

AUSFERTIGUNG

EINLAGEZAHL

UV 04-05.14

HOCHLEISTUNGSSTRECKE
GRAZ - KLAGENFURT

**BAHNSTROMVERSORGUNG
KORALMBAHN**

UW Werndorf - UW Grafenstein

Umweltverträglichkeitserklärung

4			
3			
2			
1			
Index	Datum	Name	Beschreibung der Änderung
OBJEKTNR.:		STRECKENNR.:	
ABSCHNITT		UW WERNDORF - UW GRAFENSTEIN	
Bearbeitet	05/2016	MOT/PFA	Plantitel Wasserrechtliches Einreichoperat - Technischer Bericht
Gezeichnet	-	-	
Geprüft	05/2016	WAI	
GZ (Planer)	-		
Plangröße	23 x A4		
Maßstab	-		
Planung:			 INFRASTRUKTUR AG Geschäftsbereich Projekte Neu- und Ausbau
 BAUGRUNDERKUNDUNG - GEOMECHANIK - GEOHYDROLOGIE Dr. Peter Waibel ZT-GmbH; A-9400 Wolfsberg, Am Weiher 10			Projektleitung: Dr. Schneider Klaus e.h. DI Smetanig Helmut e.h.

BERICHTERSTELLUNG

 <p>RaumUmwelt[®] PLANER & INGENIEURE</p>	<p>RaumUmwelt Planungs-GmbH Neubaugasse 28, 1070 Wien Tel.: 01 / 23 63 063 Fax: 01 / 23 63 063 - 900 E-Mail: office@raumumwelt.at</p>	<p>Projektkoordination Raum- und Umweltplanung</p>
 <p>BGG Consult  BAUGRUNDERKUNDUNG - GEOMECHANIK - GEOHYDROLOGIE Dr. Peter Waibel ZT-GmbH; A-9400 Wolfsberg, Am Weiher 10</p>	<p>BGG Consult Dr. Peter Waibel ZT-GmbH Am Weiher 10, 9400 Wolfsberg Tel.: 04352 / 35 865 Fax: 04352 / 35 865 -20 E-Mail: BGGConsult-Wolfsberg@bgg.at</p>	<p>Wasserrechtliches Einreichoperat - Technischer Bericht</p>

INHALTSVERZEICHNIS

1	PROJEKTBE SCHREIBUNG	4
2	AUFGABENSTELLUNG	6
3	GRUNDLAGEN	7
3.1	Verwendete Richtlinien, Vorschriften und Normen	7
3.2	Datengrundlage	7
4	BESCHREIBUNG DER WASSERRECHTLICH RELEVANTEN BAUMASSNAHMEN	8
4.1	Abschnitt 1 Werndorf	8
4.2	Abschnitt 3 Weststeiermark	9
4.2.1	Dimensionierung des Retentionsbeckens	9
4.2.2	Ausführung des Retentionsbeckens	11
4.3	Abschnitt 5 Lavanttal	13
5	BETROFFENE RECHTE	15
6	VERZEICHNISSE	16

ANHANG

PARTEIENVERZEICHNIS

1 PROJEKTDESCHEIBUNG

Mit der Realisierung des Projektes **Koralmbahn** auf einer Neubaustrecke von insgesamt rund 132 km (inklusive Koralmtunnel mit ca. 33 km) zwischen Graz und Klagenfurt wird eine zweigleisige Hochleistungsstrecke mit gemischtem Verkehr hergestellt. Die Koralmbahn benötigt für den **Eisenbahnbetrieb elektrische Energie**, die über mehrere Einspeisungspunkte zur Verfügung gestellt werden soll.

Für die Koralmbahn zwischen Graz und Klagenfurt liegen Trassenverordnungen und rechtsgültige Genehmigungsbescheide vor. Da die Bahnstromversorgung bisher nicht Verfahrensgegenstand im engeren Sinne war, ist diese nun einer Umweltverträglichkeitsprüfung und einem teilkonzentrierten Genehmigungsverfahren beim bmvit zu unterziehen.

Die Bahnstromversorgung der Koralmbahn soll über ein 20 kV-System gewährleistet werden. Hierfür sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Errichtung des Frequenzumformers (FU) Weststeiermark;
- Errichtung des Frequenzumformers (FU) Lavanttal;
- Verlegung eines 20 kV-Kabels vom EVU-Anschlusspunkt im Tunnellüftungsgebäude Leibenfeld bis zum FU Weststeiermark sowie vom Anschlusspunkt EVU-Schaltstation Lavanttal bis zum FU Lavanttal.

Zusätzlich zur Umsetzung der für die Bahnstromversorgung im engeren Sinne notwendigen Maßnahmen ist eine (einschleifige) 110 kV-Kabelverbindung inklusive Unterwerken (UW) zwischen dem Unterwerk Werndorf (Bestand) und dem Unterwerk Grafenstein (in Planung) geplant. Das 110 kV-System dient der Gewährleistung der Ausfallssicherheit (Redundanz) sowie der Versorgungssicherheit im Bahnstromnetz der Koralmbahn im Großraum Graz und Kärnten. Das 110 kV-Kabel soll entlang der Trasse der Koralmbahn verlegt werden.

Für die Verlegung des 110 kV-Kabels bzw. des 20 kV-Kabels können z.T. bereits genehmigte und errichtete Kabelwege (Tröge, Rohre) beansprucht werden.

Im Detail umfasst das Vorhaben damit folgende Vorhabensbestandteile, die in Abbildung 1 in ihrem räumlichen Kontext dargestellt werden:

- Errichtung / Umbau von Unterwerken (UW) und Frequenzumformern (FU):
 - Umbau UW Werndorf;
 - Errichtung UW / FU Weststeiermark inklusive Einfahrt;
 - Errichtung UW / FU Lavanttal inklusive Einfahrt;
 - Errichtung UW Grafenstein inklusive Einfahrt und Abspannung von einer bestehenden 110 kV-Hochspannungsleitung zum UW Grafenstein.

□ Errichtung von Kabelwegen:

- Errichtung eines 110 kV-Kabelwegs (tlw. als Trog, tlw. als Rohr ausgeführt) zwischen dem UW Werndorf und dem bestehenden Kabeltrog an der Regionalbahnstrecke km 0,116 , d.h. zwischen 110 kV-Leitungs-km 0,000 bis Leitungs-km 0,690 ;
- Errichtung eines 20 kV-Kabelwegs (als Rohrzug ausgeführt) zwischen dem bestehenden Anschlusspunkt EVU-Schaltstation Lavanttal und dem UW / FU Lavanttal.

□ Verlegung von 110 kV bzw. 20 kV-Kabeln:

- Verlegung eines 110 kV-Kabels zwischen dem UW Werndorf und dem UW Grafenstein;
- Verlegung eines 20 kV-Kabels zwischen dem UW / FU Weststeiermark bis zum bestehenden EVU-Anschlusspunkt im Tunnellüftungsgebäude Leibenfeld;

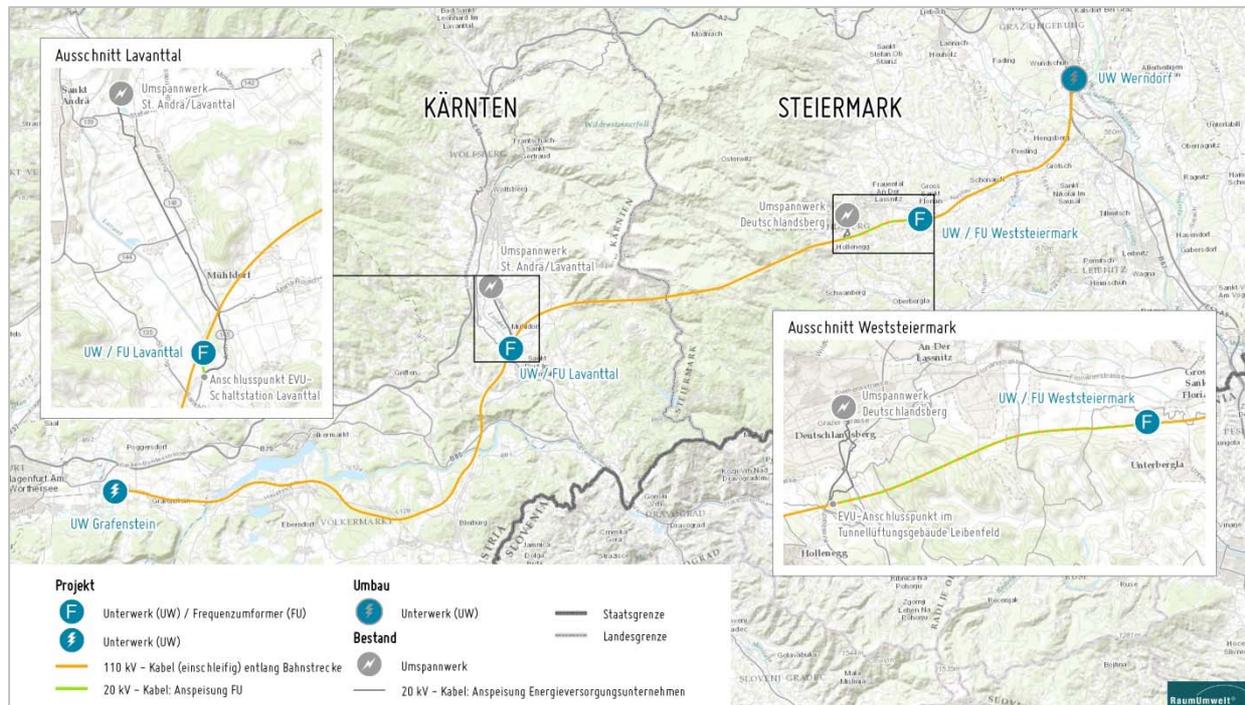


Abbildung 1: Vorhabensbestandteile Bahnstromversorgung Koralmbahn

Detaillierte Angaben zum Vorhaben können dem Einreichoperat zur Eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung entnommen werden (u. a. EB 01-01, Bauentwurf Zusammenfassung).

2 AUFGABENSTELLUNG

Ziel der gegenständlichen Einreichung ist die Erlangung der erforderlichen wasserrechtlichen Bewilligungen, die nicht im eisenbahnrechtlichen Genehmigungsverfahren abgehandelt werden (nicht unter §127 WRG fallen).

Dies betrifft im Wesentlichen die nachstehend angeführten Baumaßnahmen im Hochwasserabflussbereich von Gerinnen sowie die Einleitungen von Niederschlagswässern bzw. allfälligen im Zuge von Wasserhaltungsmaßnahmen anfallenden Wässern in die Vorflut.

□ Abschnitt 1 Werndorf:

- Querung des *Poniglbaches* mit der 110 kV-Leitung;
- Einleitung der im Zuge von Wasserhaltungsmaßnahmen anfallenden Wässer in den *Poniglbach*.

□ Abschnitt 3 Weststeiermark:

- Errichtung eines Retentionsbeckens für die anfallenden Niederschlagswässer und Einleitung in die bestehende Gewässerschutzanlage GSA 1/3 und in weiterer Folge in die *Laßnitz*;
- Einleitung der im Zuge von Wasserhaltungsmaßnahmen anfallenden Wässer in die bestehende Gewässerschutzanlage GSA 1/3 und in weiterer Folge in die *Laßnitz*.

□ Abschnitt 5 Lavanttal:

- Bauzufahrt über bestehenden Radweg und Errichtung zweier Ausweibuchten z.T. im Hochwasserabflussbereich (HQ30) der Lavant;
- Einleitung der im Zuge von Wasserhaltungsmaßnahmen anfallenden Wässer in den *Kampacherbach*.

Im gegenständlichen Bericht werden die im Hinblick auf eine wasserrechtliche Bewilligung relevanten Baumaßnahmen beschrieben und allfällige Auswirkungen auf die Oberflächenwässer bzw. Grundwasserkörper zusammenfassend erläutert. Eine detaillierte Beschreibung der vorherrschenden Untergrund- und Oberflächen- bzw. Grundwasserverhältnisse sowie die Darlegung von möglichen Auswirkungen kann dem UVE Bericht Wasser und Untergrund, Einlagezahl UV 04-05.01 , entnommen werden.

3 GRUNDLAGEN

3.1 Verwendete Richtlinien, Vorschriften und Normen

Hinsichtlich der für die Planung des gegenständlichen Bauvorhabens herangezogenen Richtlinien, Vorschriften und Normen wird auf die Einreichunterlagen zum Eisenbahnrechtlichen Baugenehmigungsverfahren verwiesen.

3.2 Datengrundlage

- Koralmbahn Graz - Klagenfurt, Bahnstromversorgungsanlage Koralm, Wasser und Untergrund, UVE Bericht, Einlagezahl UV 04-05.01 , vom Mai 2016, durch die BGG Consult Dr. Peter Waibel ZT-GmbH, Wolfsberg, samt den darin angeführten Grundlagen.
- Unterlagen durch die WITRISAL ZT-GmbH, Graz:
 - Detailplan 3 110 kV-Kabel in Rohrzug, Einlagezahl EB 02-01.68 , M 1:20, eingelangt per E-Mail am 26. Apr. 2016;
 - Regelquerschnitt Ausweichbuchten, Plan ohne Nummer, M 1:50, durch die WITRISAL ZT-GmbH, Graz, eingelangt per E-Mail am 27. Apr. 2016.
- Unterlagen durch die BERNARD Ingenieure ZT-GmbH, Graz, eingelangt per E-Mail am 9. Mai 2016:
 - Lageplan Einzugsflächen Entwässerung UW / FU Weststeiermark, Einlagezahl EB 02-02.11 , M 1:1000;
 - Lageplan mit Systemschnitten Entwässerungsbecken UW / FU Weststeiermark, Einlagezahl EB 02-02.12 , M 1:50/200;
 - Textteil_Unterwerk Bf Weststmk Entwässerung_K1.doc .
- Koralmbahn Graz – Klagenfurt, Bahnstromversorgungsanlage Koralm, Baudurchführung 110 kV Kabel / 20 kV-Kabel, Bericht, Einlagezahl EB 03-01.01, und Baudurchführung UW / FU, Bericht inklusive Freileitungseinbindung UW Grafenstein, Einlagezahl EB 03-01.02, durch die ÖBB-Infrastruktur AG, Download vom Projektserver am 17. Mai 2016.

4 BESCHREIBUNG DER WASSERRECHTLICH RELEVANTEN BAUMASSNAHMEN

4.1 Abschnitt 1 Werndorf

Die geplante 110 kV-Leitung im Abschnitt UW-Werndorf soll im Querungsbereich des *Poniglbaches* im Rohrzug verlegt werden. Der als offenes Gerinne verlaufende *Poniglbach* wird dabei bei ca. Leitungskm 0,45 unterquert.

Eine Lageübersicht sowie ein Ausschnitt des Bodenlängsprofils zu den geplanten Baumaßnahmen im Nahebereich des Gerinnes kann dem **Lageplan mit Systemschnitten Querung 110 kV-Leitung mit *Poniglbach***, Einlagezahl UV 04-05.15, entnommen werden. In dieser Planunterlage sind darüber hinaus Detaildarstellungen für die Verlegung der 110 kV-Leitung enthalten.

Demzufolge soll im gegenständlichen Projektabschnitt für die Herstellung der Kabeltrasse eine Künette durch einen Minibagger ausgehoben werden. Der Aushub wird nach dem Verlegen der Rohre zur Wiederverfüllung der Künette verwendet. Die Kabelschutzrohre (DN 150) werden in einer thermisch stabilen Mischung eingebettet. Die thermisch stabile Mischung wird mit einem LKW mit Ladekran vom Lagerplatz aus angeliefert und mittels Minidumper und Minibagger eingebracht.

Für die Rohrzugquerung des *Poniglbaches* ist eine analoge Herstellung vorgesehen. Zusätzlich wird mit diesem Rohrzug auch die entlang des Baches verlegte 110 kV-Leitung der Energie Steiermark unterquert. Der Herstellungszeitraum für den unmittelbaren Querungsbereich des Gerinnes kann mit voraussichtlich einem Tag angegeben werden. Die Herstellung wird nach Möglichkeit bei geringer Wasserführung und stabiler Wetterlage durchgeführt. Nach dem erfolgten Einbau der Rohrzugtrasse wird der Gerinnequerschnitt (Uferböschungen, Bachsohle) wiederum entsprechend dem Bestand ausgebildet.

Darüber hinaus sind für den Querungsbereich des Gerinnes - neben der Überleitung der Bachwässer - Grundwasserhaltungsmaßnahmen während der Bauherstellung vorzusehen. Diese können mittels offener Methoden (Drainagegräben, Pumpensümpfe) und gegebenenfalls unter Zuhilfenahme von Schachtbrunnen erfolgen. Die dabei anfallende Grundwassermenge lässt sich gesamtheitlich in einer Größenordnung von maximal ca. 20 l/s abschätzen und soll in den *Poniglbach* abgeleitet werden.

Nennenswerte Auswirkungen durch die vorbeschriebenen Baumaßnahmen auf die Abflussverhältnisse des *Poniglbaches* bzw. das hydrogeologische Umfeld und die bestehenden Wassernutzungen sind - auch in Anbetracht der kurzen Bauzeit - nicht anzunehmen. Die in den *Poniglbach* einzuleitenden Wässer aus den Wasserhaltungsmaßnahmen werden erforderlichenfalls über eine Absetzanlage (Container) vorgereinigt.

Für die vorstehenden Baumaßnahmen werden die nachfolgend angeführten **Konsensanträge** gestellt.

Lage		Beschreibung	Konsensmenge
Gst. Nr.	KG		[l/s]
550/3	Weitendorf	Baumaßnahmen im Hochwasserabflussbereich des <i>Poniglbaches</i>	–
550/3	Weitendorf	vorübergehende Einleitung von Wässern aus Grundwasserhaltung in den <i>Poniglbach</i>	20

Tabelle 1: Konsensanträge Abschnitt Werndorf

4.2 Abschnitt 3 Weststeiermark

Für die Entwässerung der Fläche des geplanten UW / FU Weststeiermark ist die Errichtung eines Retentionsbeckens vorgesehen. Die anfallenden Niederschlagswässer sollen in weiterer Folge über die bereits bestehende Gewässerschutzanlage GSA 1/3 der Koralmbahn in die *Laßnitz* abgeleitet werden.

Für die Entwässerung der Bahnanlage über die Gewässerschutzanlage GSA 1/3 liegen bereits die beiden nachstehend angeführten, gültigen Wasserrechtsbescheide vor:

1. Koralmbahn:
Einreichabschnitt Wettmannstätten - St. Andrä, Koralmbahn, km 32,350 bis km 73,800,
GZ. BMVIT-820.164/0021-IV/SCH2/2006 DVR:0000175
Bescheid vom 15. Nov. 2006
2. GKB:
Einreichabschnitt GKB/Bf. Weststeiermark, Koralmbahn, km 37,203 bis km 39,799 , GKB
km 23,020 bis km 26,329
BMVIT-820.194/0003-IV/SCH2/2006 DVR:0000175
Bescheid vom 13. Dez. 2006

4.2.1 Dimensionierung des Retentionsbeckens

Die der Dimensionierung des gegenständlichen Retentionsbeckens zugrunde gelegten Einzugsflächen sind im **Lageplan Einzugsflächen Entwässerung UW / FU Weststeiermark**, Einlagezahl UV 04-05.16 , dargestellt.

Die zu entwässernde Fläche des UW / FU Weststeiermark wird angeschüttet und um ca. 4,0 m zum bestehenden Geländeniveau angehoben. Sie besitzt dadurch eine Geländeoberkante, die um ca. 0,5 m tiefer liegt als die umgrenzenden Schienenhöhen und entspricht ca. der Höhe der Dämme der Koralmbahn bzw. der GKB. Die Landesstraße verläuft ca. auf ursprünglichem Geländeniveau.

Es wird davon ausgegangen, dass ein Großteil der zu entwässernden Fläche versiegelt wird. Dies ist in der Einzugsflächenberechnung entsprechend berücksichtigt worden ($\Psi = 0,9$).

Die Wässer auf der Einzugsfläche sind in Einlaufschächte einzuleiten und durch ein Kanalsystem zum Schacht UW1 zu leiten. Durch die Tiefe des Schachtes UW1 ist gewährleistet, dass auch vom westlichsten Ende der Fläche eine Freispiegelableitung voraussichtlich möglich ist.

Der Sammelschacht UW1 ist ein Betonschacht mit einer Tiefe von ca. 4,80 m. Von dort wird das Wasser in das Retentionsbecken geleitet.

Die Wässer aus dem Einzugsgebiet werden dem bestehenden Entwässerungssystem der Koralmbahn (GSA 1/3) zugeführt. Um dieses System möglichst gering zu beaufschlagen, wird bei der Berechnung und Dimensionierung wie folgt vorgegangen.

Durch die vorbeschriebenen Anschüttung werden auch Flächen überschüttet, die im Konsens der Koralmbahn enthalten sind. Dies sind die nördlichen Dammlanken der Koralmbahn (überbaute Fläche 1.736 m²) und der südliche Dammbereich der GKB (überbaute Fläche: 1.197 m²). Mit der für Bahnanlagen maßgeblichen Regenspende von 600 l/s * ha und dem angesetzten Abflussbeiwert $\Psi = 0,9$ ergibt dies eine Menge von 88 l/s. Unter Berücksichtigung dieser Abflussmenge wird das Becken dimensioniert. Für die Einleitung in die bestehende Gewässerschutzanlage GSA 1/3 bzw. weiterfolgende Einleitung in die *Laßnitz* ergibt sich somit keine Änderung der bereits bewilligten Konsenswassermengen. Für die Berechnung des Beckens wurde in Abstimmung mit der ÖBB ein 30 jährliches Starkregenereignis angesetzt.

Abflussbeiwert	Fläche	gewichtete Einzugsfläche
	Fläche Anschüttung UW	
0,90	11.700,00	10.530,00
	Fläche Becken	
0,50	708,00	354,00
	Fläche Straße Ober Berme	
1,00	212,00	212,00
	12.620,00	11.096,00

Tabelle 2: Ermittlung Einzugsflächen Retentionsbecken

Retentionsvolumen Unterwerk bebaut - HQ30

Dauerstufe	Niederschlag	Starkregenereigniss DL 30 jährl.	Einzugsfläche	Abmind.faktor	gewichtete Einzugsfläche	kumulierte Wasserm. HQ30	retentiertes Volumen HQ30	Ø Abfluss GSA1/3 HQ30
[min]	[mm]	[l/s*ha]	[m ²]		[m ²]	[m ³]	[m ³]	0,088 m ³ /s
15	43,0	477,8	12.620	0,88	11.096	540,2	461,0	0,088
20	49,1	409,2	12.620	0,88	11.096	616,8	511,2	0,088
30	58,2	323,3	12.620	0,88	11.096	731,1	572,7	0,088
45	67,1	248,5	12.620	0,88	11.096	843,0	605,4	0,088
60	73,4	203,9	12.620	0,88	11.096	922,1	605,3	0,088
90	82,3	152,4	12.620	0,88	11.096	1033,9	558,7	0,088
120	88,6	123,1	12.620	0,88	11.096	1113,1	479,5	0,088
180	99,0	91,7	12.620	0,88	11.096	1243,7	293,3	0,088
240	107,0	74,3	12.620	0,88	11.096	1344,2	77,0	0,088
300	114,3	63,5	12.620	0,88	11.096	1435,9	0,0	0,080
360	120,3	55,7	12.620	0,88	11.096	1511,3	0,0	0,070
420	125,4	49,8	12.620	0,88	11.096	1575,4	0,0	0,063
480	129,8	45,1	12.620	0,88	11.096	1630,6	0,0	0,057
540	133,6	41,2	12.620	0,88	11.096	1678,4	0,0	0,052
600	137,1	38,1	12.620	0,88	11.096	1722,3	0,0	0,048
720	143,1	33,1	12.620	0,88	11.096	1797,7	0,0	0,042

Tabelle 3: Dimensionierung Retentionsbecken

Das Becken muss somit ein Mindestvolumen von 606 m³ aufweisen.

4.2.2 Ausführung des Retentionsbecken

Das projektierte Retentionsbecken ist am östlichen Ende der Anschüttung des UW / FU Weststeiermark neben der Landesstraße situiert. Eine Zufahrtmöglichkeit besteht direkt von der Landesstraße. Eine Lageübersicht der geplanten Beckenlage sowie deren Ausführung kann dem **Lageplan mit System-schnitten Entwässerungsbecken UW / FU Weststeiermark**, Einlagezahl UV 04-05.17 , entnommen werden.

Die Beckensohle besteht aus ca. 50 cm Oberboden mit Besäumung. Die Böschungen des Beckens werden in einer Neigung von 2:3 ausgeführt und sind mit einer Berme ausgestattet. Zusätzlich werden an den Böschungen 5 cm Oberboden aufgebracht. Unterhalb der vorbeschriebenen Oberbodenschichten ist bis auf Höhe der Berme der Einbau einer 2 x 30 cm mächtigen mineralischen Dichtschichte vorgesehen.

In das Becken führt eine Rampe mit 10 % Steigung und einer Breite von ca. 2,50 m.

Der Beckeneinlauf erfolgt über das Einlaufbauwerk, das aus drei Betonwänden zur Böschungssicherung besteht und an der Sohle mit Bruchsteinpflaster ausgekleidet ist.

Die Ausleitung aus dem Becken erfolgt über ein rechteckiges Auslaufbauwerk mit Gitterrostabdeckung, das mit einem Schieber ausgestattet ist. In weiterer Folge ist das Wasser in zwei parallel bestehende Rohre einzuleiten. Dafür wird das Auslaufbauwerk um eine zweite Kammer mit einer Überlaufschwelle erweitert. Die bestehenden parallelen Rohre DN 500 sind zu kappen und in diesen Schachtteil einzubinden.

Das Rückhaltevolumen des Beckens beträgt ca. 620 m³.

Zur Landesstraße hin wird ein Steinsatz mit einer Höhe von ca. 2,0 m errichtet.

Während der Bauphase des UW / FU Weststeiermark sowie in dem Zeitraum, in dem die Fläche noch nicht zur Gänze bebaut ist, wird das Wasser in einem offenen Graben gesammelt und dem Sammel-schacht UW1 und in weiterer Folge dem Becken zugeführt.

Da die Aushubsohlen des Retentionsbeckens, der Ein- und Auslaufbauwerke sowie des geplanten Steinsatzes unter das Grundwasserdruckniveau (Bauwasserstand auf ca. OK Urgelände zwischen ca. Kote 309,8 m ü.A. bis ca. Kote 310,1 m ü.A.) einbinden, können im Zuge der Beckenerrichtung Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden. Diese sind generell mit offenen Methoden (Drainagegräben und Pumpensümpfe) zu bewerkstelligen. Die anfallenden Wassermengen lassen sich in einer Größenordnung von gesamtheitlich maximal ca. 10 l/s abschätzen und sollen über die Gewässerschutzanlage GSA 1/3 in die Vorflut abgeleitet werden. Eine nennenswerte Auswirkung der Wasserhaltungen auf das hydrogeologische Umfeld ist nicht anzunehmen. Bestehende Wassernutzungen sind davon nicht betroffen.

Für die vorstehenden Baumaßnahmen werden die nachfolgend angeführten **Konsensanträge** gestellt. Generell wird angemerkt, dass durch die Einleitung der Wässer in die Gewässerschutzanlage GSA 1/3 bzw. weitere Ableitung in die *Laßnitz* keine Änderung der bereits bewilligten Konsenswassermengen für die vorgenannte Gewässerschutzanlage resultiert.

Lage		Beschreibung	Konsensmenge
Gst. Nr.	KG		[l/s]
646	Grünau	Einleitung von Niederschlagswässern über ein Retentionsbecken in die Gewässerschutzanlage GSA 1/3 und in weiterer Folge in die <i>Laßnitz</i>	88
646	Grünau	vorübergehende Einleitung von Wässern aus Grundwasserhaltung in die Gewässerschutzanlage GSA 1/3 und in weiterer Folge in die <i>Laßnitz</i>	10

Tabelle 4: *Konsensanträge Abschnitt Weststeiermark*

4.3 Abschnitt 5 Lavanttal

Für die Errichtung der für das UW / FU Lavanttal erforderlichen Anschüttungen soll der entlang des rechten Ufers der *Lavant* verlaufende Radweg als Bauzufahrt genutzt werden. Im Zuge dessen ist auch die Errichtung von zwei Ausweibuchten vorgesehen, wobei die Ausweibucht 1 innerhalb des 30-jährlichen Überflutungsbereiches situiert ist.

Eine Lageübersicht zu den geplanten Ausweibuchten samt zugehörigem Regelquerschnitt kann dem **Lageplan mit Systemschnitten Bauzufahrt Lavanttal**, Einlagezahl UV 04-05.18 , entnommen werden.

Demzufolge werden die beiden Ausweibuchten annähernd auf Höhe des bestehenden Geländes angeordnet und oberflächlich mit einer bituminösen Tragschichte versehen. Im Falle der im 30-jährlichen Hochwasserabflussbereich der *Lavant* angeordneten Ausweibucht 1 kommt die projektierte Fahrbahn OK auf ca. Kote 381,06 m ü.A. und demnach ca. 0,1 m unter der OK des Bestandsgeländes (ca. Kote 381,16 m ü.A.) zu liegen. Eine nachteilige Beeinflussung der Hochwasserabflussverhältnisse ist demnach nicht gegeben.

Für die Kabeltrasse der 20 kV-Leitung können im Abschnitt zwischen ca. Leitungs-km 0,05 und ca. Leitungs-km 0,21 aufgrund der Einbindung unter das Grundwasserniveau (Bauwasserstand) Wasserhaltungsmaßnahmen im Zuge der Bauherstellung erforderlich werden. Der Verlauf der Kabeltrasse ist aus dem in der vorgenannten Planunterlage, Einlagezahl UV 04-05.18 , enthaltenen Ausschnitt des Bodenlängsprofils ersichtlich.

Die Verlegung der 20 kV-Leitung erfolgt in analoger Bauweise wie die 110 kV-Leitung im Abschnitt Werndorf (Pkt. 4.1). Allfällig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen können mit offenen Methoden (Drainagegräben und Pumpensümpfe) bewerkstelligt werden. Die anfallenden Wassermengen lassen sich in einer Größenordnung von gesamtheitlich maximal ca. 20 l/s abschätzen und sollen in den - dzt. in provisorischer Lage verlaufenden - *Kampacherbach* eingeleitet werden. Die einzuleitenden Wässer werden erforderlichenfalls über eine Absetzanlage (Container) vorgereinigt. Eine nennenswerte Auswirkung der Wasserhaltungen auf das hydrogeologische Umfeld ist nicht anzunehmen. Bestehende Wassernutzungen sind davon nicht betroffen.

Für die vorstehenden Baumaßnahmen werden die nachfolgend angeführten **Konsensanträge** gestellt.

Lage		Beschreibung	Konsensmenge
Gst. Nr.	KG		[l/s]
514/1, 759/6, 1030	Kollnitz	Baumaßnahmen im Hochwasser- abflussbereich der <i>Lavant</i>	–
514/5	Kollnitz	vorübergehende Einleitung von Wässern aus Grundwasserhaltung in den <i>Kampacherbach</i> (provisorische Lage)	20

Tabelle 5: Konsensanträge Abschnitt Lavanttal

5 BETROFFENE RECHTE

Durch die vorstehend beschriebenen Baumaßnahmen sind die - sich nicht im Eigentum der ÖBB-Infrastruktur AG befindlichen - Grundstücke Nr. 550/3, KG Weitendorf, Grundstück Nr. 646, KG Grünau, sowie die Grundstücke Nr. 514/1, 759/6 und 1030, KG Kollnitz, betroffen.

Neben den Eigentümern der vorstehenden Grundstücke sind auch die Eigentümer bzw. Nutzungsberechtigten von Brunnen im hydrogeologischen Einzugsbereich sowie die Eigentümer und Fischereiberechtigten der betroffenen Vorfluter als Parteien im Wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren zu nennen.

Im Anhang liegt ein entsprechendes **Parteienverzeichnis** vor.

6 VERZEICHNISSE

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorhabensbestandteile Bahnstromversorgung Koralmbahn 5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Konsensanträge Abschnitt Werndorf	9
Tabelle 2:	Ermittlung Einzugsflächen Retentionsbecken	10
Tabelle 3:	Dimensionierung Retentionsbecken	11
Tabelle 4:	Konsensanträge Abschnitt Weststeiermark	12
Tabelle 5:	Konsensanträge Abschnitt Lavanttal	14



PARTEIENVERZEICHNIS

Grundstück Nr	KG	Eigentümer, Adresse
	Einlagezahl (EZ)	
550/3	Weiterndorf	Öffentliches Gut (Gewässer) Steiermärk. Landesregierung, Abteilung 14 Wartingergasse 43 8010 Graz
	50001	
646	Grünau	Republik Österreich (Bundeswasserverwaltung) Amt der Steiermärk. Landesregierung Fachabteilung III a Wartingergasse 43 8010 Graz
	130	
514/1	Kollnitz	Benediktinerstift St. Paul im Lavanttal Hauptstraße 1 9470 St. Paul im Lavanttal
	123	
759/6 1030	Kollnitz	Öffentliches Gut Marktgemeinde St. Paul im Lavanttal Platz St. Blasien 1 9470 St. Paul im Lavanttal
	164	

PARTEIENVERZEICHNIS - BRUNNEN

Meßstellen Nr	Postzahl	Lage der Wassernutzung		Betriebsanlage oder Liegenschaft (Vulgärname), mit der das Wasserrecht verbunden ist		Anmerkungen
	Nutzungsart	KG Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.	Eigentümer, Adresse	KG Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.	Nutzungsberechtigte, Adresse	Höchstentnahmemenge in m³/d Spitzenentnahmemenge in m³/d
BR-WE23	---	Weitendorf	Krasser Leopold, Cäsilia	Weitendorf	Krasser Leopold, Cäsilia	---
	Trink- und Nutzwasser für betriebliche Zwecke	n.b. n.b.	Weitendorf 105 8402 Werndorf	n.b. n.b.	Weitendorf 105 8402 Werndorf	--- ---
BR-WE33	---	Weitendorf	Gollner Josef, Juliane	Weitendorf	Gollner Josef, Juliane	---
	Trink- und Nutzwasser für Landwirtschaft	n.b. 556/2	Weitendorf 60 8402 Weitendorf	n.b. 556/2	Weitendorf 60 8402 Weitendorf	--- ---
BR-WE34	---	Weitendorf	Krasser Leopold, Elfriede	Weitendorf	Krasser Leopold, Elfriede	---
	Trink- und Nutzwasser für Einfamilienhaus	n.b. 560/3	Weitendorf 105 8402 Weitendorf	n.b. 560/3	Weitendorf 105 8402 Weitendorf	--- ---
BR-WE35	---	Weitendorf	Mayerhofer Maria	Weitendorf	Mayerhofer Maria	---
	Trink- und Nutzwasser für Landwirtschaft	n.b. 563	Weitendorf 106 8402 Weitendorf	n.b. 563	Weitendorf 106 8402 Weitendorf	--- ---

PARTEIENVERZEICHNIS - BRUNNEN

Meßstellen Nr	Postzahl	Lage der Wassernutzung		Betriebsanlage oder Liegenschaft (Vulgärname), mit der das Wasserrecht verbunden ist		Anmerkungen
	Nutzungsart	KG	Eigentümer, Adresse	KG	Nutzungsberechtigte, Adresse	Höchstentnahmemenge in m³/d Spitzenentnahmemenge in m³/d
		Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.		Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.		
BR-WE61	---	Weitendorf	Gemeinde Weitendorf	Weitendorf	Gemeinde Weitendorf	---
	derzeit nicht in Verwendung	n.b. 575/1	Weitendorf 136 8410 Wildon	n.b. 575/1 575/4	Weitendorf 136 8410 Wildon	---
BR-WE62	---	Weitendorf	Köbl Daniela Bundesstr. 14 8410 Wildon	Weitendorf	Köbl Daniela Bundesstr. 14 8410 Wildon	---
	Trink- und Nutzwasser für Einfamilienhaus	n.b. 567	Schalamun Elfriede Bundesstr. 14 8410 Wildon Schalamun Rudolf Bundesstr. 14 8410 Wildon	n.b. 567	Schalamun Elfriede Bundesstr. 14 8410 Wildon Schalamun Rudolf Bundesstr. 14 8410 Wildon	---
BR-WE63	---	Weitendorf	Nager Rosa Bundesstr. 18 8410 Wildon	Weitendorf	Nager Rosa Bundesstr. 18 8410 Wildon	---
	Trink- und Nutzwasser für Einfamilienhaus	n.b. 575/2		n.b. 575/2		---

PARTEIENVERZEICHNIS - BRUNNEN

Meßstellen Nr	Postzahl	Lage der Wassernutzung		Betriebsanlage oder Liegenschaft (Vulgärname), mit der das Wasserrecht verbunden ist		Anmerkungen
	Nutzungsart	KG	Eigentümer, Adresse	KG	Nutzungsberechtigte, Adresse	Höchstentnahmemenge in m³/d Spitzenentnahmemenge in m³/d
		Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.		Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.		
	Trink- und Nutzwasser für Einfamilienhaus	n.b. 578/2		n.b. .201		
BR-WE74	---	Weitendorf	Granitz Michael Südbahnweg 3 8410 Wildon	Weitendorf	Granitz Elisabeth Südbahnweg 3 8410 Wildon	---
	derzeit nicht in Verwendung	n.b. 571		n.b. 571		Granitz Michael Südbahnweg 3 8410 Wildon
	Trink- und Nutzwasser für Einfamilienhaus	576 612/2	Granitz Robert Südbahnweg 3 8410 Wildon	576 612/2	Granitz Robert Südbahnweg 3 8410 Wildon	---

PARTEIENVERZEICHNIS - BRUNNEN

Meßstellen Nr	Postzahl	Lage der Wassernutzung		Betriebsanlage oder Liegenschaft (Vulgärname), mit der das Wasserrecht verbunden ist		Anmerkungen
	Nutzungsart	KG	Eigentümer, Adresse	KG	Nutzungsberechtigte, Adresse	Höchstentnahmemenge in m³/d Spitzenentnahmemenge in m³/d
		Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.		Einlagezahl (EZ) Parz. Nr.		
BR-WF191	---	Werndorf	Pump Rudolf	Werndorf	Pump Rudolf	---
	Nutzwasser für Einfamilienhaus	735 173/3	Bundesstr. 193 8402 Werndorf	735 173/3	Bundesstr. 193 8402 Werndorf	---
BR-WU29	2035	Werndorf	Fa. Frühwald Friedrich	Werndorf	Fa. Frühwald Friedrich	---
	Nutzwasser für betriebliche Zwecke	243 711/1	Badendorf 12 8413 St. Georgen a.d. Stiefling	243 711/1	Badendorf 12 8413 St. Georgen a.d. Stiefling	---
BR-WU30	2035	Werndorf	Fa. Frühwald Friedrich	Werndorf	Fa. Frühwald Friedrich	---
	Nutzwasser für betriebliche Zwecke	243 711/3	Badendorf 12 8413 St. Georgen a.d. Stiefling	243 711/3	Badendorf 12 8413 St. Georgen a.d. Stiefling	---

PARTEIENVERZEICHNIS - FISCHEREIBERECHTIGTE

Gewässer	Fischereiberechtigter	Anmerkungen
	Name, Adresse	
Poniglbach	Peter des Enffans d'Avernas Neuschloss 1 8142 Wundschuh	Mobil: 0664 / 405 87 77
Laßnitz	Grazer Sportanglerverein Bürgergasse 13 8010 Graz	Obmann Herr Dr. Gerhard Richter
Lavant	Benediktinerstift St. Paul Die Abtei im Paradies Hauptstraße 1 9470 St. Paul im Lavanttal	
Kampacherbach	Benediktinerstift St. Paul Die Abtei im Paradies Hauptstraße 1 9470 St. Paul im Lavanttal	