

**WASSERBAUPLAN
UNTER FRITTENBACH
TECHNISCHER BERICHT
NEUAUFLAGE 2022**

SCHWELLENKORPORATION RÜDERSWIL
SCHWELLENKORPORATION LAUPERSWIL



IMPRESSUM

Auftraggeber

Schwellenkorporationen Rüderswil und Lauperswil

Projekt

Wasserbauplan Unter Frittenbach

Erstellungsdatum

10. Juni 2022

Pfad- und Dateiname

J:\06 Wasserbau\6.351_WBP Unter Frittenbach\10 Berichte\07_NEU Auflage
2022\Neuaufgabe_6.351_TB Frittenbach Auflage_2022-05-03_ENTWURF.docx

Fassung vom

10. 06. 2022 Öffentliche Auflage Projektänderung

Bearbeitung

Tobias Weiss / Andreas Gygax, Kissling + Zbinden AG
Lukas Hunzinger, Flussbau AG

Verteiler

Auftraggeber



INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Auftrag	1
1.1	Auftrag und Projektziele	1
1.2	Projektperimeter	1
2	Bauliche Massnahmen	2
2.1	Massnahme 1	2
2.2	Massnahme 2	2
2.3	Massnahme 3	3
2.4	Massnahme 4	4
2.5	Massnahme 5	5



1 ANLASS UND AUFTRAG

1.1 Auftrag und Projektziele

Nach der öffentlichen Auflage des Wasserbauplans Unter Frittenbach vom September 2020 sind verschiedenen Einsprachen gegen das Vorhaben eingegangen. Nach den Einspracheverhandlungen vom August 2021 wurden diverse Punkte bereinigt, welche in einem weiteren Schritt planerisch angepasst wurden.

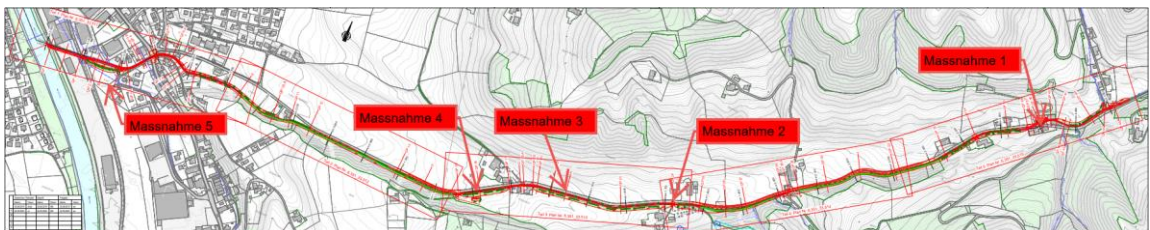
Die Projektanpassungen werden neu aufgelegt.

Der vorliegende Bericht beschreibt die Anpassungen gegenüber dem Auflagedossier vom September 2020.

1.2 Projektperimeter

Der Projektperimeter erstreckt sich über eine Länge von rund 3 km zwischen der Einmündung des Leengrabens und der Mündung des Unteren Frittenbachs in die Emme. Im Rahmen der Neuauflage sind Anpassungen an fünf unterschiedlichen Orten vorgesehen. Die Standorte der Anpassungen sind auf der unteren Abbildung markiert.

Abbildung 1: Ausschnitt Übersichtsplan aus WBP 2020



Die Projektmassnahmen liegen auf Gemeindegebiet von Lauperswil und Rüderswil.

2 BAULICHE MASSNAHMEN

2.1 Massnahme 1

Km 2.700, Überdeckung bei Sommer – Mumenthaler (Parz. 1101 / 601)

Bauliche Massnahme

Im Vergleich zum bisherigen Projekt, wird die Überdeckung des Frittenbachs um 5 m Richtung flussaufwärts verlängert. Für die Überdeckung wird der Betonkanal dementsprechend länger ausgeführt.

Auswirkungen der Massnahme

Durch die Verlängerung der Überdeckung wird die Zufahrt zum Vorplatz auf die Parz. 1101 besser gewährleistet. Durch die geplante Massnahme wird der Frittenbach auf einer Länge von 30.20 m überdeckt.

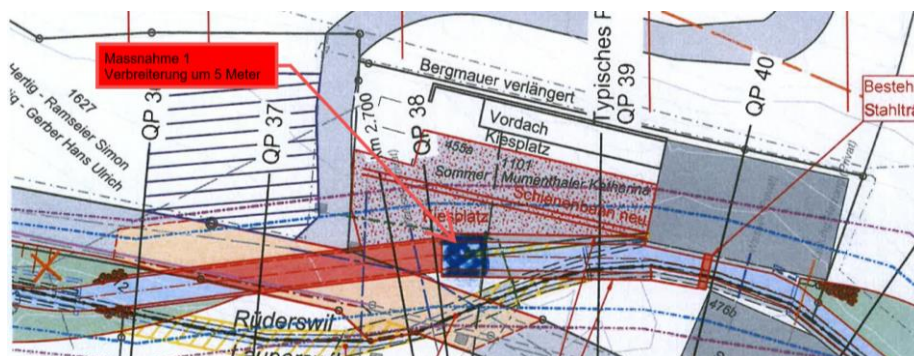


Abbildung 2: Skizze mit Verbreiterung bei Zufahrt Parz. 1101

2.2 Massnahme 2

Km 1.720, Brücke bei Leuenberger (Parz. 13 / 160)

Bauliche Massnahme

Der Neubau der Brücke wird mit einem Wellstahlrohr SYTEC T 200 Serie TMB 10 erstellt und nicht wie ursprünglich geplant als Betonbrücke ausgeführt.

Auswirkungen der Massnahme

Durch die Brückenlösung mit einem Wellstahlrohr können Kosten gespart werden. Auf die Situation vor Ort hat die Lösung mit Wellstahlrohr keinen Einfluss.

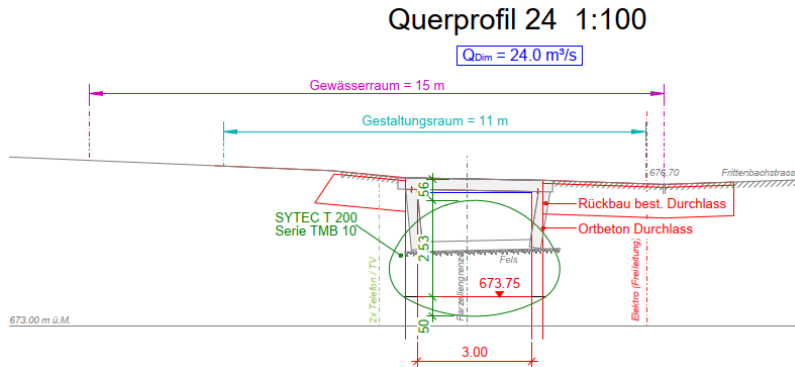


Abbildung 3: Skizze Wellstahlprofil an Stelle Betonbrücke

2.3 Massnahme 3

Km 1.440, Anpassung Typisches Profil H (Parz. 13 / 160)

Bauliche Massnahme

Die linksseitige Uferböschung wird neu im oberen Bereich zwischen der Gewässerraum- und der Gestaltungsraumgrenze mit einer Böschungsneigung von 1:5 (20%) ausgebildet. Der untere Teil der Böschung erhält so eine Neigung von 3:5.

Auswirkungen der Massnahme

Der flacher ausgestalteten obersten Böschungsteil liegt innerhalb des Gewässerraums und darf landwirtschaftlich nur extensiv genutzt werden. Auf die Bachgestaltung sowie die geplante biogene Böschungssicherung hat die Massnahme keinen Einfluss. Der Querschnitt im Profil wird durch die Massnahme leicht verringert.

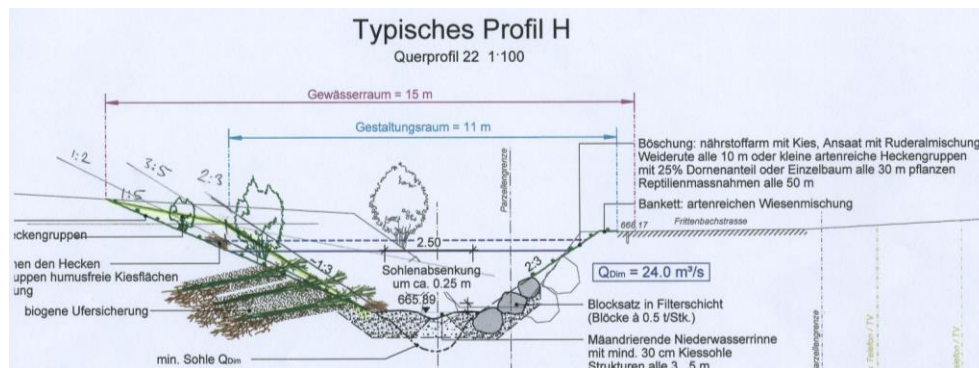


Abbildung 4: Skizze Böschungsanpassung Typisches Profil H

2.4 Massnahme 4

Km 1.200, Standort Weiher und Installationsplatz, P. Burger (Parz. 27 / 147)

Bauliche Massnahmen

Der Weiherstandort auf der Parz. 147 wird Richtung flussabwärts verschoben (Skizze aus Einspracheverhandlung vom 27.08.2020). Die Ausgestaltung, Weiherspeisung und der Erddamm gegen den Frittenbach bleiben wie geplant bestehen. Der Installationsplatz für Zwischenlagerungen (1'105 m²) auf der «Eselweide» Parz. 27 entfällt. Für die Zwischenlagerungen wird während des Baus die Fläche beim neu projektierten Weiher verwendet.

Auswirkungen der Massnahmen

Durch das Verschieben des Weihers kann die künftige landwirtschaftliche Nutzung optimiert werden. Durch das Verschieben des Installationsplatzes muss im Bauablauf der Installationsplatz zuerst zurückgebaut werden, bevor der Weiher gebaut werden kann. Die Massnahme hat durch das Verschieben des Weihers und den Wegfall des Installationsplatzes Auswirkungen auf den Landerwerbsplan (vorübergehende Beanspruchung).

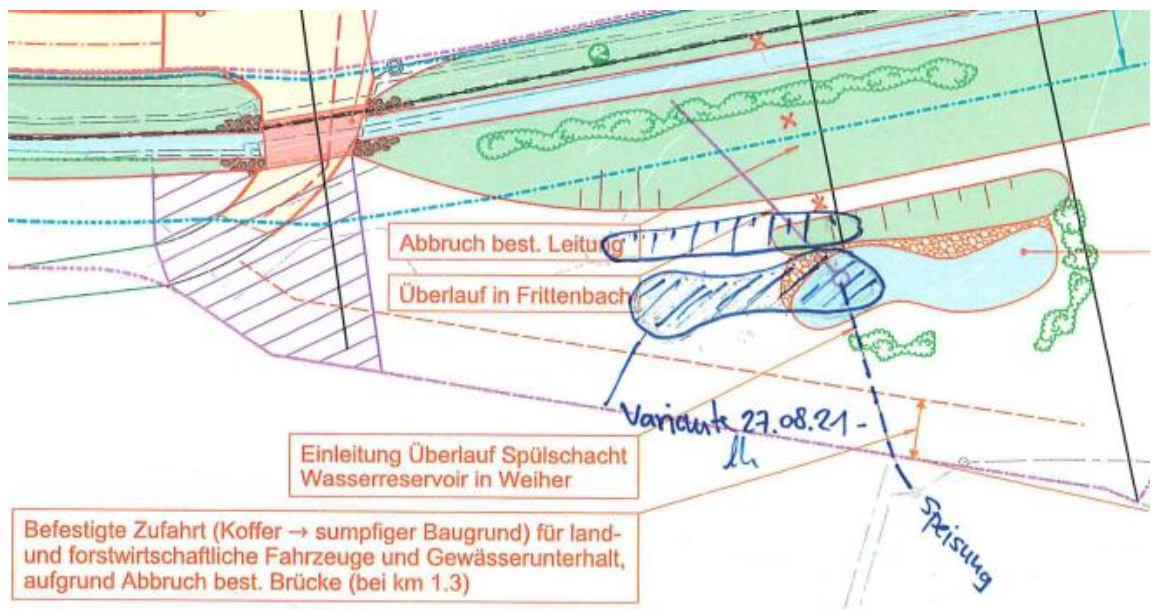


Abbildung 5: Neuer Weiherstandort, Skizze aus Einspracheverhandlung vom 27.08.2021

2.5 Massnahme 5

Km. 0.175, Feuerwehr- und Baustellenzufahrt, Inseli (Parz. 1098/ 55/ 88/ 70/ 1911, Gemeinde Lauperswil)

Bauliche Massnahmen

Um die Zufahrt der Feuerwehr im Bereich Inseliweg während den Bauarbeiten sicherzustellen, muss im Bereich Inseli zwischen dem Inseliweg und dem Areal des CC Emental eine temporäre Zufahrt erstellt werden. Es wird min. 50 cm Koffermaterial auf einem Flies direkt auf den anstehenden Boden geschüttet (kein Bodenabtrag). Die 140 Meter lange Zufahrt wird aussen an den Liegenschaften Inseliweg 18 und 20 herumgeführt. Vorgesehen ist, diese Zufahrt sowohl im Notfall für die Feuerwehr als auch als Baustellenzufahrt in der Bauphase im unteren Abschnitt (Mündung bis Brücke Kantonstrasse) während eines Winters (Oktober – März) zu nutzen.

Auswirkungen der Massnahme

Die Erschliessung der Baustelle in der ersten Bauetappe erfolgt nicht vom Platzbrüggli aus, sondern von Süden über die gezeigte Feuerwehr- und Baustellenzufahrt. So kann der Zugang für die Feuerwehr zum Inseliweg auch dann gewährleistet werden, wenn wegen den laufenden Bauarbeiten das Einbiegen in den Inseliweg ab Platzbrüggli nicht möglich ist. Zusätzlich wird der Inseliweg während der ersten Bauetappe vom Baustellenverkehr entlastet. Die Massnahme hat Auswirkungen auf den Landerwerbsplan (vorübergehende Beanspruchung). Es ist temporär eine grössere Bodenfläche betroffen.



Abbildung 6: Variantenskizze Feuerwehrezufahrt im Bereich Inseli