AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG

Das Land Steiermark

Abteilung 16

➔ **Verkehr und Landeshochbau**

«Postalische_Adresse»

Referat Verkehrsbehörde

Bearb.: Margot Muhr
Tel.: +43 (316) 877-3431
E-Mail: abteilung16@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte Geschäftszeichen (GZ) anführen

GZ: ABT16-275858/2024-77

Graz, am 03.11.2026

Ggst.: ÖBB-Strecke Lieboch - Köflach, Elektrifizierung, Einreichabschnitt 2, km 15,285 - km 40,264 - Verhandlungsschrift

Verhandlungsschrift

aufgenommen am 29.10.2026 in den Stadtsälen Voitsberg in obiger Angelegenheit.

Der Verhandlungsleiter eröffnet die Verhandlung um 10’00 Uhr und stellt fest, dass alle Parteien, Behördenvertreter und Beteiligten ordnungsgemäß geladen wurden.

Er überzeugt sich von der Persönlichkeit der Erschienenen und prüft ihre Stellung als Partei oder sonst Beteiligte sowie ihre Vertretungsbefugnisse.

Anwesende Personen:

für den Landeshauptmann:	HR Mag. Christopher **GRUNERT, MSc** als Verhandlungsleiter
für die Abteilung 16:	DI Harald **ORTNER** als eisenbahn- und straßenverkehrs-technischer Amtssachverständiger

für die ÖBB-Infra:	Mag. Elisabeth **GRUBER** Daniela **DONABAUER** Martin **SCHÖCK** Lukas **KRÖLL** Richard **WECHTITSCH** Klaus **SCHNEIDER** Mario **HIRSCHMUGL**
§31a Gutachter:	DI Thomas **SETZNAGL**
Für die IB-Klauss:	Michael **NIGELHELL** Fabia **SZETTELE**
Planer der ÖBB:	Georg **SORKO** Thomas **LECHNER** Tamara **HAGER**
für die Gemeinde Voitsberg:	Erich **BÖHLER**
für die Gemeinde Bärnbach:	Ing. Gottfried **UNGER**
für die Gemeinde Krottendorf-Gaisfeld:	Bgm. Lukas **VOGL**
für die Abteilung 15:	DI Gerhard **CAPELLARI** DI Manuel **LIENHART** DI Christian **LAMMER** DI Martin **SCHRÖTTNER** DI Tanja **SCHERR**
für die BBL OW:	Ing. Niklas **STEINER**
für die Abteilung 16:	Margot **MUHR**

weitere Anwesende:
Heinrich Zichtl

Der Verhandlungsleiter legt den Gegenstand der heutigen Verhandlung dar, nachdem er den Anwesenden Rechtsbelehrung gemäß § 13a AVG erteilte. So erläutert er die Bestimmungen der §§ 40 - 44 AVG 1991 und weist insbesondere auf die Säumnisfolgen gemäß § 42 AVG hin und erläutert weiters die maßgeblichen eisenbahnrechtlichen Bestimmungen in Grundzügen.

Das Projekt wird anschließend von den anwesenden Vertretern der ÖBB Infrastruktur AG anhand der vorgelegten Entwurfsunterlagen eingehend erläutert.

Anschließend an die Projektvorstellung werden die bis zum Stichtag bei der Behörde eingelangten Stellungnahmen bzw. Einwendungen verlesen und in die darin enthaltenen Fragen Punkt für Punkt durch die Vertreter der Konsenswerberin und die ASV erörtert.

Die HOHENBERG Rechtsanwälte GmbH hat am 20.10.2026 folgende Stellungnahme abgegeben:

HOHENBERG
RECHTSANWÄLTE

MAG. JAKUB BOJKOVSKY
MAG. MATEJ BOJKOVSKY
DR. PETER BUCHBAUER
MAG. ANGELIKA FLACHHUBER
MAG. WOLFGANG GINDL
MAG. RICHARD JAKOPIC
MAG. STEFAN SCHERR LL.M.
MAG. CLEMENS STRAUSS
MAG. CLEMENS THEIBER
MAG. MARIO WALCHER LL.M.
MAG. MARCO WALLNER

An den
Landeshauptmann von Steiermark
Amt der Stmk Landesregierung
Abteilung 16 – Verkehr und Landeshochbau
Referat Verkehrsbehörde
zHd Herrn Mag. Christopher Grunert, MSc
Stempfergasse 7
8010 Graz

Graz, am 20. Oktober 2026

Ihr Aktenzeichen:	ABT16-275858/2024
Dokument übermittelt durch:	E-Mail an: abteilung16@stmk.gv.at; christopher.grunert@stmk.gv.at; margot.mahr@stmk.gv.at
Unsere Ansprechpartner: Juristen: Sekretariat:	 Mag. Clemens Strauss, teamführender Rechtsanwalt; Mag. Matej Bojkovsky, Rechtsanwalt Annalena Habereich-Köck, Fahreta Semic-Bajramovic
Unser Aktenzeichen:	Bärn.gde/Bahnü/Auflass

Genehmigungswerberin: ÖBB-Infrastruktur Aktiengesellschaft (FN 71396 w)
1020 Wien, Praterstern 3

Einschreiterin: Stadtgemeinde Bärnbach
8572 Bärnbach, Hauptplatz 1

vertreten durch:

HOHENBERG
RECHTSANWÄLTE GMBH
A-8010 GRAZ, HARTENAUGASSE 6
KANZLEI@HOHENBERG.AT
+43 316 383636
FN 251483 b | RA-CODE P030155

Matej Bojkovsky

Der Rechtsanwaltsgesellschaft wurde im Sinne des § 10 Abs 2 AVG General-, Gattungs- und Spezialvollmacht gemäß §§ 1006 bzw 1008 ABGB zur Vertretung der Partei(en) in allen Arten von verwaltungsbehördlichen, insbesondere aber im genannten hiedurch eingeleiteten bzw durch die oben genannte Geschäftszahl bezeichneten Verfahren erteilt.

Der Rechtsanwaltsgesellschaft wurde auch Zustellungsvollmacht im Sinne des § 9 ZustellG erteilt.

wegen: Antrag auf Erteilung einer eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung und Betriebsbewilligung

EINWENDUNGEN

HOHENBERG Rechtsanwälte GmbH
FN 251483 b - RA-Code P030155 - UID-Nr ATU58156104
ANDERKONTO für FREMDGELDER: BKS Bank AG, IBAN: AT02 1700 0001 1000 4120 (BIC: BFKKAT2K)
EIGENKONTO für HONORARE: BKS Bank AG, IBAN: AT95 1700 0001 8015 8820 (BIC: BFKKAT2K)
A-8010 GRAZ, HARTENAUGASSE 6
TEL +43-316-383636 FAX-DW 30
voename.nachname@hohenberg.at
kanzlei@hohenberg.at
www.hohenberg.at

Die Einschreiterin erstattet gegen das ihr mittels Edikts der Behörde vom 18.08.2026 (GZ: ABT16-275858/2024-70) zur Kenntnis gebrachte Projekt *„Elektrifizierung der ÖBB Strecke Lieboch – Köflach, km 15,285 bis km 40,264"* der Genehmigungswerberin (Gw) tiefer stehend begründete

EINWENDUNGEN:

I.

1. Sachverhalt:

1.1 Im Gemeindegebiet der Einschreiterin befinden sich (unter anderem) die Eisenbahnkreuzungen (EK) in Bahn-km 35,537 (*„Packer Straße"*) und in Bahn-km 35,859 (*„Georgifeldstraße"*) der ÖBB-Strecke Graz – Köflach.

1.2 Mit Anbringen vom 10.12.2025 wurde von der Gw die Auflassung der EK in Bahn-km 35,859 (*„Georgifeldstraße"*) beantragt.

1.3 Dieser Antrag, über welchen sich das Ermittlungsverfahren zur Stunde noch immer im Gange befindet, ist bei der hiesigen Behörde unter der AZ: ABT16-90788/2025 pendent.

1.4 Die bewusste EK in Bahn-km 35,859 (*„Georgifeldstraße"*) ist daher sowohl aus rechtlicher, wie auch aus faktischer Sicht weiterhin als existent zu betrachten.

1.5 Das verfahrensgegenständliche Projekt setzt sich über diese Fakten indes vollends hinweg, sieht es doch vor, dass der bestehende 140 m lange Randbahnsteig der Haltestelle Bämbach abgebrochen und durch einen 180 m langen Bahnsteig im Bereich von *„km 35,850 bis km 36,030"* ersetzt werde, womit freilich auch die EK in Bahn-km 35,859 (*„Georgifeldstraße"*) wegfiele.

1.6 In den Einreichunterlagen der Gw, namentlich im *„Technischen Bericht Hochbau"*, wird dazu ausdrücklich festgehalten: *„Die Verlängerung gegenüber dem Bestand erfolgt dabei hauptsächlich Richtung Südosten, unter der Annahme, dass die EK aufgelassen wird (Kontextprojekt - Bescheid aktuell noch ausständig)"*.

2. Zur Parteistellung der Einschreiterin:

2.1 Die durch das verfahrensgegenständliche Projekt betroffenen EKen in Bahn-km 35,859 (*„Georgifeldstraße"*) und in Bahn-km 35,537 (*„Packer Straße"*) liegen auf dem – nachstehend mit gelber Farbe markierten – Grundstück KG 63303 Bämbach GST-NR 759, das sich im grundbücherlichen Alleineigentum der Gw befindet.

HOHENBERG
RECHTSANWÄLTE



2.2 Ob diesem Grundstück sind – wie wiederum aus der nachstehend auszugsweise wiedergegebenen Grundbuchsabschrift erhellt – unter anderem folgende Lasten eingetragen:

1 a Stand Anlegung des Eisenbahnbuches EisB 9/1935
Wegübergang zur Verbindung der Gemeindewege Gst 738/1 739/1
EZ 372 GB 63303 Bärnbach
(Mappenzahl: 759/1)
2 a Stand Anlegung des Eisenbahnbuches
Wegübergang zur Verbindung der Gemeindewege Gst 736/1 736/2
(Mappenzahl: 759/2)

2.3 Demnach ist das Bahngrundstück GST-NR 759 an den beiden Kreuzungsstellen mit einem Wegübergang belastet, der die beiderseits der Bahntrasse gelegenen Gemeindewege miteinander verbindet.

2.4 Die hiesige Gw als Eigentümerin des Grundstücks GST-NR 759 hat den Übergang über ihr Grundstück daher nicht bloß faktisch hinzunehmen, sondern ist auch kraft der im Grundbuch einverleibten Last dazu rechtlich verpflichtet, diesen zu dulden.

2.5 Zugleich bedeutet dies aber, dass den bewussten Wegübergängen jeweils ein im Grundbuch verankertes dingliches Recht zugunsten der in den Eintragungen ausdrücklich bezeichneten Weggrundstücke zugrunde liegt.

2.6 Und eben diese Weggrundstücke stehen im Eigentum der hiesigen Einschreiterin als grundbücherlicher Alleineigentümerin der Liegenschaft KG 63303 Bärnbach

EZ 50000, zu deren Gutsbestand die bewussten GST-NRn 738/1 und 739/1 („*Packer Straße*") und vor allem das GST-NR 736/1 („*Georgifeldstraße*") zählen.

2.7 Der Einschreiterin kommt damit an beiden, auf dem GST-NR 759 situierten Wegübergängen jeweils ein dingliches Recht zu.

2.8 Gemäß § 31e EisbG sind Parteien des Verfahrens unter anderem die „***dinglich Berechtigten***" an den „*betroffenen Liegenschaften*". Als „*betroffen*" gelten nach dieser Bestimmung jedenfalls die durch das zur Genehmigung beworbene Projekt selbst in Anspruch genommenen Liegenschaften.

2.9 Das Bahngrundstück GST-NR 759, an welchem die Einschreiterin – wie oben dargelegt – dinglich berechtigt ist, wird durch das zur Genehmigung beworbene Projekt selbst in Anspruch genommen.

2.10 Solcherart kommt der Einschreiterin als dinglich Berechtigter im hiesigen Verfahren *ex lege* die Stellung als Partei samt sämtlichen dazugehörenden Verfahrensrechten zu.

2.11 Unabhängig von ihrer Stellung als Partei nach § 31e EisbG werden die nachstehenden Einwendungen der Einschreiterin zugleich auch in Wahrnehmung ihrer Eigenschaft als zuständige Dienststelle nach § 31d EisbG erstattet.

3. Einwendungen:

3.1 Unrichtige Sachverhaltsannahme durch die Genehmigungswerberin im Projekt:

3.1.1 Das verfahrensgegenständliche Projekt fußt auf einer unrichtigen Sachverhaltsgrundlage und ist schon aus diesem Grund nicht genehmigungsfähig.

3.1.2 Das durch die Gw hier zur Genehmigung beworbene Projekt sieht nämlich – wie oben bereits eingehend dargelegt – vor, dass der bestehende 140 m lange Randbahnsteig der Haltestelle Bärnbach abgebrochen und durch einen 180 m langen Bahnsteig im Bereich von „km 35,850 bis km 36,030" ersetzt werde, wodurch freilich auch die EK in Bahn-km 35,859 („Georgifeldstraße") wegfiele.

Damit legt die Gw ihrem Projekt indes einen hypothetischen Sachverhalt zugrunde, der weder rechtlich, noch faktisch besteht und dessen Eintritt ungewiss ist.

HOHENBERG
RECHTSANWÄLTE

Denn gemäß § 48 Abs 1 Z 2 EisbG kann eine schienengleiche Eisenbahnkreuzung – gegen den Willen des Trägers der Straßenbaulast – nur aufgrund einer bescheidmäßigen Anordnung der Eisenbahnbehörde aufgelassen werden (VwGH 13.09.2016, Ra 2016/03/0031).

3.1.3 Ein solcher rechtskräftiger Bescheid liegt für die EK in Bahn-km 35,859 *just* nicht vor.

Über den durch die Gw mit Anbringen vom 10.12.2025 gestellten Antrag auf Auflassung der EK in Bahn-km 35,859 („Georgifeldstraße"), über welchen sich das Ermittlungsverfahren zur Stunde noch immer im Gange befindet, ist nämlich noch nicht rechtskräftig entschieden.

3.1.4 Solcherart ist die bewusste EK in Bahn-km 35,859 („Georgifeldstraße") – jedenfalls bis zum Vorliegen einer rechtskräftigen Entscheidung in dem anhängigen Auflassungsverfahren – sowohl aus rechtlicher, wie auch aus faktischer Sicht weiterhin als existent zu betrachten.

Im Falle der Erteilung der hier durch die Gw beantragten eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung trotz Pendenz des Auflassungsverfahrens würde das Ergebnis dieses Auflassungsverfahrens im hiesigen Verfahren nämlich vorweggenommen. Dadurch würden aber die Rechte, die der Einschreiterin dort als Trägerin der Straßenbaulast zukommen, insbesondere die Prüfung der Voraussetzungen des § 48 Abs 1 Z 2 EisbG, vollends ausgehöhlt werden.

3.2 Verletzung der dinglichen Rechte der Einschreiterin:

3.2.1 Das durch die Gw zur Genehmigung beworbene Projekt verletzt die Einschreiterin überdies auch in ihren dinglichen Rechten.

Denn wenn das Vorhaben in der eingereichten Form genehmigt und ausgeführt würde, würde der neue Bahnsteig im Bereich von Bahn-km 35,850 bis Bahn-km 36,030 die Kreuzungsfläche der EK in Bahn-km 35,859 überbauen. Damit würde aber zugleich der zugunsten der Gemeindewege auf GST-NR 759 eingetragene Wegübergang (C-LNr 2) beseitigt, wodurch die Georgifeldstraße ihre Funktion als durchgehende öffentliche Straßenverbindung verlöre.

3.2.2 Damit greift das Projekt unmittelbar und nachteilig in die dinglichen Rechte der Einschreiterin ein.

3.2.3 Zu einem solchen, für die Einschreiterin nachteiligen Eingriff wird durch die Einschreiterin weder öffentlich-rechtlich, noch zivilrechtlich eine Zustimmung erteilt.

3.3 Verletzung der durch die Gemeinde wahrzunehmenden öffentlichen Interessen:

3.3.1 Und endlich erweist sich das Projekt auch deshalb als nicht genehmigungsfähig, weil es sich nachteilig auf die gesamte Verkehrssituation innerhalb des Gemeindegebietes der Stadtgemeinde Bämbach auswirkt.

3.3.2 Von der Einschreiterin wurde ein Privatgutachten von Herrn Dr. Ulrich Bergmann von der Verkehrsplus ZT GmbH eingeholt, welches auch im hiesigen Verfahren vorgelegt wird.

Beweis: Gutachten von Dr. Ulrich Bergmann

3.3.3 Der Privatsachverständige Herr Dr. Ulrich Bergmann kommt darin zum folgenden Ergebnis, wobei – um redundante Wiederholungen zu vermeiden – auf die detaillierten Ausführungen im Gutachten verwiesen werden darf:

1) Durch die im Projekt unterstellte Auflassung der EK in Bahn-km 35,859 kommt es zu zusätzlichen, unzumutbaren Fahrzeiten für Pkw.

2) Durch die im Projekt unterstellte Auflassung der EK in Bahn-km 35,859 kommt es ferner zu zusätzlichen, unzumutbaren Fahrzeiten für LKW.

3) Und endlich kommt es durch die im Projekt unterstellte Auflassung der EK in Bahn-km 35,859 zu unzumutbaren Mehrwegen für Fußgänger.

4) Durch die im Projekt unterstellte Auflassung der EK in Bahn-km 35,859 verlagert sich der gesamte Lkw-Verkehr des bestehenden Gewerbegebiets als auch des gewerblichen Erschließungsgebiets auf die Kreuzung Packer Straße/Mitterdorfer Straße.

5) Durch die engen geometrischen Verhältnisse an der Kreuzung Packer Straße/Mitterdorfer Straße können sich Lkws in der Mitterdorfer Straße nicht begegnen. Dadurch kann ein Rückstau in die Packer Straße nach Nordost die Folge sein. Der Verkehrsfluss ist nicht gewährleistet. Damit hat die Auflassung der EK Georgifeldstraße ungünstige Auswirkungen auf die Leichtigkeit, Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs auf der Straße.

HOHENBERG
RECHTSANWÄLTE

6) Durch die engen geometrischen Verhältnisse an der Kreuzung Packer Straße/Mitterdorfer Straße und im Abschnitt der Packer Straße zur EK Packer Straße benötigen Lkws beim Ausfahren aus der Mitterdorfer Straße den Gegenfahrstreifen auf der Packer Straße. Dadurch kann ein Rückstau in die Packer Straße die Folge sein, der auf die EK Packer Straße reicht. Die Leichtigkeit, Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs auf der Straße und die Sicherheit und Ordnung des Eisenbahnbetriebs und Eisenbahnverkehrs ist nicht gewährleistet.

7) Durch die Verlagerung des Verkehrs insbesondere auf die Packer Straße kommt es zu Erhöhungen im Verkehrsaufkommen in der Packer Straße um bis zu 16 %. Insbesondere wird dadurch auch die Querungsstelle des Geh- und Radwegs südwestlich vor der EK erschwert passierbar.

8) Der verlagerte Verkehr trifft beim Kreisverkehr B70/L347 zumindest zu den Spitzenzeiten auf eine überlastete Verkehrssituation. Der Verkehrsfluss des verlagerten Verkehrs ist demnach zumindest zu den Spitzenzeiten nicht gewährleistet.

9) Durch die Verlagerung des Verkehrs auf die Relation B70 kommt es zu Überlastungen am Kreisverkehr WEZ. Daher ist für den bestehenden und den verlagerten Verkehr der Verkehrsfluss nicht gewährleistet.

3.3.4 Daraus ergibt sich einerseits, dass ein den Verkehrserfordernissen entsprechendes Wegenetz im Falle der Genehmigung des Projektes weder für den PKW-, noch für den LKW- und endlich auch nicht für Radverkehr gewährleistet sein wird. Andererseits erhellt daraus, dass der Verkehrsfluss durch Verlagerung des Verkehrs auf die benachbarte Eisenbahnkreuzung wegen der Mehrbelastung eines ohnehin an der Leistungsfähigkeitsgrenze befindlichen Straßennetzes nicht mehr gewährleistet ist.

II. Gestellt wird daher der Antrag darauf, zu erlassen den

BESCHEID:

Der Antrag der ÖBB-Infrastruktur AG vom 11.05.2026 auf Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung und Betriebsbewilligung für das Projekt *„Elektrifizierung der ÖBB Strecke Lieboch – Köflach, km 15,285 bis km 40,264“* wird abgewiesen.

*

Diese Einwendung wurde am Verhandlungstag verlesen und mit dem Vertreter der Stadtgemeinde Bärnbach erörtert. Festgehalten wird, dass sich diese Einwendung nahezu ausschließlich auf die Frage der künftigen Existenz der genannten Eisenbahnkreuzung bezieht. Für diese EK ist ein Parallelverfahren bei der Behörde anhängig. Durch die am heutigen Tag eingebrachten Änderungen wird die ggst. EK nicht berührt, es ist daher unabhängig vom Ausgang des Parallelverfahrens das eingereichte Projekt beurteilbar. Aus diesem Grund ist die Einwendung hinfällig. Eine ausdrückliche Zurückziehung der Einwendung erfolgt am Verhandlungstag nicht.

Am 28.10.2026 wurde seitens der Landwirtschaftskammer Steiermark folgende Stellungnahme abgegeben:

lk Landwirtschaftskammer Steiermark

Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark
Hamerlinggasse 3
8010 Graz
Tel. +43 316/8050
Fax +43 316/8050-1506
www.stmk.lko.at
stmk.lko.at/datenschutz
office@lk-stmk.at

Ing. Mag. Harald Posch
DW: 1296
harald.posch@lk-stmk.at
GZ: Pr-331-HP-26

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 16
Verkehr und Landeshochbau
Stempfergasse 7
8010 Graz
Per E-Mail: abteilung16@stmk.gv.at

Graz, 22. Oktober 2026

Betreff: Elektrifizierung der ÖBB-Strecke Lieboch – Köflach
GZ: ABT16-275858/2024-70
Stellungnahme

Die Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft in Steiermark erlaubt sich zum o.a. Betreff folgende Stellungnahme abzugeben:

Eigentumsschutz

Grundsätzlich gilt es, die Interessen der betroffenen Grundeigentümer:innen zu berücksichtigen und alle vermögensrechtlichen Nachteile, welche diesen durch die geplante Elektrifizierung der ÖBB Infrastruktur AG sowie durch den Bau und den Betrieb des gegenständlichen Projektes entstehen, in vollem Umfang abzugelten bzw. auszugleichen.

Damit eine möglichst geringe Inanspruchnahme von nachhaltig genutzten land- und forstwirtschaftlichen Flächen gewährleistet ist, ist bei der Inanspruchnahme von Grundstücken davon auszugehen, dass die Beanspruchung nur im unbedingt notwendigen Ausmaß zu erfolgen hat.

Durch die Inanspruchnahme kann es zur Bildung von Restflächen kommen, die wegen ihrer geringen Fläche bzw. ihrer Unförmigkeit nur mehr mit unverhältnismäßig großem Aufwand bewirtschaftet werden können und eine nicht unwesentliche Verminderung des Wertes erfahren. Dieser Umstand ist jedenfalls bei der Abgeltung zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind Restflächen, die unter der Berücksichtigung ihrer bisherigen Verwendung nicht mehr zweckmäßig nutzbar sind bzw. deren Bewirtschaftung nur mit unverhältnismäßig großem Aufwand bewerkstelligt werden kann, auf Verlangen der betroffenen Grundeigentümer:innen abzulösen.

Die über die bestehende Bahntrasse vorhandenen Querungsmöglichkeiten dürfen durch das gegenständliche Projekt unter keinen Umständen verschlechtert werden. Diese sind so auszugestalten, dass sie für Fahrzeuge aller Art und für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte – technischer Fortschritt ist zu berücksichtigen – insbesondere hinsichtlich der Höhe und des notwendigen Sicherheitsabstandes ausreichend dimensioniert sind.

Negative Auswirkungen des gegenständlichen Projekts sowie der dazugehörigen Anlagen auf Nachbargrundstücke (z.B. durch Beschattung, Verunkrautung, Staub, Abfluss usw.) sind hintanzuhalten. Sollte es trotzdem zu negativen Auswirkungen kommen, sind diese konkret darzustellen und entsprechend abzugelten.

Geländemodellierungen

Sollte es im Zuge der Errichtung der im Vorhaben genannten Anlagen, zu Geländemodellierungen auf angrenzenden Grundstücken kommen, dann ist die bestehende Humusabdeckung in einer entsprechenden Höhe abzutragen und seitlich zu lagern und nach Vornahme der Modellierung wieder auf die Fläche zu verbringen. Die modellierten Flächen sind grundsätzlich so zu rekultivieren, dass künftig eine ordentliche, gesetzes- und auflagenkonforme Bewirtschaftung dieser Flächen im bisherigen Umfang wieder möglich ist. Sollte trotzdem eine nachhaltige Bewirtschaftungserschwernis und damit einhergehend ein Ertragsentgang auftreten, dann ist dies entsprechend abzugelten. Zudem ist allgemein bei einer Geländemodellierung darauf Rücksicht zu nehmen, dass durch diese die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung des betroffenen Grundstückes nicht negativ beeinträchtigt wird.

Beweissicherung

Die Projektwerberin hat auf eigene Kosten land- und forstwirtschaftlich genutzte Grundstücke und Kulturen, Bauwerke, Drainagen, Quellen, Brunnen, Grenzen udgl. sofern diese vom Projekt direkt oder indirekt betroffen sind, einer Beweissicherung durch einen Sachverständigen vor Baubeginn des Projekts zu unterziehen. Diese Beweissicherungsgutachten sind den betroffenen Grundeigentümer:innen zur Verfügung zu stellen.

Aus Anlass der Errichtung des gegenständlichen Projektes etwa beschädigte Anlagen wie Brunnen, Drainagen, Wege, Brücken, Zäune, Gebäude, Grenzsteine udgl., sind von der Projektwerberin unverzüglich wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen bzw. ist deren Funktionalität im selben Umfang wie vor dem Bau auch weiterhin zu gewährleisten. Die betroffenen Grundeigentümer:innen und Bewirtschafter:innen sind diesbezüglich vollkommen schad- und klaglos zu halten. In diesem Zusammenhang sind der Projektwerberin angemessene Beobachtungszeiträume aufzutragen. Ist eine unverzügliche Herstellung des ursprünglichen Zustandes aufgrund der Erheblichkeit des Schadens nicht möglich, so ist zumindest vorerst eine Ersatzleitung bzw. -einrichtung sicherzustellen.

Bei Wasserversorgungsanlagen ist eine Beweissicherung sowohl für die Wassermenge als auch für die Wasserqualität durchzuführen.
Hinsichtlich der Sicherstellung der oben genannten Rechte sowie der Gewährleistung der Funktionalität der oben angeführten Anlagen soll der Projektwerberin weiters aufgetragen werden, dass sie diesbezüglich schon vor Baubeginn die notwendigen servitutsrechtlichen Regelungen mit den jeweiligen Grundeigentümer:innen zu treffen hat.

Hochwasserabfluss

Durch die im Rahmen des Projekts geplanten Maßnahmen, insbesondere durch die Anhebung der Überhöhungen durch Erneuerungen von Brücken, darf sich die bisherige Hochwasserabflusssituation für die angrenzenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen nicht verschlechtern. Diesbezüglich sollten der Projektwerberin bauliche Maßnahmen wie z.B. ausreichend dimensionierte Wasserdurchlässe vorgeschrieben werden.

Zufahrten/Querungen

Die für die Errichtung der Anlage notwendigen Zufahrten sind mit den Grundeigentümer:innen rechtzeitig vor Baubeginn einvernehmlich vertraglich festzulegen und deren Benützung entsprechend abzugelten. Privatwege, die im Zuge der Bauarbeiten benutzt werden, sind von der Projektwerberin während der Bauarbeiten im gut befahrbaren Zustand zu halten. Nach Abschluss der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand der Wege im Einvernehmen mit den Grundeigentümer:innen auf Kosten der Projektwerberin wiederherzustellen. Falls die Bauarbeiten während der Dauer von termingebundenen land- und forstwirtschaftlichen Arbeiten vorgenommen werden, sind Überfahrten in ausreichendem Maße herzustellen bzw. sicherzustellen und die eintretenden Wirtschaftserschwernisse angemessen abzugelten.

Gesundheitsschutz/negative Auswirkungen

Da mit dem Bau eine entsprechende Lärm- und Staubentwicklung einhergeht, sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen zumindest während der Bauphase durchzuführen. Somit sind für alle Siedlungsräume, Gehöfte und zeitintensiv zu bearbeitende Sonderkulturen, welche trassennah liegen, entsprechende Lärm- und Staubschutzvorkehrungen zu treffen. Diese sind natürlich auf Kosten der Projektwerberin zu errichten. Sämtliche vermögensrechtliche Nachteile daraus sind abzugelten. Für jene Wohn- und Betriebsobjekte, welche sich in der Nähe der bestehenden Bahntrasse befinden, sind entsprechende Lärmschutzbegleitmaßnahmen durchzuführen.

Ansprechperson

Vor Inangriffnahme der Bauarbeiten sind die betroffenen Grundeigentümer:innen jedenfalls rechtzeitig zu verständigen und ist diesen eine Ansprechperson seitens der Projektwerberin namhaft zu machen.

Wiederherstellung/Bodenschutz

Generell hat die Inanspruchnahme und Wiederherstellung land- und forstwirtschaftlicher Flächen insbesondere der Bodenoberfläche nach der ÖNORM L 1211 (Bodenschutz bei Bauvorhaben) und nach den Richtlinien für sachgerechte Bodenrekultivierung des Fachbeirates für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz beim BMLFUW zu erfolgen (Hrsg BMLFUW 2012, 2. Auflage).

Schad- und Klagloshaltung

Die Projektwerberin hat die Grundeigentümer:innen und die Bewirtschafter:innen für alle Schäden, welche durch den Bau, den Bestand, die Wartung und den Betrieb des gegenständlichen Projektes entstehen, schad- und klaglos zu halten. Des Weiteren hat sie den Grundeigentümer:innen und Bewirtschafter:innen gegenüber für alle Schäden zu haften, welche von Unternehmen, die in ihrem Auftrag tätig werden, verursacht werden.
Nachteile, die den Grundeigentümer:innen und Bewirtschafter:innen durch dieses Projekt im Zusammenhang mit flächenbezogenen Förderungen und/oder Tierprämien ohne ihr Verschulden entstehen, sind von der Projektwerberin abzugelten.

Vertragliche Regelungen

Der Projektwerberin soll des Weiteren aufgetragen werden, dass diese die zur Errichtung des gegenständlichen Projektes notwendigen Verträge für notwendige Ablösen und vorübergehende Grundinanspruchnahmen sowie die Abgeltungsbeträge einvernehmlich mit den betroffenen Grundeigentümer:innen rechtzeitig vor Baubeginn abzuschließen bzw. festzulegen hat.

Der Präsident:

Steinegger

Ök.-Rat MMst. Andreas Steinegger

Landwirtschaftskammer für Land- u. Forstwirtschaft Steiermark

Der Kammerdirektor:

Dipl.-Ing. Werner Brugner

Der Verhandlungsleiter hält fest, dass diese Stellungahme **verspätet eingebracht** wurde, da lt. Edikt vom 18.08.2026 die Frist für Einwendungen und Stellungnahmen am 20.10.2026 geendet hat und die Stellungnahme selbst mit 22.10.2026 datiert ist. Unabhängig davon wird die Stellungnahme an die Vertreter der Konsenswerberin zur allfälligen Beachtung weitergeleitet werden.

Nach der Projektvorstellung durch die Vertreter der Konsenswerberin und der Darstellung der am heutigen Tag eingebrachten geringfügigen Projektänderungen werden offene Fragen der einzelnen Amtssachverständigen mit dem Projektteam der Konsenswerberin erörtert und wird dazu zu den einzelnen Fachbereichen festgehalten wie folgt:

Eisenbahntechnik/Verkehrstechnik/Hochbautechnik:

Die beantragten Abtragungen von Bahnsteigen (6 Stück) sind planlich dargestellt, aber nicht Teil des §31a GA. Für die Abtragungen gibt es keine Material- und Massenaufstellung und daher auch keine Aussage von der Antragstellerin, ob belastete Stoffe betroffen sind. Diese Stoffe hätten ua. Auswirkungen auf die Entsorgung, Anrainer- und Arbeitnehmerschutz.
Dazu gibt die Vertreterin der Antragstellerin bekannt, dass diese Informationen in den Einreichunterlagen lediglich der Darstellung und Nachvollziehbarkeit dienen und Informationscharakter haben.

Die Zufahrt zum Ostportal Kremser Tunnel befindet sich auf einem unfallträchtigen Straßenabschnitt. Von der Antragstellerin wurde keine Zustimmung zur Erschließung gem. §25a LStVG 1964 vom Straßenerhalter (A16 Land Stmk.) vorgelegt. Die geplanten Verzögerungs- und Beschleunigungsstreifen, die am Landesgrund auf der B70 geplant sind, entsprechen nicht den Vorgaben lt. RVS 03.05.12 (Pkt. 4.3 und 4.5).
Die Antragstellerin gibt dazu bekannt, dass sie sich der Erforderlichkeit eines eventuellen straßenrechtlichen Verfahrens bewusst ist und das diesbezüglich bereits Kontakt mit den Vertretern der Landesstraßenverwaltung aufgenommen wurde.

Als einzige temporäre Baustelleneinrichtung wurde jene in Krems in Steiermark planlich ausgearbeitet (Band 4: Einlage 21.02.135 und 21.02.136). Andere Baustelleneinrichtungen (zB jene für die Bahnsteige, Brücken oder Hochwasserschutz) sind nicht Teil des Einreichkonvoluts.
Diese Angaben betreffend die Baustelleneinrichtung sind aus Sicht einer eventuellen künftigen Grundeinlöse in das Projekt aufgenommen worden und daher hochbautechnisch nicht relevant. Für das Thema Gewässerschutz erfolgt noch eine Abstimmung mit DI Scherr.

Im §31a GA ist auf Seite 26 die Neusituierung des Geschwindigkeitsbruchs von 100 auf 70 km/h in km 35,875 angeführt. Ein entsprechender VzG-Ausschussbeschluss liegt den Unterlagen nicht bei.
Diese Angaben dienen wie oa. der Information und Übersichtlichkeit.

Nach Besprechung mehrerer Detailfragen werden von den beigezogenen Sachverständigen die nachfolgenden Stellungnahmen bzw. Gutachten abgegeben:

Elektrifizierung Steirische Westbahn
Einreichabschnitt 2: Lieboch – Köflach km 15,285 bis km 40,264
Änderungseinreichung – Prüfung der Nachvollziehbarkeit, Volständigkeit und Plausibilität

Allgemeines

Diese Befundung inkl. Gutachten baut auf dem im ursprünglichen Verfahren bereits abgegebenen Gutachten auf und die dortigen Aussagen bleiben auch zum jetzigen Zeitpunkt gültig. Diese Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf nachstehende Maßnahmen, die eine Änderung darstellen. Für die Elektrifizierung der sogenannten Steirischen Westbahn von Lieboch bis Köflach (von km 15,285 bis km 40,264) liegt bereits ein Bescheid seitens des Landeshauptmanns der Steiermark als zuständige Eisenbahnbehörde für den Bau und Betrieb mit der GZ: ABT16-275858/2024-51 vom 09.09.2025 vor. Dieser Änderungsantrag ergibt sich laut Antragstellerin ÖBB-Infrastruktur AG aufgrund der nachstehend aufgelisteten zusätzlichen Maßnahmen:

- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig Hst. Lieboch Schadendorf (km 18,167)
- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig Hst. Köppling (km 24,724)
- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig H-Lst. Krems in Steiermark (km 31,441)
- Erhöhung und Verkürzung Bahnsteig Bf. Voitsberg (km 33,789)
- Optimierung der Gleisgeometrie im Bereich der Kainachbrücke km 35,554 – km 35,814
- Erneuerung Kainachbrücke km 35,740, Herstellung Hochwasserabflussquerschnitt
- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig H-Lst. Bärnbach (km 35,971)
- Erneuerung Gradnerbachbrücke km 37,446, Herstellung Hochwasserabflussquerschnitt
- Errichtung elektrotechnischer Anlagen im gesamten Abschnitt 2 (km 15,285 – km 40,264)
- Errichtung elektrotechnische Anlagen im gesamten Abschnitt 2 (km 15,285 – km 40,264)
- Wasserbauliche Maßnahmen im gesamten Abschnitt 2 (km 15,285 – km 40,264)
- Änderung Winkelstützmauer zu Schwergewichtsmauer bei Tunnel Krems
- Oberflächenentwässerung

Das ggstl. fachliche Beurteilung respektive Gutachten umfasst die **projektrelevanten Fachgebiete Eisenbahnbetrieb, Eisenbahnsicherungstechnik, Eisenbahnbautechnik (Teilfachgebiete Oberbau / Fahrweg und Hochbau)**. Diese Teilfachgebiete wurde im §31a Gutachten (EisbG) von den Sachverständigen Ing. Peter Herteg jun. (Eisenbahnbetrieb, Eisenbahnsicherungstechnik) und DI Thomas Setznagel (Eisenbahntechnik) bewertet. Laut den beiden Sachverständige gibt es bei den zu beurteilenden Änderungen bzw. zusätzlichen Maßnahmen in den FB keine Abweichung vom Stand der Technik und daher können die Projektunterlagen positiv beurteilt werden.

Die Projektunterlagen setzt sich aus sechs Bände, deren Themen nachstehend aufgelistet werden, zusammen. Diese Unterlagen wurden als Papierparien und digital auf einem Datenstick bei der Behörde eingereicht:

Band 1: Gutachten gem. §31a und übergreifende Unterlagen
Band 2: Streckenplanung
Band 4: Kunstbautenplanung
Band 6: Lärmtechnische Untersuchung, Erschütterungsschutz, Wasserbau
Band 7: Signal-, Fernmelde- und Elektronische Planung (SFE-Planung)
Band 9: Grundeinlöseunterlagen

Weiters wird erwähnt, dass nach Bedarf ein Ortsaugenschein im Vorfeld der dazugehörigen Verhandlung am 29.10.2026 vom ASV durchgeführt wurde. Grundsätzlich ist mir als eisenbahntechnischen ASV durch die Überprüfungen von Eisenbahnkreuzungen auf der ggstl. Eisenbahnstrecke die Örtlichkeit bzw. die Gleisanlage bekannt. Die folgende Befundung umfasst ausschließlich die zusätzlichen Maßnahmen, die die zu beurteilenden Fachgebieten oder Teilfachgebieten betreffen und ist daher nicht vollständig. Siehe hierzu entsprechende Gutachten der anderen von der Behörde beigezogenen ASV.

Der Umfang der Planungsrichtlinien erweitert sich durch die beantragte Änderung, die in dieser Stellungnahme beurteilt werden, um das ÖBB-Regelwerk 03.01 Verkehrsstationen – Planungsgrundsätze. Dabei handelt es sich um die Umgestaltungen einzelner Haltestellen auf der Bahnstrecke. Bei der Gleislage wird ausschließlich die Optimierung der Gleisgeometrie im Bereich der Kainachbrücke von ca. km 35,554 bis ca. km 35,814 als Änderung beantragt.

Befund – Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig Hst. Lieboch Schadendorf (km 18,167)
Der bestehende Randbahnsteig bei der Hst. Lieboch Schadendorf mit einer Nutzlänge von ca. 140 m und einer Höhe von ca. 38 cm über Schienenoberkante (ü.SOK) wird abgetragen.

Im Rahmen der Verhandlung wurde von der Antragstellerin erörtert, dass die Maßnahme des Abtrages zur Vollständigkeit beschrieben wurde und nicht Gegenstand des eisenbahnrechtlichen Verfahrens ist.

Der geplante Randbahnsteig, der von ca. km 18,077 bis ca. km 18,257 verlaufen soll, hat eine Nutzlänge von ca. 180 m, wobei die Bahnsteigoberkante mit 55 cm ü.SOK vorgesehen ist. Der Warnstreifen am Bahnsteig hat einen Abstand zur Gleisachse von 2,4 m und ist so für eine max. VzG von 120 km/h geeignet. Der zukünftige Aufenthaltsbereich hat eine Regelbreite von 1,62 m. Der Bahnsteig ist im Regelfall in Richtung Gelände bzw. Gleisanlagen abgewandt geneigt und weist ein konstantes Gefälle von 2 % auf. Auf Höhe des Bahn-km 18,215 wird r.d.B. ein kombinierter Hochbau zur Unterbringung von Fahrgastfunktionen und den technischen Anlagen der Verkehrsstation vorgesehen. Der Abstand zur Gleisachse beträgt 4,00m. Zur Ableitung der Bahnsteigwässer ist in diesem Bereich eine Kastenrinne respektive Rigol angeordnet. Beim Technikraum handelt es sich um einen Holzmassivbau aus Brettsperrholz, dessen Boden ein Doppelboden ist. Der erdberührte Teil ist aus Stahlbeton vorgesehen und die Gründung erfolgt frostfrei, indem die Fundamentunterkante mindestens 80 cm unter der Geländeoberkante liegt. Der zum Technikraum angrenzende überdachte Warteunterstand wird zweiseitig mit VSG-Verglasung eingehaust. Die Hauptkonstruktion besteht aus U-förmigen Stahlrahmen mit quadratischen Formrohren 140x8 mm und die Stützen bzw. deren Fußplatten werden auf Stahlbetonfundamenten oder Stützmauern aus Stahlbeton verdübelt. Die Verglasung wird mit Hilfe von Glasleisten an der Stahlkonstruktion angebracht. Die gesamte Stahlkonstruktion wird feuerverzinkt und in der Farbe DB703 endbeschichtet.

Der geplante Bahnsteigaufbau ist folgendermaßen vorgesehen:

- 6 cm Betonverbundsteine ohne Fase inkl. Sandverfüllung Korngröße 0/1 mm
- 3 cm Splittbett Korngröße 2/4 mm
- 10 cm obere Tragschicht
- 20 cm untere Tragschichte
- -- Hinterfüllung aus frostsicherem Material (lageweise in Schütthöhen von max. 30 cm)

Dieser Aufbau ist bei sämtlichen Bahnsteigen vorgesehen und wird in den folgenden Befundungen nicht mehr angeführt.

Die dazugehörige Streckenplanung ist in den Einlagen 21.02.124 und 21.02.154 sowie der Hochbau in den Einlagen 21.04.051 und 21.04.052 dargestellt sowie technisch beschrieben.

Befund – Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig Hst. Köppling (km 24,724)
Der bestehende Randbahnsteig bei der Hst. Köppling mit einer Nutzlänge von ca. 115 m und einer Höhe von ca. 38 cm über Schienenoberkante (ü.SOK) wird abgetragen.

Im Rahmen der Verhandlung wurde von der Antragstellerin erörtert, dass die Maßnahme des Abtrages zur Vollständigkeit beschrieben wurde und nicht Gegenstand des eisenbahnrechtlichen Verfahrens ist.

Der geplante Randbahnsteig, der von ca. km 24,634 bis ca. km 24,814 verlaufen soll, hat eine Nutzlänge von ca. 180 m, wobei die Bahnsteigoberkante mit 55 cm ü.SOK vorgesehen ist. Der Warnstreifen am Bahnsteig hat einen Abstand zur Gleisachse von 2,3 m und ist so für eine max. VzG von 100 km/h geeignet. Der zukünftige Aufenthaltsbereich hat eine Regelbreite von 1,72 m. Der Bahnsteig ist im Regelfall in Richtung Gelände bzw. Gleisanlagen abgewandt geneigt und weist ein konstantes Gefälle von 2 % auf. Auf Höhe des Bahn-km 24,706 wird r.d.B. ein kombinierter Hochbau zur Unterbringung von Fahrgastfunktionen und den technischen Anlagen der Verkehrsstation vorgesehen. Der Abstand zur Gleisachse beträgt 4,02m. Zur Ableitung der Bahnsteigwässer ist in diesem Bereich eine Kastenrinne respektive Rigol angeordnet. Beim Technikraum handelt es sich um einen Holzmassivbau aus Brettsperrholz und beim überdachten Warteunterstand konstruktiv um eine verzinkte Stahlkonstruktion, die mit VSG-Verglasung verfüllt ist. Diese Elemente sind baugleich jener der Hst. Lieboch Schadendorf und daher wird an dieser Stelle auf diese Befundung verwiesen.

Die dazugehörige Streckenplanung ist in den Einlagen 21.02.127 und 21.02.157 sowie der Hochbau in den Einlagen 21.04.051 und 21.04.053 dargestellt sowie technisch beschrieben.

Befund – Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig H-Lst. Krems in Steiermark (km 31,441)
Der bestehende Randbahnsteig bei der H-Lst. Krems in Steiermark mit einer Nutzlänge von ca. 140 m und einer Höhe von ca. 38 cm über Schienenoberkante (ü.SOK) wird teilweise abgetragen, damit der Bahnsteig gehoben und verlängert werden kann.

Im Rahmen der Verhandlung wurde von der Antragstellerin erörtert, dass die Maßnahme des Abtrages zur Vollständigkeit beschrieben wurde und nicht Gegenstand des eisenbahnrechtlichen Verfahrens ist.

Der geplante Randbahnsteig, der von ca. km 31,351 bis ca. km 31,531 verlaufen soll, hat eine Nutzlänge von ca. 180 m, wobei die Bahnsteigoberkante mit 55 cm ü.SOK vorgesehen ist. Der Warnstreifen am Bahnsteig hat einen Abstand zur Gleisachse von 2,2 m und ist so für eine max. VzG von 70 km/h geeignet. Der zukünftige Aufenthaltsbereich hat eine Regelbreite von 2,47 m. Der Bahnsteig ist im Regelfall in Richtung Gelände bzw. Gleisanlagen abgewandt geneigt und weist ein konstantes Gefälle von 2 % auf. Auf Höhe des Bahn-km 31,455 wird l.d.B. ein kombinierter Hochbau zur Unterbringung von Fahrgastfunktionen und den technischen Anlagen der Verkehrsstation vorgesehen. Die technische Anlage besteht bei der H-Lst. Krems aus dem bestehenden Technikraum (nicht Ggst.) und den neu geplanten Technikraum (ET/TE). Der Abstand zur Gleisachse beträgt 5,49m. Zur Ableitung der Bahnsteigwässer ist in diesem Bereich eine Kastenrinne respektive Rigol angeordnet. Beim Technikraum handelt es sich um einen Holzmassivbau aus Brettsperrholz und beim überdachten Warteunterstand konstruktiv um eine verzinkte Stahlkonstruktion, die mit VSG-Verglasung verfüllt ist. Diese Elemente sind baugleich jener der Hst. Lieboch Schadendorf und daher wird an dieser Stelle auf diese Befundung verwiesen.

Die dazugehörige Streckenplanung ist in den Einlagen 21.02.131 und 21.02.161 sowie der Hochbau in den Einlagen 21.04.051 und 21.04.054 dargestellt sowie technisch beschrieben.

Befund – Erhöhung und Verkürzung Bahnsteig Bf. Voitsberg (km 33,789)
Der bestehende Inselbahnsteig zwischen den Gleisen 1 und 2 beim Bf. Voitsberg mit einer Nutzlänge von ca. 210 m und einer Höhe von ca. 38 cm über Schienenoberkante (ü.SOK) wird teilweise abgetragen, damit der Bahnsteig gehoben werden kann. Eine bestehende Überdachung ist auf einer Länge von ca. 88 m vorhanden.

Im Rahmen der Verhandlung wurde von der Antragstellerin erörtert, dass die Maßnahme des Abtrages zur Vollständigkeit beschrieben wurde und nicht Gegenstand des eisenbahnrechtlichen Verfahrens ist.

Der geplante Inselbahnsteig, der von ca. km 33,700 bis ca. km 33,880 verlaufen soll und zwischen den Gleisen 1 und 2 vorgesehen ist, hat eine Nutzlänge von ca. 180 m, wobei die Bahnsteigoberkante mit 55 cm ü.SOK vorgesehen ist. Der Warnstreifen am Bahnsteig hat einen Abstand zur Gleisachse von 2,2 m und ist so für eine max. VzG von 70 km/h geeignet. Der zukünftige Aufenthaltsbereich hat eine Regelbreite von 6,02 m. Diese Aufenthaltsbreite ist laut Regelwerk 01.06 für ca. 685 Personen (ankommende, abfahrende und wartende Fahrgäste bzw. begleitende Personen) gleichzeitig ausgelegt und laut Unterlagen ausreichend dimensioniert. Die bestehende Überdachung soll verbleiben.

Die dazugehörige Streckenplanung ist in den Einlagen 21.02.132 und 21.02.162 sowie der Hochbau in den Einlagen 21.04.051 und 21.04.055 dargestellt sowie technisch beschrieben.

Befund – Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig H-Lst. Bärnbach (km 35,971)
Der bestehende Randbahnsteig bei der H-Lst. Bärnbach mit einer Nutzlänge von ca. 140 m und einer Höhe von ca. 38 cm über Schienenoberkante (ü.SOK) wird teilweise abgetragen, damit der Bahnsteig gehoben werden kann.

Im Rahmen der Verhandlung wurde von der Antragstellerin erörtert, dass die Maßnahme des Abtrages zur Vollständigkeit beschrieben wurde und nicht Gegenstand des eisenbahnrechtlichen Verfahrens ist.

Der geplante Randbahnsteig, der von ca. km 35,881 bis ca. km 36,061 verlaufen soll, hat eine Nutzlänge von ca. 180 m, wobei die Bahnsteigoberkante mit 55 cm ü.SOK vorgesehen ist. Diese Lage wurde im Rahmen der Verhandlung am 29.20.2026 neu bei der Behörde eingereicht. Entsprechende Änderungspläne der Änderungseinreichung wurde vorgelegt und dazugehörige Passagen des §31a Gutachten angepasst. Der Warnstreifen am Bahnsteig hat einen Abstand zur Gleisachse von 2,2 m und ist so für eine max. VzG von 70 km/h geeignet. Der zukünftige Aufenthaltsbereich hat eine Regelbreite von 2,47 m. Der Bahnsteig ist im Regelfall in Richtung Gelände bzw. Gleisanlagen abgewandt geneigt und weist ein konstantes Gefälle von 2 % auf. Auf Höhe des Bahn-km 35,971 wird l.d.B. ein kombinierter Hochbau zur Unterbringung von Fahrgastfunktionen und den technischen Anlagen der Verkehrsstation vorgesehen. Der Abstand zur Gleisachse beträgt ca. 4,40m. Zur Ableitung der Bahnsteigwässer ist in diesem Bereich eine Kastenrinne respektive Rigol angeordnet. Beim Technikraum handelt es sich um einen Holzmassivbau aus Brettsperrholz und beim überdachten Warteunterstand konstruktiv um eine verzinkte Stahlkonstruktion, die mit VSG-Verglasung verfüllt ist. Diese Elemente sind baugleich jener der Hst. Lieboch Schadendorf und daher wird an dieser Stelle auf diese Befundung verwiesen.

Die dazugehörige Streckenplanung ist in den Einlagen 21.02.133 und 21.02.163 sowie der Hochbau in den Einlagen 21.04.051 und 21.04.056 dargestellt sowie technisch beschrieben.

Die Änderung (Revision 01) hat aus fachlicher Sicht keinen Einfluss auf die Auflassung bzw. etwaiger technischer Sicherung der EK in km 35,859, die in einem gesonderten Verfahren von der Eisenbahnbehörde auf Basis der EisbKrV 2012 festgelegt wird.

Befund – Bahnsteigausstattung Bf. Köflach
Der bestehende Inselbahnsteig beim Bf. Köflach mit einer Nutzlänge von ca. 210 m und einer Höhe von ca. 38 cm über Schienenoberkante (ü.SOK) und der diesbezügliche Umbau wurde bereits im Rahmen des Verfahrens der Einreichung 2024 behandelt. Beim ggstl. Änderungsantrag handelt es sich beim ggstl. Bahnhof um Konkretisierungen der Bahnsteigausstattung, sowie Die Ausführung des schienengleichen Bahnübergangs laut aktueller ÖBB Regewerke (zB ÖBB-RW 09.08 und ÖBB-RW 03.01).

Die dazugehörige Hochbauplanung ist in den Einlagen 21.04.051 und 21.04.057 dargestellt sowie technisch beschrieben.

Befund – Zufahrt Ostportal Kremser Tunnel
Neben der Landesstraße B70, konkret Richtungsfahrbahn Graz, wird im Bereich des Ostportales Kremser Tunnel von ca. km 30,500 bis ca. km 30,525 r.d.B. ein Vorplatz samt Straßenanbindung errichtet. Die Anbindung an die B70, die nicht Teil dieser eisenbahnrechtlichen Verfahren sind, beginnt in Straßen-km 29,070 mit einem Rechtsabbiegestreifen und endet mit einem Beschleunigungsstreifen in Straßen-km 28,770, weißt also eine Gesamtlänge von 300m auf. Bei ca. Straßen-km 29,0 wird ein versperrbarer Schranken errichtet. Die Höhentrassierung weist eine maximale Längsneigung der Zufahrt von ca. +12%, jene der Ausfahrt von ca. -7% vor. Andringende Hangwässer werden wie im Bestand über Mulden gesammelt und über Einlaufschächte in Richtung Kainach abgeleitet. Die Ein- und Ausbindungsbereiche werden mit der bestehenden Fahrbahn mit entwässert.

Die Antragstellerin gibt im Rahmen der Verhandlung bekannt, dass sie sich der Erforderlichkeit eines eventuellen straßenrechtlichen Verfahrens bewusst ist und das diesbezüglich bereits Kontakt mit den Vertretern der Landesstraßenverwaltung im Vorfeld der Verhandlung aufgenommen wurde.

Hinweis: Die vorgelegte Planung entspricht nicht dem Stand der Technik da die zugrundeliegende RVS 03.05.12 Plangleiche Knoten – Kreuzungen, T-Kreuzungen, Punkt 4.3 Rechtsabbiegestreifen und Punkt 4.5 Rechtseinbiegestreifen nicht eingehalten wird.

Befund – Schalthaus Kremser Tunnel
Beim geplanten Schalthaus handelt es sich um ein Fertigteilschalthaus, das eine Grundfläche von ca. 3,6 m x 3,6 m hat, und r.d.B mit einem Abstand zur Gleisachse von 5,7 m errichtet wird. Bei der Dachform handelt es sich um ein Pultdach (Aufbau Stehfalz – Systemdach, EPS 12 cm, Dampfbremse, Stahlbetondecke, Innenanstrich), das an der höchsten Seite rund 3,2 m über das Gelände ragt.

Die Unterlagen zur **temporären Baustelleneinrichtung Krems** können fachlich nicht geprüft werden, da den vorgelegten Unterlagen die Grundlage der Anzahl an Personen (Arbeiter und Angestellte) nicht entnommen werden kann. Weiters kann die Logistik für den geplanten Lagerplatz nicht nachvollziehbar geprüft werden. Weiters entspricht der angeführte Aufbau der Zufahrt, der Stellplätz, der Fahrgasse sowie des Lageplatzes nicht eindeutig die titelgebende Bauweise (Makadambauweise) und eine Dimensionierung wurde nicht durchgeführt – Zitat Einlage 21.02.136 (Seite 5):
Die Dimensionierung erfolgt entsprechend der zu erwartenden Verkehrsbelastung

Diese Angaben zur Baustelleneinrichtung betreffen nur das Fachgebiet (FG) Grundeinlöse und sind nicht Teil der ggstl. FG. Es wird darauf hingewiesen, dass das Thema Gewässerschutz im entsprechenden FG inkl. §31 Gutachten behandelt und von ASV DI Scherr beurteilt wird.

Als §31a Gutachter zum Fachbereich Eisenbahntechnik trat DI Thomas Setznagel und zu den Fachbereichen Eisenbahnbetrieb sowie Eisenbahnsicherungstechnik Ing. Peter Herteg jun. auf.

Gutachten zur Baugenehmigung
Aus eisenbahnbautechnischer Sicht kann das von der ÖBB-Infrastruktur AG eingereichte Projekt „Elektrifizierung Steirische Westbahn - Einreichabschnitt 2: Streckenabschnittes Lieboch – Köflach von km 15,285 bis km 40,264 (Länge ca. 24,979 km)“ bei einer fachgerechten, projektmäßigen und befundgemäßer Ausführung gemäß §31 EisbG 1957 als geeignet beurteilt werden.

Aus den vorgelegten Unterlagen kann keine Abweichung vom Stand der Technik, die Sicherheit, Ordnung des Eisenbahnbetriebes und den Belangen des Arbeitsnehmerschutzes entnommen werden.

Gutachten zur Betriebsbewilligung
Im Sinne §34 ff EisbG 1957 kann aus der Sicht des eisenbahnbautechnischen ASV die Bewilligung zur Inbetriebnahme gegenständlich mit der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung verbunden werden, da bei plan- und projektgemäßer Ausführung vom Standpunkt der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn keine Bedenken bestehen. Die plan- und projektgemäße Ausführung ist ex lege durch eine Prüfbescheinigung im Sinne §34b EisbG 1957 nachzuweisen. Aus dieser muss ersichtlich sein, dass die errichteten Eisenbahnanlagen zum ggst. Projekt „Elektrifizierung Steirische Westbahn – Einreichabschnitt 2: Streckenabschnittes Lieboch – Köflach von km 15,285 bis km 40,264 (Länge ca. 24,979 km)“, der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung entsprechen.

(Ortner)

BEFUND UND GUTACHTEN AUS SICHT DER ELEKTROTECHNIK

1. GEGENSTAND

Die ÖBB Infrastruktur AG hat einen Antrag auf eisenbahnrechtliche Baugenehmigung und Betriebsbewilligung für das Änderungsvorhaben „Elektrifizierung Graz-Köflacher-Bahn, Einreichabschnitt 2: Str. 611 01 Lieboch - Köflach km 15,285 bis km 40,264“ gestellt.

> Anmerkung:
> Für das gegenständliche Vorhaben wurde mit Bescheid vom 09.09.2025, GZ: ABT16-275858/2024-51, seitens Landeshauptmann der Steiermark als zuständige Behörde die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung und Betriebsbewilligung erteilt.

Am 29.10.2026 findet im Zusammenhang mit dem Antrag auf Änderung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung eine mündliche Genehmigungsverhandlung statt.

Vorbemerkung
Gemäß Angabe im vorliegenden Gutachten gemäß § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 50/2025 „Änderungseinreichung“ ergeben sich Änderungen wie folgt:

- **Anlagenänderungen betreffend die elektrische Energieversorgung und Infrastruktur**

Durch den elektrotechnischen ASV erfolgt daher eine Beurteilung des vorliegenden Bauentwurfs (bzw. der Änderungen) hinsichtlich **der elektrischen Energieversorgung und Infrastruktur** (Niederspannungsanlagen) von Haltestellen und Bahnhöfen etc. (Listung siehe unten)

Eine Beurteilung der zu erwartenden elektromagnetischen Felder, verursacht durch die Errichtung und den geplanten Betrieb der im o.a. Bescheid behandelten Oberleitung **erfolgt in diesem Änderungsverfahren nicht**, da hinsichtlich der Oberleitung keine Änderungen bzw. Abweichungen zum o.a. Bescheid angezeigt bzw. beantragt wurden.

Grundlage für die gegenständliche Beurteilung bilden insbesondere folgende Projektunterlagen des Einreichoperats "Elektrifizierung Graz-Köflacher-Bahn, Einreichabschnitt 2: Str. 611 01 Lieboch - Köflach km 15,285 bis km 40,264" **Änderungseinreichung**:

- Gutachten gemäß § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 50/2025, erstellt von Setznagel ZT
- 21.01.001_Einlagenverzeichnis.pdf
- 20.00.001_Gutachten_§31a_EB_WB_LS.pdf Gutachten gemäß § 31a EisbG 1957, BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 115/2024 erstellt von STELLA & SETZNAGEL GmbH
- 21.01.101 Zusammenfassender und ergänzender Bericht gem. § 6 EBEV
- 21.07.001 Technischer Bericht Energietechnik 50Hz
- 21.07.011 Streckenschema Hauptverteilung

Anmerkung:
Am Tag der Verhandlung wird der Änderungsantrag um weitere Änderungen erweitert (Betreffend: Bahnhof Bärnbach - Bahnsteigveränderung). Diese Änderungen haben sämtlich keine elektrotechnische Relevanz und werden daher in Folge nicht behandelt.

2. BEFUND

Elektrische Energieversorgung (Niederspannungsanlagen) und Infrastruktur

Vorbemerkung
Gemäß Angabe im vorliegenden Gutachten gemäß § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 50/2025 „Änderungseinreichung“ ergeben sich elektrotechnisch relevante Änderungen wie folgt:

Es werden elektrische Anlageteile und Einrichtungen bei nachstehenden Objekten geändert bzw. ergänzt:

- Hst Lieboch
- Bf Söding-Mooskirchen
- Hst Köppling
- Bf Krottendorf-Ligist
- H-Lstd. Krems in der Steiermark
- H-lst. Bärnbach

Es wird eine neue Versorgungsstelle errichtet:

- Versorgungsstelle Kremser Tunnel

Versorgung mit elektrischer Energie (Netzanbindung)
Die Versorgung der o.a. Haltestellen (Hst.) und der elektronischen Stellwerke (EStw) mit elektrischer Energie (50-Hz-Anlagen) erfolgt aus dem öffentlichen Versorgungsnetzes (Spannungsebene 400V) des öffentlichen Energieversorgungsunternehmens (gemäß Angabe im technischen Bericht sämtlich im Konzessionsgebiet der Energienetze Steiermark) über bereits bestehenden Zuleitungen.

Anmerkungen:

- Betreffend die beiden geplanten, neu zu errichtenden Technikgebäude, eines am Bahnhof Voitsberg, eines am Bahnhof Köflach, wird festgehalten, dass für selbige keine Änderungen beschrieben werden.
- Für die neue zu errichtende Versorgungsstelle „Kremser Tunnel“ wird einer neuer Netzanschluss an das öffentliche Netz hergestellt.

In den o.a. bestehenden Objekten werden Übergabeverteiler neu errichtet. Die Schnittstellen bilden jeweils die Zuleitungen am Übergabekasten des öffentlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU). Die Versorgung wird in neu zu errichtende bzw. in bestehende Technikräume umverlegt (neue Kabelanbindungen).

Bestehende Eisenbahnkreuzungen werden über die neuen Verteiler versorgt und aufgrund der Änderungen bei den höchstzulässigen Spannungsabfällen und Schleifenimpedanzen werden auch diese Zuleitungen an die neuen Normen angepasst (d.h. verstärkt).

Verkabelungen
Die Verkabelungen werden, aus Gründen der elektromagnetischen Beeinflussung, getrennt von Niederspannung- bzw. Schwachstromkabel geführt. Am Tag der Verhandlung wird dazu konkretisiert, dass die Verkabelung ab den Übergabeverteilern in Kabeltassen, Rohrzügen bzw. Kabeltrögen erfolgen wird..

Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag (50-Hz-Versorgung)
Gemäß Änderungseinreichung werden grundsätzlich alle Anlagen, bei denen sich weder die eigene Transformatorstation noch ein Zwischentransformator im gleichen Gebäude befindet innerhalb des Bahnbereiches/ Oberleitungsbereiches als TT-System ausgeführt.

Hier wird gemäß Angabe die seitens Netzbetreiber bereitgestellte Schutzfunktion des PEN-Leiters nicht verwendet und **keine** Nullungsverbindung zwischen dem Anlagenerder und dem PEN-Leiter des Netzbetreibers hergestellt werden.

Für die Anlagen im Bahnbereich ohne Transformator wird somit die Schutzmaßnahme „Schutzisolierung oder Fehlerstromschutzschaltung“ TT-Netz zur Anwendung kommen.

Eine Ausnahme dazu stellen die Gebäude dar, die sich außerhalb des Einflussbereiches der elektrischen Bahnstromanlagen befinden. Ist dies der Fall, wird davon ausgegangen, dass der Netzbetreiber die Freigabe zur Anwendung der Fehlerschutz-Schutzmaßnahme „Nullung“ gegeben hat.
Für alle Gebäude mit eigener Transformatorstation oder Zwischentransformator im selben Gebäude wird daher das Netz als TN-System ausgeführt. Hier wird der sekundärseitige Sternpunkt des Netz- bzw. Zwischentransformators im Hauptverteiler gemäß Angabe über die Haupterdungs/Hauptpotentialausgleichsschiene (HES) mittels Sternpunkterdungsleitung mit

dem Anlagen- und Betriebserder bzw. mit der Potentialausgleichsleitung zur Oberleitung (angeschlossen werden.
Der Potentialausgleich über die Hauptpotentialausgleichsschiene (HES) wird gemäß Angabe nach ÖBB-Vorgaben und gemäß OVE E 8101 hergestellt. Beim Eintritt in das Gebäude werden metallische Versorgungsleitungen (z.B. Wasser, Gas, Fernwärme, …) mit einem Isolierflansch versehen. Die Niederspannungsanlage kann somit mit der Schutzmaßnahme Nullung ausgeführt werden.

Alle Abgänge für elektrische Anlagen außerhalb des Gebäudes jedoch innerhalb des Bahnbereiches werden als TT-System versorgt werden (Kabel mit 4. Leiter „blau“). Dies beinhaltet auch die Herstellung eines Anlagenerders und Ausführung der Fehlerschutz-Schutzmaßnahme „Fehlerstrom - Schutzschaltung“ (z.B. Verteiler etc. in schutzisolierter Ausführung).

Alle Anlagen außerhalb des Objektes in der Nähe der Oberleitungsanlagen werden gemäß ÖBB-Regelwerk als TT-Netz ausgeführt. Daher werden die Betriebsmittel entsprechend Schutzklasse II ausgeführt. Stahlelemente wie Rohrmasten etc. werden bei Ausstattung mit elektrischen Geräten bzw. bei besonderen baulichen Gegebenheiten im erweiterten Oberleitungsbereich (Abstand 5m vom überspannter Gleisachse) geerdet.

Zusammenfassung Schutzmaßnahmen:
Nullung:
Verbindung sekundärseitiger Sternpunkt des Netz- bzw. Zwischentransformators mit dem Anlagenerder der jeweiligen Gebäude.

Schutzisolierung/Fehlerstromschutzschaltung:
Im Einflussbereich von Bahnstromanlagen mit externer Versorgungsstation ohne Zwischentransformator im Gebäude.

Beide Schutzmaßnahmen werden mit Zusatzschutz (zusätzlichem Schutz) ausgeführt:
Fehlerstromschutzeinrichtungen mit Nennfehlerauslösestrom $I_{\Delta N}$ 0,03 A

Erdung und Potentialausgleich
Zur Erreichung der für die o.a. Schutzmaßnahmen notwendigen niedrigen Erdübergangswiderstände und zur Vermeidung unterschiedlicher Potentiale werden entsprechende Erdungsanlagen ausgeführt. Die Fundamenterdung der jeweiligen Anlagen und die restlichen oberirdischen Erdungs- und Potentialausgleichsanlagen werden errichtet und angepasst (hier wird auf derzeit geltende ÖBB-Regelwerke verwiesen).
Es wird darauf geachtet, dass alle Anschlüsse und Übergänge (besonders auf unterschiedliche Materialien) korrosionsbeständig ausgeführt sind.

Auf Bahnsteigen wird das Erdungskonzept für die Bahnsteigerdung punktuell umgesetzt. Da die Bahnsteige nicht grundsätzlich neu errichtet werden, erfolgt eine Anpassung des Erdungskonzeptes (betreffend die Ausführung wird im technischen Bericht auf derzeit geltende ÖBB-Regelwerke verwiesen).

Blitzschutz
Allgemein:
Der bestehende Blitzschutz der diversen Bauten bleibt unverändert bestehen.

Anmerkung zu Blitzschutz – neue Versorgungsstelle Tunnel-Krems
Am Vorplatz Ostportal Kremser Tunnel soll bei km 30,527 r.d.B ein Schalthaus errichtet werden. Das Schalthaus soll in Fertigteilbauweise als Schaltstation mit Außenabmessungen von 3,56 m x 3,56 m auf Höhe des Tunnelportals hergestellt werde. Die Traufenhöhe beträgt ca. 3,15 m beträgt.
Die Belüftung erfolgt statisch über Lüftungsöffnungen bzw. Lüftungsgitter in der Tür. Der Boden wird als Doppelboden ausgeführt. Das Schalthaus soll mit einem 1,00 m tiefen Kabelkeller ausgeführt werden.

Für die neue Versorgungsstelle Tunnel-Krems ist die Errichtung eines Blitzschutzsystems vorgesehen. Dazu wird angegeben, dass der Blitzschutz wie für alle neu errichteten Gebäude gemäß ÖVE/ÖNORM E 62305 geplant werden wird.
Eine konkrete Angabe zur vorgesehenen Blitzschutzklasse liegt nicht vor. → **siehe dazu Gutachten**.

Beleuchtung
Allgemeinbeleuchtung
Die Allgemeinbeleuchtung wird wie folgt beschrieben:
Die Planung der Beleuchtungsanlagen erfolgt gemäß Angabe entsprechend der anerkannten Regeln der Technik wie z.B. der ÖNORM EN 12464-1 (Innenraumbeleuchtung) sowie der ÖNORM EN 12464-2 Außenbeleuchtung).
Darüber hinaus kommen gemäß Angabe OEBB-interne Regelwerk zur Anwendung, denen die o.a. Regelwerke als Grundlage dienen. Angegeben wird das Regelwerk 12.08 und weiter, dass die Beleuchtungsanlagen nach der jeweiligen Art des Bereiches, Aufgabe oder Tätigkeit gemäß RW 12.08.02 geplant werden.

> Anmerkung zur Beleuchtung des Tunnel Krems und eines Vorplatzes / Rettungsplatzes
> Die Beleuchtung des Tunnels erfolgt gemäß Angabe entsprechend eines speziellen Konzepts (TuSi -Konzept) und gemäß den ÖBB-Beleuchtungsvorgaben (RW 12.07.02) und den technischen Lieferbedingungen (TLB 12.18.01.50). → Es werden demgemäß entlang des Randweges mindestens 5 lx horizontale Beleuchtungsstärke bei Reflexionswert 0% sichergestellt werden.
> Die Auslegung der Beleuchtung im Portalbereich erfolgt gemäß Angabe funktionsbezogen unter Berücksichtigung des Tunnelsicherheitskonzeptes. Auch dafür werden nach Bedarf ÖBB-Beleuchtungsvorgaben eingehalten werden.
> → Siehe dazu Gutachten

Beleuchtung öffentlicher Bereich und betriebliche Berieche im Freien
Dazu wird gesondert angegeben, dass die Beleuchtung gemäß ÖNORM EN 12464-2 ausgeführt wird und für Bereiche, die nicht in der ÖNORM EN 12464-2 geregelt sind, das ÖBB Regelwerk RW 12.08.02 zur Anwendung kommt. Bei inhaltlichen Überschneidungen werden gemäß Angabe die jeweils strengeren bzw. verschärfenden Anforderungen angewandt.

Für die Ausleuchtung der Gleis- und Straßenanlagen werden nur Leuchten eingesetzt werden, welche folgende Kriterien erfüllen:
- Kein Streulicht nach oben (Full-Cut-Off)
- Maximale Oberflächentemperaturen 60° C
- Eindringen von Tieren ausgeschlossen

Sicherheitsbeleuchtung
Für die Technikräume wird (mit Bezug auf ein. ÖBB-Regelwerk 12.08.04 Pkt. 4.6.) keine Notbeleuchtung ausgestattet. Über den Türen werden bei den Ausgängen mit nachleuchtenden Rettungszeichenschilder vorgesehen.

Da die Bahnsteige sichere Bereiche sind, werden keine Fluchtwegorientierungsschilder vorgesehen.

Personenunterführungen, die Bahnsteige miteinander verbinden, sind mit einer Fluchtwegorientierungsbeleuchtung, sowie einer Notlichtanlage ausgestattet. Die Fluchtwegorientierungsbeleuchtung wird gemäß Angabe den Vorgaben der ÖNORM EN1838 sowie dem ÖBB-Regelwerk (RW 12.08.04) entsprechen.

Versorgung Sicherheitsrelevante Anlagen (USV)
Die USV-Versorgung der Sicherheitsrelevanten Anlagen des Kremser Tunnels wird gemäß Angabe entsprechend ÖBB-Regelwerke errichtet (RW 12.07.02 bzw. ED8212).

Am Tag der Verhandlung wird dazu konkretisiert,

- dass die Versorgungsstelle Tunnel Krems mit Lüftungsöffnungen ausgestattet werden wird (natürliche Lüftung zur Abführung elektrischer Verlustleistung) und
- dass die USV-Anlage inkl. Batterie in einem geschlossen Schrank untergebracht werden wird.

3. GUTACHTEN ZUR BAUGENEHMIGUNG

Aufgabenstellung dieses Gutachtens ist es anhand des vorliegenden Bauentwurfes festzustellen, ob das Änderungsbauverfahren zum „Bauvorhaben Elektrifizierung Graz-Köflacher-Bahn, Einreichabschnitt 2: Str. 611 01 Lieboch - Köflach km 15,285 bis km 40,264“ die Genehmigungsvoraussetzungen für die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung gemäß §31f Eisenbahngesetz erfüllt.

Aus elektrotechnischer Sicht ist im Sinne des §31f Abs 1 Ziff. 1 zu beurteilen, ob *das Bauvorhaben dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Einbringung des verfahrenseinleitenden Antrages bei der Behörde unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs auf der Eisenbahn entspricht.*

Im Detail erfolgt eine fachtechnische Beurteilung des Bauentwurfes in diesem Sinne für:

> **Elektrische Energieversorgung** und **Infrastruktur** (Niederspannungsanlagen) der bestehenden baulichen Anlagen (siehe Befund) und der neuen Versorgungsstelle Kremser Tunnel

Beurteilt werden die neu zu errichtenden elektrotechnischen Einrichtungen bzw. Einbauten in bestehende bauliche Anlagen (siehe Befund) und der neuen Versorgungsstelle Kremser Tunnel, die der Versorgung mit elektrischer Energie dienen.
Weiter betrachtet werden: Blitzschutz, Beleuchtung, Sicherheits-(Not-)beleuchtung

Es wird darauf hingewiesen, dass die in der Elektrotechnikverordnung 2020, BGBl. II Nr.308/2020 i.d.F. BGBl.II Nr.329/2024 für verbindlich erklärten rein österreichischen elektrotechnischen Normen und elektrotechnischen Referenzdokumente ex lege einzuhalten sind, ohne dass es gesonderter Vorschreibungen bedarf. Bei der Anwendung von nicht verbindlichen aber in der Elektrotechnikverordnung 2020, BGBl. II Nr.308/2020 i.d.F. BGBl.II Nr.329/2024 kundgemachten elektrotechnischen Normen sind die allgemeinen Sicherheitsanforderungen des Elektrotechnikgesetz 1992 (§ 3 Abs. 1 und 2) als erfüllt anzusehen.

Die Befugnis zur gewerbsmäßigen Herstellung, Änderung oder Instandhaltung von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln richtet sich nach den gewerberechtlichen Vorschriften.

Kabelverlegung:
Für die Verlegung von Hochspannungskabeln sowie von Energie-, Steuer- und Messkabeln stellen die Vorschriften der „OVE E 8120: 2017-07-01 "Verlegung von Energie-, Steuer- und Messkabeln" den Stand der Technik dar.

Niederspannungsanlagen - Schutz gegen elektrischen Schlag
Gemäß OVE E 8101 (kundgemacht in der ETV 2020) ist in Österreich ein dreistufiges Konzept zum Schutz gegen elektrischen Schlag umzusetzen:

1) Basisschutz
2) Fehlerschutz
3) Zusatzschutz

→Schutzmaßnahmen sind gemäß Vorhabensbeschreibung vorgesehen.

Blitzschutz
In der Elektrotechnikverordnung 2020 (ETV 2020) ist die OVE Richtlinie R 1000-2 Ausgabe: 2019-01-01 "Wesentliche Anforderungen an elektrische Anlagen Teil 2: Blitzschutzsysteme" verbindlich erklärt worden. Den Bestimmungen dieser Vorschrift ist daher ex lege zu entsprechen.

In der Elektrotechnikverordnung 2020 (ETV 2020) wurde darüber hinaus die ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 Ausgabe: 2012-07-01 "Blitzschutz - Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen" kundgemacht, bei deren Einhaltung die allgemeinen Sicherheitsanforderungen des Elektrotechnikgesetz 1992 als erfüllt anzusehen sind. Die Planungen erfolgten entsprechend dieser Vorgabe.

Es gibt bestehende Objekte, die bereits mit einem Blitzschutz ausgestattet sind. Die neue Versorgungsstelle Kremser Tunnel wird ebenfalls mit einem Blitzschutzsystem geschützt.

Diesbezüglich wird auf den Bescheid vom 09.09.2025, GZ: ABT16-275858/2024-51 hingewiesen:
Für die in diesem Bescheid behandelten neuen Technikgebäude am Bahnhof Voitsberg und am Bahnhof Köflach wurde festgelegt, dass Errichtung von Blitzschutzsystemen mit der Qualifikation **Blitzschutzklasse I** errichtet werden.

Da die Versorgungsstelle Kremser Tunnel dieselbe Nutzung hat, wird die Errichtung eines Blitzschutzsystems mit derselben Qualifikation **Blitzschutzklasse I** für erforderlich erachtet.

→Durch die **Schutzklasse I** wird ein dem Stand der Technik entsprechendes Schutzniveau erreicht.

Anmerkung:
Wenn sich neue Versorgungsstelle Tunnel-Krems im zukünftigen Einflussbereich der Oberleitung / Fahrleitung befinden sollte, kann der daraus resultierende Schutzbereich durch die Fahrleitung bei der Errichtung des erforderlichen Blitzschutz mitberücksichtigt werden.

Beleuchtung/Sicherheitsbeleuchtung:
Betreffend die Ausführung von Beleuchtungsanlagen (Innenraum, Außenbeleuchtung, Notbeleuchtung) sind als technische Mindeststandards die Anforderungen der nachstehenden Bestimmungen einzuhalten.

- ÖNORM EN 12464-1 „Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen
- ÖNORM EN 12464-2 „Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 2: Arbeitsplätze im Freien“
- ÖNORM EN 1838 „Angewandte Lichttechnik - Notbeleuchtung für bauliche Anlagen“

Die Einhaltung dieser Standards ist gemäß Angabe im technischen Bericht vorgesehen, darüber hinaus werden ÖBB-Regelwerke Berücksichtigung finden. Dazu wird angegeben:

- „Bei inhaltlichen Überschneidungen werden gemäß Angabe die jeweils strengeren bzw. verschärfenden Anforderungen angewandt.”

Zusammenfassung:
→ Das Änderungs-Bauvorhaben entspricht hinsichtlich der elektrischen Energieversorgung und der Infrastruktur der Technikgebäude dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Einbringung des verfahrenseinleitenden Antrages.

4. GUTACHTEN ZUR BETRIEBSBEWILLIGUNG

Im Sinne §34a EisbG 1957 kann aus der Sicht des elektrotechnischen ASV die Bewilligung zur Inbetriebnahme gegenständlich mit der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung verbunden werden, da im Hinblick auf die elektrische Energieversorgung und die Infrastruktur der Technikgebäude bei plan- und projektgemäßer Ausführung vom Standpunkt der Sicherheit und Ordnung des Betriebes der Eisenbahn keine Bedenken bestehen.

Die plan- und projektgemäße Ausführung ist ex lege durch eine Prüfbescheinigung im Sinne §34b EisbG 1957 nachzuweisen. Aus dieser muss ersichtlich sein, dass die errichteten „Eisenbahnanlagen“ der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung entsprechen.

Hinweise zu elektrischen Anlagen

1. Elektrische Anlagen sind **ex lege (§ 6 ETV 2020 und § 8 ESV 2012)** vor Inbetriebnahme einer Prüfung zu unterziehen; die Prüfung hat gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101: 2019-01-01 "Elektrische Niederspannungsanlagen, Abschnitt 600.4 Erstprüfung (kundgemacht in der Elektrotechnikverordnung 2020,

BGBl. II Nr.308/2020 i.d.F. BGBl.II Nr.329/2024) durch ein befugtes Elektrounternehmen (Gewerbe der Elektrotechnik) zu erfolgen. Die Befugnis zur gewerbsmäßigen Herstellung oder Änderung von elektrischen Anlagen richtet sich nach den gewerberechtlichen Vorschriften (§12(1) ETG 1992).

2. Prüfungen von elektrischen Anlagen sind ex lege (§11 ESV 2012) mit Prüfbefunden zu dokumentieren und sind Schaltpläne und Unterlagen bis zum Stilllegen der elektrischen Anlagen oder Ausscheiden der elektrischen Betriebsmittel aufzubewahren.
3. Blitzschutzsysteme sind ex lege (ESV 2012 § 15) vor Inbetriebnahme einer Prüfung zu unterziehen; die Prüfung hat durch ein befugtes Elektrounternehmen (Gewerbe Elektrotechnik) zu erfolgen.
4. Die gegenständlichen Blitzschutzsysteme sind ex lege (ESV 2012 § 15 Abs. 3 Z 1) in Zeiträumen von längstens **DREI** Jahren wiederkehrend zu prüfen.
5. Die Prüfungen der Blitzschutzsysteme sind ex lege (ESV 2012 § 15) mit Prüfbefunden zu dokumentieren und sind Pläne und Unterlagen bis zum Stilllegen der Blitzschutzanlage aufzubewahren.
6. Sicherheitsbeleuchtungsanlagen sind ex lege (AStV §13) mindestens einmal jährlich, längstens jedoch in Abständen von 15 Monaten auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen. Die Funktion der Leuchten von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen und die Funktion von Orientierungshilfen ist monatlich durch Augenschein zu kontrollieren. Über die Kontrolle sind Aufzeichnungen zu führen. Bei selbstprüfenden Anlagen kann die Kontrolle der Leuchten entfallen.

Auflagen

Aus Sicht des elektrotechnischen ASV bestehen gegen den Betrieb der gegenständlichen Anlagen keine Bedenken, wenn folgende Auflagen erfüllt bzw. eingehalten werden:

1. Mit den wiederkehrenden Prüfungen der elektrischen Anlagen ist ein befugtes Elektrounternehmen (Gewerbe der Elektrotechnik) oder eine Person mit den erforderlichen fachlichen Kenntnissen und Fähigkeiten im Sinne von §12(3) ETG zu beauftragen. Von diesem/r ist jeweils eine Bescheinigung auszustellen, aus der hervorgeht,
    - dass die Prüfung gemäß OVE E 8101: „Elektrische Niederspannungsanlagen, Abschnitt 600.5“ i.d.g.F. erfolgt ist und
    - dass die elektrischen Anlagen sicherheitstechnisch in Ordnung sind.
2. Die gegenständliche neue Versorgungsstelle (Tunnel Krems) ist nachweislich mit einem Blitzschutzsystem in **Blitzschutzklasse I** gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 auszurüsten.

(Capellari)

Stellungnahme aus Sicht der Schall- und Erschütterungstechnik:

Befund:

Am heutigen Tag liegt ein Gutachten gemäß §31a EisbG1957, Setznagel ZT, Scheifling, betreffend Einreichabschnittschnitt 2: Lieboch – Köflach km 15,285 bis km 40,264 vor.

Aus schall- und erschütterungstechnischer Sicht ist dieses Gutachten fachlich richtig, dem Stand der Technik entsprechend erstellt und nachvollziehbar.

Die Änderungen betreffend die Thematik Erschütterungstechnik sind nicht über die Betrachtungen des Gutachtens

„ABT16-275858/2024-77
ÖBB-Strecke Lieboch - Köflach, Elektrifizierung, Einreichabschnitt 2, km 15,285 - km 40,264 - Verhandlungsschrift“

hinausgehend.

Die Thematik Schalltechnik wurde von Hr. Ivanov, Zivilingenieur für Bautechnik behandelt. Zusammenfasend wird vom §31a-Gutachter der Schluss gezogen, dass das gegenständliche vorliegende schalltechnische Gutachten nach wie vor dem Stand der Technik entspricht. Die Grenzwerte der Sch-IV bzw. die Bestimmungen der lärmtechnischen Bestandssanierung weren sowohl tags als auch nachts deutlich unterschritten und damit eingehalten.
Die Untersuchungen ergeben für die Bahnhofs- und Haltestellenbereiche für den Schienenlärm, dass es zu Erhöhungen von mehr als 2 dB kommt.

Gutachten:

Zusammenfassend wird aus schall- und erschütterungstechnischer Sicht festgestellt, dass das vorliegende §31a-Gutachten dem Stand der Technik entsprechend und nachvollziehbar erstellt wurde und die Grenzwerte gemäß Sch-IV eingehalten werden.

Hinsichtlich des ArbeitnehmerInnennschutzes in Bezug auf Lärm und Vibrationen sind die gesetzlichen Bestimmungen als eingehalten zu betrachten.

(Lammer)

Stellungnahme aus Sicht der Geologie:

Der Steirischen Westbahn (vormals Graz Köflacher-Bahn) ist mit Bescheid vom 09.09.2025, GZ ABT16-275858/2024-51, die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung und eisenbahnrechtliche Betriebsbewilligung für die Elektrifizierung der Strecke Lieboch – Köflach, km 15,285 – km 40,264 erteilt worden.

Im Zuge der Detailplanung ist hervorgekommen, dass einzelne Maßnahmen, die bisher nicht Teil der Einreichung und damit auch nicht Inhalt der ergangenen Genehmigung waren, einer eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung bedürfen. Im Wesentlichen sind dies

- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig Hst. Lieboch Schadendorf (km 18,167)
- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig Hst. Köppling (km 24,724)
- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig H-Lst. Krems in Steiermark (km 31,441)
- Erhöhung und Verkürzung Bahnsteig Bf. Voitsberg (km 33,789)
- Erneuerung Kainachbrücke km 35,740, Herstellung Hochwasserabflussquerschnitt
- Erhöhung und Verlängerung Bahnsteig H-Lst. Bärnbach (km 35,940)
- Erneuerung Gradnerbachbrücke km 37,446, Herstellung

welche den Fachbereich Geologie und Geotechnik berühren bzw. für welche von der zuständigen Verkehrsbehörde Unterlagen als Beurteilungsgrundlagen zur Verfügung gestellt worden sind. Diese sind (auszugsweise) nachstehend aufgelistet

/1/ Gutachten gem. § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 50/2025 – Elektrifizierung Steirische Westbahn, Einreichabschnitt 2: Lieboch-Köflach, km 15,285 bis km 40,264, Änderungseinreichung, erstellt von Setznagel ZT aus 08.05.2026; Fachgutachter Geotechnik: Mag. Günther Weixelberger, Geologie Weixelberger GmbH.

/2/ Geotechnisches Gutachten - Einreichabschnitt 2: Lieboch-Köflach, km 15,285 bis km 40,264, Geotechnik Änderungseinreichung erstellt von INSITU Geotechnik ZT GmbH vom 11-.04.2023

/3/ Geolith Consult – Geologisch-Geotechnisches Gutachten Projekt: ÖBB Neubau Kainachbrücke km 35,740- L-K vom 14.03.2025

/4/ Geolith Consult – Geologisch-Geotechnisches Gutachten Projekt: ÖBB Neubau Gradenbachbrücke km 37,446 vom 23.04.2025

/5/ Geologie&Grundwasser GmbH, Elektrifizierung GKB, Einreichabschnitt 2: Lieboch-Köflach, km 15,285 bis km 40,264, Hydrogeologischer Bericht, Änderung, vom 15.04.2026

/6/ div. Lagepläne, Quer- und Längsprofile, erstellt von der Stoik & Partner ZT-GmbH, Datum lt. Plan.

Vorbemerkung: Die nachstehende Stellungnahme stellt eine Überprüfung auf Vollständigkeit, Schlüssigkeit und Nachvollziehbarkeit im Sinne eines vereinfachten Verfahrens §31a EisbG, hier des Gutachtens der Setznagel ZT aus 08.05.2026 /1/, dar und erfolgt anhand der vorgelegten Projektunterlagen, eine eigenständige Geländebegehung/-aufnahme durch den unterfertigten ASV erfolgte nicht. Betreffend den Fachbereich „Geologie und Geotechnik“ wurden keine Einwendungen eingebracht.

Anzumerken ist, dass die ggst. Stellungnahme keine Bewertung hinsichtlich der konstruktiven Ausführung der Bauwerke samt Detaildimensionierung von Objekten und Kunstbauten und deren statischer Berechnung beinhaltet. Aussagen zu weiteren Fachgebieten wie

Wasserbautechnik, Lärm- und Erschütterungstechnik, etc. sind der Stellungnahme des jeweils zuständigen ASV zu entnehmen.

Bahnsteige, Hochwasserschutz und Ingenieur- bzw. Hochbau (Brücken)

In der geologisch-geotechnischen Stellungnahme der INSITU Geotechnik ZT GmbH /2/ wurden die Bau- bzw. Untergrund- sowie die Grundwasserverhältnisse u.a. mittels Literaturrecherchen, Kartierungen, Schürfen, schweren Rammsondierungen und Kernbohrungen untersucht und die bautechnisch erforderlichen Maßnahmen für die Gründung der geplanten Bauwerke, hier vor allem im Haltestellenberiech und im Beriech der Hochwasserfreistellung, angegeben. Des Weiteren wurde für die Fundamente der Brücken (Kainach und Gradenbach) auf die beigelegten Gutachten der Geolith Consult /3+4/, welche ebenso die Bau- bzw. Untergrund- sowie die Grundwasserverhältnisse u.a. mittels Literaturrecherchen, Kartierungen, Schürfen, schweren Rammsondierungen und Kernbohrungen untersucht und die bautechnisch erforderlichen Maßnahmen für die Gründung der geplanten Bauwerke angaben, verwiesen.

Die Detailbeschreibung sowie die Lage der jeweiligen Aufschluss- bzw. Erkundungspunkte ist den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen.

In der Folge wurde für die Bauwerke der Schichtaufbau des Untergrundes zusammenfassend aus geologisch-geotechnischer Sicht vereinfacht dargestellt und wurde den jeweiligen Bodenhorizonten entsprechende Bodenkennwerte zugeordnet. Aus den vorliegenden Lastannahmen wurden entsprechende Gründungsempfehlungen für die jeweiligen Bauvorhaben abgeleitet.

Stellungnahme

Der geologisch-geotechnische Amtssachverständige kann anhand der vorgelegten Unterlagen attestieren, dass das eingereichte Projekt im Wesentlichen vollständig und fachgerecht erstellt und nachvollziehbar aufgebaut worden ist. Aus fachlicher Perspektive entspricht das vorliegende eisenbahnrechtliche Einreichprojekt sowie das zusammenfassende Gutachten der Setznagel ZT aus 08.05.2026 für den Fachbereich Geologie/Geotechnik den Vorgaben des EisbG 1957 idgF sowie der EBEV idgF.

Aus Sicht des unterfertigten Amtssachverständige bestehen für das gegenständliche Projekt keine Bedenken hinsichtlich der Einhaltung des Standes der Technik.

Zusammenfassend wird ausgeführt, dass, aufgrund der eingereichten Unterlagen sowie auf Basis der erfolgten positiven Beurteilung durch den §31a-Gutachter, aus geologisch/geotechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung gemäß § 31ff EisbG 1957 idgF bestehen, sofern eine projektgemäße Umsetzung erfolgt und nachfolgende Auflagen zur Vorschreibung gelangen:

1) Die projektsgemäß im Zuge der Ausschreibungsplanung festzulegenden hydrogeologischen Beweissicherungsmaßnahmen haben im Bereich der Kainachtalbrücke jedenfalls die im hydrogeologischen Bericht beschriebenen Nutzwasserbrunnen ÖDK Siedlung 2 und 2a sowie den Brunnen der Stadt Voitsberg Postzahl 16/697 zu umfassen.

(Schröttner)

Am Verhandlungstag werden nach Rücksprache mit den betreffenden Amtssachverständigen seitens der Vertreter der Projektwerberin nachstehende Projektkonkretisierungen betreffend Wasserbautechnik bekannt gegeben:

Lieboch-Schadendorf:
Pkt. 2.3.1: Die Oberflächenwässer des Zugangswegs und der Bahnsteigverlängerung werden in die Versickerungsmulde abgeleitet. Unter der Versickerungsmulde wird ein Sickerschlitz bis zum versickerungsfähigen Untergrund vorgesehen.
Pkt 2.3.3: Die Oberflächenwässer vom Warteunterstand werden in eine Versickerungsmulde abgeleitet welche mit einem Überlauf (anstatt Drosselschacht) in das bestehende Betongerinne (best. Bahngraben) mündet. Aufgrund der geringen zusätzlichen Einzugsfläche ist davon auszugehen, dass es zu keinen negativen Auswirkungen auf die das weiterführende Entwässerungssystem kommt.

Köppling
Pkt. 2.5.1 wird dahin konkretisiert, dass die Einzugsfläche der Wiese (über welche die Wegentwässerung in das Sickermulde fließt) in die Versickerungsberechnung aufgenommen wird und die Sickermulde entsprechend vergrößert wird.

Krems in der Steiermark
Pkt. 2.7.3 – Südliches Bahnsteigende: Der Zugangsweg sowie die Bahnsteigverlängerung weist ein Quergefälle weg vom Gleis. Der Sickerschacht sowie der Sickerschlitz wird dahin konkretisiert, dass diese als Sickermulde mit Oberbodenpassage ausgeführt wird.

Voitsberg:
Pkt. 2.8.1: Die Versickerungsberechnung wird in zwei Sickerbereiche geteilt und die Anordnung der Sickerschächte angepasst (Ausspiegelung des jeweiligen Entwässerungssystems).

Bärnbach
Pkt. 2.9: Das Entwässerungssystem sieht eine Ableitung der Oberflächenwässer in die Kainach vor. Die bautechnische Ausgestaltung wird dahingehend konkretisiert, dass die Sammlung, Retention und Ableitung der Oberflächenwässer vom Bahnsteig in die Kainach mittels Stauraumkanal und konstanten Drosselabfluss (z.B. Schlauchdrossel) erfolgt.

Köflach:
Pkt. 2.12: Die Versickerungsberechnung wird in zwei Sickerbereiche geteilt und die Anordnung der Sickerschächte angepasst (Ausspiegelung des jeweiligen Entwässerungssystems).

Gradnerbachbrücke:
Der Sickerschacht wird ohne Notüberlauf in den Gradnerbach ausgeführt.

Containerdorf:
Die befahrenen Außenflächen werden auf den umliegenden Grünflächen flächig verrieselt.
Trinkwasserversorgung und Abwässerversorgung werden ans öffentliche Netz angeschlossen.

Gradnerbach und Kainachbrücke:
Die dargestellten Strukturierungsmaßnahmen wurden beispielhaft angeführt. Im Zuge der Ausführung kommen nur vereinzelte Maßnahmen bis zur max. Höhe des Niederwasserspiegels zur Ausführung.

Stellungnahme aus Sicht der Wasserbautechnik:

Befund

Gegenstand

Die ÖBB Infrastruktur AG hat mit Antrag vom 11.05.2026 für das Vorhaben „Elektrifizierung“, Einreichabschnitt: ÖBB Strecke Lieboch - Köflach, km 15,285 bis km 40,264 um Erteilung der eisenbahnrechtlichen Änderungsbaugenehmigung und Betriebsbewilligung gemäß §§ 31 ff und §§ 34 ff Eisenbahngesetz 1957 (EisbG) angesucht.

Dem Antrag sind die nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen (Bauentwurf und Gutachten gemäß § 31a EisbG) angeschlossen.

Seitens der zuständigen Behörde, Abteilung 16 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, wurde die unterfertigte ASV mit der Fragestellung hinzugezogen, ob das gegenständliche Bauvorhaben dem Stand der Technik unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebes einschließlich der Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes entspricht.

Ferner sind im gegenständlichen eisenbahnrechtlichen Bauverfahren auch die materiellrechtlichen Bestimmungen des Wasserrechtsgesetztes anzuwenden (vgl. § 127 Abs. 1 WRG).

Verwendete Unterlagen

Folgende fachspezifischen Unterlagen werden für die vorliegende Beurteilung herangezogen bzw. sind für die Gutachtenerstellung relevant:

- Gutachten gemäß § 31a EisbG 1957 BGBl. Nr. 60, idF BGBl. I Nr. 50/2025, Strecke 43401 / Graz Köflacherbf – Köflach, Elektrifizierung Steirische Westbahn, Einreichabschnitt 2: Lieboch – Köflach, km 15,285 bis km 40,264, Änderungseinreichung; Setznagel ZT; 08.05.2026
  Wasserbautechnischer Gutachter: DI Othmar KRAL
- 21.01.101 Zusammenfassender und ergänzender Bericht gem. § 6 EBEV; Stoik & Partner ZT-GmbH; 10.02.2026

Oberflächenentwässerung und Bauwasserhaltung:
- 21.06.270 Bericht Oberflächenentwässerung Bahnsteige samt Bemessungsblätter; Ingenos ZT GmbH; 24.04.2026
- 21.06.271 Bericht Oberflächenentwässerung Grundwasser, Gradnerbach- und Kainachbrücke; Geologie& Grundwasser GmbH; 09.04.2026; samt Anlagen:
  - Anlage 1: Planunterlagen Kainachbrücke und Gradnerbachbrücke
  - Anlage 2: Bemessung Versickerungsanlage Gradnerbachbrücke
  - Anlage 3: Grundbuchauszüge aller betroffenen Grundstücke
  - Anlage 4: Auszüge aus dem Fischereikataster

- Anlage 5: Maßnahmenkatalog
- 21.02.124 Lageplan Hst Lieboch Schadendorf; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 28.04.2026
- 21.02.154 Regelprofil Hst Lieboch Schadendorf; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 14.12.2025
- 21.02.127 Lageplan Hst Köppling; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 28.04.2026
- 21.02.157 Regelprofil Hst Köppling; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 14.12.2025
- 21.02.130 Lageplan Kremser Tunnel; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 14.12.2025
- 21.02.131 Lageplan H-Lst Krems in Steiermark; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 28.04.2026
- 21.02.157 Regelprofil H-Lst Krems in Steiermark; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 14.12.2025
- 21.02.132 Lageplan Bf Voitsberg; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 28.04.2026
- 21.02.162 Regelprofil Bf Voitsberg; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 14.12.2025
- 21.02.133 Lageplan Kainachbrücke H-Lst Bärnbach; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 28.04.2026
- 21.02.163 Regelprofil H-Lst Bärnbach; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 14.12.2025
- 21.02.160 Regelprofil Kremser Tunnel Portalbereich Ost; Stoik & Parnter ZT-GmbH; 14.12.2025
- 21.04.135 Temporäre Baustelleneinrichtung Containerdorf Krems in Steiermark – Grundrisse und Schnitte; Sen Architekten ZT OG; 20.04.2026
- 21.04.136 Technischer Bericht Baustelleneinrichtung; Sen Architekten ZT OG; 28.04.2026

Kainachbrücke:
- 21.04.110 Brücke über die Kainach - Technischer Bericht; Thomas Lorenz ZT GmbH; 09.12.2025
- 21.06.200 Stellungnahme; Ingenos ZT GmbH; 03.11.2025 inkl. Planunterlagen:
  - 21.06.201 Lageplan Wassertiefen HQ30 Bestand
  - 21.06.202 Lageplan Sohlaufweitung Wassertiefen HQ30 Projekt
  - 21.06.203 Lageplan Sohlaufweitung Wassertiefendifferenzen HQ30
  - 21.06.204 Lageplan Wassertiefen HQ100 Bestand
  - 21.06.205 Lageplan Sohlaufweitung Wassertiefen HQ100 Projekt
  - 21.06.206 Lageplan Sohlaufweitung Wassertiefendifferenzen HQ100
  - 21.06.207 Lageplan Fließgeschwindigkeiten HQ100 Bestand
  - 21.06.208 Lageplan Fließgeschwindigkeiten HQ100 Projekt
  - 21.06.209 Lageplan Sohlaufweitung Maßnahmen
  - 21.06.210 Querprofile Sohlaufweitung
  - 21.06.211 Bauform Sohlaufweitung
  - 21.06.212 Strukturierungsmaßnahmen
  - 21.06.213 Lageplan ohne Sohlaufweitung Wassertiefen HQ100 Bauzustand BP1
  - 21.06.214 Lageplan ohne Sohlaufweitung WT-Differenzen HQ100 Bauzustand BP1
  - 21.06.215 Lageplan ohne Sohlaufweitung Wassertiefen HQ100 Bauzustand BP2
  - 21.06.216 Lageplan ohne Sohlaufweitung WT-Differenzen HQ100 Bauzustand BP2

Gradnerbachbrücke:
- 21.04.120 Brücke über den Gradnerbach - Technischer Bericht; Thomas Lorenz ZT GmbH; 16.10.2025
- 21.06.220 Stellungnahme; Ingenos ZT GmbH; 09.12.2025 inkl. Planunterlagen:
  - 21.06.221 Lageplan Wassertiefen HQ30 Bestand
  - 21.06.222 Lageplan Bachverschwenkung, Aufweitung Wassertiefen HQ30 Projekt
  - 21.06.223 Lageplan Bachverschwenkung, Aufweitung Wassertiefendifferenzen HQ30
  - 21.06.224 Lageplan Wassertiefen HQ100 Bestand

- 21.06.225 Lageplan Bachverschwenkung, Aufweitung Wassertiefen HQ100 Projekt
- 21.06.226 Lageplan Bachverschwenkung, Aufweitung Wassertiefendifferenzen HQ100
- 21.06.227 Lageplan Fließgeschwindigkeiten HQ100 Bestand
- 21.06.228 Lageplan Bachverschwenkung, Aufweitung Fließgeschwindigkeiten HQ100 Projekt
- 21.06.229 Lageplan Bachverschwenkung, Aufweitung Schleppspannungen HQ100 Projekt
- 21.06.230 Lageplan Bachverschwenkung, Aufweitung Maßnahmen
- 21.06.231 Querprofile Bachverschwenkung, Aufweitung Maßnahmen
- 21.06.232 Bauformen Bachverschwenkung, Aufweitung Maßnahmen
- 21.06.233 Strukturierungsmaßnahmen
- 21.06.234 Lageplan und Profile Wassertiefen HQ100 Wasserhaltungsmaßnahmen und Bauzustand
- 21.06.235 Lageplan Wassertiefendifferenzen HQ100 Wasserhaltungsmaßnahmen und Bauzustand
- 21.06.236 Lageplan und Profile Wassertiefen HQ100 mit HWS-Maßnahmen Wasserhaltungsmaßnahmen und Bauzustand
- 21.06.237 Lageplan Wassertiefendifferenzen HQ100 mit HWS Wasserhaltungsmaßnahmen und Bauzustand

Hochwasserfreistellung:
- 21.06.250 Stellungnahme; Ingenos ZT GmbH; 11/2025 inkl. Planunterlagen:
  - 21.06.251 Lageplan mit Wassertiefen HQ30 Bestand
  - 21.06.252 Lageplan mit Wassertiefen HQ30 Projekt
  - 21.06.253 Lageplan mit Wassertiefendifferenzen HQ30
  - 21.06.254 Lageplan mit Wassertiefen HQ100 Bestand
  - 21.06.255 Lageplan mit Wassertiefen HQ100 Projekt
  - 21.06.256 Lageplan mit Wassertiefendifferenzen HQ100
  - 21.06.257 Lageplan mit Fließgeschwindigkeiten HQ100 Bestand
  - 21.06.258 Lageplan mit Fließgeschwindigkeiten HQ100 Projekt
  - 21.06.259 Lageplan mit Fließgeschwindigkeitsdifferenzen HQ100
  - 21.06.260 Lageplan mit Schleppspannungen HQ100 Bestand
  - 21.06.261 Lageplan mit Schleppspannungen HQ100 Projekt
  - 21.06.262 Lageplan Maßnahmen und Bauzustand (Furt)
  - 21.06.263 Querprofile Maßnahmen
  - 21.06.264 Bauformen
  - 21.06.265 Strukturierungsmaßnahmen

Ortsaugenschein der Bahn-Hochwasserfreistellung am Gradnerbach vom 17.06.2025
Ortsaugenschein der Kainach- und Gradnerbachbrücke vom 25.09.2025

Kurzbeschreibung Projekt

Nachfolgend wird lediglich ein Überblick über die wasserbautechnischen Projektbestandteile dargelegt. Details zu den einzelnen wasserbautechnischen Anlagen sind den o.a. Projektunterlagen zu entnehmen.

Im Zuge der Ortsverhandlung am 29.10.2026 wurden seitens der Vertreter der Projektwerberin diverse Projektkonkretisierungen betreffend den Fachbereich “Wasserbautechnik”

bekanntgegeben (vgl. Verhandlungsschrift vom 29.10.2026), welche weiters als Projektbestandteil anzusehen sind und in die gegenständliche Beurteilung einfließen.

Oberflächenenwässerung

Bahnhof Lieboch-Schadendorf

Die Oberflächenwässer des projektierten Gehweges sowie des verlängerten Bahnsteiges werden in eine Versickerungsmulde abgeleitet.

Die Oberflächenwässer des projektierten Technikraumes sowie des offenen Warteunterstandes und des Gehweges mit Stiege werden in eine Versickerungsmulde abgeleitet. Zusätzlich wird ein Überlauf in den bestehenden Bahngraben hergestellt.

Der Gehweg am westlichen Bahnsteigende wird über ein nach Süden gerichtetes Quergefälle in einen muldenförmig ausgebildeten Wiesenstreifen entwässert. Die versiegelte Fläche entspricht im Wesentlichen dem Bestand.

Bahnhof Söding-Mooskirchen

Der Bahnsteig wird über das Quergefälle direkt in Richtung Sickermulde entwässert.

Das zugebaute dritte Gleis, für gelegentliche Lade- und Wendevorgänge, wird über einen 2 m tiefen Sickerschlitz in den Untergrund versickert.

Bahnhof Köppling

Der Bahnsteig-Zugangsweg wird, aufgrund des starken Längsgefälles, über ein am Tiefpunkt liegendes Sickerbecken entwässert. In die Versickerungsberechnung des Sickerbeckens wird gemäß Projektkonkretisierung die unmittelbar beitragende Grünfläche aufgenommen.

Die Oberflächenwässer des projektierten Technikraumes sowie des offenen Warteunterstandes und des Gehweges mit Stiege werden über Dachabläufe bzw. Einlaufschächte gesammelt und über Regenwasserkanäle in einen Sickerschacht DN2000 eingeleitet.

Der sich im Bereich des Technikraumes befindliche Zugangsweg samt Stiege wird über das hergestellte Längsgefälle in einen am Ende des Weges situierten Sickerschacht DN2000 entwässert.

Die Bahnsteigentwässerung West erfolgt über ein Rigol samt Ableitung in ein Sickerbecken.

Bahnhof Krottendorf-Ligist

Der verlängerte Bahnsteig wird insgesamt über 2 getrennte Sickerschächte DN2000 (Bahnsteig 1 und Bahnsteig 2) entwässert. Die Oberflächenwässer werden über Entwässerungsrinnen bzw. -rigole gefasst und den Sickerschächten unterirdisch zugeleitet.

Haltestelle Krems in der Steiermark

Die auf der Gehwegfläche anfallenden Niederschlagswässer werden einem Sickerschacht DN2000 zugeführt. Auch die Wässer des verlängernden Bahnsteiges werden über Rigole gefasst und demselben Sickerschacht zugeführt.

Die auf dem überdachten Warteunterstand sowie Technikraum anfallenden Niederschlagswässer werden über Dachabläufe gesammelt und über einen Sickerschacht DN2000 in den Untergrund verbracht.

Das südliche verlängerte Bahnsteigende sowie der neue Zugangsweg werden lt. Projektkonkretisierung über ein nach außen geneigtes Quergefälle in eine Sickermulde (anstelle des Sickerschachtes und des Sickerschlitzes) abgeleitet.

Bahnhof Voitsberg

Die Oberflächenwässer des Inselbahnsteiges Voitsberg werden gemäß den Projektausführungen über eine mittig des Bahnsteiges verlaufende Tiefenlinie samt in regelmäßigen Abständen versetzten Einlaufschächten gefasst. Entlang des Bahnsteiges werden insgesamt 11 Sickerschächte DN2500 platziert, welche je eine Beitragsfläche von 114,5 m² aufnehmen (Gesamtfläche 1260 m²). Es wird weiters seitens des Projektanten bekannt gegeben, dass die Sickerschächte, aufgrund der teilweise sehr weiten Entfernung von einander, in zwei Sickerbereiche aufgeteilt werden.

Bahnhof Bärnbach

Aufgrund der im geologischen Gutachten der Insitu ZT GmbH festgestellten Bodenverunreinigung ist eine Versickerung auf Eigengrund nicht möglich. Es ist daher eine gedrosselte Ableitung der Oberflächenwässer in die nahegelegene Kainach vorgesehen.

Gemäß Projektkonkretisierung wird entlang des Bahnstiges ein Speicherkanal mit einer Ablaufdrossel errichtet. Die auf den zusätzlich versiegelten Flächen (nordwestliche Zugangsrampe, verlegter Weg, Technikraum, Warteunterstand, kurzer neuer Zugangsweg, Bahnsteigverlängerung) anfallenden Niederschlagswässer werden gefasst und im Speicherkanal retentiert. Der gedrosselte Ablauf in die Kainach ergibt sich aus dem 1-jährlichen 15-minütigen Abfluss der zusätzlich versiegelten Grünflächen und beträgt gemäß den vorliegenden Bemessungsblättern in Summe 0,67 l/s.

Am heutigen Tag der Ortsverhandlung wird seitens der Konsenswerberin eine Projektänderung im Bereich der Haltestelle Bärnbach vorgelegt. Dabei wird der Bahnsteig, aufgrund eines parallellaufenden Verfahrens im Bereich der bestehenden Eisenbahnkreuzung, um ca. 30 m verschoben. Seitens der Konsenswerberin wird weiters bekannt gegeben, dass es dadurch zu keinen Änderungen für den Fachbereich Wasserbautechnik kommt. Die zu entwässernde Beitragsfläche bleibt gegenüber dem ursprünglichen Änderungsprojekt unverändert.

Sickergraben bei km 38,650 bis 38,880

Der Sickergraben soll die innerhalb dieses Bahnabschnittes anfallenden Gleiswässer sowie die Hangwässer des unmittelbar zufließenden Einzugsgebietes (Grünflächen) aufnehmen. Der Sickergraben wird gemäß Projektausführungen mit einer Tiefe von ca. 0,5 m und humusiert hergestellt.

Sickerbecken bei km 39,000 bis 39,027

Das Sickerbecken soll die innerhalb des Bahnabschnittes km 38,960 bis 39,170 anfallenden Gleiswässer sowie die Hangwässer des unmittelbar zufließenden Einzugsgebietes (Grünflächen) aufnehmen. Das Sickerbecken wird gemäß Projektausführungen mit einer Tiefe von 0,65 m und humusiert hergestellt.

Bahnhof Köflach

Die Oberflächenwässer des Inselbahnsteiges Köflach werden gemäß den heutigen Projektausführungen über eine mittig des Bahnsteiges verlaufende Tiefenlinie samt in regelmäßigen Abständen versetzten Einlaufschächten gefasst. Entlang des Bahnsteiges werden insgesamt 8 Sickerschächte DN2500 platziert, welche je eine Beitragsfläche von 147,5 m² aufnehmen (Gesamtfläche 1180 m²). Es wird weiters seitens des Projektanten bekannt gegeben, dass die Sickerschächte, aufgrund der teilweise sehr weiten Entfernung von einander, in zwei Sickerbereiche aufgeteilt werden.

Kremser Tunnel

Die Entwässerung des Tunnels erfolgt gemäß dem Bestand über diverse Verrohrungen in den bestehenden Graben in die Kainach. Vor der Ableitung in den Vorfluter wird ein Schieber als Störfallvorsorge vorgesehen. Die Tunnelentwässerung erfolgt demnach lt. Bestand und ist nicht Teil der gegenständlichen Beurteilung.

Die Entwässerung des geplanten Tunnelvorplatzes (Ostportal Kremser Tunnel) sowie des Schalthauses erfolgt über eine projektierte Sickermulde.

Die Entwässerung des zugehörigen Beschleunigungs- und Verzögerungsstreifens der B70 ist straßenrechtlich zu behandeln und daher nicht Teil des gegenständlichen Projektes.

Unterbrochener Bahngraben km 35,58 bis 35,725

Im Bereich zwischen Bahn-km 35,580 und 35,725 ist ein unterbrochener Bahngraben vorgesehen, der die dort anfallenden Bahnwässer aufnimmt und versickert. Bei einer Überlastung des Bahngrabens erfolgt eine flächige Verrieselung der überschüssigen Wässer, analog zum Bestand, in die umliegenden Grünflächen (Bahngrund).

Kainachbrücke

Bei der Kainachbrücke erfolgt die Entwässerung der Fahrbahnplatte über Entwässerungsöffnungen in den seitlichen Edelstahlrinnen hindurch direkt in das Flussbett.

Die Niederschlagswässer auf der Brücke werden auf der Fahrbahnplatte gesammelt. Diese wird als Dachprofil ausgebildet, sodass die Niederschlagswässer in zwei Längsrinnen im Bereich der Randbalken gesammelt werden. Die Längsrinnen sind aus Edelstahl mit einem Längsgefälle von 1% ausgebildet. In den jeweils 4 Tiefpunkten der Längsrinne werden Fallrohre aus Edelstahl vorgesehen.

Das MQ/Q-Verhältnis gemäß ÖWAV-Regelblatt 35 beträgt weit über 100. Auch die bestehende Brückenentwässerung erfolgt direkt in die Kainach.

Gradnerbachbrücke

Bei der Gradnerbachbrücke ist die Sammlung der Oberflächenwässer und deren Verbringung in einen Sickerschacht DN2500 vorgesehen. Zusätzlich werden auch die Wässer der Stützmauer zwischen Tunnelportal und Gradnerbach in denselben Sickerschacht eingeleitet. Die bestehende Brückenentwässerung erfolgt direkt in den Gradnerbach.

Die Dimensionierung des Sickerschachtes erfolgte auf ein 30-jährliches Bemessungsregenereignis.

Am Tag der Ortsverhandlung wird weiters festgelegt, dass beim Sickerschacht kein Notüberlauf in den Gradnerbach vorgesehen wird.

Temporäres Containerdorf – Haltestelle Krems in der Steiermark

Das gegenständliche Bauvorhaben umfasst die Errichtung eines temporären Containerdorfes als Baustelleneinrichtung des Auftraggebers im Zuge der Elektrifizierung der Steirischen Westbahn. Die Anlage dient der Unterbringung von Büro-, Aufenthalts-, Sanitär- und Nebenräumen für das Baustellenpersonal. Es umfasst eine Gesamtfläche von rund 390 m². Ergänzend dazu werden ein Lagerplatz mit ca. 230 m², eine ungebundene Zufahrtsstraße sowie ca. 30 PKW-Stellplätze errichtet.

Am Tag der Ortsverhandlung wird seitens der Konsenswerberin bekannt gegeben, dass es sich um temporäre Anlagen während der Bauphase handelt. Im Betrieb ist ein vollständiger Rückbau der befestigten Flächen vorgesehen.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine Anschlussleitung von der Maltesergasse aus (öffentliches Trinkwasserversorgungsnetz). Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über einen nach Südosten verlaufenden Anschlusskanal an die bestehende öffentliche Schmutzwasserkanalisation.

Die Dachwässer des Conainerdorfes werden über Regenrinnen bzw. Fallrohre und Regenwasserkanäle in ein 0,75 m tiefes Versickerungsbecken abgeleitet.

Die auf der Zufahrt sowie auf dem Lagerplatz und den Parkflächen anfallenden Niederschlagswässer werden gemäß Projektkonkretisierung über die angrenzenden Rasenflächen flächig nach außen verrieselt.

Kainachbrücke

Die bestehende Eisenbahnbrücke an der Kainach bei Bach-km 43,42 soll durch einen Neubau ersetzt werden. Durch die Anpassung des Aufbaues an die gültigen Normen und Richtlinien zu einem Schotterbett, sowie die Anpassung der statischen Bemessung an die aktuellen Lasten aus den gültigen Normen und Richtlinien, ist eine höhere Konstruktionsstärke der Fahrbahnplatte erforderlich. Diese Erhöhung der gesamten Konstruktion wird einerseits durch die Hebung der Gleisachse sowie einer geringfügigen Absenkung der Tragwerksunterkante realisiert.

Durch die Hebung der Nivelette, wird die Unterkante des Tragwerks auf Seite Lieboch höhengleich zur bestehenden Tragwerksunterkante ausgeführt. Auf Seite Köflach ist eine Hebung der Nivelette aufgrund der angrenzenden Weichen sowie des naheliegenden Bahnhofes und Eisenbahnkreuzung nicht möglich. Die Tragwerksunterkante wird somit geringfügig abgesenkt. Konstruktiv bedingt sind eine Anhebung der Konstruktionsunterkante am Prallufer um bis zu 6 cm und zu einer Absenkung am Gleitufer um bis zu 25 cm.

Grundlage für die gegenständlich durchgeführte 2d-hydraulsiche Berechnung ist die Abflussuntersuchung ABU Stmk III – Kainach, 2010 (im Auftrag des Landes Steiermark) bzw. das Hochwasserschutzprojekt Kainach 2017. Im Bereich von Bach-km 43,2 bis 43,7 wurde das Modell des HWS Kainach anhand einer Detailvermessung von Geo4 GmbH (2024) sowie eines Vorabzuges der Vermessung für die ABU Stmk IX Kainach (Innogeo, 2024), im Flussschlauch aktualisiert.

Die Berechnungen wurden für HQ_{30} Reinwasser durchgeführt. Für die Berechnungen bei HQ_{100} wurden Verklausungen an der gegenständlichen ÖBB-Brücke, sowohl im Istzustand als auch im Projektzustand, durch ein Absenken der Konstruktionsunterkanten um 50 cm simuliert. Die Festlegung der Rauheiten als ks-Werte nach Strickler wurde aus den Voruntersuchungen übernommen.

Der Brückenneubau soll als Stahlfachwerkbrücke mit untenliegender Fahrbahn als Verbundplatte und durchgehendem Schotterbett errichtet werden. Die Widerlager sind am Ort der bestehenden Brückenwiderlager geplant, die lichte Weite wird sich somit nicht wesentlich verändern.

Istzustand

Die Bestandsbrücke ist bei HQ_{30} nicht eingestaut. Der Freibord bis zur KUK beträgt im Istzustand ca. 0,4 bis 0,7 m. Bei HQ_{100} beträgt der Einstau an der bestehenden Brücke bis zu 5 cm. Die Bestandsbrücke wird aufgrund der geringen Einstauhöhe nicht überströmt, ebenso kommt es zu keinen Ausuferungen aus dem Bachbett.

Projektzustand

Um Wasserspiegelanstiegen durch eine Änderung der KUK entgegenzuwirken, ist im Bereich der Brücke eine rechtsufrige um bis zu 4 m breite und 70 m lange Sohlaufweitung (Sohlbreite gesamt maximal ca. 13 m) vorgesehen. Es ist keine Sohleintiefung geplant.

Die Brücke im Projektzustand weist bei HQ_{30} einen Freibord von min. ca. 0,4 m auf. Bei HQ_{100} ist im Projektzustand linksufrig knapp ein Freispiegelabfluss möglich, rechtsufrig kommt es zu einem Einstau von bis zu ca. 18 cm. Die neue Brücke wird aufgrund der geringen Einstauhöhe nicht überströmt, ebenso kommt es zu keinen Ausuferungen aus dem Bachbett.

Durch die projektierten Maßnahmen kommt es zu folgenden Wasserspiegeländerungen auf Fremdgrund:

Grund-stück	KG-Nr.	Eigentümer	HQ_{30}		HQ_{100}	
			Anstiege	Absenk-ungen	Anstiege	Absenk-ungen
			m		m	
542/1	63303	Binder Energietechnik Ges.m.b.H., Mitterdorfer Str. 5, 8572 Bärnbach	-	-	-	-0,02
545/2	63303	Binder Johannes 04.01.1964, Puchbachstraße 24, 8582 Rosental an der Kainach	-	-	-	-0,08
668/1	63303	GKB-Bergbau GmbH, Voitsberger Str. 17, 8572 Bärnbach	0,02	-0,11	-	-0,11
731	63303	Stadtgemeinde Bärnbach, Hauptplatz 1, 8572 Bärnbach	-	-0,02	-	-0,06
740/4	63303	Republik Österreich - öffentliches Wassergut	-	-0,19	-	-0,17
740/16	63303	Republik Österreich - öffentliches Wassergut	0,09	-0,11	0,12	-0,08

Am Tag der Ortsverhandlung wird seitens der Projektantin bekannt gegeben, dass es sich bei den angegebenen Wasserspiegelanstiegen auf Grundstück 668/1 KG 63303 der GKB-Bergbau GmbH um einen Fehler in der Tabelle handelt. Es befinden sich tatsächlich, gemäß Wasserspiegeldifferenzenplan, keine Wasserspiegelanstiege auf Grundstück 668/1. Die restlichen Wasserspiegelhebungen und -senkungen lt. obiger Tabelle sind gemäß Angaben der Projektantin korrekt und stimmen mit den Planunterlagen überein.

Ein Vergleich der Fließgeschwindigkeiten bei HQ_{100} zeigt, dass im Bereich der Sohlaufweitung mit einer Senkung der Fließgeschwindigkeit um ca. 0,1 m/s bei vorliegenden Fließgeschwindigkeiten von ca. 3 m/s zu rechnen ist. Gemäß den Projektausführungen wird das Bachprofil im Brückenbereich in regelmäßigen Abständen auf Anlandungen kontrolliert, diese werden unverzüglich entfernt, sodass der konsensgemäße Abflussprofilzustand dauerhaft gewährleistet ist.

Die Bachböschung im Bereich der Sohlaufweitung wird durchwegs mittels in Beton versetzten Wasserbausteinen HMB1000/3000 erosionsgesichert.

Bauzustand

Im Bauzustand wir die Errichtung eines Hilfspfeilers im Bachbett der Kainach erforderlich sein. Die Errichtung des Hilfspfeilers erfolgt gemäß Auskunft des Projektanten mittels FT-Betonblöcken. Die erforderlichen Abmessungen (2x2 m) wurden gemäß Auskunft in der vorliegenden 2d-Hydraulik berücksichtigt. Der Bauablauf stellt sich folgendermaßen dar:

Bauphase 1:
– Errichtung des Hilfspfeilers in Brückenmitte
– Einbau und verbinden der Längsträger
– Abbau des Hilfspfeilers

Bauphase 2:
– Herstellung der 40 cm stärken Unterschalung der Längsträger für die Herstellung des Stahlbetontragwerks
– Abbau der Schalung

Für beide Bauphasen wurden 2D-hydraulische Berechnungen für HQ_{100} (verklauster Zustand) durchgeführt. In beiden Bauphasen kommt es zu kleinräumigen Wasserspiegelanstiegen im Flussschlauch und auf Bahngrund. Die projektierte Sohlaufweitung wurde dabei nicht berücksichtigt.

Gradnerbachbrücke

Die bestehende Eisenbahnbrücke am Gradnerbach bei Bach-km 1,95 soll durch einen Neubau ersetzt werden. Für das neue Brückentragwerk wurde eine einfeldrige Stahlbrücke mit untenliegender Fahrbahn als Verbundplatte und durchgehendem Schotterbett festgelegt. Durch die Anpassung des Aufbaues an die gültigen Normen und Richtlinien zu einem Schotterbett, sowie die Anpassung der statischen Bemessung an die aktuellen Lasten aus den gültigen Normen und Richtlinien, ist eine höhere Konstruktionsstärke der Fahrbahnplatte erforderlich.

Die Nivelette kann im Bereich der Brücke aufgrund des angrenzenden Tunnels und der bereits vorhandenen Steigung nicht angehoben werden. Die Erhöhung der gesamten Konstruktion führt daher unweigerlich zu einer Absenkung der Tragwerksunterkante. Konstruktiv bedingt dies eine Absenkung der Konstruktionsunterkante um 2 bis 17 cm.

Grundlage für die gegenständliche 2d-hydraulische Berechnung ist die Abflussuntersuchung Gradnerbach Stmk III, 2010 (im Auftrag des Landes Steiermark). Das bestehende Abflussmodell wurde im Projektbereich für die vorliegende Untersuchung mit einer vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten terrestrischen Vermessung (2021) entsprechend verfeinert und aktualisiert.

Die Berechnungen wurden für HQ_{30} Reinwasser durchgeführt. Für die Berechnungen bei HQ_{100} wurden Verklausungen an der gegenständlichen ÖBB-Brücke, sowohl im Istzustand als auch im Projektzustand, durch ein Absenken der Konstruktionsunterkanten um 50 cm simuliert. Die Festlegung der Rauheiten als ks-Werte nach Strickler wurde aus den Voruntersuchungen übernommen.

Istzustand

Die Bestandsbrücke ist bei HQ_{30} bereits eingestaut. Rechtsufrig ist gerade noch ein Freispiegelabfluss möglich, wobei es linksufrig zu einem Einstau von bis zu 50 cm kommt. Bei HQ_{100} beträgt der Brückeneinstau ca. 1,25 m, was links- und rechtsufrige Überströmungen des Bahnkörpers zur Folge hat.

Projektzustand

Die Absenkung der KUK wird durch die Vergrößerung der lichten Weite zwischen den Widerlagern auf 25 m durch eine Sohlaufweitung um maximal ca. 3 m (Gesamtsohlbreite ca. 9 m) kompensiert. Das Widerlager Köflach wird weiters um 8,8 m verschoben. Dadurch wird eine Bachverschwenkung im Bereich von Bach-km 1,91 bis 1,98 erzielt.

Die projektierte Brücke ist bei HQ_{30} ebenfalls eingestaut. Rechtsufrig ist gerade noch ein Freispiegelabfluss möglich, wobei es linksufrig zu einem Einstau von bis zu 40 cm kommt.

Bei HQ_{100} beträgt der Brückeneinstau ca. 0,90 bis 1,20 m. Ausuferungen über die Bahngleise werden unterbunden, da linksufrig mittels einer Mauer an das Tunnelportal und rechtsufrig

eine ca. 12 m lange Flügelmauer an das Tragwerk angeschlossen wird. Die Mauerhöhen betragen min. 425,50 müA (HQ_{100} + 50 cm Freibord).

Durch die projektierten Maßnahmen kommt es zu folgenden Wasserspiegeländerungen auf Fremdgrund:

Grund-stück	KG-Nr.	Eigentümer	HQ_{30}		HQ_{100}	
			Anstiege	Absenk-ungen	Anstiege	Absenk-ungen
			m		m	
41/5	63355	GKB-Bergbau GmbH, Voitsberger Str. 17, 8572 Bärnbach	-	-	-	-0,02
124	63355	GKB-Bergbau GmbH, Voitsberger Str. 17, 8572 Bärnbach	-	-0,50	-	-0,50
125/1	63355	GKB-Bergbau GmbH, Voitsberger Str. 17, 8572 Bärnbach	-	-0,20	-	-0,42
126/1	63355	GKB-Bergbau GmbH, Voitsberger Str. 17, 8572 Bärnbach	0,14	-0,50	0,14	-0,50
484/5	63355	Republik Österreich - öffentliches Wassergut	0,08	-0,60	0,13	-0,60
530	63355	Land Steiermark, Landesstraßenverwaltung	0,12	-0,04	0,13	-0,05

Die Wasserspiegelhebungen auf Grundstück 126/1 KG 63355 der GKB-Bergbau GmbH befinden sich lokal im unmittelbaren Randbereich des Grundstückes bzw. im Bereich des neuen Bachverlaufs. Das Grundstück ist weiters als Waldfläche ausgewiesen.

Die Wasserspiegelhebungen auf Grundstück 530 KG 63355 der Landesstraßenverwaltung befinden sich lokal im unmittelbaren Randbereich des Grundstückes bzw. im Bereich des neuen Bachverlaufs.

Ein Vergleich der Fließgeschwindigkeiten bei HQ_{100} zeigt, dass im Bereich der Aufweitung bachab der geplanten Brücke mit einer Senkung der Fließgeschwindigkeit von ca. 4 m/s auf ca. 3 m/s zu rechnen ist. Gemäß den Projektausführungen wird das Bachprofil im Brückenbereich in regelmäßigen Abständen auf Anlandungen kontrolliert, diese werden unverzüglich entfernt, sodass der konsensgemäße Abflussprofilzustand dauerhaft gewährleistet ist.

Der Sohlbereich des Gradnerbaches soll analog zum Bestand steingepflastert werden. Im Bereich der Brückenwiderlager ist im Böschungsbereich der Aufweitung eine Steinschlichtung in Beton vorgesehen (HMB1000/3000).

Bauzustand

Die Wasserhaltung wird mit Erddämmen bachauf und bachab des Bearbeitungsgebiets hergestellt. Der Mittelwasserabfluss wird über die Dämme durchörternde Schwerlastrohre abgeführt. Die Dämme sind bei höheren Wasserständen überströmbar bzw. werden bei Hochwasser durch die Überströmung abgetragen (erodierbare Dämme).

Zusätzlich liegen 2d-hydraulische Berechnungen für den HQ_{100}-Bauzustand vor, wobei die KUK der geplanten Brücke um 40 cm herabgesetzt wurde, um die Schalung zu simulieren. Als Worst-Case-Szenario wurden auch die Wasserhaltungsdämme in der Berechnung angesetzt. Entlang der B70 sind auf Basis dieser Berechnung zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen in Form von modularen HWS-Barrieren auf einer Länge von ca. 100 m (potentielle Hochwasserstreichlänge) bis 50 cm über GOK geplant.

<u>Baugrubenwasserhaltung</u>

Die anfallenden Oberflächenwässer und Sickerwässer aus der Baugrubenwasserhaltung betragen bei der Kainachbrücke und der Gradnerbachbrücke maximal je 20 l/s und werden über eine entsprechende Absetzanlage geführt und in die jeweiligen Gewässer abgeleitet.

Das MQ des Gradnerbaches beträgt ca. 1,5 m³/s, das MQ der Kainach beträgt ca. 1,4 m³/s.

Die abgeleiteten Wassermengen werden während der Bauzeit durch Aufzeichnung der Pumpzeiten und der Pumpleistung dokumentiert.

Hochwasserfreistellung Bahntrasse

Zur Hochwasserfreistellung der Bahntrasse zwischen Bahn-km 38,6 und 38,9 ist auf den Grundstücken 473/1, 401/3 und 444/2 der KG Köflach sowie auf den Grundstücken 534/1 und 484/5 der KG Rosental die Errichtung einer Hochwasserschutzmauer sowie von Aufweitungsmaßnahmen im Bereich des Entlastungsgerinnes (GIS-Steiermark: Werkskanal) des Gradnerbaches geplant.

Grundlage für die gegenständliche 2d-hydraulische Berechnung ist die Abflussuntersuchung ABU Stmk. III, 2010 (im Auftrag des Landes Steiermark). Die Berechnungen wurden für HQ_{30} und HQ_{100} stationär durchgeführt. Die Festlegung der Rauheiten als ks-Werte nach Strickler wurde aus den Voruntersuchungen übernommen.

Die geplante Hochwasserschutzmauer wird mit 3 m Abstand zur Bahnachse der GKB situiert und mit einer Maueroberkante von HQ_{100} zuzüglich eines Freibordes von 50 cm hergestellt.

Istzustand

Bei 30-jährlichen Hochwasserereignissen sind keine Vorlandüberflutungen zu erwarten. Nur im Bereich des Entlastungsgerinnes von Profil GR (2) 0,300 bis GR (2) 0,117 kommt es rechtsufrig zu Ausuferungen (bis zur Bahntrasse). Bei HQ_{100} wird die Piberstraße überströmt und das rechtsufrige Wohngebiet zwischen der Piberstraße und der Josef-Gauby-Straße sowie zwischen der Mühlgasse und dem Gradnerbach überflutet. Die Wassertiefen betragen maximal 0,5 m.

Die HQ_{30}-Überflutungswassertiefen an der Bahntrasse betragen zwischen wenigen Zentimetern bis maximal 0,2 m. Bei HQ_{100} kommt es zu einer Überströmung der Bahntrasse im Bereich zwischen Bahn-km 38,90 und km 38,81 von etwa 4 m³/s. Hierbei treten Wassertiefen bis zu ca. 40 cm auf.

Projektzustand

Durch die Errichtung der Hochwasserschutzmauer ändert sich der Vorlandabfluss des Entlastungsgerinnes des Gradnerbachs. Die Errichtung verhindert den im Istzustand erfolgenden Abfluss südlich der Bahntrasse. Zur Kompensation wird eine Aufweitung des Entlastungsgerinnes im Bereich zwischen Bach-km 0,02 und 0,28 errichtet. Durch die Kompensationsmaßnahme ist beinahe ein vollständiger Retentionsausgleich bis zu 100-jährlichen Hochwasserereignissen gewährleistet.

Durch die projektierten Maßnahmen kommt es zu folgenden Wasserspiegeländerungen auf Fremdgrund:

Grund-stück	KG-Nr.	Eigentümer	HQ_{30}		HQ_{100}	
			Anstiege	Absenk-ungen	Anstiege	Absenk-ungen
			m		m	
149/2	63332	Dagmar Tschepper, Mühlgasse 22, 8580 Köflach	-	-0,03	-	-0,10
152/2	63332	Jakob Edler, Talweg 23, 8580 Köflach	-	-0,10	-	-0,17
396/13	63332	Reinhard Weber, Talweg 8, 8580 Köflach	-	-	-	-0,02
399/1	63332	Alois Wascher, Grazer Str. 29, 8580 Köflach	-	-	-	-0,06
399/5	63332	Dieter Völker und Simone Plonner, Laubgasse 34, 8570 Voitsberg	-	-	-	-0,03
400/1	63332	Alois Wascher, Grazer Straße 29, 8580 Köflach	-	-	0,02	-0,08
400/2	63332		-	-	-	-0,03
400/7	63332	Stadtgemeinde Köflach, Rathausplatz 1, 8580 Köflach	-	-	-	-0,02
400/8	63332	Jürgen und Denise Dotzler, Hangweg 12, 8582 Rosental an der Kainach	-	-	-	-0,02
400/9	63332	Stadtgemeinde Köflach, Rathausplatz 1, 8580 Köflach	-	-	-	-0,03
400/10	63332		-	-	-	-0,02
400/11	63332	Gerhard und Christine Kollmann, Talweg 45, 8580 Köflach	-	-	-	-0,03
400/13	63332	Heinz Eberhart und Angelika Vodovnik, Talwegsiedlung 3, 8580 Köflach	-	-	-	-0,02
400/16	63332	Manfred Birnhuber, Talweg 41, 8580 Köflach	-	-	-	-0,02
401/3	63332	Stadtgemeinde Köflach, Rathausplatz 1, 8580 Köflach	-	-0,08	0,03	-0,03
402/1	63332	Stadtgemeinde Köflach, Rathausplatz 1, 8580 Köflach	-	-0,08	-	-0,02
402/8	63332	Erich Fink und Monika Fink-Pfeffer, Talweg 61, 8580 Köflach	-	-	0,02	-
402/9	63332	Erich Fink und Monika Fink-Pfeffer, Talweg 61, 8580 Köflach	-	-	0,02	-
410/4	63332	Öffentliches Wassergut	-	-	0,02	-
410/7	63332	Rudolf und Margit Weber, Talweg 10, 8580 Köflach	-	-	-	-0,12
444/2	63332	Öffentliches Wassergut	-	-0,42	0,03	-0,23
479	63332	Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Stempfergasse 7, 8010 Graz	-	-0,41	-	-1,00
480	63332	Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Stempfergasse 7, 8010 Graz	-	-	-	-2,00
484/5	63355	Öffentliches Wassergut	-	-	0,05	-0,03

Die Wasserspiegelhebungen auf Grundstück 400/1 KG 63332 (Sportplatz) ergeben sich, aufgrund eines über den Flussschlauch hinausragenden Modellelements.

Die Wasserspiegelhebungen auf Grundstück 401/3 KG 63332 (landwirtschaftliche Fläche) befinden sich lokal im unmittelbaren Randbereich des Grundstückes bei einer Bestandsüberflutungswassertiefe von ca. 2 m.

Die Wasserspiegelhebungen auf Grundstück 402/8 und 402/9 KG 63332 (landwirtschaftliche Fläche) befinden sich lokal im unmittelbaren Randbereich der Grundstücke bzw. direkt angrenzend an die linksseitige Uferböschung des Gradnerbaches bei einer Bestandsüberflutungswassertiefe von ca. 10-25 cm.

Die Hochwasserschutzmauer wird als Stahlbetonmauer samt Absturzsicherung entlang der MOK ausgeführt. Die rechtsufrige Bachböschung des Gradnerbaches wird mittels versteckter

Steinsicherung (HMB1000/3000) im Schotterbett versehen. Die Schleppspannungen betragen im Projektzustand im Mittel maximal ca. 200 N/mm².

Gemäß Auskunft der Konsenswerberin wird der bestehende Holzsteg innerhalb des Projektbereichs vollständig abgebrochen.

Bauzustand

Für die bauliche Herstellung ist eine 8 m breite Furt samt Durchlass vorgesehen, welche im Hochwasserfall erodierbar ausgeführt wird.

Beurteilung

Eingangs wird festgehalten, dass sich das vorliegende Gutachten ausschließlich auf wasserbautechnische Belange bezieht. Geologisch-geotechnische bzw. hydrogeologische und gewässerökologische Aspekte sind von den jeweils zuständigen Sachverständigen zu beurteilen. Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass sich die gegenständliche Beurteilung lediglich auf die in den fachspezifischen Berichten dargestellten Projektbestandteile bezieht, insbesondere erfolgt keine Begutachtung der Bestandsentwässerung.

Die gegenständliche Beurteilung stellt eine Überprüfung auf Vollständigkeit, Schlüssigkeit und Nachvollziehbarkeit im Sinne eines vereinfachten Verfahrens dar und erfolgt anhand der vorgelegten fachspezifischen Projektunterlagen (vgl. Befund). Des Weiteren finden die konkretisierenden bzw. ergänzenden Ausführungen der Projektwerberin im Zuge der Ortsverhandlung Eingang in die gegenständliche Beurteilung.

Für den Fachbereich „Wasserbautechnik“ wurden keine Einwendungen eingebracht.

Oberflächenentwässerung

Grundsätzlich kann ausgesagt werden, dass das gegenständliche Entwässerungskonzept im Wesentlichen fachkundig unter Bezugnahme auf die aktuellen Regelwerke (ÖWAV-Regelblatt 45, ÖWAV-Regelblatt 35) erstellt worden ist.

Generell wurde im Projekt möglichst eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer auf Eigengrund vorgesehen. In Bereichen, wo aufgrund der örtlichen Gegebenheiten keine Versickerung auf Eigengrund möglich ist, ist eine Ableitungen der Oberflächenwässer in bahneigene Ableitungsgräben oder nahegelegene Vorfluter vorgesehen.

Bei den gegenständlichen Beitragsflächen handelt es sich projektgemäß um F1- und F2-Flächen.

Die geplanten Sickermulden und -becken werden zur Vorreinigung der Oberflächenwässer mit einer mind. 20 cm mächtigen Humusauflage ausgekleidet.

Am Tag der Ortsverhandlung wird von den zuständigen Projektanten bestätigt, dass die gegenständlich geplanten Sickeranlagen den projektspezifischen geotechnischen bzw. hydrogeologischen Vorgaben entsprechen. Weiters wird bekannt gegeben, dass bei den Sickeranlagen ggf. eine Bodenauswechslung bis zur sickerfähigen Schicht mittels gewaschenen Kieses im Ausmaß der wirksamen Sickerfläche hergestellt wird.

Hinsichtlich der Entwässerung der Eisenbahnbrücken (Kainach, Gradnerbach) ist weiters festzuhalten, dass auf den Brücken kein Einsatz von Herbiziden zur Bewuchsregulierung vorgesehen ist. Ebenso ist kein Winterdienst und somit kein Einsatz von Taumitteln (Natriumchlorid etc.) für die Bahnbrücken erforderlich.

Das zugebaute dritte Gleis beim Bahnhof Söding-Mooskirchen wird projektgemäß ohne Vorreinigung über einen Sickerschlitz in den Untergrund versickert. Aufgrund der erwartbaren geringen Nutzungsfrequenz (gelegentlich für Lade- und Wendevorgänge) kann dieser Vorgehensweise aus wasserbautechnischer Sicht in diesem konkreten Einzelfall zugestimmt werden.

Im Bereich vom Bahnhof Bärnbach ist eine gedrosselte Einleitung der Oberflächenwässer (Flächentyp F1) in die Kainach vorgesehen. Der Auslauf in die Kainach wird dabei bündig mit der Uferböschung sowie mittels Froschklappe auszuführen sein. Weiters ist ein ÖWG-Gestattungsvertrag erforderlich. Diesbezügliche Auflagen werden zur Vorschreibung vorgeschlagen.

Die Entwässerung der Kainachbrücke erfolgt, im Wesentlichen analog zum Bestand, direkt vom Brückentragwerk aus in die Kainach. Das Verdünnungsverhältnis gemäß ÖWAV-RB 35 kommt dabei weit über 100 zu liegen, weshalb diese Vorgehensweise, bei einer Zuordnung zum Flächentyp F2 sowie im Hinblick auf die Verhältnismäßigkeit und keinem Einsatz von Herbiziden oder Taumitteln , in diesem konkreten Einzelfall als zulässig eingestuft wird.

Die Entwässerung der Gradnerbachbrücke erfolgt über einen Sickerschacht. Da eine Verschmutzung der Brückenwässer (z.B. Bremsabrieb etc.) nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, wird der Sickerschacht mit einem technischen Filter auszustatten sein. Eine diesbezügliche Auflage wird zur Vorschreibung vorgeschlagen.

Abschließend wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die im Zuge der Verhandlung bekanntgegebenen projektkonkretisierenden Maßnahmen fachkundig bzw. dem Stand der Technik entsprechend zu bemessen und vollständig in die Ausführungspläne aufzunehmen sind, sodass ein in sich konsistentes Ausführungsprojekt vorliegt.

Baugrubenwasserhaltung

Durch die befundete Baugrubenwasserhaltung sind keine quantitativen Auswirkungen auf die Kainach bzw. den Gradnerbach zu erwarten.

Qualitative Auswirkungen bzw. Vorgaben wären vom ASV für Gewässerökologie zu beurteilen bzw. festzulegen.

Hochwasserabfluss

Zur Ermittlung der Hochwasserabflusssituation an der Kainach und am Gradnerbach bzw. Werkskanal Gradnerbach wurde im Untersuchungsbereich dem Stand der Technik entsprechend eine stationäre zweidimensionale hydraulische Abflussberechnung mit dem numerischen Berechnungsprogramm Hydro_As-2D durchgeführt. Als Grundlage wurden die aktuellen Abflussuntersuchungen des Amts der Steiermärkischen Landesregierung herangezogen, wobei zusätzlich aktuelle Vermessungsdaten im Flussschlauchbereich in die Modellierung eingeflossen sind. Es kann daher von einer korrekten Abbildung der Hochwasserabflusssituation im Istzustand ausgegangen werden.

Die projektgemäß bedingten Wasserspiegelanstiege auf Fremdgrund sind aus wasserbautechnischer Sicht als geringfügig bzw. nicht merklich einzustufen.

Im Einströmbereich zur geplanten Hochwasserfreistellung der Bahntrasse am Werkskanal Gradnerbach ist gemäß Plandarstellung lokal mit erhöhten Schubspannungen zu rechnen. Diesbezüglich wird eine lokale Erosionssicherung mit Wasserbausteinen am Prallufer (orographisch rechts) empfohlen.

Die Bauphasenplanung am Gradnerbach bzw. Werkskanal (Brücke und HW-Freistellung) beschränkt sich auf Abdämmungen, welche im Hochwasserfall erodierbar ausgeführt werden. Bei der Gradnerbachbrücke wird entlang der B70 ergänzend ein temporärer Hochwasserschutz als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme verbaut. Es sind daher keine merkbaren Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss während der Bauphase zu erwarten.

Für die Bauherstellung der Kainachbrücke ist die Errichtung eines Hilfspfeilers erforderlich. Diesbezüglich liegt eine 2d-hydraulische Abflussuntersuchung samt Wasserspiegeldifferenzendarstellung vor. Durch die temporären Einbauten in der Kainach sind kleinräumige Wasserspiegelanstiege im Flussschlauchbereich sowie auf Bahngrund zu erwarten. Es sind jedoch keine nachteiligen Auswirkungen auf fremde Rechte sowie erhebliche Beeinträchtigungen des Hochwasserabflusses gegeben.

Bei der Hochwasserfurt während der Bauphase der Hochwasserfreistellung am Gradnerbach Werkskanal ist ausdrücklich darauf zu achten, dass es im Hochwasserfall zu einer Überströmung bzw. Erosion dieser kommt, bevor ein Übertritt der Hochwässer über die Ufer erfolgen kann (Absenkung gegenüber Uferbord).

Für Leitungen und Kabel, welche auf den Bestandsbrücken (Kainach, Gradnerbach) verlegt sind, wird eine temporäre Hilfsbrücke, durch die Leitungsträger, südlich der bestehenden Brücke errichtet. Die Tragwerksunterkante der Hilfsbrücke liegt dabei höher als die Tragwerksunterkante der bestehenden Eisenbahnbrücke. In der Betriebsphase werden die Leitungen gemäß Angaben des Projektanten innerhalb des neuen Brückentragwerkes verlegt, es werden keine Leitungen am oder unter dem Brückentragwerk montiert, die einen Abflusswiderstand bzw. ein Verklausungsrisiko darstellen würden.

Gemäß Auskunft der Projektantin fanden die geplanten Strukturierungsmaßnahmen in der Kainach sowie im Gradnerbach bzw. Werkskanal keine Berücksichtigung im hydraulischen Modell. Gemäß den vorgebrachten Projektkonkretisierungen werden lediglich vereinzelte Strukturierungen im Niederwasserbereich (Schotterbänke, Belebungssteine, Wurzelstöcke etc.) vorgenommen, sodass keine Auswirkungen auf das Abflussgeschehen im Hochwasserfall zu erwarten wären.

Die geplante Bahnsteigverlängerung und der Gehweg beim Bahnhof Lieboch-Schadendorf befindet sich geringfügig innerhalb des HQ_{100}-Überflutungsbereichs des Södingbaches. Die Bahnsteigverlängerung beim Bahnhof Bärnbach liegt teilweise lokal innerhalb des HQ_{100}-Hochwasserüberflutungsbereichs der Kainach. Aus Sicht der wasserbautechnischen ASV sind durch die diesbezüglichen geringfügigen Baumaßnahmen und Wassertiefen bzw. Fließgeschwindigkeiten keine nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss zu erwarten.

Im Zuge der Ortsverhandlung wurde die Konsenswerberin darauf hingewiesen, dass die gegenständlich betroffenen Gewässerbereiche ständig im konsensgemäßen Zustand zu erhalten sind. Dies betrifft einerseits die Einhaltung der bewilligten Sohlhöhen (Freihaltung von Ablagerungen) und andererseits die Beibehaltung der in der hydraulischen Berechnung angesetzten Rauigkeiten (Bewuchspflege).

Zusammenfassung

Aus wasserbautechnischer Sicht kann anhand der vorliegenden Unterlagen sowie Projektausführungen und -konkretisierungen festgestellt werden, dass das gegenständliche Einreichprojekt im Wesentlichen fachkundig und nachvollziehbar erstellt worden ist.

Bei projektgemäßer Ausführung kommt es aus wasserbautechnischer Sicht zu keiner Verletzung fremder Rechte oder einer nachteiligen Beeinträchtigung öffentlicher Interessen im Sinne des Wasserrechtsgesetzes.

Zusammenfassend bestehen aus wasserbautechnischer Perspektive gegen die Erteilung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung und Betriebsbewilligung gemäß §§ 31 ff und §§ 34 ff Eisenbahngesetz 1957 (EisbG) gemäß vorliegendem Projekt und vorstehendem Befund keine Bedenken hinsichtlich der Einhaltung des Standes der Technik sowie der Sicherheit und Ordnung des Betriebes, bei Vorschreibung und Einhaltung nachstehender Auflagen.

Auflagen

Auflagen, die bei der Errichtung der Anlage einzuhalten sind:

1. Spätestens 14 Tag vor Beginn der Bauarbeiten ist die zuständige Wasserbauverwaltung (BBL SZ) sowie der jeweilige Fischereiberechtigte nachweislich zu informieren.
2. Für die geplanten Baumaßnahmen im Bereich der Kainach und des Gradnerbaches bzw. Werkskanals samt Einleitung der Oberflächenwässer in die Kainach ist eine Zustimmung beim ÖWG einzuholen.
3. Die Einleitung der Oberflächenwässer in die Kainach (Bahnhof Bärnbach) ist frostfrei bzw. bündig mit der Uferböschung herzustellen und mit einer Froschklappe zu versehen.
4. Der Sickerschacht zur Entwässerung der Gradnerbachbrücke ist mit einem technischen Filter gemäß ÖNORM B 2506-3 auszustatten.
5. Sämtliche verwendete Wasserbausteine haben den Anforderungen der ÖNORM EN 13383-1 (Ausgabe: 15.02.2014) und der ÖNORM B 3134 (Ausgabe: 01.11.2003) zu entsprechen.
6. Die Wasserversorgungsleitungen sind gemäß ÖNORM B 2538 (Ausgabe 1.2.2018) auf Dichtheit zu prüfen.
7. Die Oberflächenwasser- und Abwasserkanalisationsanlage ist gemäß ÖNORM B 2503 (Ausgabe: 01.11.2017) auf Wasserdichtheit zu prüfen.
8. Nach Baufertigstellung sind die Brückenbauwerke sowie die Hochwasserschutzmaßnahmen und Bachläufe geodätisch einzumessen. Auf Basis dieser Vermessung sind die Ausführungspläne zu erstellen.
9. Nach Fertigstellung der Anlage sind die Grundgrenzen des öffentlichen Wassergutes (Kainach, Gradnerbach, Werkskanal) zu vermarken. Die Herstellung der Grundbuchsordnung ist zu beantragen.

Auflagen, die beim Betrieb der Anlage einzuhalten sind (Dauerauflagen):

10. Schachtabdeckungen sind frei zu halten und dürfen nicht überdeckt werden.
11. Eine optische Kontrolle der Versickerungsanlagen hat zumindest halbjährlich zu erfolgen, wobei folgende Kontrollen durchzuführen sind:
    a. optische Überprüfung auf Ausschwemmungen, Durchlässigkeit (Verdichtung) und Verschlammung;
    b. optische Kontrolle der baulichen Gegebenheiten wie zB Abdeckungen, Prallplatten, Zulaufrohre.

12. Eine Wartung der Versickerungsanlagen hat bei Feststellung eines Wartungsbedarfs auf Grund der optischen Kontrolle, mindestens jedoch einmal jährlich zu erfolgen, wobei folgende Wartungen durchzuführen sind:
    a. Entfernung von Grobstoffen, wie z.B. Papier, Plastik, Holzstücke;
    b. bei Bildung von Schlammbelag oder Wasserpfützen auf der Oberfläche ist die oberste Schicht bis zum schlammfreien Filter flach abzuheben und durch einen neuen, gleichartigen Filter zu ersetzen;
    c. bei Störfällen wie z.B. sichtbarer Ölaustritt ist zumindest der kontaminierte Bereich des Filterkörpers auszutauschen.

(Scherr)

Schlussstellungnahme der ÖBB-Infrastruktur AG:

Mit Schreiben vom 11.05.2026 beantragte die ÖBB-Infrastruktur AG die eisenbahnrechtliche Änderungsgenehmigung und wasserrechtliche Bewilligung zum Vorhaben „Elektrifizierung Steirische Westbahn – Einreichabschnitt 2 Lieboch – Köflach, km 15,285 – km 40,264“.

Mit Bescheid vom 09.09.2025, GZ ABT16-275858/2024-51, erteilte der Landeshauptmann von Steiermark die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung und eisenbahnrechtliche Betriebsbewilligung für die Elektrifizierung der Strecke Lieboch – Köflach, km 15,285 – km 40,264.

Im Zuge der Detailplanung ist hervorgekommen, dass einzelne Maßnahmen, die bisher nicht Teil der Einreichung und damit auch nicht Inhalt der ergangenen Genehmigung waren, einer eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung bedürfen.

Betroffen vom Antrag auf Änderungsgenehmigung sind im Wesentlichen Hochbauten, Bahnsteige, Eisenbahnbrücken, Stützkonstruktionen und SFE-Anlagen.
Die bereits genehmigte Elektrifizierung der Strecke ändert sich nicht und bleibt weiterhin bestehen.
Die beantragte Änderungsgenehmigung soll den Bescheid vom 09.09.2025, GZ ABT16-275858/2024-51, dahingehend ändern, dass sie als Ergänzung zum Bescheid vom 09.09.2025, GZ ABT16-275858/2024-51, hinzutritt.

Im Rahmen der heutigen mündlichen Verhandlung sind folgende Unterlagen übergeben worden:

- 21.01.001_Einlagenverzeichnis – Versionsnummer 01
- 21.02.001_TB_Streckenplanung – Versionsnummer 02
- 21.02.102_Übersichtslageplan – Versionsnummer 01
- 21.02.133_LP_Kainachbrücke_Bärnbach – Versionsnummer 02
- 21.04.051_Hochbau_Technischer Bericht – Versionsnummer 04
- 21.04.056_Hochbau_Hst Bärnbach – Versionsnummer 03
- 21.07.201_SFE-Schema – Versionsnummer 01
- Gutachten gemäß § 31a EisbG vom 20.10.2026 von Setznagel ZT – Revision 01

Mit diesen werden die Maßnahmen an der Haltestelle Bärnbach dahingehend geändert, dass die Eisenbahnkreuzung km 35,859 („Georgifeldstraße“) bestehen bleibt.

Diese in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Unterlagen werden zum Inhalt des Verfahrensgegenstandes erhoben.

ad Einwendung der Stadtgemeinde Bärnbach vom 20.10.2026, vertreten durch Hohenberg Rechtsanwälte GmbH:
Durch die am heutigen Tage vorgelegten Unterlagen bleibt die Eisenbahnkreuzung km 35,859 („Georgifeldstraße“) weiterhin bestehen.
Über die allfällige Art der Sicherung dieser Eisenbahnkreuzung wird in einem gesonderten Verfahren entschieden werden.

Die Stadtgemeinde Bärnbach ist somit in keinem subjektiv-öffentlichen Recht verletzt und wird die Einwendung zurück- bzw abzuweisen sein.

ad Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Steiermark vom 22.10.2026:
Einwendungswerber müssen bestimmt bezeichnen, aus welchen faktischen Gründen und in welchem geschützten Recht iSd § 31f Z 3 EisbG sie sich durch die beabsichtigte Bauführung verletzt erachten. [1]

Da diese Ausführungen fehlen, ist unseres Erachtens die Stellungnahme zurückzuweisen.

Darüber hinaus ist die Landwirtschaftskammer Steiermark keine Partei im Sinne des Eisenbahngesetzes und somit nicht berechtigt, Einwendung zu erheben oder Stellungnahmen abzugeben[2] und ist zudem verspätet, da laut Edikt die Stellungnahmefrist am 20.10.2026 endete.

ad Gutachten des Amtssachverständigen für Schalltechnik und Erschütterungstechnik, Ing. Christian Lammer, vom 29.10.2026:
Das Gutachten wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

ad Gutachten Eisenbahnbautechnik und Straßenverkehrswesen, DI Harald Ortner, vom 29.10.2026:
Das Gutachten wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

ad Gutachten des Amtssachverständigen für Elektrotechnik, DI Gerhard Capellari, vom 29.10.2026:
Die Ausführungen werden zustimmend zur Kenntnis genommen.

ad Gutachten des Amtssachverständigen für Geologie, DI Martin Schröttner, vom 29.10.2026:
Die Ausführungen werden zustimmend zur Kenntnis genommen.

Hinsichtlich des Gutachten der bestellten Amtssachverständigen für Wasserbautechnik und für Gewässerökologie ersucht die Antragstellerin um Übermittlung und Einräumung einer angemessenen Frist zur Stellungnahme.

[1] VwGH 17.12.2007, 2006/03/0116.

[2] vgl § 31f EisbG.

Die ÖBB-Infrastruktur AG hält ihren Antrag auf eisenbahnrechtliche Baugenehmigung unter Mitverbindung der eisenbahnrechtlichen Betriebsbewilligung und wasserrechtliche Bewilligung vom 11.05.2026 samt Änderungen und Konkretisierungen vom heutigen Tag aufrecht, beantragt die Bescheiderlassung und Zustellung von Bescheid und Verhandlungsschrift an elisabeth.gruber@oebb.at und mario.hirschmugl@oebb.at.

DI Mario Hirschmugl, MSc
Projektkoordinator

Mag. Elisabeth Gruber
Verwaltungsrecht

Der Verhandlungsleiter stellt durch Umfrage fest, dass keine weiteren Wortmeldungen mehr erfolgen und dass auf die Verlesung der laut diktierten Verhandlungsschrift einvernehmlich verzichtet wird.

Der Verhandlungsleiter gibt weiters bekannt, dass die elektronisch genehmigte Verhandlungsschrift gem. den Bestimmungen des § 44 e AVG bei der Gemeinde und der Behörde aufliegen wird. Danach kann voraussichtlich der Bescheid erlassen werden.

Er beurkundet die vollständige und richtige Protokollierung des Verhandlungsablaufes und schließt die Verhandlung.

Die Verbesserung von stilistischen und orthographischen Mängeln sowie von offenkundigen Fehlern bleibt vorbehalten.

Keine weiteren Vorbringen.

Ende der Verhandlung: Dauer 12/2 h

Für den Landeshauptmann
Der Abteilungsleiter i.V.

Mag. Christopher Grunert, MSc
(elektronisch gefertigt)

Das Land Steiermark	**Unterzeichner**	Land Steiermark
	Datum/Zeit-UTC	2026-11-03T11:14:46+01:00
Prüfinformation	Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert. Hinweise zur Prüfung dieser elektronischen Signatur bzw. der Echtheit des Ausdrucks finden Sie unter https://as.stmk.gv.at	