

# LAND VORARLBERG

## FRASTANZ – FELDKIRCH

### STADTTUNNEL FELDKIRCH

#### Projektänderungen UVP-Änderungsverfahren gem. § 18b

#### Synthesebericht

Projektant  B E I T L Ziviltechniker GmbH für Landschaftsplanung A-1040 Wien, Möllwaldplatz 4/21 Tel +43 (1) 406 66 90 www.beitl.at		Koordination  B E I T L Ziviltechniker GmbH für Landschaftsplanung A-1040 Wien, Möllwaldplatz 4/21 Tel +43 (1) 406 66 90 www.beitl.at				
PLANDATEN			NAME	DATUM		
Maßstab	-		Permanschlager	Dez. 2025		
Seiten	22					
REVISION	DATUM	BESCHREIBUNG				BEARBEITET
a						
b						
c						
 Vorarlberg <i>unser Land</i>		AMT DER VORARLBERGER LANDESREGIERUNG ABTEILUNG STRASSENBAU (VIIb)				
	PROJEKTNR.: -		OPERATNR.: -	PLANNR.: -		
	NAME	DATUM	UNTERSCHRIFT			
Projektleitung Land Vlg	Bernhard Braza	Dezember 2025				
AUSFERTIGUNG -				EINLAGE NR. 1.2		

## BERICHTERSTELLUNG

 <p>B E I T L Ziviltechniker GmbH für Landschaftsplanung A-1040 Wien, Möllwaldplatz 4/21 Tel +43 (1) 406 66 90 www.beitl.at</p>	<p><b>Beitl ZT GmbH</b> Möllwaldplatz 4/21 1040 Wien Tel.: 01/406 66 90 Mail: office@beitl.at</p>	<p>Projektkoordination</p>
--	---	----------------------------

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Beschreibung des genehmigten Vorhabens .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Beschreibung der Projektänderungen .....</b>	<b>8</b>
3.1 Adaptierung des Bauablaufes .....	8
3.2 Änderung der Vortriebsrichtung des Haupttunnel Tosters .....	8
3.3 Änderung der Vortriebsrichtung des Fluchtstollen Tosters .....	8
3.4 Änderung der Massenverfuhr des Haupttunnel Tosters (E-LKW statt Bahnverfuhr) .....	8
3.5 Änderung der Massenverfuhr des Fluchtstollen Tosters (E-LKW statt Diesel-LKW) .....	9
3.6 Gewässerschutzanlage Teilbetrieb – GSA Betrieb (Altstadt) .....	9
3.7 Adaptierung Betriebsstation Tosters .....	9
3.8 Verzicht auf dingliche Rechte .....	9
3.9 Änderung der Fundierung: Errichtung einer Bohrpfahlwand statt einer Ankerwand .....	9
<b>4 Genese und Begründung der Erfordernis der Projektänderung .....</b>	<b>10</b>
4.1 Exkurs: Geringfügige Änderungen .....	10
<b>5 Betrachtete Themenbereiche / Einlagen .....</b>	<b>13</b>
<b>6 Bearbeitungszugang für die Bewertung der Umweltwirkungen .....</b>	<b>14</b>
6.1 Räumliche Abgrenzung .....	14
6.2 Zeitliche Abgrenzung .....	16
6.3 Inhaltliche Abgrenzung .....	16
<b>7 Zusammenfassung der Raum- und Umweltspezifischen Beurteilungen .....</b>	<b>18</b>
7.1 Beurteilungsgrundlagen .....	18
7.2 Betrachtete Schutzgüter und Fachbereiche .....	18
7.3 Beurteilte Schutzgüter und Fachbereiche .....	18
7.3.1 Mensch: Freizeit, Erholung und Tourismus .....	19
7.3.2 Landschaft: Ortsbild .....	20
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>21</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>22</b>

# 1 EINLEITUNG

Das rechtskräftig genehmigte Vorhaben „Stadtunnel Feldkirch“ besteht insbesondere aus einem bergmännisch hergestellten Kreisverkehr (als Ringtunnel) und vier Ästen mit den jeweiligen Portalen und Vorportalbereichen mit Anbindung an das bestehende Straßennetz. Alle vier Tunnelstrecken werden über einen zentralen, unterirdischen Kreisverkehr verbunden. Zudem sind die Errichtung einer Gemeindestraße sowie die Verlegung einer 110 kV Erdkabelverbindung Bestandteil des Vorhabens.

Das Vorhaben wurde erstinstanzlich am 15.07.2015 von der UVP-Behörde (Vorarlberger Landesregierung) mit Bescheid zu der GZ Ib-314-2013/0001 genehmigt und zweitinstanzlich vom Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) am 19.06.2019 mit Erkenntnis zu der GZ W193 2114926-1/393E bestätigt.

Das ggst. Vorhaben wurde und wird laufend im Rahmen der fortschreitenden Detail- und Ausschreibungsplanung verifiziert, detailliert und optimiert sowie an aktuelle Veränderungen angepasst. In Folge dieser Prozesse und auch unter Berücksichtigung der Einhaltung der Befristung zur Bauvollendung ist es erforderlich, das genehmigte Vorhaben im Rahmen eines Änderungsvorhabens abzuändern.

Im Zentrum des ggst. Änderungsvorhabens steht die Adaptierung und Optimierung des Bauablaufs. Insbesondere sind die folgenden Projektänderungen Bestandteil des Verfahrens:

- Adaptierung des Bauablaufs
- Änderung der Vortriebsrichtung des Haupttunnels Tosters
- Änderung der Vortriebsrichtung des Erkundungsstollen / Fluchtstollen Tosters
- Änderung der Massenverfuhr des Haupttunnels Tosters (E-LKW statt Bahnverfuhr)
- Änderung der Massenverfuhr des Fluchtstollens Tosters (E-LKW statt Diesel-LKW)
- Adaptierung der Betriebsstation Tosters
- Entfall einer nicht mehr erforderlichen temporären Gewässerschutzanlage inkl. Sammelbecken
- Verzicht auf dingliche Rechte / Reduktion dinglicher Rechte
- Änderung der Fundierung: Errichtung einer Bohrpfahlwand statt einer Ankerwand

Für die Betriebsphase wurde im Rahmen der ggst. Änderungseinreichung die Aktualisierung der Verkehrsdaten des bestehenden Planfalls 2030 auf Basis neuer verkehrlicher Grundlagen (Zähldaten) inkl. einer Überprüfung und Interpretation der Umweltauswirkungen vorgenommen.

## 2 BESCHREIBUNG DES GENEHMIGTEN VORHABENS

Zur Entlastung der Verkehrssituation am Verkehrsknotenpunkt Bärenkreuzung (L190 / L191a) in Feldkirch, ist die Errichtung eines Stadtteil-Feldkirch geplant. Das Vorhaben Stadtteil Feldkirch besteht aus einem System von 4 Tunnelabschnitten, welche über einen zentralen unterirdischen Kreisverkehr miteinander verbunden sind. Die Gesamtlänge aller Tunnelabschnitte (ohne zentralen Kreisverkehr) beträgt 3.685,76 m. Die 4 Tunnelabschnitte knüpfen an folgenden Stellen im bestehenden Straßennetz an:

- **Portal Felsenau:** Anbindung an die L190 zwischen L190-Felsenaubrücke und der Ortsstraße Illbrücke nach Göfis
- **Portal Altstadt:** Anbindung an die L191a neben der Pädagogischen Hochschule
- **Portal Tisis:** Anbindung an die L191/L191a zwischen den Einmündungen Rappenwaldstraße und Grifstraße
- **Portal Tosters:** Anbindung an den Kapfweg, ca. 100 m Abstand zur Anbindung Alberweg

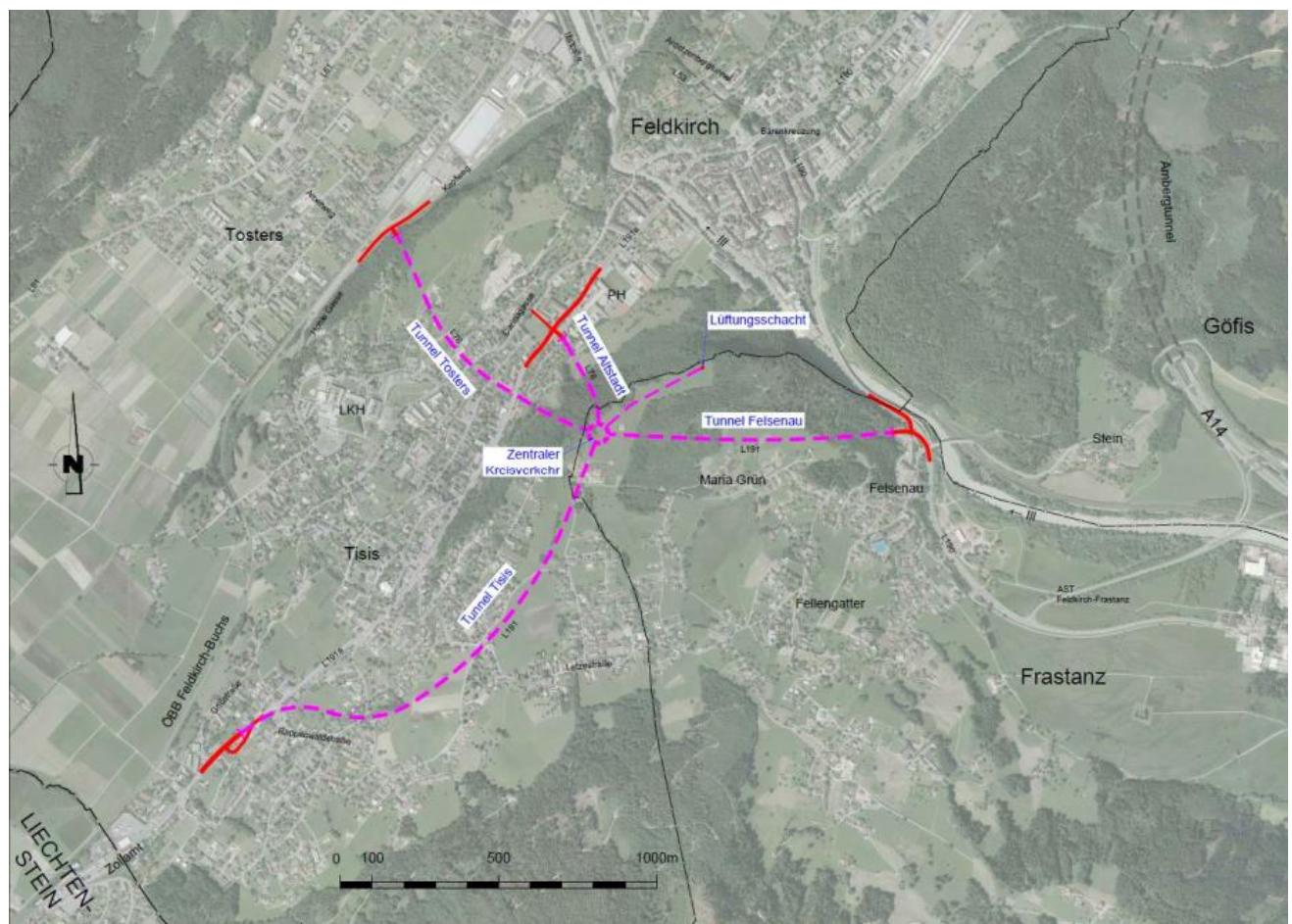


Abbildung 1: Vorhabensübersicht Stadtteil Feldkirch (Quelle: Straßenbauliches Projekt, UVP-EP: Einlage TP 02.01-03)

## Portal Felsenau

Das Portal Felsenau liegt im Bereich der westlichen Lagergebäude des Bauhofes der Abteilung Straßenbau. Die bestehende L190 von Frastanz kommend wird nach der Unterführung der Brücke nach Göfis nach links zur Einfahrt in den Tunnel Felsenau verschwenkt und mit einer 475 m langen und 4 m hohen Lärmschutzwand versehen. Der weiterführende Ast der L190 nach Feldkirch wird in einer ampelgeregelten Kreuzung eingebunden. Die bestehende Auffahrtsrampe von der L190 aus Feldkirch hinauf zur Gemeindestraße „Felsenau“ wird wiederhergestellt. Dabei wird der Vorportalbereich der Tunnelzufahrt mit einer neuen Brücke überquert. Im Bereich des Vorportals wird eine Tunnel-Betriebsstation errichtet.

Der bestehende Radweg entlang der L190 aus Feldkirch wird in den Uferbereich zwischen L190 und III verlegt und unterquert dazu die L190. Zur Abstützung des Radwegs ist im Uferbereich eine 85 m lange und sichtbar ca. 4 m hohe Steinschlichtung notwendig. In weiterer Folge quert der Radweg den Fellengatterbach (Blödlebach) über eine neue Brücke und bindet danach in den bestehenden Uferdammweg ein.

## Portal Altstadt

Die Tunnelanbindung zur Innenstadt erfolgt über die L191a südwestlich der Pädagogischen Hochschule auf dem Gelände der ehemaligen HAK (Schulbrüder-Areal). Die L191a wird dazu vor der Pädagogischen Hochschule auf das Gelände der ehemaligen HAK abgerückt. Stadtauswärts wird für die Tunnelanbindung eine zweite Spur errichtet. Die Anbindung des Tunnels an die L191a erfolgt zwischen Pädagogischer Hochschule und Proßwaldenweg in Form einer ampelgeregelten Kreuzung mit einer weiterführenden neuen Verbindung „Schulbrüderstraße“ mit beidseitigen Gehsteigen bis zur Carinagasse.

Eine Rad-/Gehwegquerung mit Schutzweg wird es nur im Bereich der neuen Schulbrüderstraße geben. An den anderen drei Kreuzungssäten sind aus Gründen der Sicherheit und der Erhöhung der Leistungsfähigkeit keine Querungen für Fußgänger möglich. Gegenüber der Einmündung Proßwaldenweg wird der L191a Gehsteig nach rechts abgeschwenkt und zur Duxgasse hinaufgeführt. Damit besteht die Möglichkeit, die Kreuzung mit dem Tunnelportal über den Rad-/Gehweg und die umgelegte Duxgasse zu umfahren.

Die Anbindung der Duxgasse an die L191a wird um ca. 50 m stadteinwärts versetzt wiederhergestellt und über das Tunnelportal bis zum Bestand der Tschavollstraße geführt. Zwischen dem Portal des Fluchtstollens und dem Haupttunnel wird die Betriebszentrale Stadtteil Feldkirch errichtet. Der Zugang zu Betriebszentrale und Fluchtstollen erfolgt über die Duxgasse und die Zufahrt zum Umspannwerk.

## Portal Tisis

Die Tunnelanbindung in Tisis liegt südwestlich des Zentrums von Tisis an der L191/L191a zwischen den Einbindungen Rappenwaldstraße und Grißstraße. Die L191 wird, von der Grenze kommend, kurz nach der Einbindung Grißstraße abgesenkt und ab dem Vorplatz der bestehenden Agip-Tankstelle in einem geschlossenen Tunnelprofil geführt. Die bestehende L191a Richtung Feldkirch Zentrum bindet über eine ampelgeregelte Kreuzung ein. Die Anbindung L191a führt ab der Kreuzung in einem Hangeinschnitt nach links, steigt an und schwenkt wieder auf den Bestand der L191a Richtung Feldkirch Zentrum ein. Der Kreuzungsast der L191 zur Grenze wird von einem Schutzweg gequert. An den anderen Kreuzungssäten gibt es keine Querungen. Zwischen der Tunnel-Vorportalwanne und der Einbindung L191a wird eine Betriebsstation errichtet.

## Portal Tosters

Die Tunnelanbindung in Tosters erfolgt über den Kapfweg in Form einer ampelgeregelten Kreuzung. Die Kreuzung liegt ca. 100 m nordöstlich der Unterführung Alberweg. Der Kapfweg wird dazu auf Höhe der Tunnelanbindung um ca. 1 m angehoben und leicht Richtung Bahntrasse verschwenkt. Die zusätzliche Abbiegespur auf dem Kapfweg und der Radfahrstreifen erfordern einen Einschnitt in die bahnseitige Böschung, welcher mit einer 137 m langen Stützwand mit sichtbarer Höhe von 0,5 bis 3 m abgestützt wird. Auf der

Stützwand sowie an der Geländekante in Verlängerung bis zur Bahnunterführung Alberweg wird eine 3 m hohe Lärmschutzwand errichtet.

Der Rad-/Gehweg in Richtung Illstraße unterquert die Tunnelausfahrt. Das Portal des Haupttunnels wird zur Steinschlagsicherung als Galerie um 5 m vorgezogen. Die Betriebsstation liegt westlich des Haupttunnelportals hinter der Rad-/Gehwegwanne. Der nordöstlich zum Haupttunnel begleitende Fluchtstollen mündet auf gleichem Niveau zwischen Rad-/Gehwegwanne und Portalvoreinschnitt auf einen Vorplatz.

### **Lüftungsschacht**

Die Tunnelentlüftung erfolgt über den zentralen Kreisverkehr bzw. die angebaute Lüfterkaverne. Von der Lüfterkaverne führt ein schräger Lüftungsschacht bis auf einen Hochpunkt an der Geländekante des Feldkircher Stadtschrofens an der Gemeindegrenze zwischen Feldkirch und Frastanz. An der Oberfläche sichtbar ist der Lüftungsturm und eine Zugangstreppe zur unterirdischen Anlage der maschinellen Einrichtung inkl. Lösch- und Waschwasserbehälter. Die Zufahrt zum Lüftungsschachtbauwerk zu Wartungszwecken führt über einen bestehenden Wirtschaftsweg, welcher ausgebaut und verlängert werden muss.

### **110-kV-Leitung**

Ebenfalls Vorhabensbestandteil ist eine neue Kabelverbindung, welche Teil der 110-kV-Hochspannungsleitung Frastanz – Feldkirch – Brederis ist und durch den Stadtteil Feldkirch als Erdkabel geführt werden soll. Das Leitungsprojekt besteht aus insgesamt drei 110-kV-Leitungssträngen mit folgendem Verlauf (vgl. UVP-EP: Projektübersichtsplan, TP 02.06-02):

- 1. Leitungsstrang: Mast 114 (Felsenau) - entlang neuem Radweg und Radwegunterführung – Tunnellast Felsenau – zentraler Kreisverkehr – Fluchtstollen Altstadt – Umspannwerk Feldkirch
- 2. Leitungsstrang: Umspannwerk Feldkirch – L191a – Fallleitung zum Fluchtstollen Tosters – Kapfweg – Illstraße – Mast 106
- 3. Leitungsstrang: Mast 114 (Felsenau) – entlang neuem Radweg und Radwegunterführung – Tunnellast Felsenau – zentraler Kreisverkehr – Tunnellast Tosters – Kapfweg – Illstraße - Mast 106

### **3 BESCHREIBUNG DER PROJEKTÄNDERUNGEN**

Ausgehend vom oben beschriebenen, genehmigten Vorhaben sind nunmehr die nachfolgend angeführten Projektänderungen erforderlich. Für eine detaillierte Beschreibung der Projektänderungen wird auf Einlage 4.1 *Konzept zur Baudurchführung* bzw. Einlage 2.1 *Zusammenfassender Umweltbericht – Beurteilung der Projektänderungen* verwiesen.

#### **3.1 ADAPTIERUNG DES BAUABLAUFES**

Die ggst. Änderung sieht die zeitlich optimierte und komprimierte Errichtung der vormaligen Bauabschnitte 1 und 2 vor. Die Vortriebsarbeiten der Tunnel Tosters (Haupttunnel, Fluchtstollen) beginnen vom Portal Felsenau aus. Die weiteren Vortriebsarbeiten der anderen Tunneläste samt deren Fluchtstollen werden bereichsweise zeitgleich aufgefahren. Ebenso gilt dies für die Ausbauarbeiten der Tunnelinnenschale.

#### **3.2 ÄNDERUNG DER VORTRIEBSRICHTUNG DES HAUPTTUNNEL TOSTERS**

Die ggst. Änderung sieht vor, den Haupttunnel Tosters vom Kreisverkehr beginnend Richtung Portal Tosters (von innen nach außen) aufzufahren. Das Ausbruchsmaterial wird nunmehr mit Schuttermulden im Baufeld zur BE-Fläche Felsenau gebracht. Ebenso erfolgt die Materialversorgung - wie Spritzbeton, Bewehrung, Innenschalenbeton, Rohrleitungen etc. über das Baufeld bzw. über die bereits ausgebrochenen und hergestellten Tunnelröhren und nicht wie im genehmigten Vorhaben, über allgemeine Verkehrswege bzw. über das Portal Tosters. Die Berg- und Brauchwässer aus den Vortriebsarbeiten Haupttunnel Tosters werden aufgrund der geänderten Vortriebsrichtung (fallender Vortrieb) über Leitungen zur GSA-Bau auf der Baustelleneinrichtungsfläche Felsenau gepumpt.

#### **3.3 ÄNDERUNG DER VORTRIEBSRICHTUNG DES FLUCHTSTOLLEN TOSTERS**

Die ggst. Änderung sieht vor, den Fluchtstollen Tosters fallend vom Kreisverkehr beginnend Richtung Portal Tosters („von innen nach außen“) aufzufahren. Das Ausbruchsmaterial wird mittels Muldenfahrzeugen im Baufeld zur BE-Fläche Felsenau gebracht und anschließend auf E-LKWs verladen und über die A14 AST Feldkirch Frastanz verführt. Die Materialversorgungen - wie Spritzbeton, Bewehrung, Innenschalenbeton, Rohrleitungen etc. – erfolgen über das Baufeld bzw. über die bereits ausgebrochenen und hergestellten Tunnelröhren und nicht wie im genehmigten Vorhaben, über die allgemeinen Verkehrswege und über das Portal Tosters. Das während des fallenden Vortriebes anfallende Berg- und Brauchwasser wird über Pumpleitungen Richtung Portal Felsenau abgeleitet und zentral der GSA Bau zugeführt.

#### **3.4 ÄNDERUNG DER MASSENVERFUHR DES HAUPTTUNNEL TOSTERS (E-LKW STATT BAHNVERFUHR)**

Die ggst. Projektänderung sieht vor, das Ausbruchsmaterial des Haupttunnel Tosters über Schuttermulden im Baufeld zur BE-Fläche Felsenau zu transportieren und anschließend auf E-LKWs zu verladen und über die A14 AST Feldkirch Frastanz zu verführen. Die Materialversorgungen - wie Spritzbeton, Bewehrung, Innenschalenbeton, Rohrleitungen etc. – erfolgen über das Baufeld bzw. über die bereits ausgebrochenen und hergestellten Tunnelröhren und nicht wie im genehmigten Vorhaben über die allgemeinen Verkehrswege und über das Portal Tosters.

### **3.5 ÄNDERUNG DER MASSENVERFUHR DES FLUCHTSTOLLEN TOSTERS (E-LKW STATT DIESEL-LKW)**

Die ggst. Änderung sieht vor, das Ausbruchsmaterial des Fluchtstollen Tosters mit Schuttermulden im Baufeld zur BE-Fläche Felsenau zu transportieren und anschließend auf E- LKWs zu verladen und über die A14 AST Feldkirch Frastanz zu verführen. Die Materialversorgungen - wie Spritzbeton, Bewehrung, Innenschalenbeton, Rohrleitungen etc. – erfolgen über das Baufeld bzw. über die bereits ausgebrochenen und hergestellten Tunnelröhren und nicht wie im genehmigten Vorhaben, über die allgemeinen Verkehrswege und über das Fluchtstollenportal Tosters.

### **3.6 GEWÄSSERSCHUTZANALGE TEILBETRIEB – GSA BETRIEB (ALTSTADT)**

Die ggst. Änderung sieht den Entfall der oben angeführten Gewässerschutzanlage vor. Die Errichtung bzw. bauliche Herstellung der GSA-Betrieb im Bereich Portal Altstadt ist mit dem aktuellen Bauablauf nicht mehr erforderlich. Dies gilt auch für die geplanten Ableitungen der Tunneleinfahrtswässer und der Tunnelbergwässer, d.h. die Einleitung der Fahrbahnwässer in die Mischwasser-Entwässerung der Stadt Feldkirch sowie die Ableitung der Bergwässer über die bestehende Tagwasserleitung der Stadt Feldkirch entfällt.

### **3.7 ADAPTIERUNG BETRIEBSSTATION TOSTERS**

Die ggst. Änderung sieht die Adaptierung der Betriebsstation (BS) Tosters vor. Diese ist im geänderten Zustand neben dem Portal der Fahrtunnelröhre in einem separaten Stollen angeordnet. Die Innenschale ist aus Spritzbeton mit bergseitiger Regenschirmabdichtung konzipiert. Der Innenausbau der BS erfolgt mit Stahlbeton. Abgeschlossen ist der Stollen mit einer Portalscheibe mit Attikahochzug, unmittelbar anschließend an den Luftbogen. Vor dem Stollen ist ein Stahlbetonbauwerk vorgesehen, in welchem die beiden Traforäume angeordnet sind. Der Vorplatz wird mit Asphalt befestigt. Die Außengestaltung erfolgt Bescheidgemäß durch Umsetzung des architektonischen Gestaltungskonzeptes.

### **3.8 VERZICHT AUF DINGLICHE RECHTE**

Die fortschreitende Detaillierung sowie die aktuellen Projektänderungen des ggst. Vorhabens ermöglichen den Entfall von Beanspruchungen von Grundstücksflächen.

### **3.9 ÄNDERUNG DER FUNDIERUNG: ERICHTUNG EINER BOHRPFAHLWAND STATT EINER ANKERWAND**

Die ggst. Änderung ist die Änderung der Fundierung einer erforderlichen Sicherungsmaßnahme. Die geänderte Ausführung sieht eine aufgelöste Bohrpahlwand mit Kopfbalken und, wie im genehmigten Vorhaben, aufgesetzter Lärmschutzwand vor. Ebenso werden die Bohrfähle, wie bereits im genehmigten Vorhaben, mit Lärmschutzelementen verkleidet.

## 4 GENESE UND BEGRÜNDUNG DER ERFORDERNIS DER PROJEKTÄNDERUNG

Das Land Vorarlberg, die Stadt Feldkirch und die Vorarlberger Energienetze GmbH haben mit Schreiben der Abteilung Straßenbau des Amtes der Landesregierung vom 9.7.2013, überreicht am 11.9.2013, bei der Vorarlberger Landesregierung die Genehmigung gemäß § 17 UVP-G<sup>1</sup> für die Errichtung und den Betrieb des Stadttunnels Feldkirch beantragt. Mit der beantragten Errichtung und dem Betrieb des Stadttunnels Feldkirch wurden die Genehmigungsanträge der Stadt Feldkirch über die Errichtung der Schulbrüderstraße und die Übernahme eines Teilabschnittes der L 191a – Liechtensteinerstraße als Gemeindestraße sowie der Vorarlberger Energienetze GmbH über die Verlegung der 110-kV-Erdkabelverbindung Frastanz – Feldkirch – Brederis verbunden.

Mit Bescheid der UVP-Behörde vom 15.7.2015, Zl. Ib-314- 2013/0001, wurde gemäß §§ 17 Abs 1, 3, 4 und 6 in Verbindung mit §§ 24f Abs 1, 39 Abs 1 sowie Anhang 1 Z 9 lit h UVP-G die Genehmigung für die Errichtung des Stadttunnels Feldkirch, der Schulbrüderstraße sowie der 110 kV-Erdkabelleitung erteilt.

Mit Erkenntnis des BVwG vom 19.6.2019, W193 2114926-1/393 E, wurde der Spruch in Bezug auf die Nebenbestimmungen insofern abgeändert, als einige Auflagenänderungen vorgenommen wurden. Im Übrigen wurden die Beschwerden als unzulässig zurück- bzw. als unbegründet abgewiesen.

Seit Rechtskraft der Genehmigung wird das Vorhaben im Zuge der fortschreitenden Detail-, Ausführungs- und Ausschreibungsplanung laufend fachlich überprüft, weiterentwickelt und an aktuelle technische, baubetriebliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen angepasst. Diese Prozesse haben ergeben, dass in mehreren Bereichen technische Änderungen sowie Optimierungspotenziale bei der Bauausführung und im Bauablauf bestehen.

Neben diesen technischen und umsetzungsbezogenen Anpassungserfordernissen sind im bisherigen Projektverlauf auch zum Zeitpunkt der Projekteinreichung nicht vorhersehbare zeitliche Verzögerungen eingetreten. Diese resultieren insbesondere aus pandemiebedingten Unterbrechungen bzw. Einschränkungen, aus der unterschiedlichen zeitlichen Abfolge der Bauabschnitte sowie aus der schrittweisen politischen Beschlussfassung einzelner Projektteile. Infolge dieser Prozesse und auch unter Berücksichtigung der Einhaltung der Befristung zur Bauvollendung ist es erforderlich, das genehmigte Vorhaben im Rahmen eines Änderungsvorhabens abzuändern.

Diese Anpassungen sollen im Rahmen eines Änderungsgenehmigungsverfahrens gemäß § 18b UVP-G beantragt werden, um eine rechtssichere, technisch optimierte und wirtschaftlich effiziente Realisierung des Vorhabens sicherzustellen.

### 4.1 EXKURS: GERINGFÜGIGE ÄNDERUNGEN

Nach der Literatur und Judikatur ist eine „geringfügige Änderung“ eine Abweichung, die keine erheblichen Änderungen im Hinblick auf die Schutzgüter des UVP-G ergibt.<sup>2</sup> Im Unterschied zu § 18b UVP-G erfasst § 20 Abs 4 UVP-G lediglich eine Teilmenge der dort genannten Änderungen, nämlich ausschließlich geringfügige Änderungen. Für solche geringfügigen Änderungen steht dem Projektwerber ein Wahlrecht zu: Diese können

<sup>1</sup> Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit („UVP-G“), StF: BGBI. Nr. 697/1993 idGf.

<sup>2</sup> ua BVwG 14.2.2017, W113 2120760-1; mWn Schmelz/Schwarzer, UVP-G-ON<sup>2.00</sup> § 20 Rz 28 (Stand 1.7.2024, rdb.at).

entweder im Rahmen der Abnahmeprüfung nachträglich genehmigt oder alternativ zum Gegenstand eines Änderungsantrags gemäß § 18b UVP-G gemacht werden.

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kam es – wie bei großen Linieninfrastrukturprojekten üblich – zu geringfügigen Änderungen hinsichtlich der Umsetzung. Nachfolgende Änderungen wurden der UVP-Behörde mitgeteilt.

#### **Bereits zur Kenntnis genommene Änderungen**

- Mit Schreiben vom 11.12.2020 wurde der Behörde die geänderte Zufahrt zur BE-Fläche des Fluchtstollens Tisis mitgeteilt. Mit Schreiben vom 12.5.2024 hat die Behörde die Änderungen als geringfügige Änderungen im Sinne des § 20 Abs 4 UVP-G zur Kenntnis genommen.
- Mit Schreiben vom 6.12.2021 wurde der Behörde eine geänderte Situierung der zweigeschossigen Bürocontaineranlage – nunmehr entlang der Felsenauerstraße an der östlichen Begrenzung der BE-Fläche – sowie die Verlegung der Werkstatthalle samt Ammoniumlager an den bisherigen Standort der Bürocontaineranlage als geringfügige Änderung gemäß § 20 Abs 4 UVP-G mitgeteilt. Die angezeigten Änderungen wurden von der Behörde mit E-Mail vom 12.1.2022 als geringfügige Änderungen im Sinne des § 20 Abs 4 UVP-G 2000 zur Kenntnis genommen. Diese Beurteilung wurde im Bescheid vom 10.11.2025 zu GZ Ib-314-2013/0001-2096, mit welchem die Einstellung der Bauarbeiten für die Errichtung der Baustelleneinrichtung Felsenau auf GST-Nr. 2217, KG 92106 Frastanz, aufgehoben wurde, bestätigt.
- Mit Schreiben vom 2.8.2023 wurde der Behörde die geänderte Linienführung der temporären Lärmschutzwand betreffend den Haupttunnel Tisis mitgeteilt. Mit E-Mail vom 28.8.2023 übermittelte die Behörde in diesem Zusammenhang die Stellungnahme des schalltechnischen Amtssachverständigen, der darin bestätigte, dass es sich um eine geringfügige Änderung handelt.
- Mit Schreiben vom 13.9.2023 wurde der Behörde mitgeteilt, dass beabsichtigt ist, den Ausbau der alten äußerst schwingungsempfindlichen Graugussleitung DN 350 vorzunehmen und diese durch eine neue schwingungsresistenteren Sphärogussleitung DN 400 auszutauschen. Diese Änderung wurde mittels Schreiben der UVP-Behörde vom 15.11.2023 als geringfügig im Sinne des § 20 Abs 4 UVP-G beurteilt.
- Mit Schreiben vom 7.6.2024 wurden der UVP-Behörde geringfügige Änderungen im Sinne des § 20 Abs 4 UVP-G betreffend die Inanspruchnahme dinglicher Rechte mitgeteilt. Mit Schreiben vom 10.6.2024 stellte die UVP-Behörde fest, dass die angezeigten Änderungen aufgrund des durchgeföhrten Ermittlungsverfahrens sowie der eingelangten Stellungnahmen der zuständigen Sachverständigen als geringfügige Abweichungen gemäß § 20 Abs 4 UVP-G zu qualifizieren sind. Zusätzliche Auflagen oder Bedingungen zum ursprünglichen UVP-Bescheid wurden von den Sachverständigen nicht gefordert.

#### **Noch nicht zur Kenntnis genommene, nicht relevante Änderungen**

- Änderung Blödlebach: Mit Schreiben vom 13.8.2024 wurden der Behörde die geringfügigen Änderungen betreffend den Bereich „Blödlebach“ mitgeteilt. Eine Rückmeldung der Behörde ist bislang nicht erfolgt.
- Änderung Direkteinleitung: Mit Schreiben vom 12.12.2025 wurden der Behörde die geringfügigen Änderungen betreffend die Einleitung in das städtische Kanalnetz mitgeteilt. Eine Rückmeldung der Behörde ist bislang nicht erfolgt.

- Geänderte Linienführung der temporären Lärmschutzwand Tisis: Mit Schreiben vom 1.10.2025 wurden der Behörde die geringfügigen Änderungen betreffend der temporären Lärmschutzwände rund um das Baufeld für den Haupttunnel Tisis sowie Anpassungen der Baustelleneinrichtungsfläche mitgeteilt. Eine Rückmeldung der Behörde ist bislang nicht erfolgt.
- BE-Lotschacht / Lüfterschachkopf: Mit Schreiben vom 14.10.2025 wurden der Behörde die geringfügigen Änderungen betreffend die Baustelleneinrichtung des Lotschachts / Lüfterschachkops mitgeteilt. Mit Schreiben vom 21.11.2025 wurden der Behörde – ergänzend zu der Mitteilung gemäß § 20 Abs 4 UVP-G vom 14.10.2025 – zusätzliche Ausführungen vorgelegt, die das Vorhaben der Auflage T.23 erfüllen und die Nachvollziehbarkeit sowie Überprüfbarkeit der geringfügigen Änderungen durch die Sachverständigen sicherstellen sollen. Eine Rückmeldung der Behörde ist bislang nicht erfolgt.
- BE-Portal Altstadt: Mit Schreiben vom 18.11.2025 wurden der Behörde die geringfügige Änderungen betreffend der BE-Fläche Portal Altstadt mitgeteilt. Eine Rückmeldung der Behörde ist bislang nicht erfolgt.

#### **Noch nicht zur Kenntnis genommene, fachlich berücksichtigte Änderungen**

Klarstellend ist festzuhalten, dass die nachfolgend dargestellten, der Behörde bereits mitgeteilten Änderungen nicht Antragsgegenstand des gegenständlichen Änderungsverfahrens gemäß § 18b UVP-G sind. Der Vollständigkeit halber und aus Gründen der Transparenz im Hinblick auf die in diesem Verfahren zu beurteilenden Umweltauswirkungen wurden die geringfügigen Änderungen dennoch in die fachlichen Bewertungen einbezogen.

Ergänzend ist festzuhalten, dass geringfügige Änderungen im Sinne des § 20 Abs 4 UVP-G – selbst dann, wenn sie in ein Verfahren nach § 18b UVP-G einbezogen werden würden – bereits vor Erlassung eines Änderungsbescheids gemäß § 18b UVP-G umgesetzt werden dürfen, ohne dass dadurch eine verwaltungsstrafrechtliche Verantwortlichkeit ausgelöst wird.

Mit Schreiben vom 22.7.2025 wurden der Behörde geringfügige Änderungen betreffend der Bahnverladung mitgeteilt. Hinsichtlich der einzelnen Änderungen wird auf die Mitteilung vom 22.7.2025 sowie auf das Antragsschreiben zum ggst. Verfahren verwiesen.

Mit Schreiben vom 14.5.2025 wurden der Behörde die geringfügigen Änderungen betreffend der BE-Felsenau mitgeteilt. Hinsichtlich der einzelnen Änderungen wird auf die Mitteilung vom 14.5.2025 sowie auf das Antragsschreiben zum ggst. Verfahren verwiesen. Rechtliche Bewertung

## 5 BETRACHTETE THEMENBEREICHE / EINLAGEN

Zur Darstellung und Beurteilung der ggst. Projektänderungen wurden die folgenden Unterlagen erarbeitet:

<b>1 ÜBERSICHT</b>		
1.1	Einlageverzeichnis	-
1.2	Synthesebericht	-
1.3	Adaptierung von Auflagen	-
<b>2 UMWELT</b>		
2.1	Zusammenfassender Umweltbericht – Beurteilung der Projektänderungen	-
<b>3 VERKEHR</b>		
3.1	Technischer Bericht Verkehr	-
<b>4 KONZEPT ZUR BAUDURCHFÜHRUNG</b>		
4.1	Ergänzung zum Konzept zur Baudurchführung	-
<b>5 SCHALLTECHNIK</b>		
5.1	Schalltechnischer Bericht - Betriebsphase	-
5.2	Schalltechnische Berechnungen - Betriebsphase	-
5.3	RLK 2030 Nullplanfall Zeitraum Nacht	1: 5.000
5.4	RLK 2030 Vollausbau Zeitraum Nacht	1: 5.000
5.5	DLK 2030 Vollausbau minus Nullplanfall Zeitraum Nacht	1: 5.000
5.6	RLK 2030 für Liechtenstein Nullplanfall Zeitraum Nacht	1: 12.500
5.7	RLK 2030 für Liechtenstein Vollausbau Zeitraum Nacht	1: 12.500
5.8	DLK 2030 für Liechtenstein Vollausbau minus Nullplanfall Zeitraum Nacht	1: 12.500
5.9	Schalltechnischer Bericht Bauphase	-
5.10	Lärmkarten Bauphase	-
<b>6 LUFTSCHADSTOFFE</b>		
6.1	Fachbericht Luftschadstoffe	-

## 6 BEARBEITUNGSZUGANG FÜR DIE BEWERTUNG DER UMWELTWIRKUNGEN

### 6.1 RÄUMLICHE ABGRENZUNG

Das genehmigte Vorhaben Stadtteil Feldkirch befindet sich im gleichnamigen Bezirk Feldkirch in der Gemeinde Frastanz und der Gemeinde Göfis. Westlich des genehmigten Vorhabens befindet sich das Staatsgebiet des Fürstentum Liechtenstein. Im Süden befindet sich die Liechtensteiner Gemeinde Mauren und das Gebirgsmassiv des Rätikons sowie der Tisner Wald. Östlich des genehmigten Vorhabens kommt die Gemeinde Frastanz und im Norden der Stadtteil Gisingen und die Gemeinde Rankweil zu liegen.

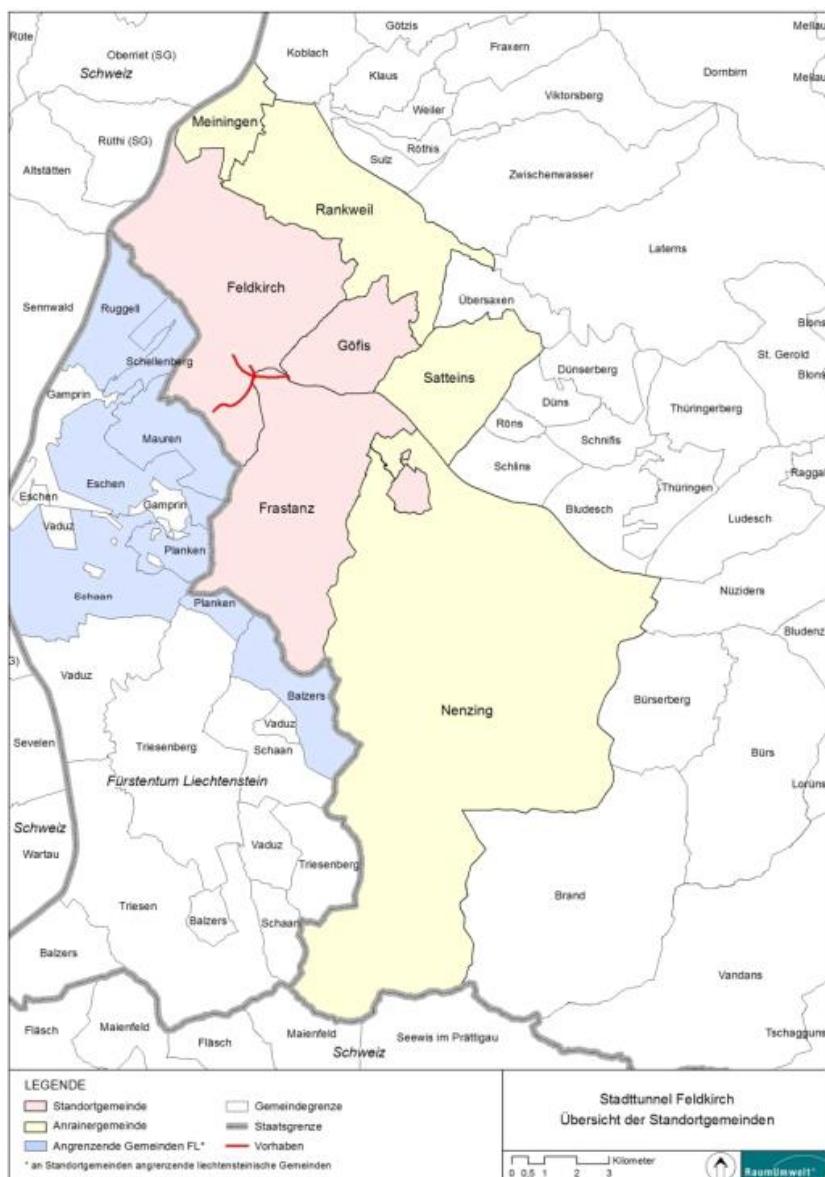


Abbildung 2: Räumliche Abgrenzung des genehmigten Gesamtvorhabens mit Darstellung der Standortgemeinden und daran angrenzenden Gemeinden (rot; genehmigtes Vorhaben Stadtteil Feldkirch)

## Teilraumgliederung / relevante Teilräume im Rahmen des ggst. Änderungsverfahrens

Das Untersuchungsgebiet des genehmigten Vorhabens Stadtteil Feldkirch wurde im Rahmen der Erstellung der Einreichunterlagen im Sinne einer systematischen Bearbeitung in überschaubare räumliche Einheiten gegliedert. Diese Gliederung orientiert sich an vorhabensbezogenen sowie landschaftsräumlichen Aspekten und stellt sich wie folgt dar:

BEZEICHNUNG DES TEILRAUMES GEM. UVE	BESTANDTEILE DES TEILRAUMES GEM. UVE	RELEVANZ IM GGST. ÄNDERUNGSVERFAHREN
Teilraum Felsenau	Portal und Tunnelast Felsenau	<b>relevant</b> Dieser Teilraum ist von den ggst. Projektänderungen betroffen
Teilraum Altstadt / Stadtschrofen	Portal und Tunnelast Altstadt, Zentraler Kreisverkehr, Lüftungsschacht	<b>nicht relevant</b> Dieser Teilraum ist von den ggst. Projektänderungen nicht betroffen
Teilraum Tosters	Portal und Tunnelast Tosters	<b>relevant</b> Dieser Teilraum ist von den ggst. Projektänderungen betroffen
Teilraum Tisis	Portal und Tunnelast Tisis	<b>nicht relevant</b> Dieser Teilraum ist von den ggst. Projektänderungen nicht betroffen

Tabelle 1: Teilraumgliederung / Relevanz im ggst. Änderungsverfahren

Zusätzlich wurde im genehmigten Vorhaben aufgrund der unmittelbaren Nahelage ein Teilraum Liechtenstein eingeführt. Im Teilraum selbst kommen keine Vorhabensbestandteile zu liegen und es finden daher auch keine vorhabensbezogenen Bauarbeiten statt.

Teilraum Lichtenstein	keine Vorhabensbestandteile im Teilraum	<b>nicht relevant</b> Dieser Teilraum ist von den ggst. Projektänderungen nicht betroffen
-----------------------	---	--

Tabelle 2: Teilraumgliederung / Relevanz im ggst. Änderungsverfahren

## 6.2 ZEITLICHE ABGRENZUNG

BEZEICHNUNG	REALISIERUNG	PROGNOSE	BESCHREIBUNG
IST-Situation gem. genehmigtem Vorhaben	-	-	Darstellungen des IST-Zustandes gem. genehmigten Vorhaben
Bauphase	bis 2030	bis 2030	Errichtung des ggst. Vorhabens inkl. der ggst. Projektänderungen
Betriebsphase Teilverkehrsfreigabe	entfällt	entfällt	Teilverkehrsfreigabe der Tunneläste Felsenau, Altstadt und Tisis
Betriebsphase Vollausbau	2030	2030	Verkehrsfreigabe des Gesamtvorhabens unverändert zum Erkenntnis des Bundesverwaltungsgerichtes zum ggst. Vorhaben

Tabelle 3: Zeitliche Abgrenzung nach Phasen

## 6.3 INHALTLICHE ABGRENZUNG

Gemäß den Ausführungen in Einlage 2.1 *Zusammenfassender Umweltbericht – Beurteilung der Projektänderungen* wird einem ersten Schritt anhand einer Relevanzmatrix geprüft, welche Schutzgüter und Fachbereiche der UVE von den Wirkungen der ggst. Projektänderungen betroffen sind. Die Prüfung erfolgt auf Basis der für das Einreichprojekt erhobenen Ist-Zustandsdaten. Mögliche Wirkungen / Betroffenheiten von Schutzgütern werden wie folgt eingeordnet (vgl. auch nachfolgende Relevanzmatrix: Abbildung 3).

- **Systembedingt nicht relevant:** Hierbei handelt sich es um jene Wirkfaktoren, die von den ggst. Änderungen nicht betroffen sind und für die dadurch mögliche Umweltwirkungen auf Schutzgüter vollständig ausgeschlossen werden können. Für diese Wirkfaktoren werden keine weiterführenden Beurteilungen durchgeführt.
- **Auswirkungen zu prüfen / voraussichtlich nicht relevant:** Dieser Kategorie werden jene Wirkfaktoren / Schutzgüter zugeordnet, die grundsätzlich von den ggst. Projektänderungen betroffen werden – deren Auswirkungen (Wirkfaktoren) allerdings nicht relevant sind (vgl. Einlage 2.1, Kapitel 3.3 Beurteilungsgrundlagen) oder die nicht betroffen werden (Schutzgüter). Die Schutzgüter / Themenbereiche dieser Kategorie werden mit einer Kurzbegründung von einer weiteren Auswirkungsanalyse ausgeschieden.
- **Mögliche Auswirkungen prüfen:** Jene Wirkfaktoren / Schutzgüter die von den ggst. Projektänderungen betroffen sind und für die aufgrund der Ergebnisse der Beurteilungsgrundlagen (vgl. Einlage 2.1, Kapitel 3.3 Beurteilungsgrundlagen) mögliche Umweltwirkungen nicht vollständig ausgeschlossen werden können, werden dieser Kategorie zugeordnet. Diese Schutzgüter werden im *Zusammenfassenden Umweltbericht* (Einlage 2.1, Kapitel 3.5) beurteilt.

## Relevanzmatrix

		Wirkfaktoren								
		Standortveränderung			Emissionen					
Wirkung auf	Schutzgüter	Flächenbeanspruchung	Veränderung der Funktionszusammenhänge	Veränderung des Erscheinungsbildes	Veränderung des Wasserhaushalts	Lärm	Erschütterungen	Luftschadstoffe	Licht	Flüssige Emissionen
		Siedlungswesen								
		Gesundheit und Wohlbefinden								
		Freizeit, Erholung und Tourismus								
		Landwirtschaft								
		Forstwirtschaft								
		Jagd								
	Landschaft	Fischerei								
		Landschaftsbild								
	Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	Ortsbild								
		Tiere und deren Lebensräume								
	Boden	Pflanzen und deren Lebensräume								
		Boden								
	Wasser	Grund- und Bergwasser								
		Oberflächenwasser								
		Gewässerökologie								
	Luft und Klima	Luftgüte								
		Klima								
	Sach- und Kulturgüte	Sachgüter								
		Kulturgüter								

### Legende

- █ Auswirkungen zu prüfen
- █ Auswirkungen zu prüfen / voraussichtlich nicht relevant
- █ systembedingt nicht relevant / von den ggst. PÄ nicht betroffen

Abbildung 3: Relevanzmatrix (adaptiert aus UVP-EP): Betroffenheit von Schutzgütern infolge der ggst. Projektänderungen

## 7 ZUSAMMENFASSUNG DER RAUM- UND UMWELTSPEZIFISCHEN BEURTEILUNGEN

Für detaillierte Ausführungen zur Beurteilung der Umweltwirkungen der ggst. Projektänderungen wird auf *Einlage 2.1: Zusammenfassender Umweltbericht – Beurteilung der Projektänderungen* verwiesen.

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst:

### 7.1 BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN

Die Grundlagen zur Beurteilung der möglichen Umweltwirkungen auf Schutzgüter werden im Zusammenfassenden Umweltbericht (Einlage 2.1) zusammengefasst dargestellt. Wie in Kapitel 5 dargestellt, werden für die Themenbereiche Verkehr, Lärm und Luftschadstoffe gesonderte Einlagen mit detaillierten Beurteilungen vorgelegt. Die Themenbereiche Erschütterungen und Wasserhaushalt werden aufgrund ihrer untergeordneten Relevanz möglicher Wirkungen ausschließlich in Einlage 2.1 behandelt.

Für die Themenbereiche Lärm, Luftschadstoffe, Erschütterungen und Wasserhaushalt wird festgestellt, dass sich aufgrund der ggst. Projektänderungen keine relevanten geänderten Wirkungen im Vergleich zum genehmigten Vorhaben ergeben.

### 7.2 BETRACHTETE SCHUTZGÜTER UND FACHBEREICHE

Alle Schutzgüter / Themenbereiche des ggst. Vorhabens werden im *Zusammenfassenden Umweltbericht* (Einlage 2.1) in Kapitel 3.4 beschrieben.

### 7.3 BEURTEILTE SCHUTZGÜTER UND FACHBEREICHE

Jene Wirkfaktoren / Schutzgüter die von den ggst. Projektänderungen betroffen sind und für die aufgrund der Ergebnisse der Beurteilungsgrundlagen (vgl. Einlage 2.1, Kapitel 3.3) mögliche Umweltwirkungen nicht vollständig ausgeschlossen werden können, werden in der genannten Einlage 2.1 in Kapitel 3.5 beurteilt. Die Ergebnisse dieser Beurteilungen stellen sich wie folgt dar:

### 7.3.1 Mensch: Freizeit, Erholung und Tourismus

#### Bauphase

Aus Sicht des Fachbereichs Freizeit, Erholung und Tourismus ergeben sich zusammenfassend keine relevanten geänderten Wirkungen in der Bauphase. Die verbleibenden Auswirkungen entsprechen auch mit den ggst. Projektänderungen weiterhin jenen des genehmigten Vorhabens (vgl. nachfolgende Tabelle).

Fachbereich Freizeit, Erholung und Tourismus - verbleibende Auswirkungen Bauphase		
Teilraum	Ursprüngliche Beurteilung (gem. genehmigtem Vorhaben)	Beurteilung inkl. ggst. Projektänderungen
Felsenau	hoch	hoch
Tosters	mittel	mittel

Tabelle 4: Mensch: Freizeit, Erholung und Tourismus: Bauphase; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen

#### Betriebsphase Vollausbau

Aus Sicht des Fachbereichs Freizeit, Erholung und Tourismus ergeben sich zusammenfassend keine relevanten geänderten Wirkungen in der Betriebsphase Vollausbau. Die verbleibenden Auswirkungen entsprechen auch mit den ggst. Projektänderungen weiterhin jenem des genehmigten Vorhabens (vgl. nachfolgende Tabelle).

Fachbereich Freizeit, Erholung und Tourismus - verbleibende Auswirkungen Betriebsphase Vollausbau		
Teilraum	Ursprüngliche Beurteilung (gem. genehmigtem Vorhaben)	Beurteilung inkl. ggst. Projektänderungen
Felsenau	gering	gering
Tosters	mittel	mittel

Tabelle 5: Mensch: Freizeit, Erholung und Tourismus: Betriebsphase Vollausbau; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen

**Zusammenfassend ist das genehmigte Vorhaben auch unter Berücksichtigung der ggst. Projektänderungen aus Sicht des Fachbereichs Freizeit, Erholung und Tourismus als umweltverträglich zu bezeichnen.**

### 7.3.2 Landschaft: Ortsbild

#### Bauphase

Aus Sicht des Fachbereichs Ortsbild ergeben sich zusammenfassend keine relevanten geänderten Wirkungen in der Bauphase. Die verbleibenden Auswirkungen entsprechen auch mit den ggst. Projektänderungen weiterhin jenen des genehmigten Vorhabens (vgl. nachfolgende Tabelle).

Fachbereich Ortsbild - verbleibende Auswirkungen Bauphase		
Teilraum	Ursprüngliche Beurteilung (gem. genehmigtem Vorhaben)	Beurteilung inkl. ggst. Projektänderungen
Felsenau	sehr gering	sehr gering
Tosters	gering	gering

Tabelle 6: Landschaft: Ortsbild: Bauphase; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen

#### Betriebsphase Vollausbau

Aus Sicht des Fachbereichs Ortsbild ergeben sich zusammenfassend keine relevanten geänderten Wirkungen in der Betriebsphase Vollausbau. Die verbleibenden Auswirkungen entsprechen auch mit den ggst. Projektänderungen weiterhin jenen des genehmigten Vorhabens (vgl. nachfolgende Tabelle).

Fachbereich Ortsbild - verbleibende Auswirkungen Betriebsphase Vollausbau		
Teilraum	Ursprüngliche Beurteilung (gem. genehmigtem Vorhaben)	Beurteilung inkl. ggst. Projektänderungen
Felsenau	sehr gering	sehr gering
Tosters	gering	gering

Tabelle 7: Landschaft: Ortsbild: Betriebsphase Vollausbau; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen

**Zusammenfassend ist das genehmigte Vorhaben auch unter Berücksichtigung der ggst. Projektänderungen aus der fachlichen Sicht des Fachbereichs Ortsbild als umweltverträglich zu bezeichnen.**

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung:1Vorhabensübersicht Stadtunnel Feldkirch (Quelle: Straßenbauliches Projekt, UVP-EP: Einlage TP 02.01-03) .....	5
Abbildung 2: Räumliche Abgrenzung des genehmigten Gesamtvorhabens mit Darstellung der Standortgemeinden und daran angrenzenden Gemeinden (rot; genehmigtes Vorhaben Stadtunnel Feldkirch) .....	14
Abbildung 3: Relevanzmatrix (adaptiert aus UVP-EP): Betroffenheit von Schutzgütern infolge der ggst. Projektänderungen .....	17

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Teilraumgliederung / Relevanz im ggst. Änderungsverfahren .....	15
Tabelle 2: Teilraumgliederung / Relevanz im ggst. Änderungsverfahren .....	15
Tabelle 3: Zeitliche Abgrenzung nach Phasen .....	16
Tabelle 4: Mensch: Freizeit, Erholung und Tourismus: Bauphase; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen .....	19
Tabelle 5: Mensch: Freizeit, Erholung und Tourismus: Betriebsphase Vollausbau; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen .....	19
Tabelle 6: Landschaft: Ortsbild: Bauphase; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen .....	20
Tabelle 7: Landschaft: Ortsbild: Betriebsphase Vollausbau; verbleibende Auswirkungen gem. genehmigtem Vorhaben bzw. mit ggst. Projektänderungen .....	20