unbefangenheit oder Fachkunde in Zweifel ziehen würden.

Tabelle 1 Voraussetzung gemäß § 31a Abs. 2 Z 1-5 EisbG

Fachbereich	§ 31a Gutachter	Voraussetzung gem. § 31a Abs. 2 EisbG
Straßenverkehrstechnik	DI Thomas SETZNAGEL	Ziffer 4, STELLA & SETZNAGEL GmbH Technisches Büro – Ingenieurbüro Fachgebiet Verkehrswesen und Verkehrswirtschaft
Wasserbautechnik	DI Peter FLICKER	Ziffer 4, STELLA & SETZNAGEL GmbH Technisches Büro – Ingenieurbüro Fachgebiet Verkehrswesen und Verkehrswirtschaft
Zusammenfassung	DI Werner STELLA	Ziffer 4, STELLA & SETZNAGEL GmbH Technisches Büro – Ingenieurbüro Fachgebiet Verkehrswesen und Verkehrswirtschaft

Legende: Voraussetzungen gemäß § 31a Abs. 2 EisbG:

- 1. Anstalt des Bundes oder eines Bundeslandes,
- 2. akkreditierte Stelle oder benannte Stelle im Rahmen des fachlichen Umfanges ihrer Akkreditierung,

- 3. Ziviltechniker im Rahmen ihrer Befugnis,
- 4. Technische Büros Ingenieurbüros im Rahmen ihrer Fachgebiete sowie
- 5. natürliche Personen, die für die Erstattung von Gutachten der erforderlichen Art im Allgemeinen beeidet sind.

1.3 Abkürzungen

a ausschließlich

Abs Absatz
Anh Anhang
AP ArbeitsPlatz

Betra Betriebs- und Bauanweisung

Bf Bahnhof

BGBl BundesGesetzBlatt

BIS BetriebsInformationsSystem

BMVIT BundesMinisterium für Verkehr, Innovation und

Technologie

Bsb **B**etriebsstellen**b**eschreibung

bzw beziehungsweise
DB DienstBehelf
DV DienstVorschrift

dzt der**z**ei**t**

Eisen**B**ahnrechtliches Verfahren

FUK FundamentUnterKante(n)
GOK GeländeOberKante(n)
GWB GleisWechselBetrieb

Hst Haltestelle
ho hierortig
idF in der Fassung

idgF in der geltenden Fassung km/h Kilometer pro Stunde

l.d.B links der Bahn Nr Nummer

ÖBB Österreichische BundesBahnen

r.d.B rechts der Bahn
Ri Richtung

Ri 1 Richtung 1, Fahrtrichtung zum Endpunkt der VzG-Strecke Ri 2 Richtung 2, Fahrtrichtung zum Anfangspunkt der VzG-

Strecke

SOK SchienenOberKante(n)
SV SachVerständiger
Vmax Höchstgeschwindigkeit

vss voraussichtlich

Z Ziffer

1.4 Aufgabenstellung

Mit Verordnung der Bundesregierung vom 4. Juli 1989, BGBl. Nr. 370/1989, wurde u.a. der gegenständliche Abschnitt der HL-Strecke Wien - Salzburg zur Hochleistungsstrecke erklärt.

Mit Verordnung des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, BGBl. Nr. 535/1993 idgF, wurde der Eisenbahn-Hochleistungsstrecken AG (HL-AG) die Planung eines möglichst 4-gleisigen Ausbaues des Streckenabschnittes St. Pölten - Wels übertragen.

Aufgrund der Bestimmungen des Umweltverträglichkeitsprüfungs-Gesetzes war für das gegenständliche Vorhaben im Zuge des Trassenverordnungsverfahrens auch ein Bürgerbeteiligungsverfahren nach den Bestimmungen des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes durchzuführen.

Im November 1997 hat die HL-AG daher unter Vorlage der erforderlichen Unterlagen um die Einleitung eines Trassenverordnungsverfahrens gemäß § 4 HL-G sowie um die Durchführung eines Bürgerbeteiligungsverfahrens gemäß § 30 Abs. 3 UVP-G ersucht.

Im Trassenverordnungsverfahren erfolgte die Befassung des Landes Niederösterreich und der gesetzlichen Interessenvertretungen im Sinne des Anhörungsverfahrens nach dem Hochleistungsstrecken-Gesetz. Die Anhörung der berührten Gemeinden erfolgte direkt im UVP-Verfahren.

Im Sinne der im UVP-Gesetz vorgesehenen mehrmaligen Einbindung der Öffentlichkeit haben neben der Marktgemeinde Blindenmarkt selbst auch die Bürger der Marktgemeinde Blindenmarkt von der schriftlichen Stellungnahmemöglichkeit regen Gebrauch gemacht und hatte diese u.a. auch die Bildung der Bürgerinitiative "Für ein lebenswertes Blindenmarkt" zur Folge. In weiterer Folge fand am 15. April 1998 unter Teilnahme der erforderlichen Sachverständigen die öffentliche Erörterung des gegenständlichen Vorhabens statt, in deren Rahmen eine ausführliche Anhörung der Gemeinden und der zahlreich erschienenen Bürger erfolgte.

Das über die öffentliche Erörterung zu erstellende Protokoll wurde gemäß den einschlägigen Bestimmungen des UVP-G der Projektwerberin, den mitbeteiligten Behörden, den Standortgemeinden, den unmittelbar angrenzenden Gemeinden, der niederösterreichischen Umweltanwaltschaft und der Bürgerinitiative übermittelt und weiters in den Standortgemeinden zur öffentlichen Einsicht aufgelegt. Einwendungen gegen das Protokoll wurden nicht erhoben.

Das Amt der niederösterreichischen Landesregierung hat in seiner Stellungnahme vom 27. Oktober 1998 dem geplanten Trassenverlauf unter der Voraussetzung grundsätzlich zugestimmt, dass noch offene Fragen bzw. notwendige Projektsergänzungen zu einigen Fachbereichen bis zum eisenbahnrechtlichen Verfahren geklärt und in das endgültige, zur Baudurchführung gelangende Projekt Eingang finden bzw. vom Bauwerber Berücksichtigung finden.

Aufgrund des Ergebnisses des Trassenverordnungsverfahrens sowie des Ergebnisses im Bürgerbeteiligungsverfahren, das die Umweltverträglichkeit der Vorschlagstrasse bestätigte, erfolgte sodann mit Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr vom 17. Dezember 1998, BGBl. II Nr. 433/1999, die Bestimmung des Trassenverlaufs der HL-Strecke Wien - Salzburg, Abschnitt Hubertendorf - Blindenmarkt.

Im Rahmen des viergleisigen Ausbaues der Westbahn im Abschnitt Ybbs a.d. Donau - Amstetten wird im gegenständlichen Teilabschnitt Hubertendorf - Blindenmarkt der Bestand, HL-Strecke 2, entsprechend den künftigen Verkehrserfordernissen einer modernen Hochleistungsstrecke angepasst und die Neubaustrecke St. Pölten – Linz, HL-Strecke 1, errichtet. Der vorliegende Projektabschnitt ist das Verbindungsstück zwischen dem Projekt Ybbs a.d. Donau - Hubertendorf und Blindenmarkt - Amstetten.

Das Projekt beginnt im Osten bei Projekt-km 112,400, welcher dem Bestand-km 112,402 entspricht und endet im Westen bei Projekt-km 116,700, welcher dem Bestand-km entspricht.

Mit Bescheid des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie vom 22. Jänner 2004, GZ. 299909/1-II/SCH2/04, wurde der ÖBB Infrastruktur Bau AG als Rechtsnachfolgerin der Eisenbahnhochleistungsstrecken AG die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung für das gegenständliche Bauvorhaben erteilt.

Aufgrund des mit 26. Juli 2006 in Kraft getretenen 125. Bundesgesetzes Änderung des Eisenbahngesetz 1957 und auf Grund von Planungsänderungen wurde um Baugenehmigung für die Anhebung der Ausbaugeschwindigkeit, für den Einbau von befahrbaren Leichten und Mittleren Masse-Feder-Systemen, für den Einbau einer befahrbaren Festen Fahrbahn, für die Änderungen des Burgstallertunnels, für die Neuerrichtung der Eisenbahnbrücken über den Blindbachweg und den Blindbach, für die Änderungen der Sicherheitsausstiege samt Hochbau, für die Änderung der Technikgebäude Ost und West, für die Änderung von Lärmschutz- und Erschütterungsschutzmaßnahmen, für die Sicherungstechnik sowie für die Oberleitung bei der Behörde in diesem Verwaltungsakt angesucht.

Mit Bescheid GZ BMVIT-820.270/0006-IV/SCH2/2009 vom 03.08.2009 wurden diese Ergänzungen und Änderungen eisenbahnrechtlich bewilligt.

Nunmehr beabsichtigt die Projektwerberein um eisenbahnrechtliche Baugenehmigung gemäß § 31 EisbG 1957 idF BGBl. I Nr. 137/2015 für die im Bauentwurf dargestellten Abänderungen in Form des Rückhaltebeckens am Oberlauf des Gröblerbaches anzusuchen. Hierauf bezieht sich der den Gegenstand des vorliegenden Gutachtens bildende Bauentwurf.

1.5 Normative Prüfgrundlagen

Zur Beurteilung wurden insbesondere folgende Gesetze, Verordnungen und Richtlinien herangezogen:

- Eisenbahngesetz 1957 (EisbG 1957 idF BGBl. I Nr. 137/2015),
- Eisenbahnverordnung 2003 (EisbVO 2003), idF BGBl. II Nr. 156/2014,
- Eisenbahn-Bauentwurfsverordnung (EBEV), BGBl. II Nr. 128/2008,
- Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung (EisbBBV), BGBl. II Nr. 156/2014,
- Verordnung genehmigungsfreier Eisenbahn-Vorhaben (VgEV), BGBl. II Nr. 425/2009,
- Arbeitnehmerschutzverordnung Verkehr 2011 (AVO Verkehr 2011) idF BGBl. II Nr. 17/2012,
- EisenbahnarbeitnehmerInnenschutzverordnung (EisbAV) idF BGBl. II Nr. 215/2012,
- Arbeitsstättenverordnung (AstV) BGBl. II Nr. 256/2009 idgF,
- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) idF BGBl. I Nr. 60/2015,
- Verordnung Lärm und Vibrationen (VOLV), sowie Änderung der Bauarbeiterschutzverordnung und der Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz, 22. Verordnung des BMWA, herausgegeben am 25. Jänner 2006,
- Verordnung Lärm und Vibrationen (VOLV), idF BGBl II Nr. 302/2009
- Bauarbeitenkoordinationsgesetz (BauKG), BGBl. I Nr. 35/2012,
- Arbeitsmittelverordnung (AM-VO), BGBl. II Nr. 21/2010,
- Kennzeichnungsverordnung (KennV), BGBl. II Nr. 101/1997,
- Verordnung über die Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (DOK-VO), BGBl. II Nr. 53/1997,
- R3 "EisbAV, Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung Text & Erläuterungen" Merkblatt der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau, idF vom Juli 2012,

- R8 ÖBB 40 Schriftliche Betriebsanweisung Arbeitnehmerschutz der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau, Stand 11. Oktober 2015,
- R10 Eisenbahnanlagen, Schwerpunktkonzept aus Sicht des ArbeitnehmerInnenschutzes, Stand Juli 2010,
- Verordnung explosionsfähige Atmosphären (VEXAT) BGBl. II Nr. 33/2012,
- ÖBB-Regelwerk 01.02: Allgemeine Entwurfsgrundsätze
- ÖBB-Regelwerk 01.03: Linienführung von Gleisen
- ÖBB-Regelwerk 01.04: Lichtraum
- ÖBB-Regelwerk 01.05: Streckenquerschnitte
- Regelpläne der Fachdienste der ÖBB-Infrastruktur AG
- ÖBB Regelwerk 90 01 Schriftliche Betriebsanweisung Arbeitnehmerschutz
- ÖBB Regelwerk 90 02 Merkblätter zum Schutz gegen Gefahren des Bahnbetriebes
- RVS, Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau idgF
- Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959 idF BGBl. I Nr. 44/2018)

1.6 Umfang der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung

1.6.1 **Allgemeines**

Gemäß § 31 EisbG 1957/BGBl. I Nr. 137/2015 ist für den Bau oder die Veränderung von Eisenbahnanlagen und nicht ortsfesten eisenbahnsicherungstechnischen Einrichtungen eine eisenbahnrechtliche Baugenehmigung erforderlich.

Vom Bauvorhaben sind Eisenbahnanlagen betroffen.

Gemäß § 31 a EisbG ist die Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung bei der Behörde zu beantragen. Dem Antrag sind ein Bauentwurf und ein - die projektrelevanten Fachgebiete umfassendes - Gutachten (Gesamtgutachten) beizugeben. Es ist daher die Aufgabe ein solches Gutachten zu erstellen.

Die eindeutige Fragestellung über den Inhalt und über die Beurteilung im Gutachten ist im § 31a des EisbG angeführt.

Das Gutachten dient zum Beweis dazu, ob das Bauvorhaben zum Zeitpunkt der Einbringung des verfahrenseinleitenden Antrages bei der Behörde

- dem Stand der Technik
- unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung
- des Betriebes der Eisenbahn
- des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und
- des Verkehrs auf der Eisenbahn einschließlich
- der Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes

entspricht.

Wenn das Bauvorhaben eine Hauptbahn alleine oder über eine Hauptbahn hinausgehend auch eine vernetzte Nebenbahn betrifft, ist nur ein Gutachten beizugeben, das alle projektrelevanten Fachgebiete zu umfassen hat. Werden für die Erstattung dieses Gutachtens mehr als ein Sachverständiger bestellt, hat ein solches Gutachten eine allgemein verständliche Zusammenfassung zu enthalten.

Für das Bauvorhaben wird diese Vorgangsweise in diesem Gutachten (Gesamtgutachten) eingehalten.

Die Projektwerberin beabsichtigt nun, um eisenbahnrechtliche Baugenehmigung gemäß § 31 EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 für die im Bauentwurf dargestellten Baumaßnahmen zu beantragen. Hierauf bezieht sich der den Gegenstand des vorliegenden Gutachtens bildende Bauentwurf.

1.6.2 <u>Einzelbaumaßnahmen gemäß §31 EisbG 1957 in Verbindung mit</u> § 127 WRG 1959

Die beantragte eisenbahnrechtliche Baugenehmigung gemäß § 31 EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 in Verbindung mit § 127 WRG 1959 idgF bezieht sich auf folgende projektsgegenständliche Einzelbaumaßnahmen:

- Errichtung eines Rückhaltebeckens am Gröblerbach auf Höhe Bahn-km 115,500
- Errichtung von Objektschutzmaßnahmen am Gröblerbach

1.6.3 Ersatzmaßnahmen nach § 20 Abs. 1 EisbG 1957

Folgende Baumaßnahmen stellen Ersatzmaßnahmen gemäß § 20 Abs. 1 EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 dar:

> Errichtung von Wirtschaftswegen im Bereich des Rückhaltebeckens Gröblerbach

1.6.4 **Grundlagen für die Begutachtung**

Die Projektmappe der ÖBB-Infrastruktur AG, wobei für die wasserbaulichen Anlagen das Büro Vanek und Partner Ziviltechnikergesellschaft m.b.H. aus Wien und für die statisch konstruktiven Bemessungen und die straßenbaulichen Anlagen und das Büro IBS ZT-GmbH aus Wien und die für die Unterlagen Arbeitnehmerschutz das Büro Metz & Partner ZT-GmbH aus Wien verantwortlich zeichnen:

Unterlagen entsprechend Inhaltsverzeichnis vom 21.12.2018:

EINLAGE-	PLANNUMMER	PLANBEZEICHNUNG	Datum
ZAHL			
1.1	YHB-EB-0000WB-00-1001-F00	Technischer Bericht	21.12.2018
1.2	YHB-EB-0000WB-00-1002-F00	Berechnungen Wasserbau	21.12.2018
1.3	YHB-EB-0000WB-00-1003-F00	Betriebsvorschrift	21.12.2018
1.4	YHB-EB-0000WB-00-1004-F00	Fotodokumentation	21.12.2018
1.5	YHB-EB-0000WB-00-1005-F00	Bericht nach § 6 EBEV	21.12.2018
1.6	YHB-EB-0000GE-00-2851-F00	Grundeinlöseverzeichnis	21.12.2018
1.7	YHB-EB-0000WB-00-1006-F00	Verzeichnis betroffener Dritter	21.12.2018
1.8	YHB-EB-0000GG-00-3000-F00	Geotechnisches Gutachten	19.12.2018
1.9	YHB-EB-0000SG-00-4001-F00	SiGe-Dokument	01 / 2019
1.10	YHB-EB-0000SG-00-4002-F00	Unterlage für spätere Arbeiten	12 / 2018
2.1	YHB-EB-0000KI-01-2001-F00	Statische Berechnung	21.12.2018
3.1.1	YHB-EB-0000WB-02-1010-F00	Übersichtskarte	21.12.2018
3.1.2	YHB-EB-0000SB-02-2101-F00	Übersichtslageplan	21.12.2018
3.1.3	YHB-EB-0000WB-02-1011-F00	Katasterlageplan Wasserbau	21.12.2018
3.1.4	YHB-EB-0000SB-02-2110-F00	Lageplan	21.12.2018
3.1.5	YHB-EB-0000SB-02-2901-F00	Rodungsplan	21.12.2018
3.1.6	YHB-EB-0000GE-02-2801-F00	Grundeinlöseplan	21.12.2018
3.1.7	YHB-EB-0000KI-02-2201-F00	Bauwerksplan	21.12.2018
3.2.1	YHB-EB-0000SB-03-2301-F00	Regelprofil Zufahrtsweg	21.12.2018
3.3.1	YHB-EB-0000SB-05-2501-F00	Längenschnitt Zufahrt Damm	21.12.2018
3.3.2	YHB-EB-0000SB-05-2502-F00	Längenschnitt Zufahrt	21.12.2018
3.3.3	YHB-EB-0000WB-05-1012-F00	Schnitte Dammbauwerk	21.12.2018
3.4.1	YHB-EB-0000WB-05-1013-F00	Objektsplan Ablaufbauwerk	21.12.2018
3.4.2	YHB-EB-0000WB-05-1014-F00	Objektsplan Notüberlauf	21.12.2018

Sonstige Grundlagen:

- Bescheid des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie vom 22. Jänner 2004, GZ. 299.909/1-II/SCH2/04 für die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung
- Bescheid des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie vom 03. August 2009, GZ. BMVIT-820.270/0006-IV/SCH2/2009 für weitere Anlagen und Änderungen (Differenzgenehmigung) der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung

2 BEFUND

2.1 Allgemeines

Die kilometrischen Angaben in diesem Befund sind grundsätzlich auf ganze Meter angegeben.

Die Baumaßnahmen sind in den Einreichunterlagen beschrieben und werden in diesem Gutachten nur insoweit dargestellt, wie es für die eisenbahnfachliche Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit als erforderlich erachtet wird.

2.2 Grundeinlöse

Die für das Bauvorhaben erforderlichen Flächen sind in den Grundeinlöseunterlagen (Grundeinlöseplan, Grundeinlöseverzeichnis) dargestellt. Ebenso liegt ein Verzeichnis Betroffener Dritter (Einlage 1.7) dem Bauentwurf bei.

2.3 Wasserbautechnik

2.3.1 Rückhaltebecken Gröblerbach

Das Rückhaltebecken am Gröblerbach im Hauptschluss dient der Dämpfung der Hochwasserwelle des Gröblerbaches von HQ100 = 17,0 m³/s auf 6,0 m³/s bzw. mit nachfolgenden Beileitungen auf 6,5 m³/s. Das Retentionsvolumen beträgt auf Höhe des ordentlichen Stauzieles von 262,02 m.ü.A. ca. 55.000 m³. Der Rückstaudamm besteht aus einem 12 m hohen und ca. 55,5 m langen Homogendamm, der lageweise geschüttet wird. Zur Bodenverbesserung in der Dammaufstandsfläche und gegen Unterströmen des Dammes wird eine bis zu 1,5 m starke Bodenauswechslung und ein DSV-Dichtschirm bis zum gewachsenen Fels hergestellt. Die Böschung des Rückhaltedammes ist wasserseitig 1:3 und luftseitig 1:2,5. Am luftseitigen Böschungsfuß ist ein Drainagekörper mit einer maximalen Breite von 8,0 m und einer Stärke von ca. 1,75 m situiert, der über 2 Drainageleitungen in das Tosbecken entwässert.

Die Hochwasserentlastung (HQ5000) erfolgt über eine Dammscharte –horizontale Absenkung 18 m und beidseitige Anrampung-, die durch eine Herdmauer und eine in Beton verlegte Bruchsteinpflasterung gegen Erosion gesichert ist.

Das Ablaufbauwerk zur dosierten Ableitung während der Hochwasserwelle besteht aus einem Zulaufschlitz (mit Feinrechen mit Stababstand 0,25 m abgedeckt) einem Drosselschacht, einem Ablaufkanal und einem Tosbecken auf der Luftseite. Vor dem Einlaufbereich ist wasserseitig ein Wildholzrechen mit einem Stababstand von 0,5 m vorgesehen.

Der Drosselschacht enthält den Hauptschieber und die Notfallschützen. Als Drosselorgan wird ein von einem Schwimmer gesteuerter Schieber eingesetzt, der den gewünschten Abfluss von max. 6 m³/s durch fortlaufendes Schließen der Öffnung ab einer Fülltiefe von 3 m konstant hält. Dem vom Schwimmer gesteuerten Schieber nachgeschaltet ist ein Notfallschütz (Not-Zu) dass durch Einsatzkräfte mit Hilfe eines Gewindeschiebers geschlossen werden kann. Parallel zum (u) vom Schwimmer gesteuerten Drosselorgan wird ein Notfallschütz (Not-Auf) angeordnet, dass manuell geöffnet werden kann wenn das Drosselorgan nicht selbsttätig öffnet.

Der Ablaufkanal mit einer Länge von ca. 30 m ist als Rechteckprofil mit einer lichten Weite von 2,00 m und einer lichten Höhe von 2,3 m ausgeführt. An der Sohle sind Betonschwellen mit einer Höhe von 30 cm angeordnet und dazwischen die Sohle mit kantigen Steinmaterial berollt. Im Anschluss an den Ablaufkanal ist ein Tosbecken mit betonierter Sohle und einer Auskleidung mit Wasserbausteinen angeordnet. Dem Tosbecken nachgeschaltet ist eine 5 m lange Nachbettsicherung aus Wasserbausteinen.

2.3.1 Objektschutzmaßnahmen am Gröblerbach

Gerinneabwärts des Retentionsbecken wird unmittelbar oberhalb der Brücke "Platz der Menschenrechte" an beiden Ufern auf einer Länge von ca. 20 m ein 40 bis 50 cm hoher Begleitdamm errichtet. Der rechtsufrige Forstweg und der linksufrige private Wirtschaftsweg werden auf das Niveau dieser Dämme angehoben.

Die Ausleitung der örtlichen Regenwasserkanalisation in den Gröblerbach wird mit einer Rückschlagklappe versehen.

2.4 Straßenverkehrstechnik

Angemerkt wird, dass die angeführten Straßen und Wege keine Eisenbahnanlagen darstellen und daher nur in Hinblick auf ihre Funktionalität als Ersatzmaßnahmen gemäß § 20 Abs. 1 EisbG 1957 betrachtet werden.

2.4.1 <u>Wirtschaftswege Rückhaltebecken Gröblerbach</u>

Als Zufahrtsweg zur Dammkrone des Rückhaltebeckens sowie als Ersatz für einen durch die Errichtung des Rückhaltebeckens betroffenen Wirtschaftsweg soll ein neuer Wirtschaftsweg hergestellt werden.

Der Zufahrtsweg zur Dammkrone weist eine Gesamtlänge von ca. 190 m auf und beginnt bei einem Bestandsweg auf Höhe Grundstück 1085/2. Von hier verläuft der Weg zuerst ca. 30 m Richtung Osten, verschwenkt danach Richtung Nordosten und nach weiteren ca. 30 m wieder Richtung Osten wo der Weg dann auf der Dammkrone endet. Als Projektierungsgeschwindigkeit sind 30 km/h angegeben.

Am westlichen Ende der Dammkrone springt der Ersatzweg für den Bestand ab und verläuft in einer Kurvenfolge Rechtsbogen, Linksbogen und wieder Rechtbogen Richtung Norden wo er nach ca. 114 m in einem Bestandsweg endet. Als Minimalradius ist R = 14,75 m angegeben. Der Weg ist für Schleppkurven eines zweiachsigen LKW ausgelegt. Die Maximalneigung beträgt 4,00 %. Bei ca. Weg-km 0,060 ist südöstllich des Zufahrtsweges ein Wendeplatz vorgesehen.

Die Breite des Zufahrtsweges auf die Dammkrone ist mit \geq 4,00 m, jene des nach Norden abzweigenden Wirtschaftsweges mit \geq 3,50 m angegeben. Als Minimalradius ist R = 15,00 m angegeben. Der Weg ist für Schleppkurven eines zweiachsigen LKW ausgelegt. Die Maximalneigung beträgt 16,00 %. Bei ca. Weg-km 0,075 ist östllich des Zufahrtsweges ein Wendeplatz vorgesehen

Als Aufbau der Wege sind eine 20 cm starke, mechanisch stabilsierte Tragschichte mit darunterliegender 30 cm Frostschutzschichte vorgesehen. Die Querneigung an der Wegoberfläche ist mit 4 % angegeben. Die Entwässerung der Wegoberfläche erfolgt flächig über die Dammböschungen.

3 GUTACHTEN

3.1 Allgemeines

Das im Auftrag der ÖBB-Infrastruktur AG für das Bauvorhaben Viergleisiger Ausbau Hubertendorf – Blindenmarkt, Hochwasserschutzmaßnahmen Gröblerbach – Änderungsgenehmigung 2018, erstellte Gutachten dient gemäß dem § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 zum Beweis:

"ob das Bauvorhaben dem Stand der Technik unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs auf der Eisenbahn entspricht".

Das gegenständliche Gutachten für die projektrelevanten Fachgebiete bildet als Teil des Einreichoperates den gesetzlich geforderten Nachweis der eisenbahnrechtlichen Genehmigungsfähigkeit des Bauvorhabens auf Grundlage einer Prüfung desselben durch nachstehende unabhängige und nicht mit dessen Planung befasste Sachverständige, die in ihrer Person alle Voraussetzungen des § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 erfüllen:

Wasserbautechnik: DI Peter Flicker
Straßenverkehrstechnik: DI Thomas Setznagel
Zusammenfassung: DI Werner Stella

3.2 Wasserbautechnik

Begründung der Maßnahme:

Nach der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung im Jahr 2004 wurde der HQ100 Abflusswert des Gröblerbaches von 8,0 auf 17,5 m³/s erhöht. Da der Gröblerbach diese Wassermengen im Oberlauf nicht fassen kann, kommt es ohne Errichtung des Retentionsbeckens zu einer ausgedehnten Ausuferung und der Tiefenlinie folgend zu einer Füllung des natürlichen Polders zwischen der L97 und der neuen HL-Strecke. Durch die Retention des Gröblerbaches auf 6,0 m³/s bzw. inklusive den Zuläufen unterhalb des Retentionsbeckens von 0,5 m³/s (Gesamtabfluss 6,5 m³/s) wird eine Füllung dieses Polders bis zum HQ100 vermieden und die zahlreichen im Polder gelegenen Wohnhäuser vor einem Einstau geschützt.

Hydrographische Angaben:

Die Hochwasserspitze des Gröblerbaches wurde vom Hydrographischen Dienst mit 17,5 m³/s (am Beckenstandort 17,0 m³/s) angegeben. Diese Vorgabe erfolgte von der fachlich zuständigen Dienststelle aufgrund aktueller Berechnungen und legt den aktuellen Planungsstand fest. Für die Bemessung des Retentionsbeckens ist auch noch die Wellenform zu bestimmen. Es wurden nach Stand der Technik verschiedene Berechnungsansätze für die Konzentrationszeit ermittelt und der Mittelwert der Berechnung zugrunde gelegt und es ergibt sich eine Anlaufzeit bis zum Beckenstandort von 80 Minuten. Aufgrund der unvermeidlichen hydrographischen Unschärfen wird der HQ100 Spitzenwert noch um 20 % von 17,0 m³/s auf 20,4 m³/s vergrößert. Die Abschätzung des HQ5000 mit 2,0 x HQ100 ist eine konservative Abschätzung und für die Bemessung der Hochwasserentlastung ausreichend genau.

Dimensionierung Becken:

Für mehrere repräsentative Hochwasserwellen wurde die ausreichende Kapazität des Beckens für das HQ100 nachgewiesen. Zufolge des beschränkten Retentionsraumes ist es erforderlich einen großen Basisabfluss zu gewährleisten und es muss bei steigendem Wasserspiegel im Becken die Durchflussöffnung reduziert werden.

Entlastungseinrichtung Regelfall:

Die gewünschte Abgabe ins Unterwasser bei Ansteigen des Wasserspiegels im Retentionsbecken wird durch einen über einen Schwimmer gesteuerten Schieber sichergestellt. Durch den Not-Aus Schieber hinter dem Drosselschieber wird sichergestellt, dass auch bei einem Versagen des automatischen Schließens durch händische Korrektur der Abfluss auf das gewünschte Maß von 6,0 m³/s reduziert werden kann. Weiters wurde durch einen Not-Ein Schieber in Parallelschaltung vorgesorgt, dass durch händische Manipulation auch bei Verklausung der Drosseleinrichtung oder einem anderen Gebrechen am gesteuerten Schieber ein Abwurf von 6,0 m³/s sichergestellt werden kann. Die Energieumwandlung findet für viele Abflussfälle bereits im Ausleitkanal in der luftseitigen Dammböschung statt und wegen der massiven Bauweise des Kanals als geschlossener Betonkasten ist die Erosionssicherheit jedenfalls gegeben, gleichgültig wo genau der Wechselsprung stattfindet Zur Sicherheit wurde noch am luftseitigen Ende des Kanals eine Verbreiterung (Tosbecken) zur weiteren Energieumwandlung hergestellt.

Entlastungseinrichtung HQ5000:

Bei Hochwässern (deutlich) über dem Bemessungshochwasser HQ100 muss die Entlastung bei gefühltem Retentionsbecken über eine lokale Absenkung der Damm-OK und eine luftseitig anschließende gepflasterte Rampe erfolgen. Die Dimensionierung erfolgt auf HQ5000. Durch die konstruktive Auslegung (Vorrechen vor dem Einlauf, zweiter Rechen für extrem große Einströmfläche und manuell bedienbare zweite Schützöffnung) ist ein Ausfall des Grundablasses extrem unwahrscheinlich.

Beim Nachweis des HQ5000 wird sowohl der Durchfluss 34,0 m³/s als auch unter Abzug des Grundablasses von 6,0 m³/s von 28 m³/s berechnet. Bei einer horizontalen Breite des abgesenkten Dammabschnittes von 18 m und Berücksichtigung der beidseitigen Rampenbereiche (hydraulisch gleichwertige Überfallbreite von ca. 21 m) ergeben sich für 34 m³/s eine Überfallhöhe von 0,94 m und ein Restfreibord von 0,3 m. Bei realistischem Ansatz des Abwurfs über den Grundablass steigt der Restfreibord auf ca. 0,4 m. Da das HQ5000 konservativ abgeschätzt wurde, kann dieser Freibord als ausreichend beurteilt werden. Die Energieumwandlung erfolgt zum Teil auf der Rampe zum Teil am Fußpunkt beim Übergang ins Gelände. Es ist eine massive Pflasterung des gesamten Bereiches vom Böschungsfußpunkt bis zum Tosbecken auf eine Länge im Abstrom von mehr als 10 m vorgesehen und es wird zusätzlich mit einer Spundwand am Böschungsfußpunkt und am Ende der Pflasterung eine massive Erosion verhindert. Der Verzicht auf ein speziell ausgebildetes Tosbecken ist gerechtfertigt, da im extremen Katastrophenfall lokale Schäden durch Erosion in größerer Entfernung vom Dammbauwerk tolerierbar sind. Es muss lediglich die Standsicherheit des Dammbauwerks gesichert sein. Dies ist durch die massive Pflasterung und die Spundwände gegeben.

Statik Betonbau:

Die statische Berechnung der Betonbauwerke im Damm – Entlastungskanal und Schachtbauwerk - erfolgte von einem fachlich zuständigen Ziviltechniker nach den gültigen Betonbaunormen und es wurde die Standsicherheit nachgewiesen.

Statik Dammbau:

Die statische Bemessung der Dämme erfolgte auf Basis einer detaillierten Erkundung vor Ort mit Bohrungen und Schürfschlitzen von einem fachlich zuständigen Ziviltechniker nach Stand der Technik und ergab unter Anwendung der gültigen Normen die ausreichende Standsicherheit. Zurecht wird in dem Gutachten darauf hingewiesen, dass die Kontrolle des verwendeten Dammbaumaterials und die Verdichtungskontrolle im Zuge des Baugeschehens von einem Fachkundigen zu erfolgen hat.

Betriebsordnung:

Die Betriebsordnung wurde in detaillierter und geeigneter Weise ausgeführt und legt die Aufgaben des Beckenwärters und des Beckenverantwortlichen in geeigneter Weise fest. Die Abschlusshöhe bei Regelabwurf von 6,0 m³/s wird vor Ort eingemessen und ist vom Beckenwärter zu kontrollieren bzw. kann sie durch händische Manipulation der Schieber eingestellt werden. Die rechtzeitige Information des Beckenwärters, dass ein größeres Hochwasser am Gröblerbach im Anlaufen ist wird durch eine Wasserstandsmessung mit Batterie betriebener SMS-Alarmierung geregelt.

Hochwasserschutzmaßnahmen gerinneabwärts des Retentionsbeckens:

Trotz der optimierten Ausnützung des vorhandenen Retentionsraumes treten lokal gering zu hohe Wasserspiegel im Unterlauf des Gröblerbaches auf. Zur Vermeidung von lokalen Wasseraustritten wird im Bereich der Brücke "Platz der Menschenrechte" durch geringe Uferaufhöhungen (Dammhöhe ca. 0,5 m) in geeigneter Weise ein vollwertiger Hochwasserschutz für den HQ100 Bemessungsfall sichergestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Bemessung des Retentionsbeckens in geeigneter Weise nach Stand der Technik erfolgte und aus fachlicher Sicht gegen die Dimensionierung und konstruktive Ausführung keine Einwände bestehen.

3.3 Straßenverkehrstechnik

Die im Projekt angeführten Baumaßnahmen wurden durch die vorgelegten Entwurfsunterlagen beschrieben und dargestellt.

Die Projektunterlagen entsprechen dem Stand der Technik und werden positiv beurteilt.

Vom straßenbautechnischen Standpunkt ist der vorgelegte Bauentwurf zur Ausführung geeignet und entspricht den Erfordernissen der Sicherheit und Ordnung des Verkehres sowie des Standes der technischen Entwicklung.

3.4 Zusammenfassung Arbeitnehmerschutz

Für den Bau ist auch die Einhaltung der Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes zu überprüfen und nachzuweisen. Dabei werden auch die Arbeitnehmerschutzverordnung Verkehr – AVO Verkehr und insbesondere folgende Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes begutachtet:

Für die Baugenehmigung,

- 1. Prüfung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente gemäß § 5 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994 idgF,
- 2. Prüfung der Unterlage für spätere Arbeiten gemäß § 8 des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes, BGBl. I Nr. 37/1999 idgF,
- 3. Prüfung der Explosionsschutzdokumente gemäß Verordnung explosionsfähige Atmosphären, BGBl. II Nr. 309/2004 idgF,
- 4. Prüfung der Einhaltung der Arbeitnehmerschutzvorschriften, insbesondere des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994 idgF, und der Verordnungen in Durchführung des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes,
- 5. Prüfung der Einhaltung der sonstigen Rechtsvorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer, insbesondere der Rechtsvorschriften gemäß § 33 Abs. 3, Z 2 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994 idgF, sowie gemäß Anhang A und Anhang B der Arbeitsmittelverordnung, BGBl. II Nr. 164/2000 idgF sowie die Verordnung Lärm und Vibrationen VOLV, BGBl. II Nr. 22/2006 idgF,
- 6. Prüfung des Vorliegens der Voraussetzungen gemäß § 95 Abs. 3, Z 2 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994 idgF.

Zu Punkt 1 "Prüfung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente gemäß § 5 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994":

Für das gegenwärtig vorliegende Einreichprojekt erfolgt in den vorgelegten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumenten eine Evaluierung der Arbeitsplätze, welche als Erstevaluierung bezeichnet wird, und im Zuge der weiteren Planung und Ausführung anzupassen ist.

Die vorgelegten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente entsprechen hinsichtlich Inhalt und Vollständigkeit den Anforderungen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen können unter Berücksichtigung der für die Einreichung der Änderungen erforderlichen Planungstiefe mit dem vorgelegten Bauentwurf umgesetzt werden.

Zu Punkt 2 "Prüfung der Unterlage für spätere Arbeiten gemäß § 8 des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes, BGBl. I Nr. 37/1999":

Die vorgeschlagenen Vorkehrungen, die für die Durchführung der erforderlichen Reinigungs-, Instandhaltungs-, Wartungs-, Reparatur- und Kontrollmaßnahmen erforderlich sind, können unter Berücksichtigung der für die Einreichung erforderlichen Planungstiefe mit dem vorgelegten Bauentwurf umgesetzt werden.

Zu Punkt 3 "Prüfung der Explosionsschutzdokumente gemäß Verordnung explosionsfähige Atmosphären, BGBl. II Nr. 309/2004":

Durch die Errichtung des Rückhaltebeckens Gröblerbach entstehen keine explosionsgefährdeten Atmosphären. Die Erstellung eines Explosionsschutzdokumentes (VEXAT) war damit nicht erforderlich.

Zu Punkt 4 "Prüfung der Einhaltung der Arbeitnehmerschutzvorschriften, insbesondere des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994, und der Verordnungen in Durchführung des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes":

Mit Berücksichtigung der Richtlinie R10 der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau wurde unter anderem auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 2 Z 4 AVO Verkehr 2011 eingegangen.

Zu Punkt 5 "Prüfung der Einhaltung der sonstigen Rechtsvorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer, insbesondere der Rechtsvorschriften gemäß § 33 Abs. 3, Z 2 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994, sowie gemäß Anhang A und Anhang B der Arbeitsmittelverordnung, BGBl. II Nr. 164/2000 sowie die Verordnung Lärm und Vibrationen VOLV":

Im gegenständlichen Projekt kommen von der Behörde genehmigte Anlagen zur Ausführung, wobei anzumerken ist, dass bei diesen genehmigten Anlagen der Arbeitnehmerschutz bereits Berücksichtigung gefunden hat und somit eine neuerliche Begutachtung als obsolet zu betrachten ist. Für die Arbeitsbereiche wird die Einhaltung der einschlägigen Kriterien der Verordnung über den Schutz der ArbeitnehmerInnen vor der Gefährdung durch Lärm und Vibration (Verordnung Lärm und Vibration – VOLV), BGBl. II Nr. 22/2006, sichergestellt.

Zu Punkt 6 "Prüfung des Vorliegens der Voraussetzungen gemäß § 95 Abs. 3, Z 2 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994":

Im gegenständlichen Projekt wurden keine Ausnahmegenehmigungen beantragt, bzw. sind nach ho. Überprüfung auch nicht erforderlich.

Die in der Richtlinie R10 insbesondere unter dem Modul "Allgemeines" sowie dem Modul "Hochbau" und dem Modul "Fahrweg" relevanten Punkte wurden aus gutachterlicher Sicht dem Detaillierungsgrad des Projektes entsprechend überprüft und es konnten keine Abweichungen gegenüber bestehender Gesetze und Verordnungen festgestellt werden.

Die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung kann gemäß § 94 Abs. 2 ASchG erteilt werden, da Arbeitnehmerschutzvorschriften der Genehmigung nicht entgegenstehen und zu erwarten ist, dass voraussehbare Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vermieden werden.

3.5 Beurteilung gemäß § 31a Abs. 1 EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 in Verbindung mit § 127 WRG 1959 idgF

Das geänderte Bauvorhaben mit der Errichtung eines Rückhaltebeckens am Gröblerbach sowie der Errichtung von Objektschutzmaßnahmen am Gröblerbach wurde hinsichtlich der Vollständigkeit gemäß § 31b Abs. 1 EisbG sowie hinsichtlich der beantragten Baugenehmigung gemäß § 31a Abs. 1 EisbG in Verbindung mit § 127 WRG 1959 idgF ho. überprüft.

Bezüglich der Vollständigkeit gemäß § 31b Abs. 1 wird aus gutachterlicher Sicht festgestellt, dass der zur Erlangung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung § 31 EisbG vorgelegte Bauentwurf gesetzeskonform erstellt wurde.

Bezüglich des Antrages um Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung gemäß § 31a Abs. 1 EisbG wird aus gutachterlicher Sicht festgestellt, dass das Bauvorhaben dem Stand der Technik unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebs von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs auf der Eisenbahn einschließlich der Anforderungen an den Arbeitnehmerschutz, entspricht.

Im Hinblick auf die Mitbehandlung wasserrechtlicher Tatbestände ist festzustellen, dass das gegenständliche Bauvorhaben unter § 127 (1b) WRG fällt. Im eisenbahnrechtlichen Bauverfahren sind die materiell-rechtlichen Bestimmungen des WRG anzuwenden. Gegen die Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung für diese Maßnahmen im Rahmen des Eisenbahnverfahrens bestehen aus fachlicher Sicht keine Einwände.

3.6 Stellungnahme zu Verkehrsanlagen gemäß § 20 EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015

Festgestellt wird, dass für das durch die Neuerrichtung des Rückhaltebeckens betroffene Wegenetz entsprechende Ersatzwege geschaffen werden.

Diese Straßen und Wege stellen keine Eisenbahnanlagen dar und wurden daher nur in Hinblick auf ihre Funktionalität als Ersatzmaßnahmen gemäß § 20 Abs. 1 EisbG 1957 betrachtet. Es wäre daher gegebenenfalls für die Straßen und Wege ein gesondertes Verfahren für Straßenverkehrstechnik und Straßenbautechnik durchzuführen.

3.7 Allgemeine Hinweise

3.7.1 Stand der Technik

Die Beurteilung des Standes der Technik wird entsprechend den technischen Grundsätzen für die relevanten baulichen Anlagen und den betrieblichen Anforderungen und Erfordernissen an diese Anlagen vorgenommen.

Grundlage für diese technischen Beurteilungen sind die maßgebenden relevanten Ö Normen, EN Normen, RVE, Vorschriften der ÖBB, Regelungen im UIC-Kodex, TSI Infrastruktur, Fachliteratur und Landesbauordnungen für die Gebäude. Anzumerken ist, dass die RVE von der FSV (Forschungsgesellschaft Straße – Schiene - Verkehr) erstellt werden und in der RVE 01.03.11 "Gestaltung und Aufbau einer RVE" festgehalten ist, dass die Richtlinien den Stand der Technik darstellen und einen grundsätzlich erwiesenen und erprobten Standard wiedergeben.

Weiters ist festzuhalten, dass eine Reihe von RVE übergeleitete Regelwerke von ÖBB Regelwerken sind, in welche gegebenenfalls neue Erkenntnisse eingearbeitet wurden. Nachdem entsprechend der Definition des Standes der Technik im EisbG auch festgehalten ist, dass "deren Funktionstüchtigkeit erwiesen und erprobt" zu sein hat, wurden auch die den Sachverständigen Erkenntnisse bekannten aus der Betriebserfahrung Eisenbahnunternehmen (überwiegend ÖBB) von vergleichbaren Anlagen und Betriebsbelastungen mitberücksichtigt.

Der Stand der Technik im Sinne des § 9b EisbG ist der auf den einschlägigen beruhenden Entwicklungsstand wissenschaftlichen Erkenntnissen fortschrittlicher Einrichtungen, und Betriebsweisen, technologischer Verfahren, Bau-Funktionstüchtigkeit erwiesen und erprobt ist. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen, Bau- und Betriebsweisen heranzuziehen und die Verhältnismäßigkeit zwischen dem Aufwand für die nach der vorgesehenen Betriebsform erforderlichen technischen Maßnahmen und dem dadurch bewirkten Nutzen für die jeweils zu schützenden Interessen zu berücksichtigen.

Aus Sicht dieser Fachgebiete ist zur Definition gemäß § 9b EisbG keine weitere Präzisierung erforderlich.

3.7.2 <u>Stellungnahme zur Eisenbahn-Bauentwurfsverordnung EBEV, BGBl. II</u> Nr. 128/2008

Die Bauentwurfsunterlagen wurden auf Übereinstimmung mit der EBEV geprüft und die Übereinstimmung wird ho. bestätigt.

3.7.3 <u>Stellungnahme zur Eisenbahnbau- und Betriebsverordnung EisbBBV, BGBl. II Nr. 398/2008</u>

Die Bauentwurfsunterlagen wurden auf Übereinstimmung mit der EisbBBV geprüft und die Übereinstimmung wird ho. bestätigt.

Die geplanten Eisenbahnanlagen entsprechen den Anforderungen der EisbBBV und es wurden keine Ausnahmen beantragt.

4 ZUSAMMENFASSENDES GUTACHTEN

Es wird erklärt, dass für alle projektrelevanten Fachgebiete die Genehmigungsfähigkeit des Projektes vollständig geprüft und beurteilt wurde.

Aus Sicht der Gutachter wird festgehalten, dass das gegenständliche Projekt in sich abgeschlossen und daher nach Fertigstellung verkehrswirksam ist.

Vom gutachterlichen Standpunkt ist der vorgelegte Bauentwurf zur Ausführung geeignet und entspricht dem Stand der Technik unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs auf der Eisenbahn.

Weiters wird aus Sicht der Gutachter festgestellt, dass die Einhaltung der Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes, die Arbeitnehmerschutzverordnung Verkehr (AVO Verkehr) und unter zusätzlicher Hilfestellung der Richtlinie R10 der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau insbesondere unter Berücksichtigung der relevanten Punkte der Module 0 "Allgemeines" und 2 "Fahrweg" von den ÖBB gewährleistet ist.

Es besteht daher aufgrund der vorliegenden Projektsunterlagen aus Sicht der beteiligten Gutachter gegen die Erteilung der eisenbahnrechtlichen **Baugenehmigung gemäß** § **31** des Eisenbahngesetzes 1957 (EisbG), BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 137/2015 **kein Einwand.**

5 UNTERFERTIGUNGEN

DI Werner STELLA für das Gesamtgutachten sowie für die STELLA & SETZNAGEL GmbH

Wien, am 20. Jänner 2019