

KORALMBAHN GRAZ – KLAGENFURT

EINREICHABSCHNITT WERNDORF – WEITENDORF – WETTMANNSTÄTTEN

Regionalstrecke km 0,000 – km 1,207
Koralmbahn km 19,700 – km 32,350

ERWÄGUNGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (Änderungsprojekt 2018)

Auftraggeber:

Bundesministerium für Klimaschutz,
Umwelt, Energie, Mobilität Innovation und Verkehr,
Sektion IV-Verkehr
Radetzkystraße 2
A - 1030 Wien

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

Mag. Erich Simetzberger

Ersteller

KORDINA ZT GmbH
Franz-Glaser-Gasse 14/3
A - 1170 Wien

KORDINA ZT GmbH

Franz-Glaser-Gasse 14/3
1170 Wien



KORDINA ZT

Bettina Riedmann, MAS ETH RP, MAS
in der Zusammenarbeit mit den Sachverständigen

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORBEMERKUNGEN; AUFGABENSTELLUNG; GRUNDLAGEN	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	„Änderungsvorhaben 2018“	6
1.3	Grundlagen für die Beurteilung	6
1.4	Vorgehensweise; Methodik bei der Prüfung; Abgrenzung Fachgebiet	7
2	FACHLICHE AUSEINANDERSETZUNG MIT DEN FRAGESTELLUNGEN	9
2.1	(1) Vollständigkeit, Plausibilität und Nachvollziehbarkeit	9
2.2	(2) Betroffenheit der Fachgebiete	9
2.3	(3) Umweltrelevante Auswirkungen	13
2.4	(4) Auswirkungen auf die Schutzgüter in ihren Umweltwirkungen	18
3	ALLGEMEINE ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG	18

1 VORBEMERKUNGEN; AUFGABENSTELLUNG; GRUNDLAGEN

Mit dem Schreiben der ÖBB-Infrastruktur AG (10.4.2019) wurde von der Obersten Eisenbahnbehörde das Vorhaben „Koralmbahn Graz-Klagenfurt „Änderungsprojekt 2018“ die eisenbahnrechtlichen Baugenehmigungen unter Mitverbindung der wasserrechtlichen Bewilligung im Sinne des § 127 Abs 1 lit b WRG erteilt.

Diesen Genehmigungen liegt ein Trassenverordnungsverfahren für diese Hochleistungsstrecke samt Umweltverträglichkeitsprüfung mit Verordnung des ehem. „Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie“ zugrunde.

Die Bestimmung des Trassenverlaufs, Teilabschnitts Feldkirchen — Wettmannstätten bzw. des Trassenverlaufs Teilabschnitt Wettmannstätten — St. Andrä der Koralmbahn Graz-Klagenfurt wurden in den benannten Verordnungen vom 29.11.2004 (BGBl II Nr 449/2004/) und 23.2.2005 (BGBl II Nr 47/2005) des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie festgelegt.

In dem Schreiben der ÖBB-Infrastruktur AG (10.4.2019) hat diese um Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung gemäß den §§ 31 ff EisbG und wasserrechtlichen Bewilligung gemäß § 127 Abs 1 lit b iVm §§ 40 und 41 VWRG für das „Änderungsprojekt 2018“ beim ehem. Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie angesucht.

1.1 AUFGABENSTELLUNG

Es gilt das eingereichte Vorhaben („Änderungsprojekt 2018“), gem. dem Schreiben vom 23.05.2019, im Sinne des § 24g UVP-G (in der hier anzuwendenden Fassung BGBl. I Nr. 89/2000) zu prüfen.

§24g Abs 1 UVP-G 2000 in der hier anzuwendenden Fassung BGBl. I Nr. 89/2000 lautete:

„[...] §24g. (1) Bis zur Erlassung einer Trassenverordnung nach dem Bundesstraßengesetz 1971 oder einer eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung nach dem Eisenbahngesetz 1957, BGBl. Nr. 60/1957, kann das Vorhaben geändert werden, ohne dass die bisher durchgeführten Schritte der Umweltverträglichkeitsprüfung zu wiederholen sind, soweit

1. durch die Änderungen Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung Rechnung getragen wird oder
2. mit den Änderungen keine nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sein können.“ [...]

Im Rahmen dieser Prüfung gilt es folgende Fragen zu beantworten:

Aufgabenstellung (Prüfung) von Projektbestandteilen, die bereits einer UVP-Genehmigung in den vorhergegangenen Verfahren unterworfen waren:

Die Prüfung erfolgt in folgenden Schritten:

1. Vollständigkeit der Einreichunterlagen

1. Sind die Einreichunterlagen vollständig und grundsätzlich für die Beurteilung hinsichtlich Plausibilität und Nachvollziehbarkeit ausreichend? Sind allenfalls vertiefende Informationen erforderlich? Bestehen grundsätzlich aus fachlicher Sicht Bedenken gegen das Vorhaben?

2. Beurteilung der Änderungen/Maßnahmen auf umweltrelevante Auswirkungen

Es gilt den aktualisierten Bauentwurf („Differenz- und Änderungsgenehmigungsprojekt 2016“, gem. dem Schreiben vom 08.11.2018) zu prüfen.

1. Haben die geplanten Änderungen oder deren Maßnahmen Wirkungen auf die Fachbereiche?
 - a) Handelt es sich bei den gesetzten Maßnahmen aus fachlicher Sicht um geringfügige Maßnahmen (d.h. erfolgen keine Auswirkungen auf die Schutzgüter)
 - b) oder ist eine Ergänzung der Maßnahmen bzw. eine Änderung erforderlich?
2. Ergeben sich in Ihrem Fachbereich durch die geplanten Änderungen im Vergleich zu den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens Widersprüche? (Werden die Vorgaben/Maßnahmen aus den Behördenverfahren eingehalten?)

Zugrundeliegende Bescheide und Verordnungen1. UVP-Trassenverordnung

- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, Verordnung des BMVIT betreffend die Bestimmung des Trassenverlaufes des Teilabschnittes Feldkirchen – Wettmannstätten (km 7,440 – km 31,820) nach Durchführung eines Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens gemäß dem UVP-G Zahl: BGBl.II Nr. 449/2004 idF. BGBl. II Nr. 265/2009
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, Verordnung des BMVIT betreffend die Bestimmung des Trassenverlaufes des Teilabschnittes Wettmannstätten – St. Andrä (km 31,820 – km 75,630) nach Durchführung eines Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens gemäß dem UVP-G Zahl: BGBl.II Nr. 47/2005

2. Eisenbahnrechtliche Baubewilligungen (Eisenbahn, Wasser, Rodung, Abfall)

- Herstellung einer eingleisigen Verbindung Südbahn – Koralmbahn Einreichabschnitt Regionalstrecke Werndorf – Weitendorf, km 0,000 – km 1,207 Zahl: GZ.BMVIT-820.117/0001-IV/SCH2/2006 vom 12.09.2006
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, UVP-Abschnitt Feldkirchen – Wettmannstätten Einreichabschnitt Wundschuh – Wettmannstätten, km 18,000 bis km 31,816, Zahl: GZ. BMVIT-820.114/0008-IV/Sch2/2006 vom 19.04.2006
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, UVP-Abschnitt Wettmannstätten – St. Andrä Einreichabschnitt Bahnhof Wettmannstätten West, km 31,816 – km 32,350 Zahl: GZ.BMVIT-820.115/0002-IV/SCH2/2006 vom 24.07.2006

3. Differenzgenehmigungen (Fahrleitung, Sicherungsanlagen, Hochbauten)

- Herstellung einer eingleisigen Verbindung Südbahn – Koralmbahn Einreichabschnitt Regionalstrecke Werndorf – Weitendorf, km 0,000 – km 1,207 „Differenzgenehmigung“ (Fahrleitungs- und Sicherungsanlagen); Zahl: GZ.BMVIT-820.117/0001-IV/SCH2/2010 vom 22.11.2010
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, UVP-Abschnitt Feldkirchen – Wettmannstätten, Einreichabschnitt Wundschuh – Wettmannstätten, km 18,000 bis km 31,816, „Differenzgenehmigung“ (Fahrleitungs- und Sicherungsanlagen sowie Hochbauten von Technikgebäuden); Behandelte / genehmigte Abschnitt: Traktionsstromversorgung (Oberleitung) km 19,700 – 31,816 u. Eisenbahnsicherungsanlagen km 19,670 – 31,816, Technikgebäude ab TG1 in km 19,925 i.d.B. ff. , Änderung der BFS-Zentrale Graz Hbf und Erweiterung mit den Unterstationen ESTW Hengsberg und ESTW Wettmannstätten. Zahl: GZ. BMVIT-820.114/0002-IV/SCH2/2010 vom 19.11.2010
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, UVP-Abschnitt Wettmannstätten – St. Andrä Einreichabschnitt Bahnhof Wettmannstätten West, km 31,816 – km 32,350 „Differenzgenehmigung“ (Fahrleitungs- und Sicherungsanlagen sowie Hochbauten von Technikgebäuden); Zahl: GZ.BMVIT-820.115/0001-IV/SCH2/2010 vom 19.11.2010

4. Verlängerung der Bauausführungsfrist

- Herstellung einer eingleisigen Verbindung Südbahn – Koralmbahn Einreichabschnitt Regionalstrecke Werndorf – Weitendorf, km 0,000 – km 1,207 Verlängerung der Bauausführungsfrist; Zahl: GZ.BMVIT-820.117/0002-IV/SCH2/2011 vom 04.10.2011
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, UVP-Abschnitt Feldkirchen – Wettmannstätten Einreichabschnitt Wundschuh – Wettmannstätten Koralmbahn-km 18,000 bis km 31,816 Verlängerung der Bauausführungsfrist ;Zahl: GZ. BMVIT-820.114/0002-IV/SCH2/2011 vom 04.10.2011
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, UVP-Abschnitt Wettmannstätten – St. Andrä Einreichabschnitt Bahnhof Wettmannstätten West, km 31,816 – km 32,350 Verlängerung der Bauausführungsfrist; Zahl: GZ.BMVIT-820.115/0001-IV/SCH2/2011 vom 04.10.2011

5. Betriebsbewilligungen

- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, UVP-Abschnitt Feldkirchen – Wettmannstätten Einreichabschnitt Wundschuh – Wettmannstätten, KB-km 18,000 bis KB-km 31,816 u. Koralmbahn Graz – Klagenfurt; UVP-Abschnitt Wettmannstätten – St. Andrä Einreichabschnitt Bahnhof Wettmannstätten West; KB-km 31,816 bis KB-km 32,350 u. Herstellung einer eingleisigen Verbindung Südbahn – Koralmbahn Regionalstrecke Werndorf – Weitendorf; km 0,000 – km 1,207
- Eisenbahnrechtliche Betriebsbewilligung gemäß § 34 EISB 1957 (Teilbetriebnahme) für den Abschnitt Werndorf – Weitendorf – Wettmannstätten, Regionalstrecke-km 0,000 bis km1,207 und Koralmbahn-km 19,700 bis km 32,350 Zahl: GZ. BMVIT-820.114/0001-IV/SCH2/2011 vom 08.08.2012

6. Weitere relevante Bescheide

- Bahnstromversorgung Koralmbahn; Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren und teilkonzentriertes Genehmigungsverfahren gem. den §§23b, 24 u. 24f UVP-G 2000, Bescheid BMVIT, GZ. BMVIT-820.388/0024-IV/IVVS4/2016, vom 30.12.2016

Überprüfung der Wirkungen des Änderungsvorhaben

Die Überprüfung der Wirkungen durch die Änderungen werden durch das Ziviltechnikerbüro KordinaZT, das die fachliche Gesamtkoordination des Verfahrens UVP Koralmbahn innehatte und durch den Fachbereich Raumplanung (Dipl.-Ing. Hans Kordina) durchgeführt.

Tabelle 1: Übersicht der Sachverständigen

Bez.	Fachgebiet	Sachverständige (SV)
RP	Raumplanung und Landschaftsbild	Dipl.-Ing. Hans KORDINA (KORDINA ZT GmbH)
KO	UVP-Koordination (Gesamtkoordination des UVP Projektes)	Bettina RIEDMANN, MAS ETH RP, MAS (Mediation) (KORDINA ZT GmbH)

Projektbeschreibung

Die Eisenbahnstrecke Graz – Klagenfurt im Abschnitt Feldkirchen-Wettmannstätten-St. Andrä, stellt einen Bestandteil des österreichischen Hochleistungsstreckennetzes und ist ein Teilabschnitt der gesamteuropäischen Eisenbahnnetze (TEN in der EU, Paneuropäische Korridore in den Oststaaten). Die Trassierung im Einreichabschnitt berücksichtigt eine Geschwindigkeit von $V_e = 200\text{km/h}$. Auf der Gesamteisenbahnstrecke von rund 132 km (inkl. Koralmtunnel) zwischen Graz und Klagenfurt wird eine zweigleisige Hochleistungstrecke hergestellt. Durch den Bau der Koralmbahn Graz – Klagenfurt soll die Kapazitäten auf der Nord-Süd-Achse Wien- Tarvis angehoben und die Fahrzeiten verkürzt werden.

Mit der Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie wurde die Bestimmung des Trassenverlaufes für den Teilabschnitt Feldkirchen - Wettmannstätten (StF: BGBl. II Nr. 449/2004 idF BGBl. II Nr. 265/2009 (VFB)) bekannt gegeben und für den UVP-Abschnitt Feldkirchen-Wettmannstätten in den Jahren 2002 eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt.

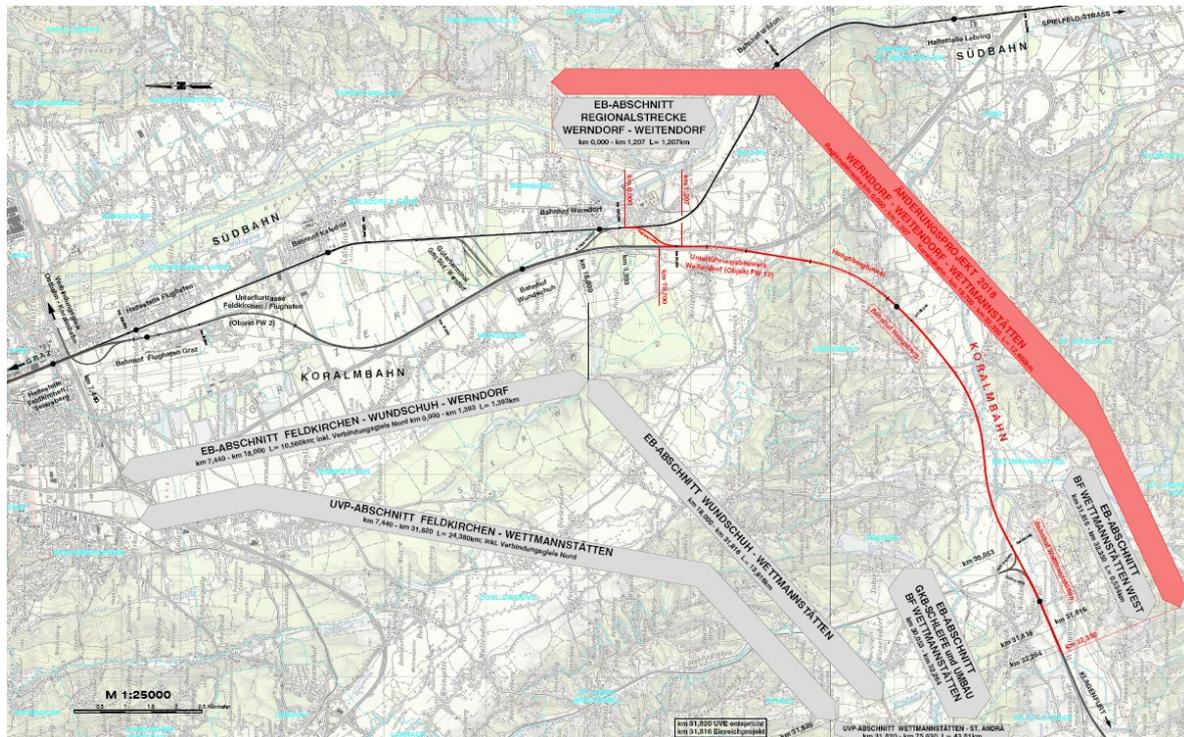


Abb. Übersichtskarte (Verkehrsprojekt Änderungsprojekt 2018; K_WW-EB3-500SP-02-1202-F00; Einlage 1202)

1.2 „ÄNDERUNGSVORHABEN 2018“

Folgende Änderungen und Modifikationen wurden vorgenommen:

- bei den Gleisanlagen und Bahnsteigen
- bei den Straßen und Wegen
- bei den SFE-Anlagen und der Streckenausrüstung
- beim Lärm- und Erschütterungsschutz
- bei den Kunstbauten
- bei den Hochbauten
- bei der Entwässerung u. Gewässerschutzanlagen
- beim Wasserbau
- bei der Landschaftspflegerischen Begleitplanung

Es sind keine neuen Verfahrensgegenstände eingereicht worden und zu prüfen.

Anlagen der Strecke, Hochbauten, Anlagen der Streckenausrüstung (Oberleitung, Energietechnik, Leit- und Sicherungstechnik, Telekom) wurden mit den angeführten eisenbahnrechtlichen Bescheiden genehmigt.

1.3 GRUNDLAGEN FÜR DIE BEURTEILUNG

Abbildung 1: Änderungsprojekt 2018; Einlageverzeichnis der eisenbahnrechtlichen Einreichunterlagen; Einreichabschnitt Werndorf - Weitendorf – Wettmannstätten

BAND 1 - Allgemeine Unterlagen / Verkehrsprojekt									
Einlage	Inhalt	Maßstab	Plannummern						
1100	Allgemeine Unterlagen								
1101	Gesamteinlagenverzeichnis	ohne Maßstab	K_WW-	EB3-	000	AL-	00-	1101-	F00
1102	Unterfertigungsverzeichnis	ohne Maßstab	K_WW-	EB3-	000	AL-	00-	1102-	F00
1103	Stellungnahme des verantwortlichen Betriebsleiters	ohne Maßstab	K_WW-	EB3-	000	AL-	00-	1103-	F00
1200	Verkehrsprojekt								
1201	Technischer Bericht zur Änderungsgenehmigung Verkehrsprojekt	ohne Maßstab	K_WW-	EB3-	500	SP-	00-	1201-	F00
1202	Übersichtskarte	1:25.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1202-	F00
1210	Lagepläne / Absteckpläne								
1211	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 1, Regionalstrecke, km 0,000 - km 1,207	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1211-	F00
1212	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 2, km 19,700 - km 21,600	1:500	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1212-	F00
1213	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 3, km 21,600 - km 22,468	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1213-	F00
1214	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 4, km 22,460 - km 24,400	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1214-	F00
1215	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 5, km 24,345 - km 24,850	1:500	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1215-	F00
1216	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 6, km 24,825 - km 26,925	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1216-	F00
1217	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 7, km 26,700 - km 28,800	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1217-	F00
1218	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 8, km 28,500 - km 30,575	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1218-	F00
1219	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 9, km 30,030 - km 31,950	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1219-	F00
1220	Lageplan - Projektsänderungen, Teil 10, km 31,700 - km 32,350	1:1.000	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1220-	F00
1225	Lage- und Absteckplan Schutzweiche Regionalstrecke	1:500	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1225-	F00
1226	Absteckplan Schutzweichen Hengsberg	1:500	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1226-	F00
1227	Absteckplan Schutzweiche Wettmannstätten	1:500	K_WW-	EB3-	500	SP-	02-	1227-	F00
1230	Regelquerschnitte / ausgewählte Querprofile								

BAND 1 - Allgemeine Unterlagen / Verkehrsprojekt									
Einlage	Inhalt	Maßstab	Plannummern						
1231	Querprofile Schutzweiche Regionalstrecke (QP Nr. 9-11)	1:200	K_WW-	EB3-	500	SP-	03-	1231-	F00
1232	Querprofil inkl. Lageplanausschnitt Wartungsstiege Signal km 21,725	1:250, 1:100	K_WW-	EB3-	500	SP-	03-	1232-	F00
1233	Querprofile 101 & 214 - km 26,700 & km 29,250, für Überhöhungsänderung	1:100	K_WW-	EB3-	500	SP-	03-	1233-	F00
1234	Regelprofile, Freie Strecke	1:50/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	03-	1234-	F00
1235	Regelquerschnitte Unterführungsbauwerk FW12 und Hengsbergtunnel für Nachweis LPR1	1:50	K_WW-	EB3-	500	SP-	03-	1235-	F00
1240	Längenschnitte								
1241	Längenschnitt Teil 1, Regionalstrecke Werndorf - Weitendorf, km 0,000 - km 1,207	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1241-	F00
1242	Längenschnitt Teil 2, Koralmbahn Gleis 1, km 19,700 - km 22,465	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1242-	F00
1243	Längenschnitt Teil 3, Koralmbahn Gleis 1, km 22,468 - km 24,350	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1243-	F00
1244	Längenschnitt Teil 4, Koralmbahn Gleis 1, km 24,350 - km 26,650	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1244-	F00
1245	Längenschnitt Teil 5, Koralmbahn Gleis 1, km 26,650 - km 29,150	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1245-	F00
1246	Längenschnitt Teil 6, Koralmbahn Gleis 1, km 29,150 - km 30,080	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1246-	F00
1247	Längenschnitt Teil 7, Koralmbahn Gleis 1, km 30,061 - km 31,250	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1247-	F00
1248	Längenschnitt Teil 8, Koralmbahn Gleis 1, km 31,250 - km 32,350	1:1.000/100	K_WW-	EB3-	500	SP-	05-	1248-	F00
1260	Ergänzende Detailpläne								
1261	Weichenhöhenplan Schutzweiche Regionalstrecke	1:500, 1:500/5	K_WW-	EB3-	500	SP-	11-	1261-	F00
1262	Regelplan Übergangskonstruktion Feste Fahrbahn	1:50, 1:25, 1:10	K_WW-	EB3-	500	SP-	11-	1262-	F00

1.4 ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN FÜR DIE BEURTEILUNG

Endbericht: Auswirkungen einer Anhebung der Streckenhöchstgeschwindigkeit von 200 km/h auf bis zu 250 km/h an der Koralmbahn Graz- Klagenfurt km 0,0 - km 126,15; (KAB_BE_250_Endbericht_F01.pdf)

aus dem Verfahren UVP-Abschnitt Feldkirchen – Wettmannstätten; Wundschuh Wettmannstätten km 18.000 bis km 19,700 (Differenz und Änderungsprojekt 2017); ergänzende Unterlage Einlage 9003 FW2-EU 1400AL 00 9003 F002

1.5 VORGEHENSWEISE; METHODIK BEI DER PRÜFUNG; ABGRENZUNG FACHGEBIET

Fachliche Koordination

Die angeführten Änderungen wurden auf ihre Wirkungen auf die Fachbereiche bzw. die Umweltwirkungen überprüft. Hier wird dargestellt in welchen Fachbereichen durch die angeführten Änderungen bzw. deren Maßnahmen Wirkungen entstehen könnten. Dann wird überprüft und dargestellt, ob und inwieweit Wirkungen entstehen.

Raumplanung und Landschaftsbild (RP)

Vorgehensweise; Methodik bei der Prüfung

Das Erstellen des Fachbeitrages für die Überprüfung der erfolgten Änderungen erfolgte auf Basis der zur Verfügung gestellten Unterlagen in Bezug auf das UVP-G. Nach Studium der maßgebenden Einreichunterlagen zu den Änderungen sowie im Quervergleich mit dem genehmigten Vorhaben und unter Berücksichtigung der zu beachtenden Verordnungen und Richtlinien wurde die Stellungnahmen (Befundungen und Begutachtungen) erarbeitet. Dabei wurde auch fallweise auf die durch weitere allfällige Modifizierungen gegebenenfalls veränderten Auswirkungen des Vorhabens auf die relevanten Themenbereiche und die relevanten Schutzgüter des genehmigten Vorhabens eingegangen.

Grundlage dazu waren die Änderungsunterlagen des ausgeführten Vorhabens, die relevanten Teile der Einreichunterlagen für das mit den Bescheiden des BMVIT genehmigten Vorhabens sowie die örtlichen Begutachtungen und Erhebungen.

Abgrenzung des Fachgebietes

Raumplanung

Der Themenbereich Raumplanung befasst sich im Rahmen des UVP-Gutachtens mit der möglichen Beeinflussung der Raumstruktur im weitesten Sinn, wobei vor allem eine Beeinflussung der bahnbegleitenden bzw. von deren Ausbau berührten Siedlungsbereiche betrachtet werden. Diese Prüfung beinhaltet mögliche strukturelle Beeinträchtigungen (Veränderung der Nachbarschaftsbereiche durch funktionelle Trennung, Beeinträchtigung der Widmungen sensibler Baustrukturen infolge zunehmender Emissionsbelastungen oder visuelle Beeinträchtigungen / Lärmschutz). Auch die generelle Trennung von Siedlungen beiderseits der Trasse infolge Auffassung von Querungsmöglichkeiten und / oder die Auffassung von Fuß- oder Radwegquerungen stellen wesentliche Aspekte in diesem Fachbereich dar.

Landschafts- / Ortsbild

Die Beurteilung des Landschaftsbildes als visuell erfahrbarer / erlebbarer Raum - erfolgt generell im Rahmen von Bahnausbaumaßnahmen, da entweder durch den Trassenbau selbst oder durch begleitende Maßnahmen (Lärmschutz, Nebenanlagen der Bahn, Begleitwege etc.) der Landschaftsraum und seine gestalterische Wirkung vielfach verändert wird. Vor allem eine visuelle Beeinträchtigung der Landschaft mit Blick aus dem Siedlungsraum, von öffentlichen Verkehrs- und Wegetrassen und / oder von Erholungseinrichtungen ist zu beurteilen.

2 FACHLICHE AUSEINANDERSETZUNG MIT DEN FRAGESTELLUNGEN

2.1 (1) VOLLSTÄNDIGKEIT, PLAUSIBILITÄT UND NACHVOLLZIEHBARKEIT

1. Sind die Einreichunterlagen vollständig und grundsätzlich für die Beurteilung hinsichtlich Plausibilität und Nachvollziehbarkeit ausreichend? Sind allenfalls vertiefende Informationen sind erforderlich? Bestehen grundsätzlich aus fachlicher Sicht Bedenken gegen das Vorhaben?

Befund / Sachverhalt/ Gutachten

Für die Begutachtung des Vorhabens wurden die gem. den im Kapitel 1.3 beschriebenen Unterlagen herangezogen .

Aus Sicht des Fachgebietes Raumplanung und Landschaftsbild und der fachlichen Koordination sind die eingereichten Unterlagen vollständig, plausibel und nachvollziehbar zur Beurteilung, vertiefende Informationen sind nicht erforderlich. Es bestehen grundsätzlich aus fachlicher Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben.

2.2 (2) BETROFFENHEIT DER FACHGEBIETE

Nr.	Fragestellung
2	Ist das Fachgebiet durch die Änderungen / Modifikationen im Projekt betroffen?

Die hier erfolgte Markierung der Fachgebiete basiert auf dem Fachwissen und den Erkenntnissen der fachlichen Koordination aus verschiedensten Verfahren. Fachbereiche, die durch die Maßnahme betroffen sein könnten, wurden gekennzeichnet und die Betroffenheit wurde mit der Fragebeantwortung zur Fragestellung 3 beantwortet.

Mögliche Auswirkungen durch die vorgesehen Änderungen/Modifikationen														
Fachbereiche														
Änderungen/Modifikationen bei		Eisenbahnbetrieb / Straßenverkehrstechnik	Eisenbahnbauertechnik	Raumplanung, Orts, Landschaftsbild und Sachgüter	Humanmedizin	Erschütterungsschutz und Sekundärschallschutz	Elektromagnetische Felder	Lärmschutz	Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser	Wasserbautechnik und Oberflächenwässer	Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserchemie	Ökologie	Gewässerökologie und Fischerei	Forsttechnik, Wald- und Wildökologie
Gleisanlagen und Bahnsteigen														
EB 01	Ausbaugeswindigkeit 250 km/h anstatt Ve 200 km/h													
EB 02	Anpassung Überhöhungen auf Ausbaugeswindigkeit 250 km/h													
EB 03	Schutzweiche Regionalstrecke													

Änderungen/Modifikationen bei		Erwägungen												
		Eisenbahnbetrieb / Straßenverkehrstechnik	Eisenbahntechnik	Raumplanung, Orts-, Landschaftsbild und Sachgüter	Humanmedizin	Erschütterungsschutz und Sekundärschallschutz	Elektromagnetische Felder	Lärmschutz	Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser	Wasserbautechnik und Oberflächenwässer	Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserchemie	Ökologie	Gewässerökologie und Fischerei	Forsttechnik, Wald- und Wildökologie
EB 04	Änderung Länge Feste Fahrbahn (FF) und Übergangskonstruktion (ÜKO), Objekt FW12													
EB 05	Änderung Länge Feste Fahrbahn (FF) und Übergangskonstruktion (ÜKO), Hengsbergtunnel													
EB 06	Hangstabilisierung Hengsbergtunnel Nord und Süd													
EB 07	Hangstabilisierung freie Strecke km 28,850													
EB 08	Schutzweichen Bf. Hengsberg													
EB 09	Schutzweichen Bf. Wettmannstätt													
EB 10	Einheitslichtraumprofil LPR1 anstatt ERL													
Straßen und Wegen														
SB 01	Zugang zu den Einfahrtssignalen in km 21,732													
SB 02	Gleisdreieck „ÖBB/GKB“, Verlängerung Aufschließungsweg													
Lärm- und Erschütterungsschutz														
LS 01	LSW bei Schaltgerüst im Bereich Einbindung Regionalstrecke													
LS 02	LSW bei Schutzweiche im Bereich Einbindung Regionalstrecke													
Kunstbauten														
KB 01	Objekt FW12, Unterführungsbauwerk Weitendorf													
Hochbauten														
HB 01	Einhausungen von Abgängen bei Technikgebäuden													
HB 02	Anpassung Blinden- und Wegeleitsysteme													
HB 03	Vordach zum Notausstieg km 20,975 beim Objekt FW12, Unterführungsbauwerk Weitendorf													
Entwässerung u. Gewässerschutzanlagen														

Änderungen/Modifikationen bei		Eisenbahnbetrieb / Straßenverkehrstechnik	Eisenbahntechnik	Raumplanung, Orts-, Landschaftsbild und Sachgüter	Humanmedizin	Erschütterungsschutz und Sekundärschallschutz	Elektromagnetische Felder	Lärmschutz	Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser	Wasserbautechnik und Oberflächenwasser	Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserchemie	Ökologie	Gewässerökologie und Fischerei	Forsttechnik, Wald- und Wildökologie
EW 01, 02, 03, 06	Entwässerung Gleisanlagen													
EW 04, 05	Weitere Maßnahmen der Entwässerung													
Wasserbau														
WB 01	Wellblechdurchlässe													
WB 02	Aufweitung Kleinpredingbach													
SFE-Anlagen und der Streckenausrüstung														
SF01	Verschiebung Funkmast aus Gleiszwickel													
SF02	Lokale Änderung Kabelwege Wanne Nord, Unterführungsbauwerks Weitendorf (Objekt FW12)													
SF03	Herstellung Kabelwege und Verkabelung für OL-SIG													
SF04	Wegen Einbau der Schutzweiche Regionalstrecke - SFE Umbauten Kabelwege NSP u. 110kV sowie Oberleitung													
SF.05	Wegen Einbau von 4 Schutzweichen Bf. Hengsberg - SFE Umbauten Kabelwege NSP u. 110kV sowie Oberleitung und Signale													
SF06:	Wegen Einbau der Schutzweiche Ostkopf Bf. Wettmannstätten - SFE Umbau Kabelweg 110kV													
SF07	Änderung und Vergrößerung Schaltgerüst l.d.KB im Zwickel zur Regionalstrecke													
SF08	Änderung Schaltgerüst l.d.KB beim Technikgebäude TG5 Hengsberg													
SF09	Änderung Schaltgerüst l.d.KB beim Technikgebäude TG7 Wettmannstätten													
SF10	Herstellung Kabelwege und Verkabelung für OL-SIG (Oberleitungssignalisierung) Hengsbergtunnel													

Änderungen/Modifikationen bei		Eisenbahnbetrieb / Straßenverkehrstechnik	Eisenbahntechnik	Raumplanung, Orts, Landschaftsbild und Sachgüter	Humanmedizin	Erschütterungsschutz und Sekundärschallschutz	Elektromagnetische Felder	Lärmschutz	Geologie, Hydrogeologie und Grundwasser	Wasserbautechnik und Oberflächenwässer	Abfallwirtschaft, Boden- und Grundwasserchemie	Ökologie	Gewässerökologie und Fischerei	Forsttechnik, Wald- und Wildökologie
SF.11:	Änderung Stromversorgung und Verkabelung Handlauf bzw. Orientierungsbeleuchtung und der Steckdosenverteiler im Objekt FW12, Unterführungsbauwerk Weitendorf													
SF12	Änderung Stromversorgung und Verkabelung Handlauf bzw. Orientierungsbeleuchtung und der Steckdosenverteiler im Hengsbergtunnel													
Landschaftspflegerischen Begleitplanung														
LS 01	Rückbau Wildschutzzaun beidseitig der KB-Trasse zwischen Unterführungsbauwerk FW12 und Hengsbergtunnel													
LS 02	Rückbau Wildschutzzaun rechts der KB-Trasse im Bereich Stainzbachbrücke FW26													

	Technische Anpassungen
	Prüfen auf mögliche Umweltwirkungen

2.3 (3) UMWELTRELEVANTE AUSWIRKUNGEN

Nr.	Fragestellung
3	Haben die geplanten Änderungen oder deren Maßnahmen Wirkungen auf ihre Fachbereich? Handelt es sich bei den gesetzten Maßnahmen aus fachlicher Sicht um geringfügige Maßnahmen (d.h. erfolgen keine Auswirkungen auf die Schutzgüter) oder ist eine Ergänzung der Maßnahmen bzw. eine Änderung erforderlich?

Änderungen/Modifikationen; Mögliche Umweltauswirkungen

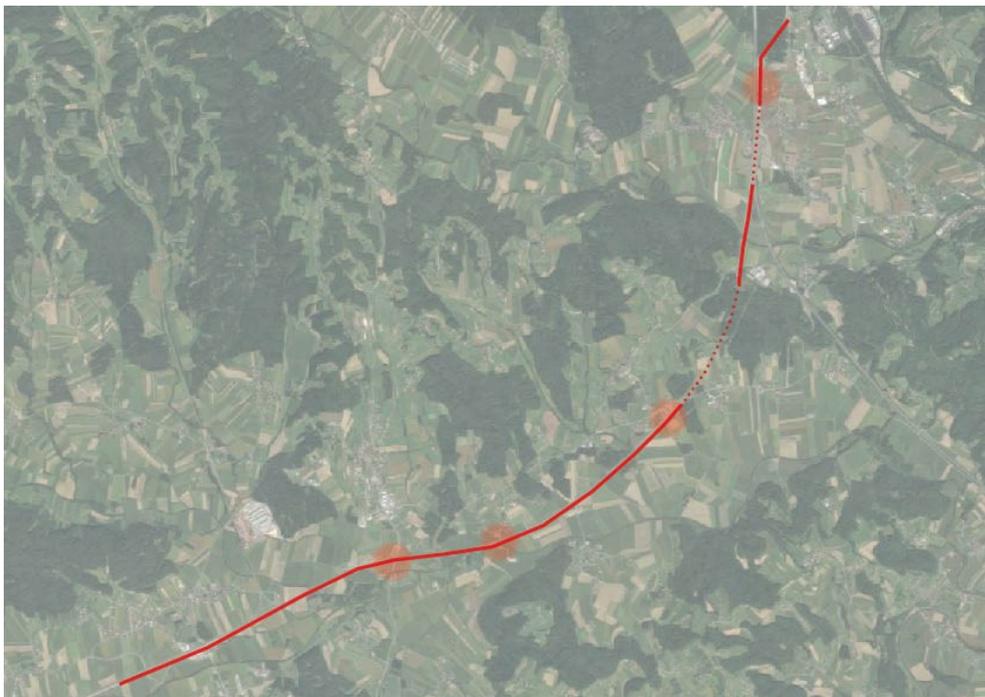
Lärm- und Erschütterungsschutz			
EB 01	Ausbaugeschwindigkeit V=250km/h statt Ve=200km/h		Humanmedizin, Lärmschutz, Erschütterungsschutz
LS 01	Lärmschutzwand wird beim Schaltgerüst l.d.KB im Zwickel zur Regionalstrecke, KB km 19,860-19,885, gleisseitig vor diesem statt dahinter herumgeführt und das LSW-Servicetor verschoben		Humanmedizin, Lärmschutz, Erschütterungsschutz, Raumplanung
LS 02	Wegen dem Einbau der Schutzweiche Regionalstrecke – Umbau bzw. Verschwenkung der Lärmschutzwand inkl. Servicetor		Humanmedizin, Lärmschutz, Erschütterungsschutz, Raumplanung

EB 01: Lärmtechnische Betrachtung (Auswirkungen durch die Anhebung der Ausbaugeschwindigkeit auf V=250km/h)

Befund/Sachverhalt

Die Projektänderung sieht die Anpassung der höchstzulässigen Geschwindigkeit von zurzeit 200 km/h auf 250 km/h vor. Dem §31a Gutachten ist zu entnehmen, dass die Bahninfrastruktur bereits für eine maximale Geschwindigkeit von 250 km/h projektiert wurde. Es ist daher anzunehmen, dass für diese Änderung keine maßgeblichen Anpassungen der vorhandenen Infrastruktur vonnöten sind. Um einen störungsfreien betrieblichen Ablauf zu gewährleisten müssen lediglich Überhöhungen (leichte Querneigung der Trasse) an vier Kurvensequenzen vorgenommen werden.

Untenstehender Abbildung illustriert, dass sich vier Siedlungsbereiche im Nahbereich der Bahntrasse in einem Radius von 300 – 500 m Entfernung befinden. Durch eine etwaige Erhöhung von Emissionen könnten diese in besonderer Weise dadurch beeinträchtigt werden.



Wohnbereiche in räumlicher Nähe (300-500m) zur Bahntrasse

Die zulässige maximale Geschwindigkeit von Hochgeschwindigkeits-Fernreisezügen wird von bisher 200 km/h auf 250 km/h angehoben. Von der Geschwindigkeitserhöhung betroffen sind jedoch nur 12 Fernreisezüge während der Tagzeit.

Im Schalltechnischen Bericht der Beilage „Auswirkungen einer Anhebung der Streckengeschwindigkeit von 200 km/h auf bis zu 250 km/h der Koralmbahn“ wird die Strecke ausführlich dargestellt und behandelt. Das zugrundeliegende Betriebskonzept ergibt folgende Wirkungen auf die Geschwindigkeit:

Wundschuh - Wettmannstätten Gleis: 1 + 2 Richtung: beide Abschnitt: 3						
Zugart	Anzahl Züge		Zuglänge [m]	Geschwindigkeit [km/h]	Emissionspegel Lw'	
	tags	nachts			tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
ICE-Familie	12	0	0	0	82,8	0,0
Reisezugwagen schiebengebremst 2004	-12	0	0	0	-1,8	0,0
Reisezugwagen schiebengebremst 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
Reisezugwagen schiebengebremst 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
Güterwagen 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
Elektro-Triebfahrzeug (BR1044) 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
tags					0,0	
nachts						0,0

Differenzermittlung der Emissionen

Abbildung: Bericht Auswirkungen der Streckenhöchstgeschwindigkeit von 200km/h auf bis zu 250km/h an der Koralmbahn – Endbericht (Einlage 9003 FW2-EU-1400AL-00-9003-Foo) Seite56

Wettmannstätten - Bhf Weststeiermark Gleis: 1 + 2 Richtung: beide Abschnitt: 4						
Zugart	Anzahl Züge		Zuglänge [m]	Geschwindigkeit [km/h]	Emissionspegel Lw'	
	tags	nachts			tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
ICE-Familie	12	0	0	0	82,8	0,0
Reisezugwagen schiebengebremst 2004	-12	0	0	0	-1,8	0,0
Reisezugwagen schiebengebremst 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
Güterwagen 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
Elektro-Triebfahrzeug (BR1044) 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
tags					0,1	0,0
nachts					0,0	0,0

Bhf Weststeiermark - St. Andrä Lavan Gleis: 1 + 2 Richtung: beide Abschnitt: 5						
Zugart	Anzahl Züge		Zuglänge [m]	Geschwindigkeit [km/h]	Emissionspegel Lw'	
	tags	nachts			tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
ICE-Familie	12	0	0	0	82,8	0,0
Reisezugwagen schiebengebremst 2004	-12	0	0	0	-1,8	0,0
Güterwagen 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
Elektro-Triebfahrzeug (BR1044) 2004	0	0	0	0	0,0	0,0
tags					0,1	0,0
nachts					0,0	0,0

Differenzermittlung der Emissionen

Abbildung: Bericht Auswirkungen der Streckenhöchstgeschwindigkeit von 200km/h auf bis zu 250km/h an der Koralmbahn – Endbericht (Einlage 9003 FW2-EU-1400AL-00-9003-Foo) Seite58

Es gibt laut der Darstellung auf den Seiten 55 ff (im pdf) keine Differenz in den Lärmemissionen durch die Erhöhung der Höchstgeschwindigkeiten von 200 auf 250 km/h. Dies hat auch die Ursache darin, dass diese Geschwindigkeitserhöhungen lediglich bei einer begrenzten Anzahl von Fernverkehrsreiszügen tagsüber stattfinden.

Gutachterliche Stellungnahme

Die Anpassung der Neigungen der Überhöhungen hat keine Wirkungen auf die Schutzgüter des UVP-G.

Es kann somit aufbauend auf den oben dargestellten Untersuchungen davon ausgegangen werden, dass die geplante Erhöhung der Betriebsgeschwindigkeit von 200 km/h auf 250 km/h zu keinen Beeinträchtigungen bzgl. Schall und Erschütterung führen wird.

Die Wirkung ist emissionsseitig rechnerisch $0,1$ dB(A). Da die lärmtechnischen Minderungsmaßnahmen aufrecht bleiben, ist von keiner relevanten Wirkung auszugehen. Somit ist auch die potenzielle Beeinträchtigung der vier im Nahbereich der Bahntrasse gelegenen Siedlungen als nicht maßgeblich einzustufen.

Weiters ist darauf hinzuweisen, dass bis zur Inbetriebnahme sich das Wagenmaterial weiter schalltechnisch entwickeln wird und daher durch technologische Entwicklungen bessere Lärmwerte in der Zukunft möglich sein können.

Über die im UVP-Gutachten beschriebenen Wirkungen auf das Schutzgut Mensch und die Schutzgüter des UVP-G hinaus, sind durch die Änderung keine weiteren Wirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Zusätzliche Wirkungen auf das Schutzgut Mensch sind somit auch nicht gegeben.

LS 01 Veränderte Position (Verschiebung) der Lärmschutzwand (LSW)

Befund und Sachverhalt:

Die Breite des Bedienungsraums hinter den Schaltgerüstmasten erfordert, dass die Lärmschutzwand, im Bereich des Schaltgerüsts, bahnseitig der freien Strecke vor statt hinter dem Schaltgerüst vorbeigeführt werden muss. Um einen Zugang zu den Streckengleisen neben dem Schaltgerüst zu ermöglichen wird die Lärmschutzwand-Servicetüre verschoben. Dies ist auch im §31a Gutachtne dargestellt und begründet.

Gutachten und Schlussfolgerungen:

Aufgrund von geringfügigen Änderungen der für den Betrieb der Koralmbahn notwendigen Infrastruktur, kommt es zu kleinteiligen Änderungen der Raumaufteilung. Die geringfügige Verschiebung der LSW führt zu keinen maßgeblich nachteiligen Beeinträchtigungen. Die Veränderung der Position führt zu einem Heranrücken der Abschirmkante an die Lärmemissionsquelle. Die Wirkung der Lärmschutzwand (LSW) wird so grundsätzlich verbessert und die Verschiebung der Lärmschutzwand-Servicetüre verbessert die Zugangs-/Fluchtmöglichkeit, da die Strecke zur Servicetür verkürzt wird. Es kommt zu keinen maßgeblichen Auswirkungen auf Schutzgüter.

LS 02 Verschwenkung Lärmschutzwand (Einbau Schutzweiche)

Befund und Sachverhalt:

Durch den Einbau der Schutzweiche Regionalstrecke werden Umbauten an den Lärmschutzanlagen erforderlich.

- Umbau bzw. Verschwenkung der Lärmschutzwand inkl. des Servicetors
- Anpassung des Zufahrtbereiches zum LSW-Servicetor

Das Servicetor wird nach außen versetzt bleibt jedoch von der Stationierung unverändert. Die Zugangs- bzw. Fluchtmöglichkeiten verändern sich nicht.

Gutachten und Schlussfolgerungen:

Gemäß § 22 Abs 4 der Eisenbahnbau- und Betriebsverordnung (EisBBV) sind für Hauptgleise die mit mehr als 160 km/h befahren werden (trifft für die Gleise 1 und 2 der Koralmbahn mit 250 km/h zu), als Flankenschutzeinrichtungen aus weiteren Hauptgleisen (trifft für die Regionalstrecke zu) Schutzweichen zu errichten.

Die zusätzliche Inanspruchnahme wird den Einreichunterlagen zu Folgen möglichst effizient im Nahbereich der bestehenden Infrastruktur untergebracht.

Die Errichtung von Schutzweichen erfüllt in erster Linie rechtliche Vorgaben. Somit ist dem Sicherheitsaspekt gegenüber dem durch die Realisierung der Maßnahme entstehenden geringfügig steigenden Flächenverbrauch eine größere Bedeutung beizumessen.

Neben der Errichtung von Schutzweichen kommt es ebenfalls auch zu einer geringfügigen Verschiebung bzw. Verschwenkung der Lärmschutzwand bzw. Anpassung des Zufahrtbereiches zum LSW-Servicetor. Durch die Anpassungen bzw. Adaptierung der LSW, kommt es jedoch zu keiner Reduktion der LSW. Daher sind keine maßgeblichen Auswirkungen auf Schutzgüter zu erwarten.

Straßen und Wegen			
SB 02	Verlängerung Erschließungsweg Gleisdreieck		Raumplanung

SB 02 Verlängerung Erschließungsweg Gleisdreieck

Befund und Sachverhalt:

Das bestehende Gleisdreieck liegt zwischen Koralmbahn und dem GKB-Streckengleis. Es ist mit einer Zufahrt über eine Eisenbahnkreuzung im GKB-Schleifengleis zum Technikgebäude der ÖBB in aufgeschlossen. Es ist beabsichtigt den bestehenden Weg zu verlängern.

Gutachten und Schlussfolgerung:

Es handelt sich hierbei um eine geringfügige Anpassung bzw. Verlängerung eines bereits bestehenden Weges innerhalb eines Gleisdreieckes. Dieser bestehende Weg soll die Zufahrt der Grundeigentümer sichern und gewährleisten. Es ist aus raumplanungsfachlicher Sicht nicht davon auszugehen, dass diese geringfügige Änderung nachteilige Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter nach sich ziehen wird.

Landschaftspflegerischen Begleitplanung			
LS 01	Rückbau Wildschutzzaun beidseitig der KB-Trasse zwischen Unterführungsbauwerk FW12 und Hengersbergtunnel		Forstwesen
LS 02	Rückbau Wildschutzzaun rechts der KB-Trasse im Bereich Stainzbachbrücke FW26		Forstwesen

LP01 und LP 02 Rückbau von Wildschutzzäunen

Befund und Sachverhalt:

Im Zuge des vorliegenden Änderungsprojektes kommt es zum Rückbau von Wildschutzeinrichtungen. Betroffen sind davon einerseits Abschnitte beidseitig der KB-Trasse zwischen dem Unterführungsbauwerk (Objekt „FW12“) und dem Hengersbergtunnel sowie andererseits rechts der Trasse im Bereich Stainzbachbrücke (Objekt „FW26“ bei km29,6 – km 30,0).

Gutachterliche Stellungnahme:

Da bereits eine Teilinbetriebnahme (Bescheid zur GZ. BMVIT-820.114/0001-IV/SCH2/2011 vom 08.08.2012) der Strecke Werndorf – Weitendorf – Wettmannstätten erfolgt ist und die bestehenden Wildschutzzäune, gemäß dem eisenbahnrechtlichen Bescheid, nur

als temporäre Leiteinrichtung zu sehen sind, können diese folglich 5 Jahre nach der Inbetriebnahme entfernt werden. Lediglich die permanenten Leiteinrichtung Fischotter / Wild (KB km 27,1528,40, südseitig bzw. l.d.B.) bilden eine Ausnahme.

Zitat: Umweltverträglichkeitsprüfung, HL-Trasse Koralmbahn, Abschnitt Wettmannstätten – St. Andrä, Umweltverträglichkeitsgutachten im März 2003; S 56

„EF 56 (funktionelle Barrierewirkung): JW Stadlmann:

„[...] Zur Verbesserung der Wirksamkeit der Wilddurchlässe und zur Verhinderung von Wildverlusten durch fahrende Züge ist die Errichtung von temporären Wildzäunen für die Dauer von 5 Jahren nach Inbetriebnahme notwendig, damit das Wild die Durchlässe oder Überquerungen besser kennenlernt und annimmt. [...]

Festzuhalten ist, dass durch die Errichtung von Wildschutzzäunen Barriereeffekte gegeben sind. Durch Wildschutzzäune werden Wildunfälle zwar weitgehend verhindert, gleichzeitig entstehen diese oben benannten Barriereeffekte. Durch die in der Planung vorgesehenen Wildtierpassagen ist ein gesicherter Wildwechsel ermöglicht worden. Dieser scheint nach der Sachverständigenausage (Zitat oben) nach Ablauf der Frist manifestiert. Der Rückbau der Wildschutzzäune entspricht somit dem eisenbahnrechtlichen Bescheid und begründet sich auf der Tatsache, dass diese Bauwerke frühestens 5 Jahre nach Inbetriebnahme wieder rückgebaut werden können.

Entwässerung u. Gewässerschutzanlagen			
EB.06:	Hangstabilisierungen Hengsbergtunnel Nord und Süd		Geologie
EB.07	Hangstabilisierungen Freie Strecke km 28,850		Geologie

EB 06 Hangstabilisierungen Hengsbergtunnel Nord und Süd

EB.07 Hangstabilisierungen Freie Strecke km 28,850

Befund und Sachverhalt:

Im Zuge der Hangstabilisierung der Böschung werden Steinschichtungen errichtet, steilstehende Böschungen mit Ansatzsteinen stabilisiert sowie die Entwässerung mit Betonmuldensteine gesichert.

Gutachten und Schlussfolgerungen:

Es handelt sich hierbei um hier um geringfügige Modifizierungen. Da durch diese Maßnahmen bei Wasseraustritten und Setzungen Rutschungen verhindert werden, können diese positiv gesehen werden. Diese geringfügigen Modifizierungen führen zu keinen nachteiligen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Änderungen Wasserbau			
WB01	Errichtung von verkürzten Wellblechdurchlässen		Wasserbautechnik
WB02	Aufweitung linkes Ufer Kleinpredingbach		Wasserbautechnik, Ökologie

WB01: Errichtung von verkürzten Wellblechdurchlässen

Befund und Sachverhalt:

Die im Einreichprojekt 2004 vorgesehenen Wellblechdurchlässe im Bereich des Rückhaltebeckens (Mündung Gleinzbaches in die Laßnitz) wurden durch Wildholzrechen ersetzt und im Zuge der Teilinbetriebnahme 2010 bewilligt. Da mit diesen Wildholzrechen ein hoher Wartungsaufwand verbunden war wurden diese wieder entfernt und neuerlich Wellblechdurchlässe errichtet.

Durch diese Modifizierung soll eine bessere Entwässerung des Rückhaltebeckens gewährleistet werden in dem die Dunkelstrecke verkürzt wird und der Wartungsaufwand geringgehalten.

Gutachten und Schlussfolgerungen:

Die im Einreichprojekt 2004 vorgesehenen Wellblechdurchlässe war eine Länge von 35 m bzw. 60 m vorgesehen. Für die neuerlich errichteten Wellblechdurchlässe ist eine Länge von 13 m projektiert.

Die Dunkelstrecke ist relevant kürzer als im ursprünglich genehmigten Projekt. Daher stellt diese Maßnahme gegenüber der Genehmigung aus 2004 eine Verbesserung dar.

WB.02: Aufweitung linkes Ufer Kleinpredingbach

Befund und Sachverhalt

Die Aufweitung des linken Ufers des Kleinpredingbach wird realisiert, um den Hochwasserschutz zu gewährleisten. Die Aufweitung begünstigt die Abflussleistung, bringt mehr Kapazität bei Hochwasser und begünstigt die ökologische Vielfalt.

Gutachten und Schlussfolgerung

Es ist bei integrativer Betrachtung nicht davon auszugehen, dass die Aufweitung nachteilige Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter nach sich ziehen wird.

2.4 (4) AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER IN IHREN UMWELTWIRKUNGEN

Nr.	Fragestellung
4	Ergeben sich in den Fachbereich durch die geplanten Änderungen im Vergleich zu den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens Widersprüche bzw. gibt es Auswirkungen auf die Schutzgüter in ihren Umweltwirkungen? Werden die Vorgaben/Maßnahmen aus den Behördenverfahren eingehalten?

Befund/ Sachverhalt

Mit den baulichen Maßnahmen am Projekt entsteht kein Widerspruch zum Bescheid vom 19.11.2010.

Gutachten / Schlussfolgerung

Die Vorgaben und die Maßnahmen aus dem Behördenverfahren werden durch die eingereichten Änderungen eingehalten.

2.4.1 ALLGEMEINE ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG

Gesamtschlussfolgerungen:

Bei den Maßnahmen handelt es sich bei einer integrativen Betrachtung um geringfügige Anpassungen. Es kommt durch die geplanten Änderungen (Erhöhung der Betriebsgeschwindigkeit, Verändern der Lärmschutzwände, Errichtung von Schutzweichen sowie Rückbau von Wildschutzzäunen) zu **keinen negativen Wirkungen**. Bei den geplanten Änderungen handelt es sich somit aus Sicht der fachlichen Koordination um geringfügige Änderungen, bei welchen keine Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind.

Die Änderungen entsprechen in ihren Wirkungen den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung.