

Instandstellung Dorfbach Horw

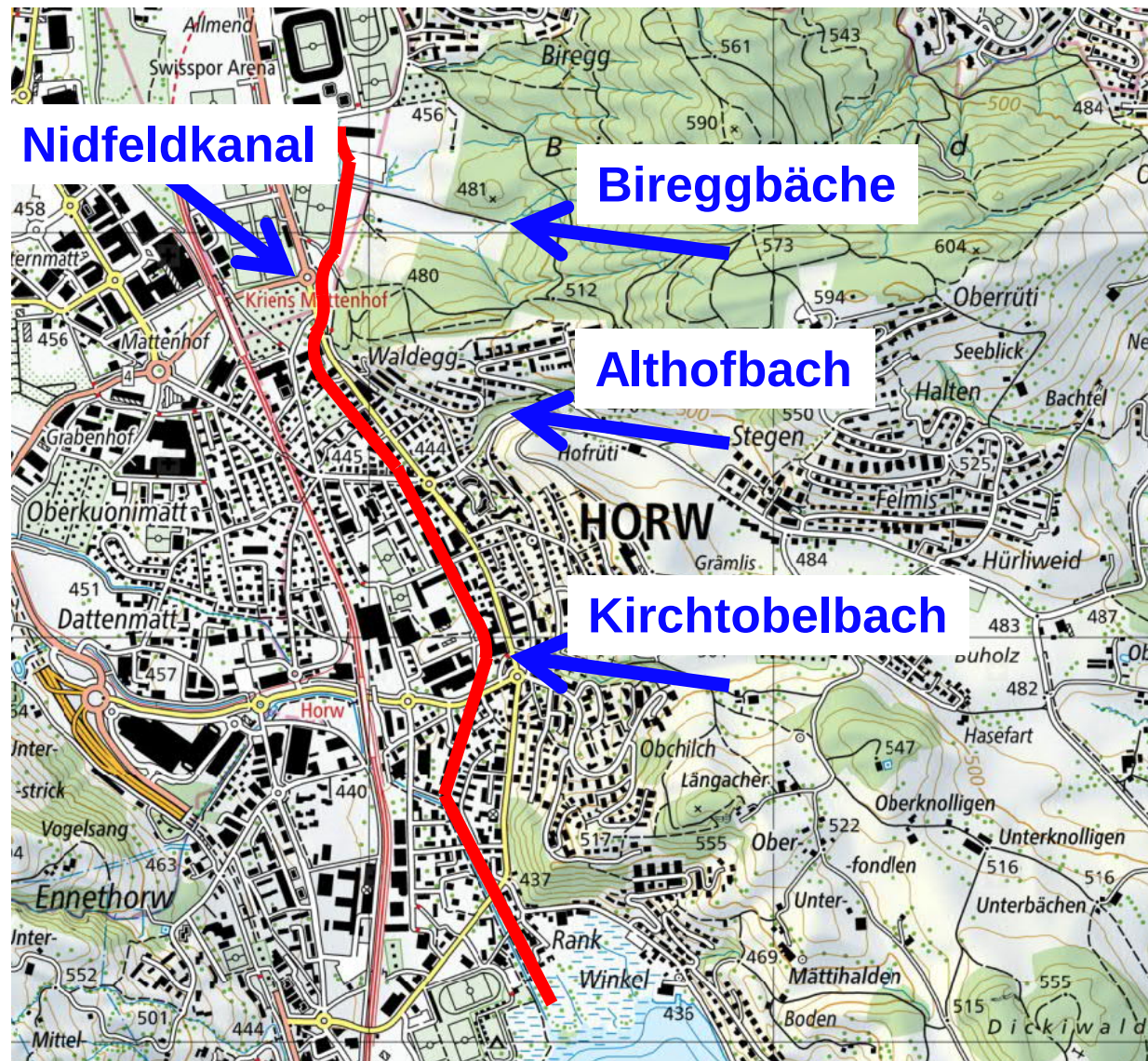
Informationsanlass

12. Oktober 2020

Ablauf

- > Ausgangslage
- > Zielsetzung
- > Massnahmenkonzept
- > Kosten und Finanzierung
- > Ausblick

Ausgangslage: Dorfbach Horw

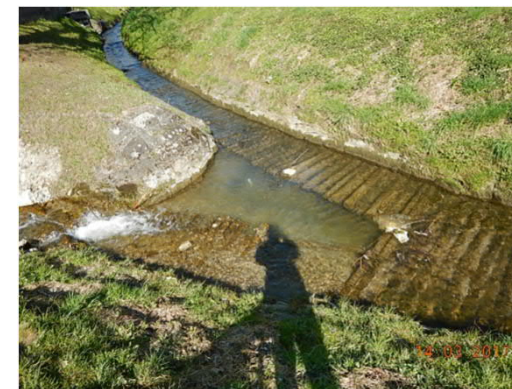


Ausgangslage: Defizite

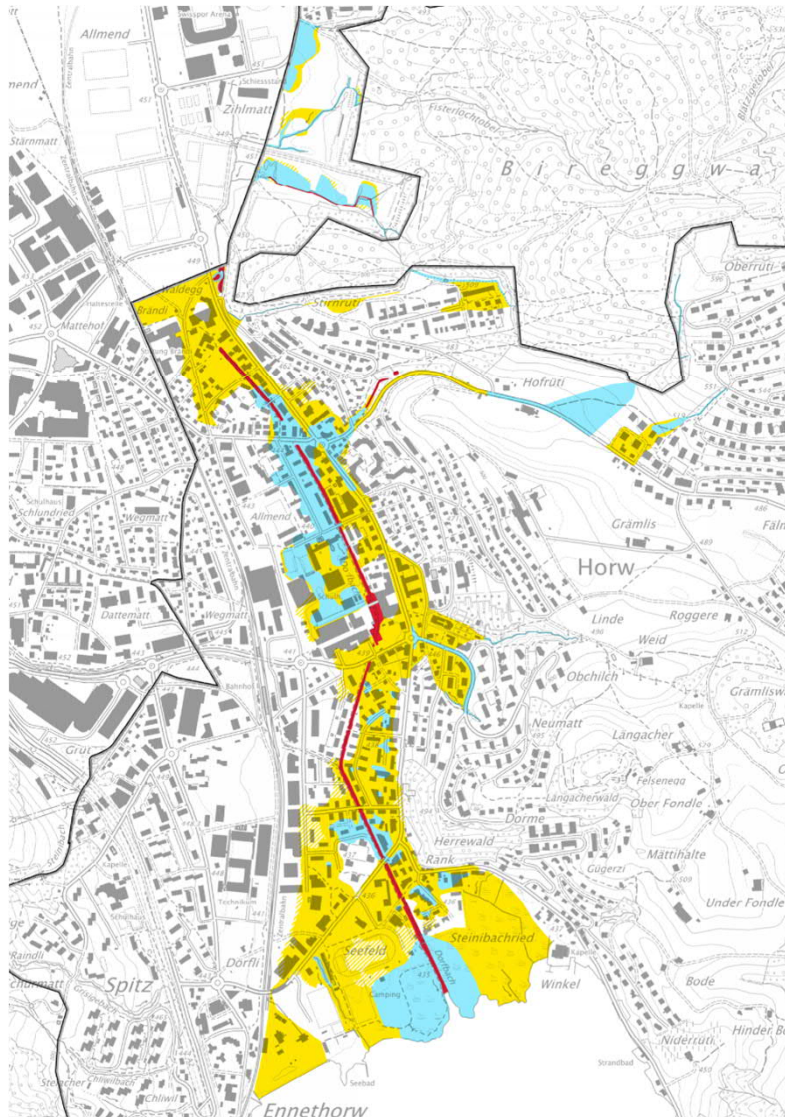
Hochwasserschutzdefizit



Ökologisches Defizit



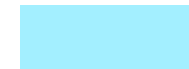
Ausgangslage: Gefahrenkarte Wasser



Dorfbach Horw und Zuflüsse



erhebliche Gefährdung

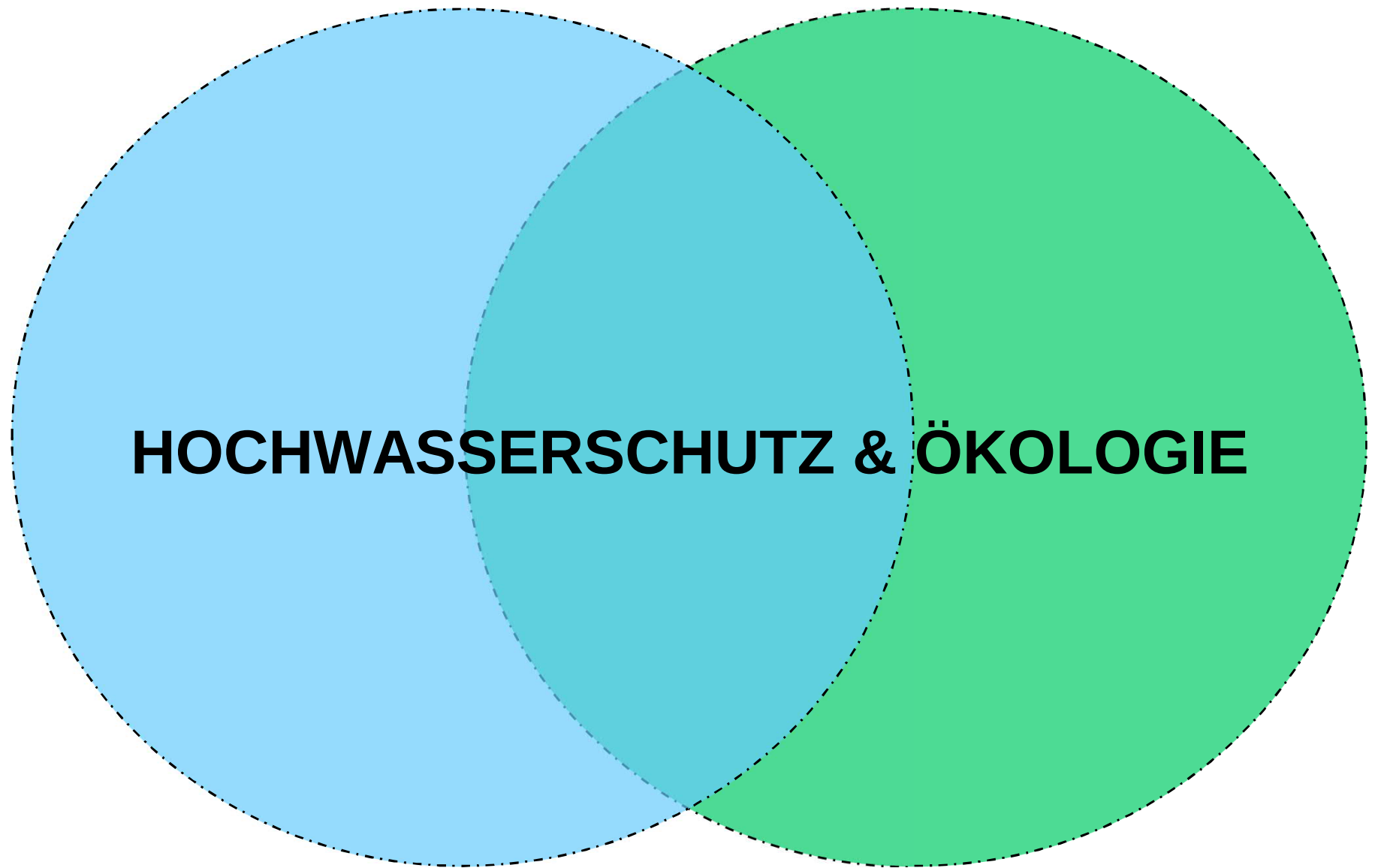


mittlere Gefährdung



geringe Gefährdung

Zielsetzung

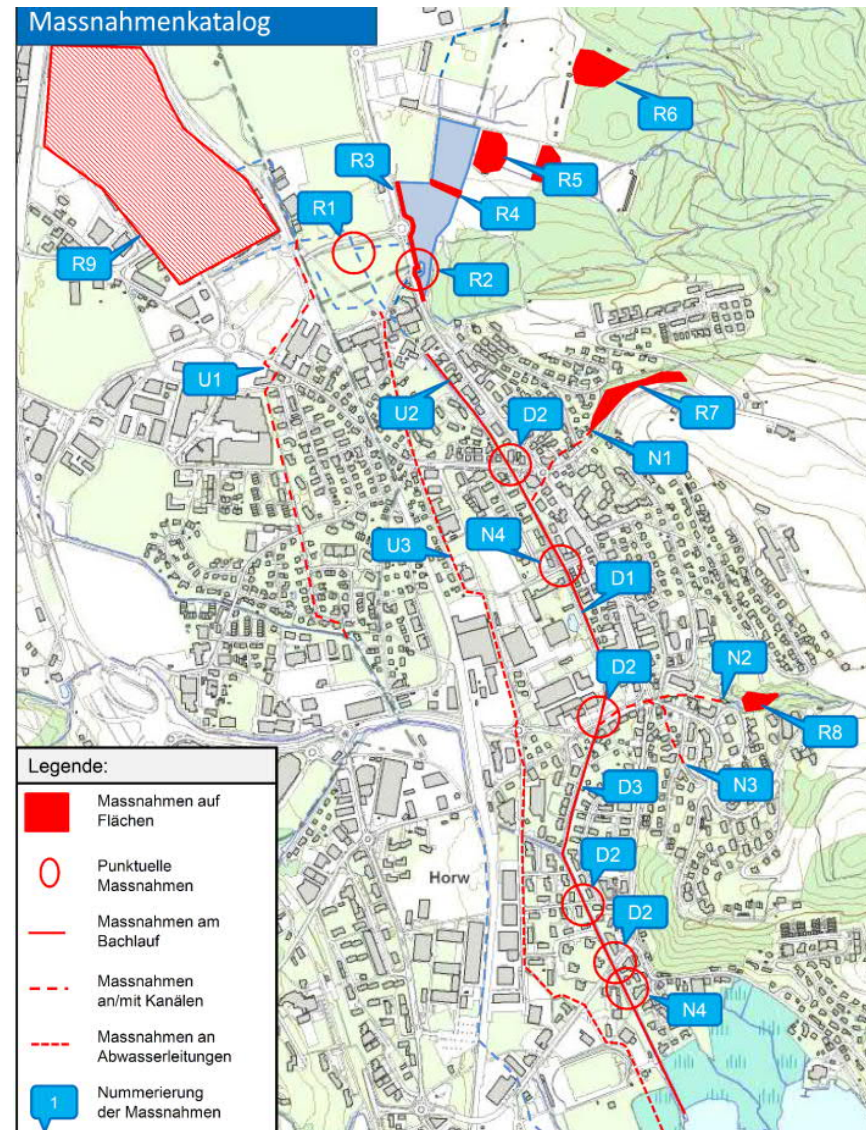


Variantenstudium: Hochwasserschutzkonzepte

> Rückhalten

> Durchleiten

> Umleiten

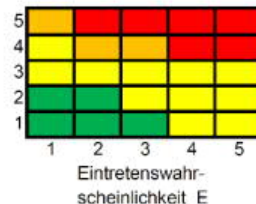


Variantenbewertung

	Varianten																																
	U1			U2			U3			D1			D2			D3			R1/R2			R3			R4			R5-R8			R9		
	Umleitung Brändikanal in Steinibach			Doppeldecker			Entlastung Brändi Seefeld			Revitalisierung im heutigen Querschnitt			Ausbau von Engstellen			Hydr. und ökologischer Vollausbau d. Gerinnes			Abflussdrosseln (1) Brändikanal / (2) Ausfluss HWRB			Erweiterung HWRB Allmend (1 Becken)			Erweiterung HWRB Allmend (unterteiltes Becken)			kleine Retentionsbecken an Seitenbächen			Dezentrale Retention im Industriequartier Nidfeld		
Kriterien	Risiko			Risiko			Risiko			Risiko			Risiko			Risiko			Risiko			Risiko			Risiko			Risiko			Risiko		
	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE	A	E	AxE
Hochwasser-Sicherheit für den Siedlungsbereich; Die Variante gewährleistet einen ausreichenden, differenzierten Hochwasserschutz mit minimalem Restrisiko.	3	2	6	2	2	4	3	2	6	4	3	12	2	2	4	2	2	4	4	2	8	3	2	6	2	1	2	2	1	2	3	3	9
Überlast / Robustheit / Systemsicherheit; gem. Anforderungen BAFU für Subventionen	4	3	12	3	2	6	3	2	6	4	3	12	3	3	9	3	2	6	4	3	12	5	2	10	2	2	4	3	2	6	2	2	4
Bauablauf ; kritische Bauphasen, kleine Etappierungen; schwierige Baugrundverhältnisse; schützenswerte Nebenbauten;	5	3	15	5	4	20	4	3	12	2	1	2	2	2	4	3	2	6	1	1	1	3	2	6	3	2	6	2	2	4	3	2	6
Abhängigkeit Dritte; Länderverbe, Schnittstellen mit zeitlich abhängigen Projekten	2	2	4	3	3	9	2	2	4	2	1	2	2	2	4	4	3	12	1	1	1	2	2	4	2	2	4	3	2	6	4	3	12
Natur / Landschaft; Die Variante sieht einen natur- und landschaftsverträglichen Ausbau vor; Vernetzung, Landschaftsschutzgebiete	3	2	6	2	1	2	3	2	6	2	1	2	3	2	6	1	1	1	4	1	4	4	2	8	4	2	8	3	2	6	4	1	4
Sozio-Ökonomie; Entwicklung Siedlungsbereich; Erholung; Verkehr	4	2	8	2	1	2	4	1	4	2	1	2	3	2	6	1	2	2	4	1	4	4	2	8	4	2	8	3	3	9	4	1	4
Kosten; Investition; Betrieb und Unterhalt	3	3	9	5	4	20	3	4	12	3	2	6	2	2	4	4	3	12	1	1	1	2	2	4	2	2	4	3	2	6	4	3	12
qualitative Wertung aus Sicht der Risiken und Weiterbehandlung										gewählt			gewählt						gewählt						gewählt			gewählt					
Funktion	Umleiten			Umleiten			Umleiten			Durchleiten			Durchleiten			Durchleiten			Retention			Retention			Retention			Retention			Retention		

Legende

Ausmass A



A= Ausmass

E= Wahrscheinlichkeit des Eintretens

Bewertung/Risiko von Ausmass und der Eintretenswahrscheinlichkeit

1= sehr klein; 2= klein; 3= mittel; 4= gross; 5= sehr gross

A x E Risiko in den massgebenden Kriterien, minimal 1 bis 25

Massnahmenkonzept

1b) Brändikanal

Drosselung Wasser aus dem Gebiet Nidfeld

1a) Hochwasserrückhaltebecken Allmend

Schaffung von Mehrrückhalt mittels Unterteilung der Kammern

2) Rückhaltebecken Althofbach

Schaffung von Rückhalt mit kalibriertem Abfluss

3a) Ausbau Kanal Krienserstrasse

Ausbau des Kapazitätsengpasses

3c) Kirchobelbach

Optimierung Einlauf in Dorfbach; Offenlegung

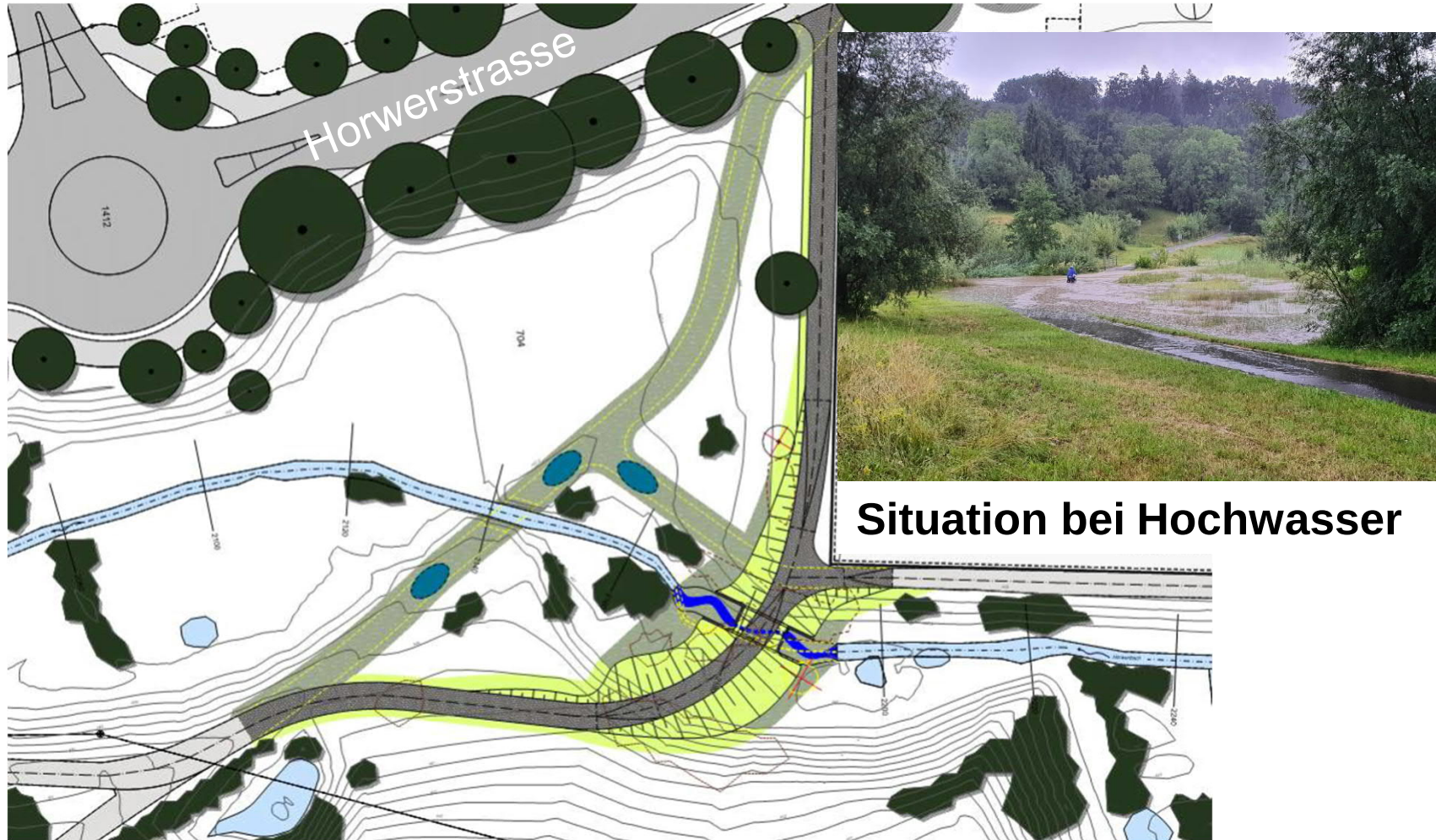
3b) Brücken Schöngrund- und Kantonsstrasse

Verbesserung Durchflussbedingungen

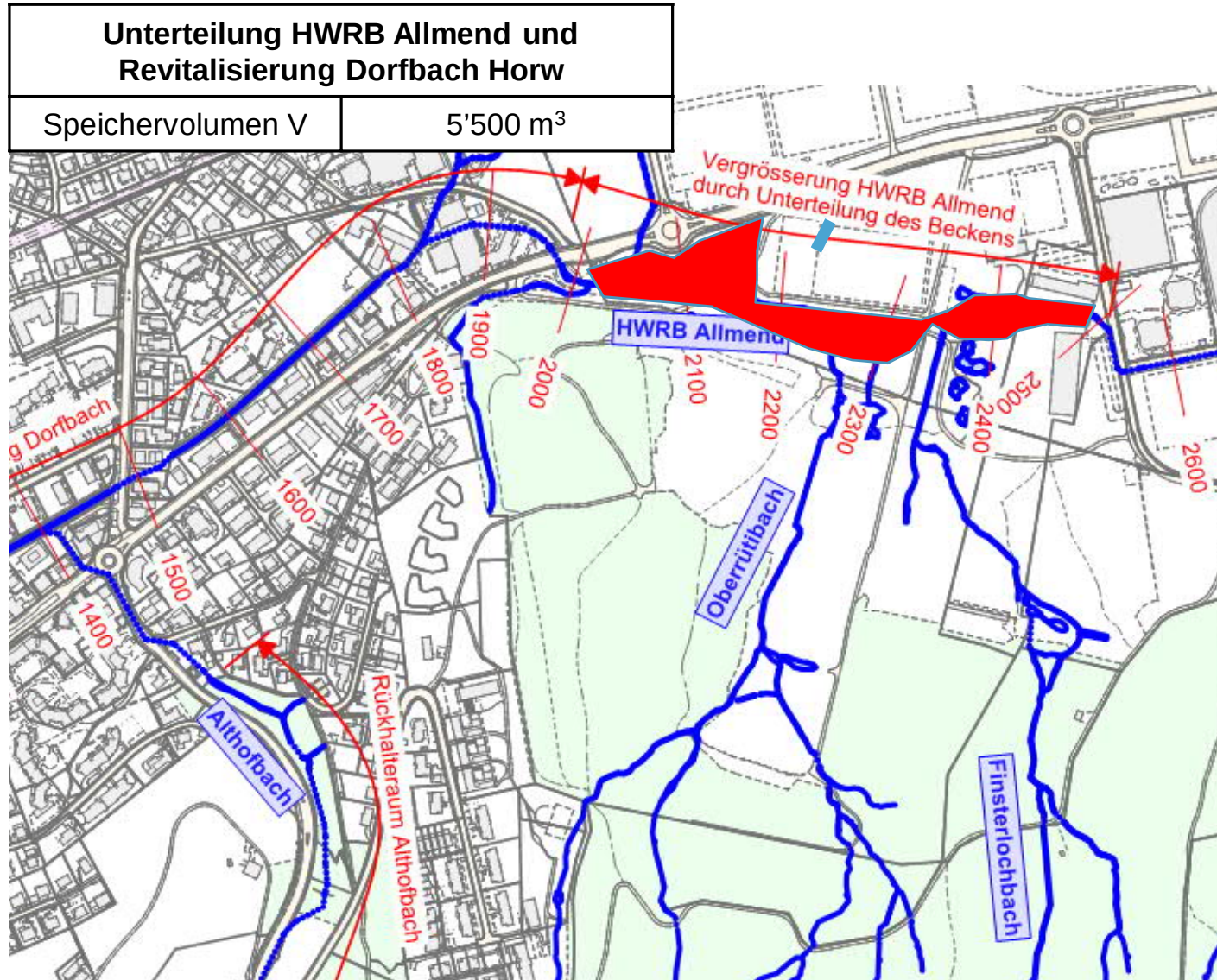
4) Ausbau Dorfbach

ökologische Aufwertungen; Gerinneoptimierungen

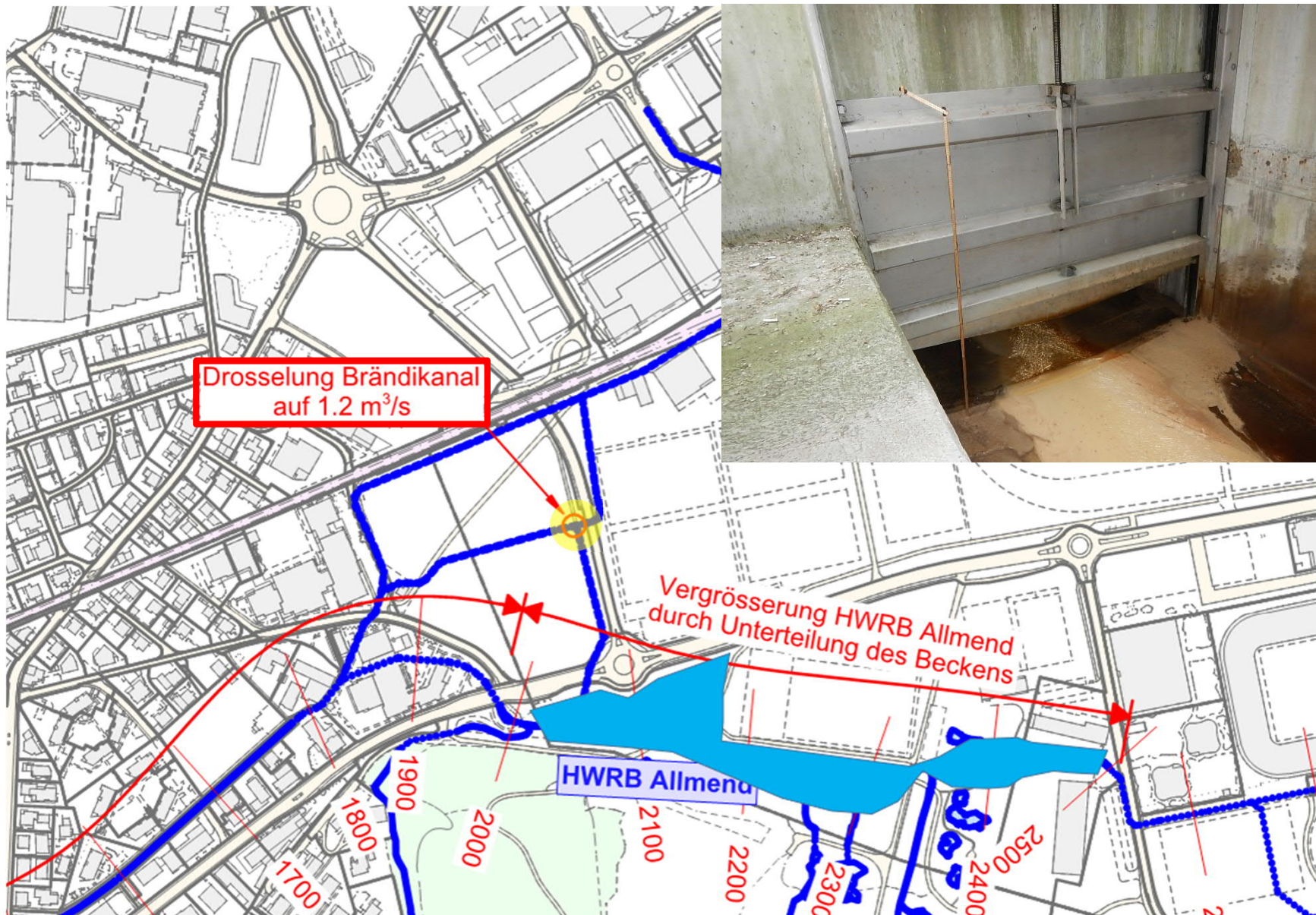
1a) Hochwasserrückhaltebecken Allmend: Ausbau



1a) Hochwasserrückhaltebecken Allmend: Ausbau



1b) Brändikanal: Drosselung



2) Althofbach: Rückhaltebecken



2) Althofbach: Rückhaltebecken

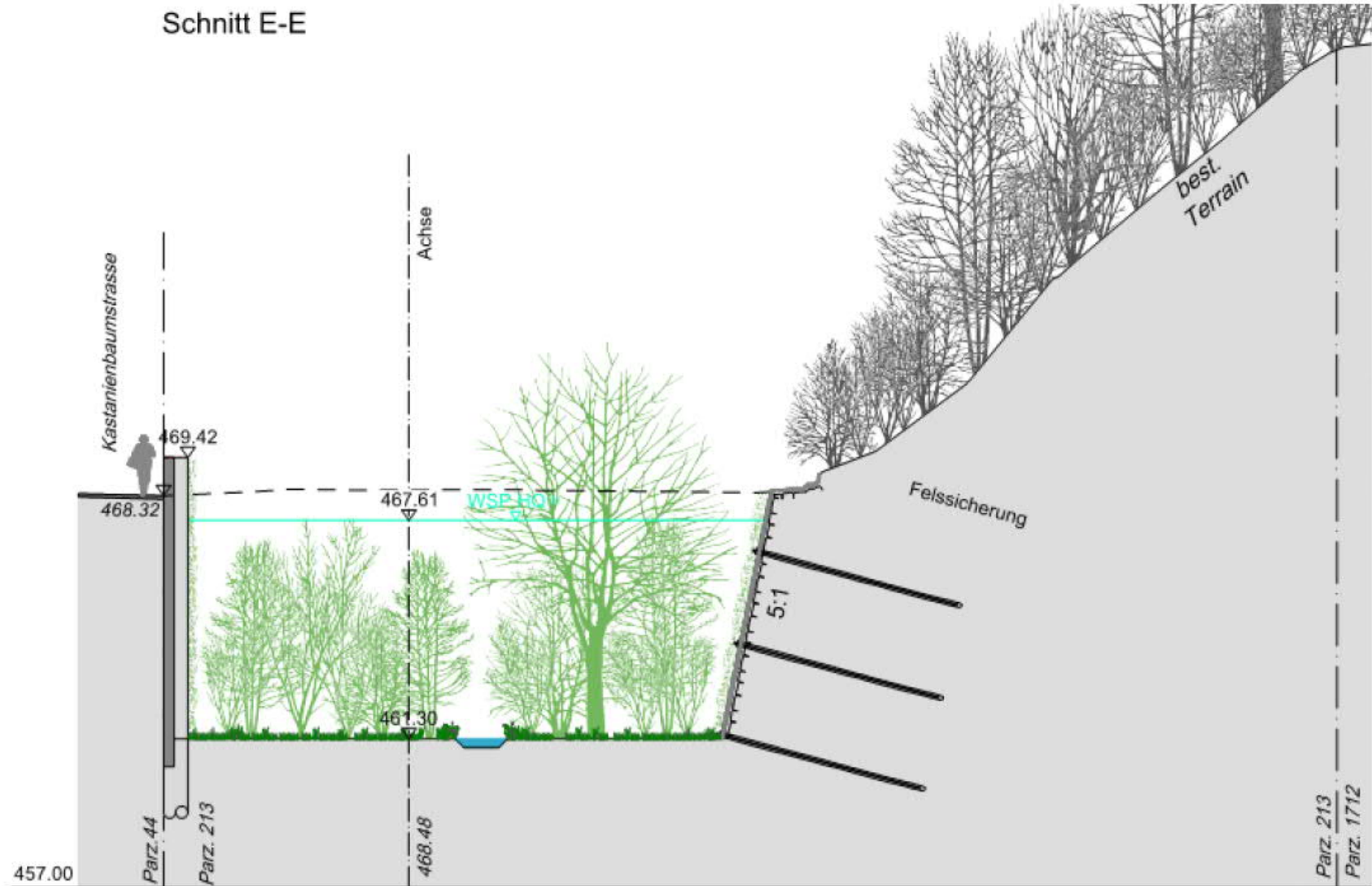


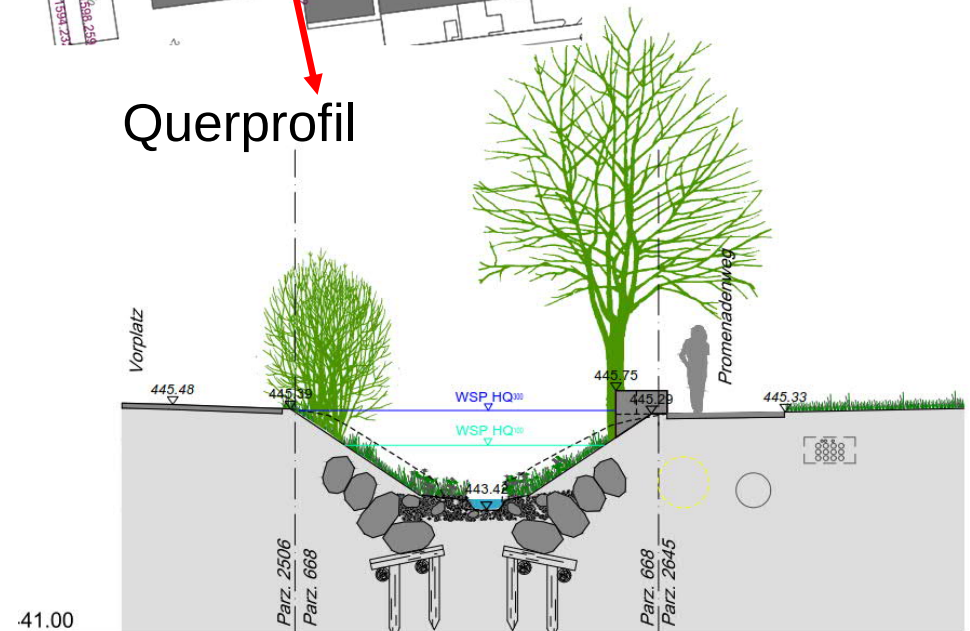
Abbildung 52: Gestaltung des Hochwasserrückhaltebeckens am Althofbach.

3a) Kanal Krienserstrasse: Ausbau und Aufwertung



Dorfbach auf Höhe
Krienserstrasse heute

Querprofil



3b) Brücken Schöngrund- und Kantonsstrasse: Verbesserung Durchflussbedingungen



Schöngrundstrasse



Kantonsstrasse

3c) Kirchtobelbach: Optimierung Einmündung



4) Ausbau Dorfbach: Lichtfenster Stiftung Brändi



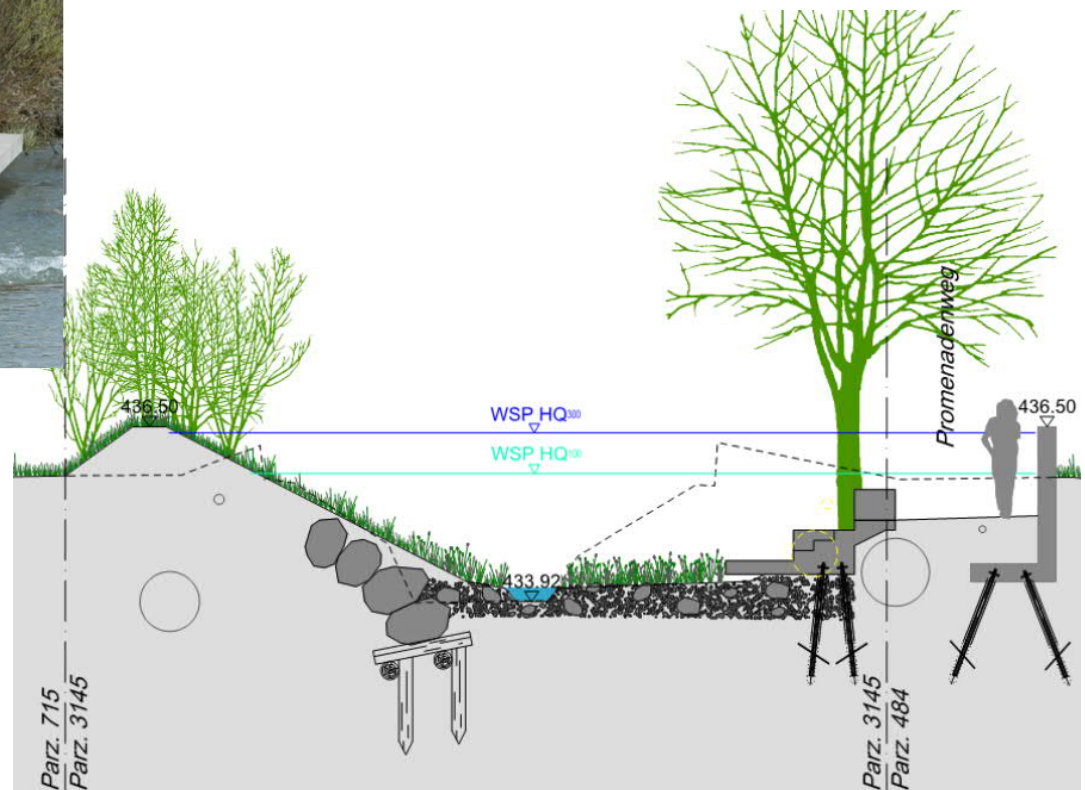
Mittels Lichtfenstern wird der unterirdisch geführte Dorfbach im Gebiet der Stiftung Brändi aufgewertet, so dass der eingedolte Kanal für Amphibien durchwanderbar wird.



4) Ausbau Dorfbach: Ausbau und Revitalisierung entlang Promenadenweg



Zugang zum Gewässer



4) Ausbau Dorfbach: Ausbau und Revitalisierung entlang Promenadenweg

Am Beispiel Steinibach



Kosten

Kostenvoranschlag Genauigkeit +/- 20%, Preisbasis Januar 2020	Summe
Erwerb von Grund und Rechten	255'000.-
Baukosten	16'745'000.-
Honorare	3'000'000.-
Unvorhergesehenes, Nebenkosten	3'000'000.-
Mehrwertsteuer	2'000'000.-
Gesamtkosten (inkl. MwSt.)	25'000'000.-

Finanzierung

	%	CHF inkl. MwSt.
Bund (voraussichtlich)	45 %	9'900'000.-
Kanton	55 %	12'100'000.-
Gemeinde Horw/ Interessierte	0 %	0.-
Totalkosten Wasserbau	100 %	22'000'000.-
Gemeinde Horw/Werkeigentümer	100 %	3'000'000.-
Totalkosten Vorabbeitrag Brücken/ Werke	100 %	3'000'000.-
Gesamtkosten		25'000'000.-

Zeitplan*

- > Optimierung Einmündung Kirchtobelbach: vorgezogene Massnahme 2021

Phase	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Bauprojekt								
Bewilligungsverfahren								
Ausschreibung								
Realisierung								
Abschlussarbeiten								

* Annahme: ohne Rechtsverfahren oder Volksabstimmung

Weitere Informationen

- > **Webseite**

https://vif.lu.ch/horw_dorfbach

- > **November 2020**

Sprechstunde für betroffene Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer (Einladungsbrief folgt)

- > **Kontakt für Fragen**

Serena Liener, Projektleiterin vif
(Tel. 041 318 19 73, serena.liener@lu.ch)



Fragen?