

Hochwasserschutz Rheintaler Binnenkanal



7. Sitzung Begleitgruppe

09. März 2021

Freihof, Diepoldsau

TRAKTANDEN

1. Begrüssung

Roland Wälter

2. Bauprojekt

Roland Hollenstein

- Übersicht Dossier
- Ausgangssituation und Projektannahmen
- Massnahmen (HWS, Ökologie, Landwirtschaft, Naherholung)
- Kosten und Finanzierung

3. UVB

4. Sondernutzungsplanungen

5. Partizipation

6. Weiteres Vorgehen, Termine

7. Diskussion, Umfrage

Plenum

HWS RBK - EIN NACHHALTIGES PROJEKT

Spannungsfeld der Nachhaltigkeit

Gesellschaftliche Aspekte:
Schutz der Bevölkerung



Umweltaspekte:
Natur- und Umweltschutz

Wirtschaftliche Aspekte:
Ökologische und ökonomische Verhältnismässigkeit

Verbesserung
Naherholung
(Art. 1 GSchG)



Verbesserung
Hochwasserschutz



Verbesserung
Melioration/Landwirtschaft



Verbesserung
Ökologie



Übersicht Projektdossier

DOSSIER FÜR VORPRÜFUNG (ENTWURF BAUPROJEKT)

- Technischer Bericht aktueller Stand: 15.02.2021
- Pläne 15.02.2021
- Kostenvoranschlag 15.02.2021
- UVB 12.03.2021
- Gewässerraumbericht und zugehörige Pläne 22.02.2021
- Sondernutzungspläne Rückhalteraum Drei Brücken
und Notentlastung Drei Brücken 22.02.2021
- Konzept Besucherlenkung 15.02.2021
- Erdbebennachweis Dammbauwerk 15.02.2021

TECHNISCHER BERICHT

Basis: NFA Handbuch für Projektvereinbarung im Umweltbereich

Inhalt:

- Grundlagen/Ausgangslage
- Handlungsbedarf (Projektdefinition, GK noch in Bearbeitung)
- Massnahmen und deren Auswirkungen
- Bauablauf
- Kosten und Finanzierung
- Notfallplanung
- Termine
- Anhänge mit Berechnungen




**Hochwasserschutz
Rheintaler Binnenkanal**

inkl. Hochwasserrückhalteraum Drei Brücken,
Aufwertung Rietaach und Mittlerer Seegraben

km 8+200 – km 0+000
Technischer Bericht Bauprojekt

Genehmigungsvermerke

Vom Verwaltungsrat des Zweckverbands RBK erlassen am _____
 öffentlich aufgelegt vom _____ bis _____
 VR-Präsident _____ Akquart _____

Vom Baudepartement des Kantons St.Gallen genehmigt am _____

Ausfertigung für		Projekt Nr.	Plan Nr.	Beilage Nr.	
		W2457		A	
Studie		Entw.	Gez.	Gepr.	Datum
Vorprojekt		mac	hro	huj	15.02.2021
Bauprojekt					
Auflageprojekt					
Ausführungsprojekt					
Abschlussakten					

W2457_BE_Bauprojekt_2021-02-15.docx
Format A4 - -

ÜBERSICHT PROJEKTDOSSIER

PLÄNE

- Übersicht und Situationspläne
- Landbeanspruchungspläne
- Längenprofile
- Technische Normalprofile und Querprofile
- Detailpläne





MELIORATION
RHEINEBENE

Zweckverband RBK



Rheinischer Zweckverband

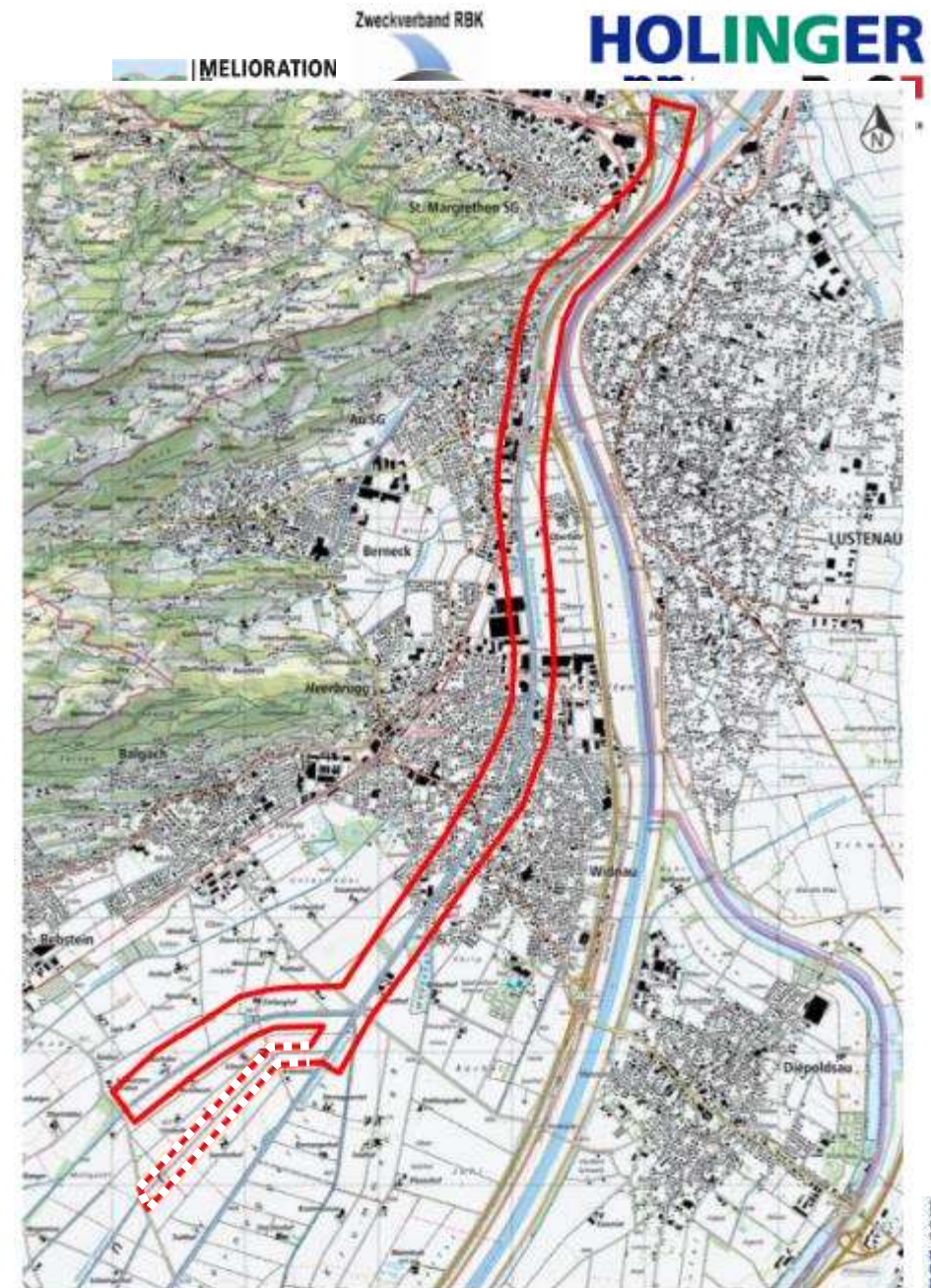


Ausgangslage und Projektannahmen

PERIMETER

Grundlagen Perimeter:

- Vorprojekt, 2016
- Projektoptimierungen im Rahmen Bauprojekt, 2019
- Besprechungen mit Betroffenen, 2020
- Variantenuntersuchungen im Rahmen Bauprojekt, 2020



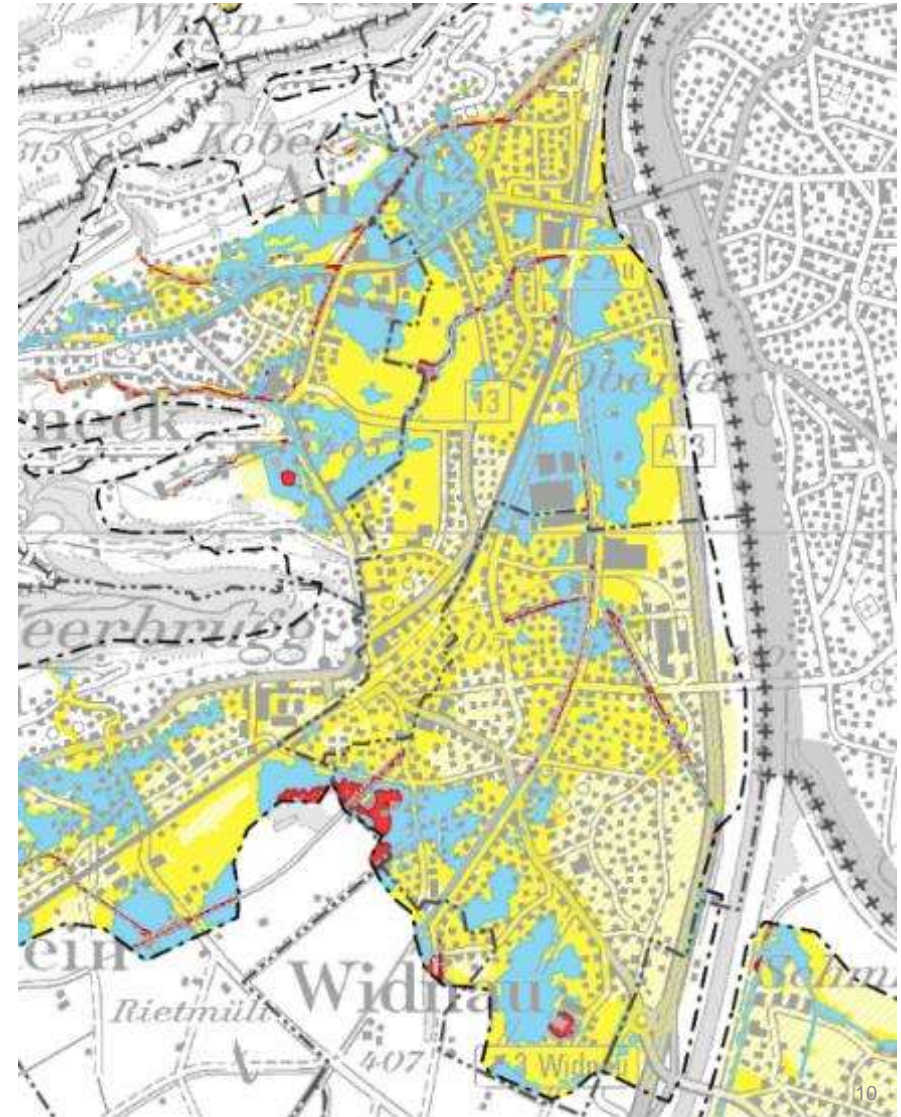
GEFAHRENBEURTEILUNG UND RISIKO

Gefahrenbeurteilung:

- Ausuferungen in Siedlung und Landwirtschaft (u.a. Rietaach)
- Aufstau an Brücken
- Rückstau Siedlungsentwässerung
- Rückstau Seitenzuflüsse
- GK aktuell in Revision

Risiko:

- Jährlicher Schadenerwartungswert
RBK = CHF 4.2 Mio / Jahr



SCHUTZ- UND PROJEKTZIELE

Schutzziele HWS:

- Siedlungen/Industrie: HQ100
- Landwirtschaft: HQ20
- Objektschutz: HQ300

Ökologie und Umwelt:

- Nutzung des vorhandenen Entwicklungspotentials im Projektperimeter

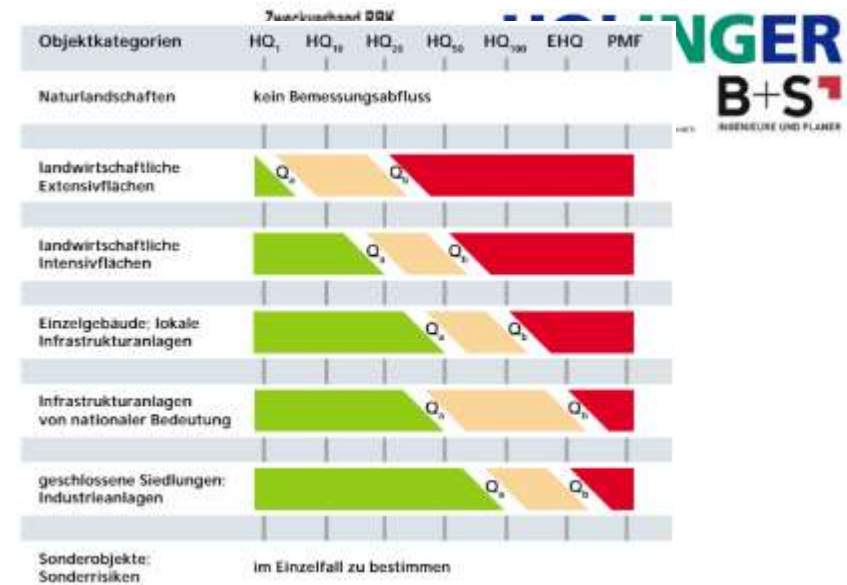
Landwirtschaft und Melioration:

- Verbesserung der Entwässerungsleistung und der landwirtschaftlichen Nutzung

Naherholung:

- Koordinierte und verbesserte Erlebbarkeit des RBK und der Rietaach

→ Ein nachhaltiges Projekt ←



PROJEKTDEFINITION HYDRAULIK

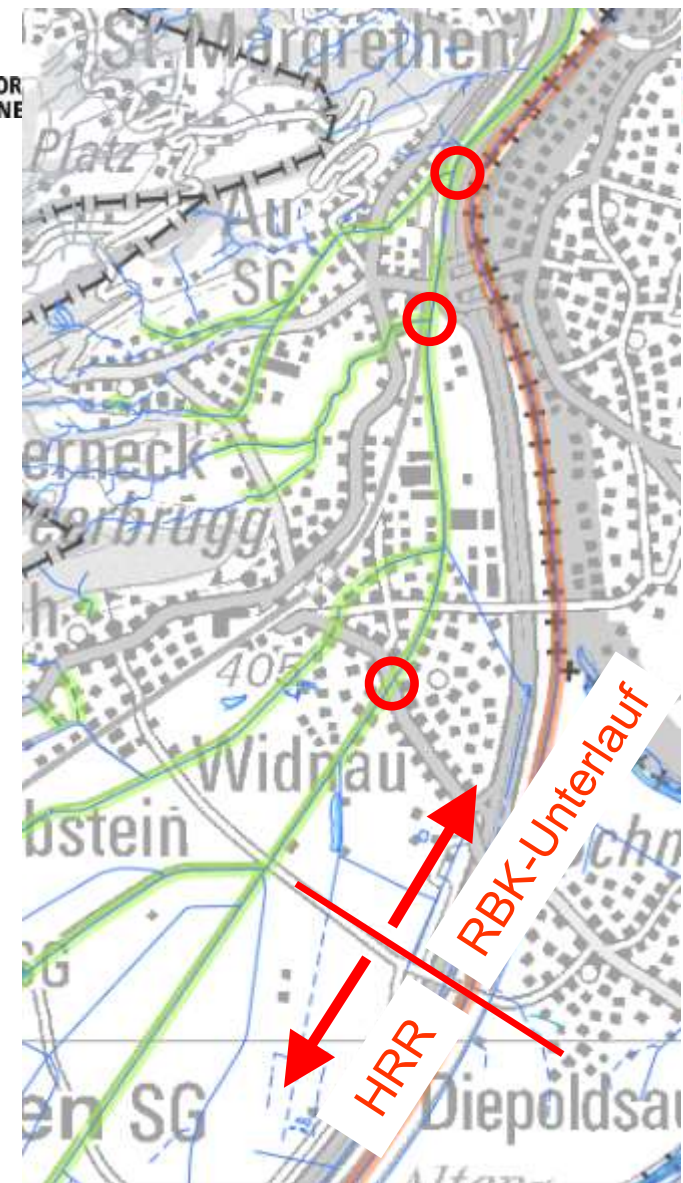
Nutzen/Kosten-Abwägung HWS ...

- **Maximierung Pegel im Unterlauf**
 - Zielpegel Poststrasse (404.15 müM)
 - Zielpegel Mündungen Äächeli (402.60 müM) und Littenbach (402.04 müM)
 - Rückstau Siedlungsentwässerung Widnau/Au
- **Minimierung Überflutungsflächen im Rückhalteraum HRR**

... führt zu:

- **Stauziel HRR (HQ100) = 406.50 müM**
- **Drosselabfluss HRR = 95 m³/s**

→ Höhere Pegel im Unterlauf hätten überproportionale Kosten/Lasten zum erhaltenen Nutzen zur Folge.

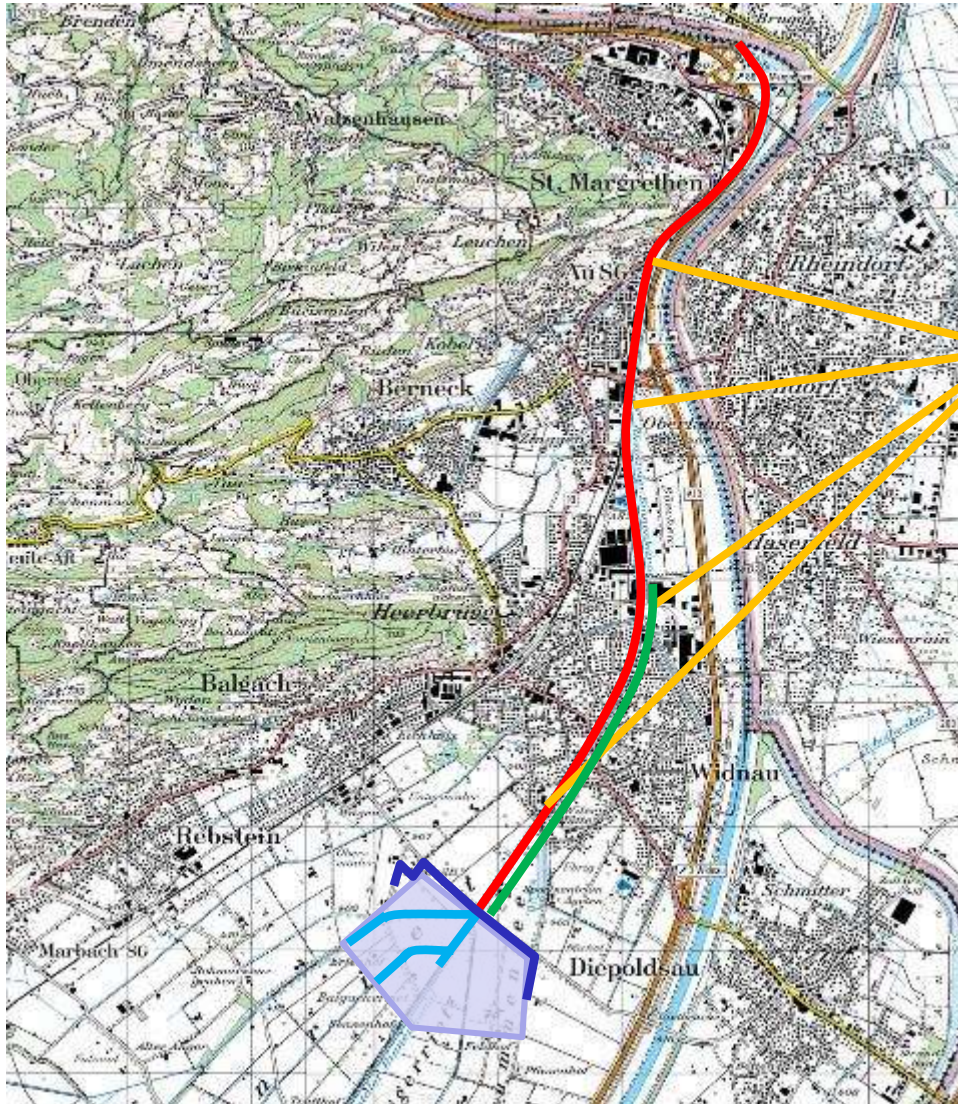


Massnahmen

-

Übersicht

MASSNAHMENÜBERSICHT



Teilausbau Rheintaler Binnenkanal
km 0+000 – km 7+700 mit In-Stream-
Massnahmen, Uferstrukturierung und
Aufweitungen (Lettenabtrag bereits erfolgt)

Einbezug Mündungsbereiche Seitenbäche
(Maientrattkanal, Länderenaach, Böschaach,
Ächeli, Littenbach)

Km 4+800 – 7+700: Ufererhöhungen und
Anpassungen Brücken (Massnahmen
Siedlungsentwässerung in separatem Projekt)

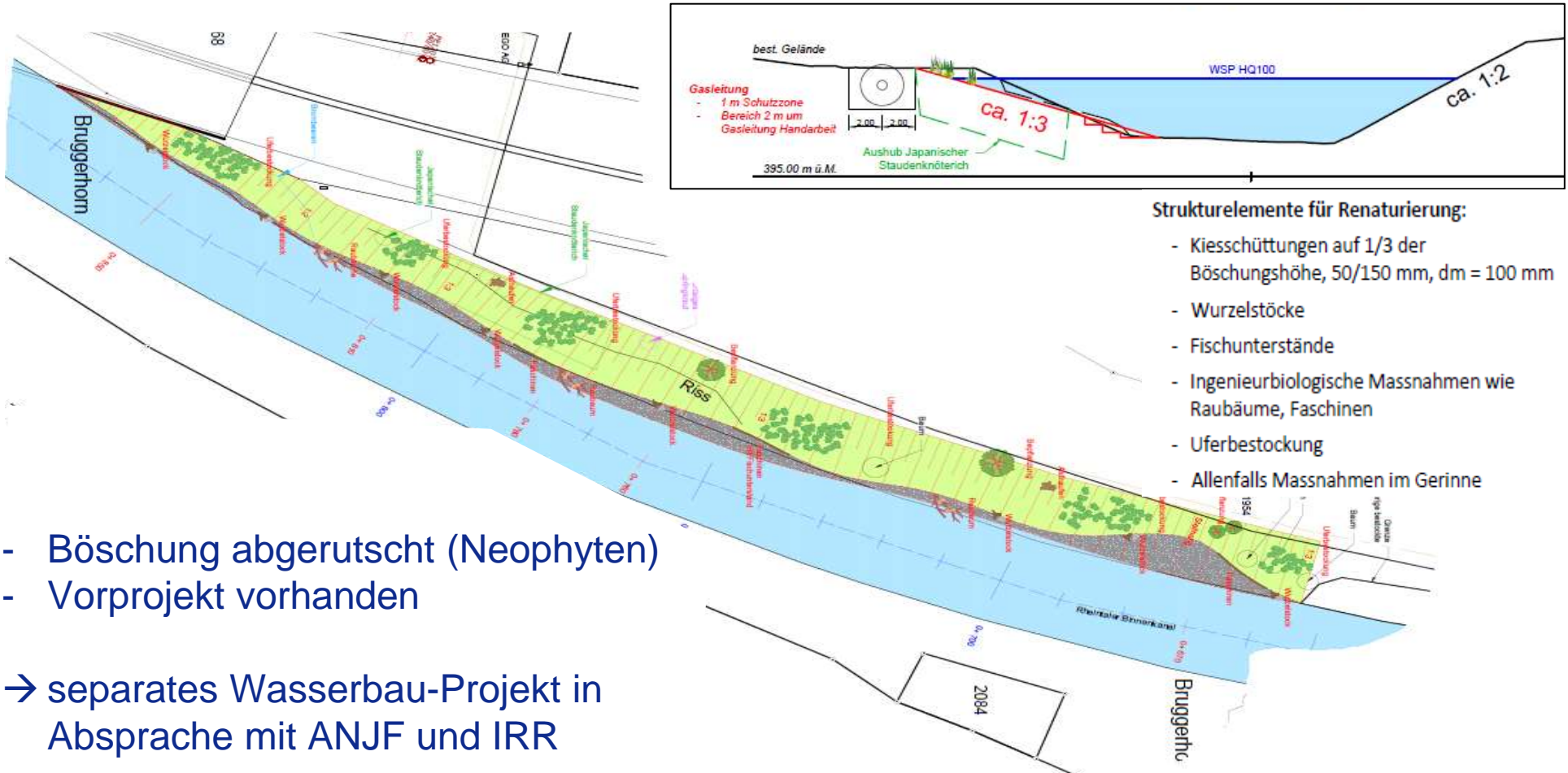
Rückhalteraum (HRR) Drei Brücken mit
Drosselbauwerk und Dammbauwerken

Entwässerungsmassnahmen und Objektschutz

Aufweitung und ökologische Aufwertung RBK
und Rietaach im Rückhalteraum und Moosanger
sowie Mündungsbereiche Seitengewässer

VORGEZOGENE MASSNAHMEN

Sanierung Abschnitt Bruggerhorn



Strukturelemente für Renaturierung:

- Kiesschüttungen auf 1/3 der Böschungshöhe, 50/150 mm, dm = 100 mm
- Wurzelstöcke
- Fischunterstände
- Ingenieurbiologische Massnahmen wie Raubäume, Faschinen
- Uferbestockung
- Allenfalls Massnahmen im Gerinne

- Böschung abgerutscht (Neophyten)
- Vorprojekt vorhanden

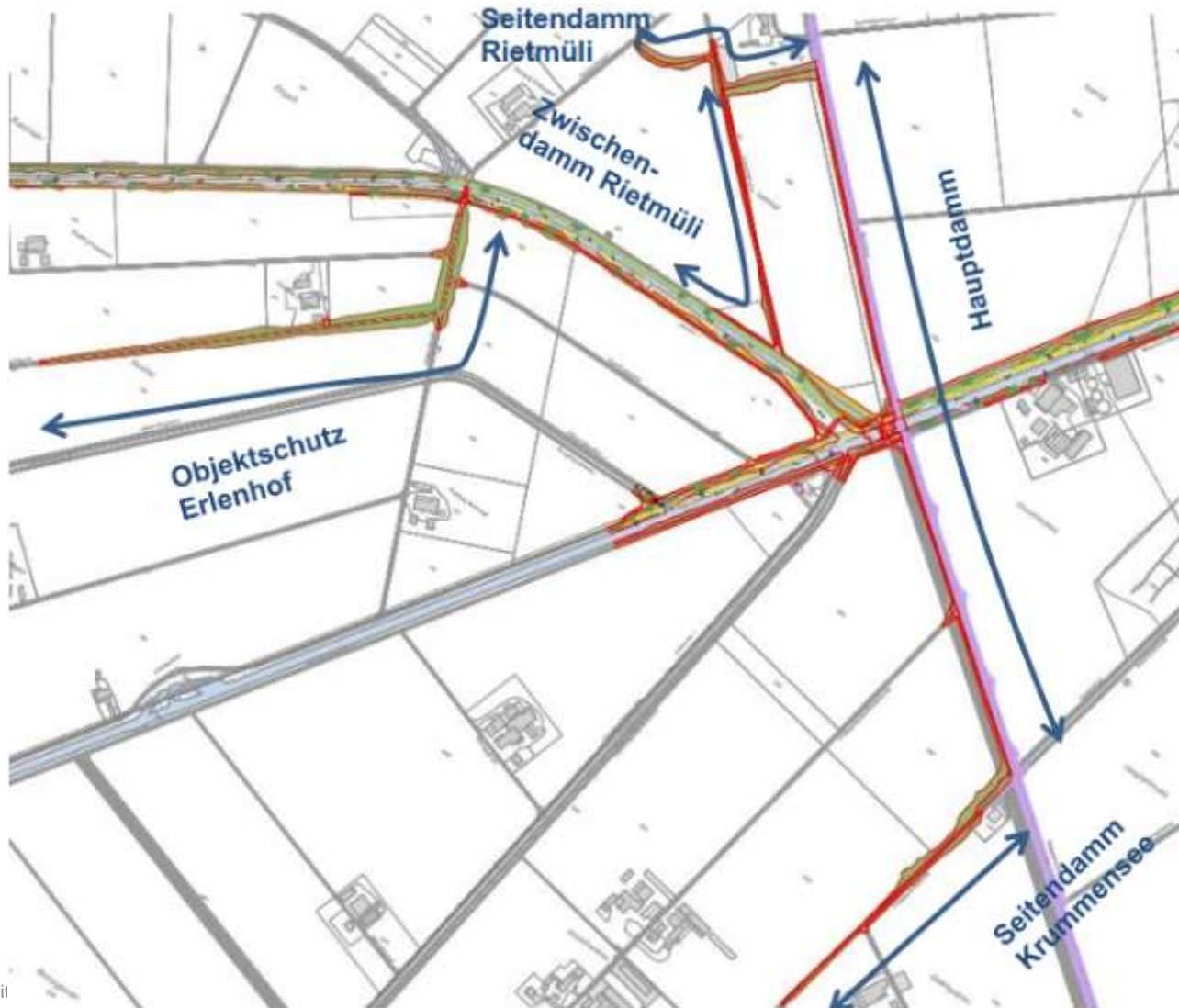
→ separates Wasserbau-Projekt in
Absprache mit ANJF und IRR

Massnahmen

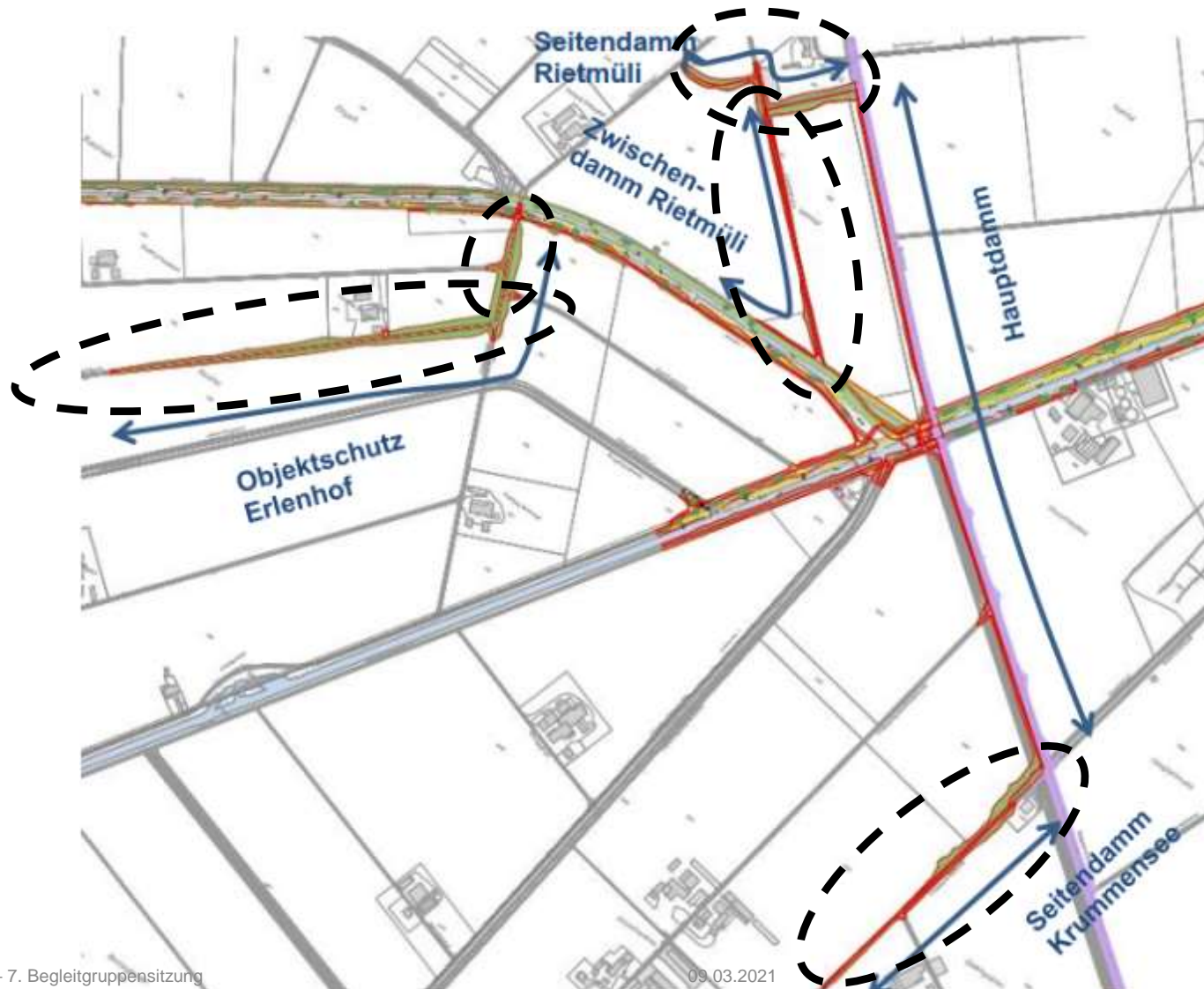
-

HWS

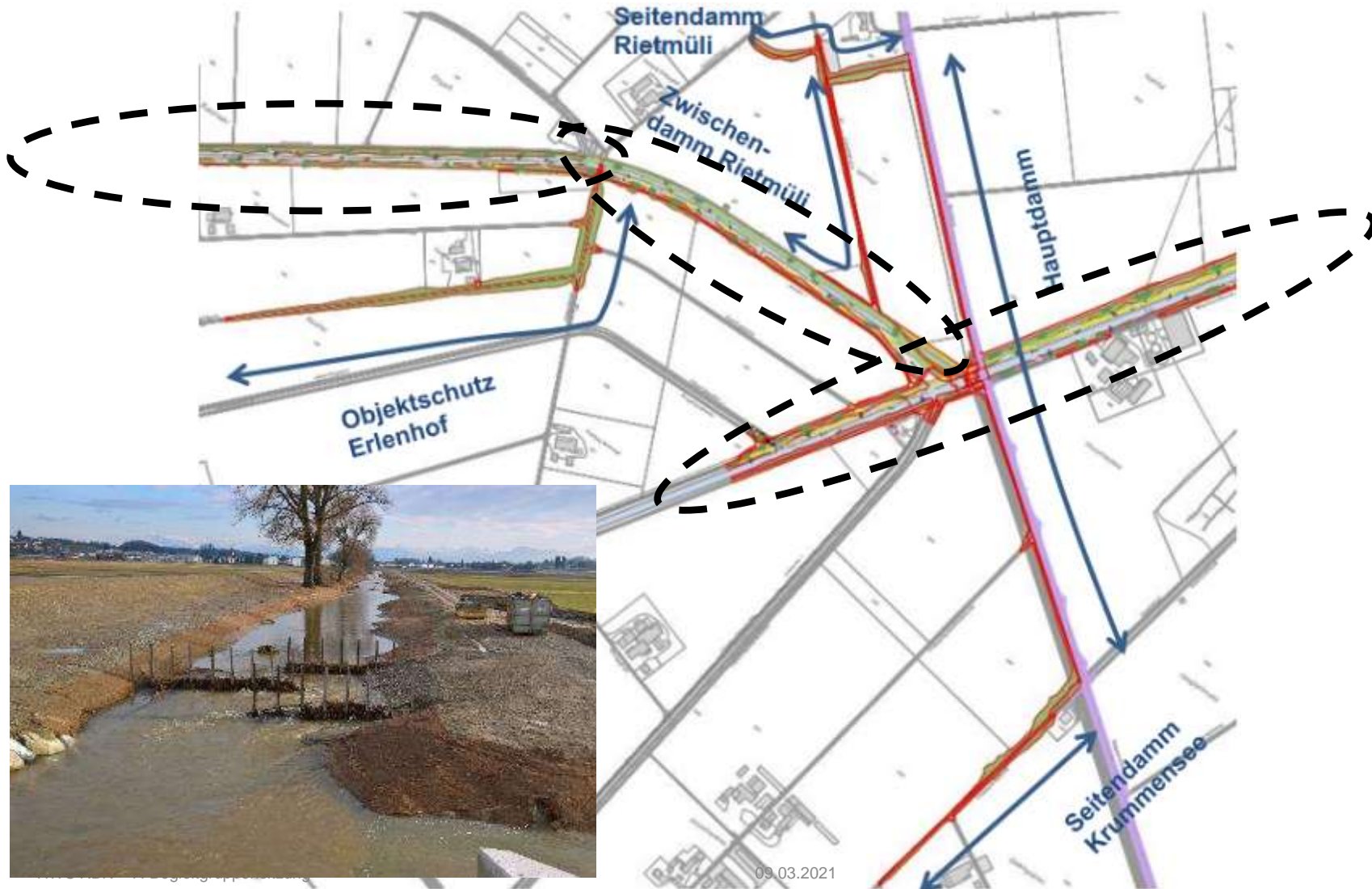
HOCHWASSER-RÜCKHALTERAUM DREI BRÜCKEN



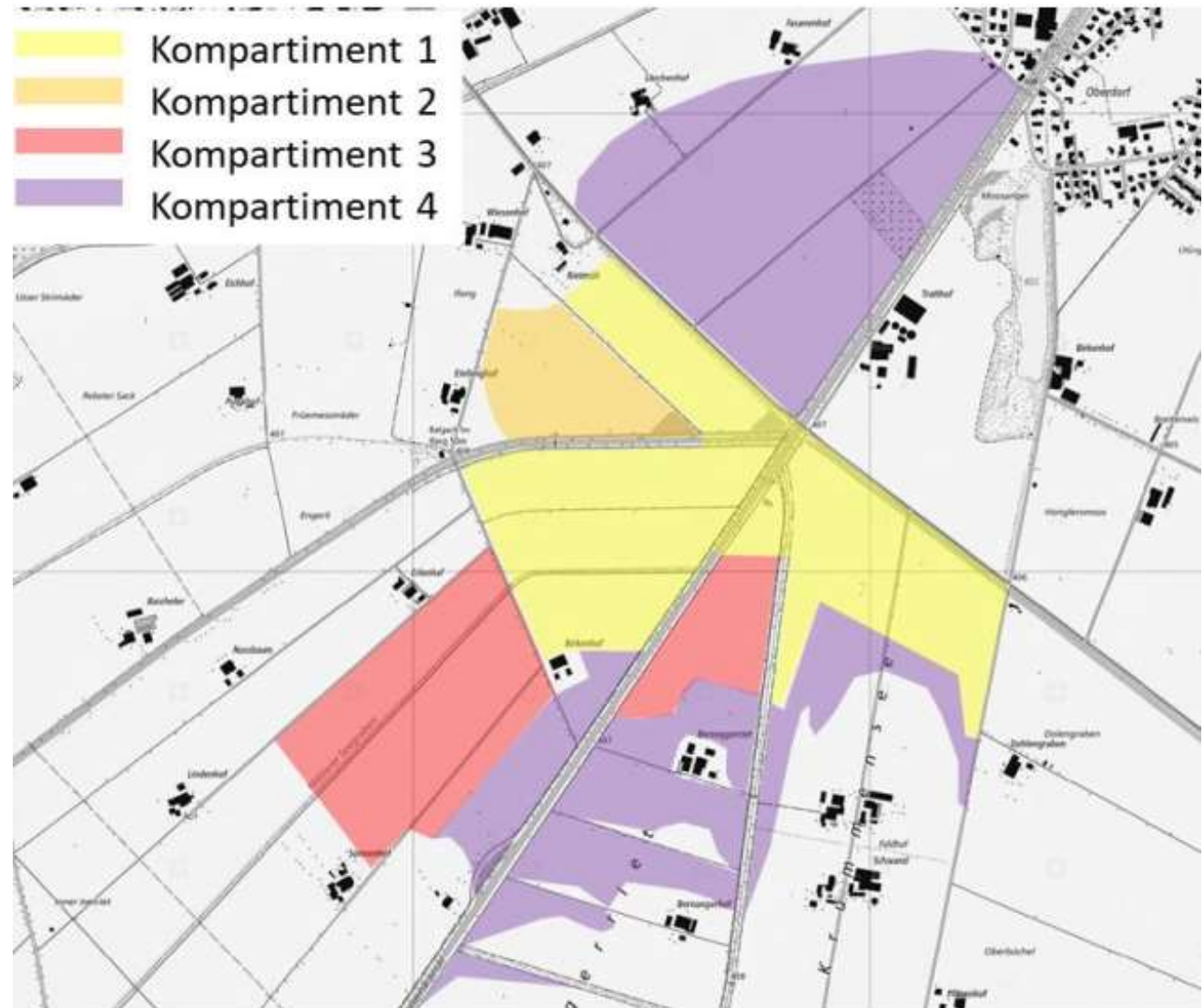
SEITEN- / ZWISCHENDÄMME



GERINNEAUSBAU

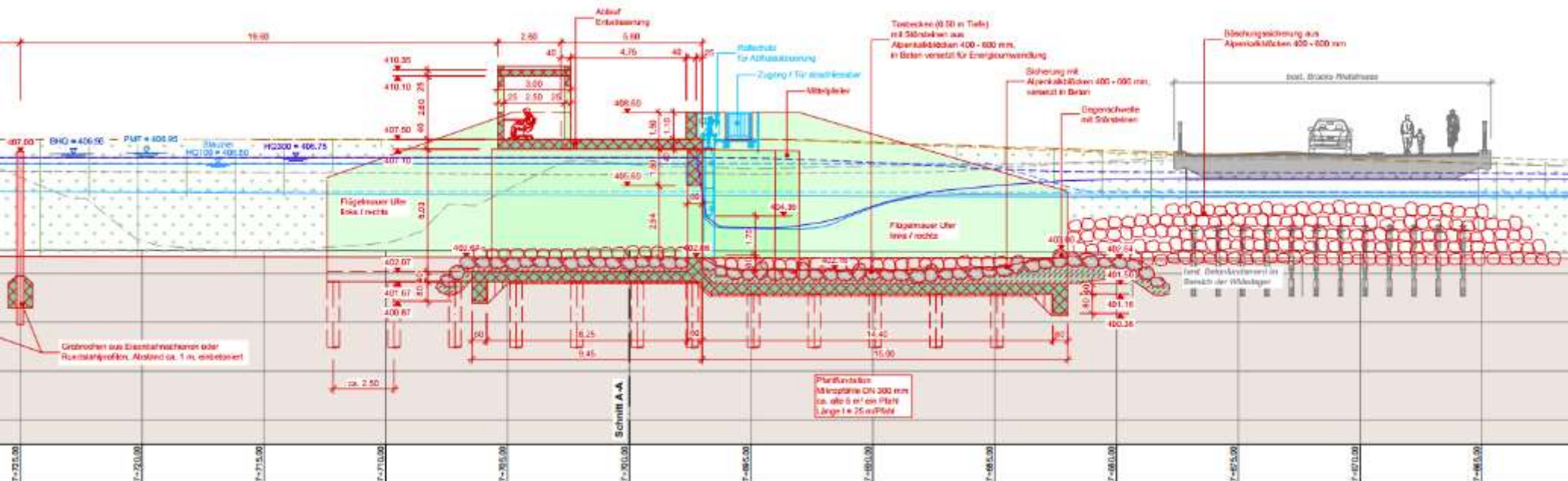


KOMPARTIMENTWEISE ÜBERFLUTUNG



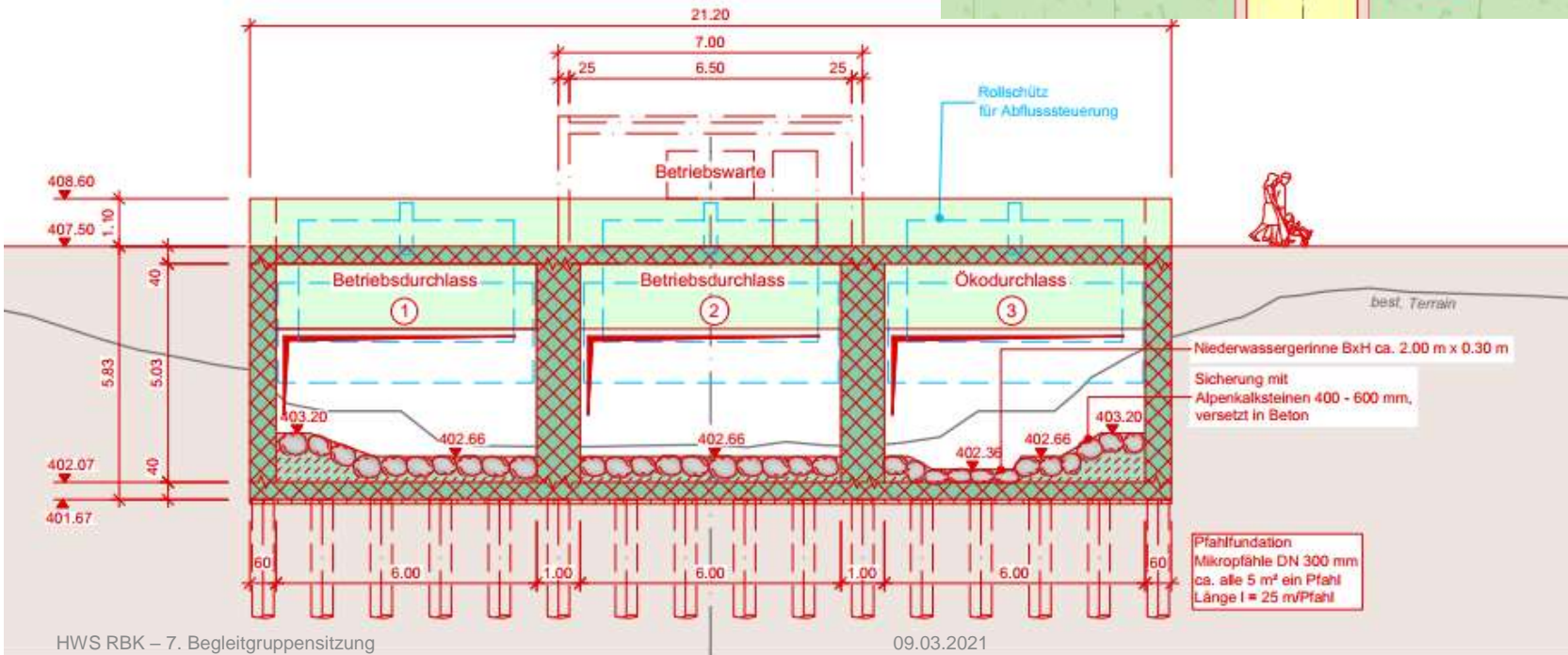
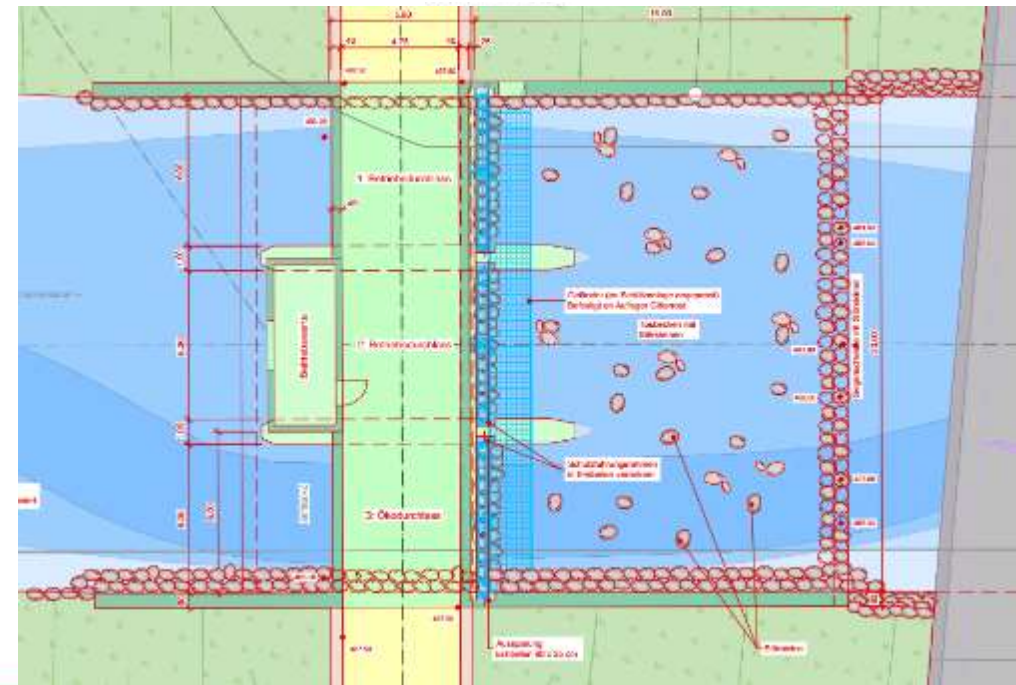
DROSSELBAUWERK

- Interventionsraum zwischen Brücke und Tosbecken (max. Nähe von Drosselbauwerk zu Brücke Rietstrasse)
- Abfluss unter Brücke Rietstrasse gewährleistet
- Keine Überflutung Drosselbauwerk (inkl. PMF)
- Schwemmholzrechen, Pfahlfundation

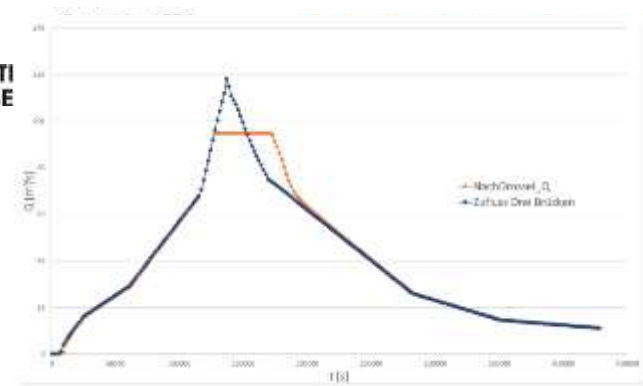


DROSSELBAUWERK

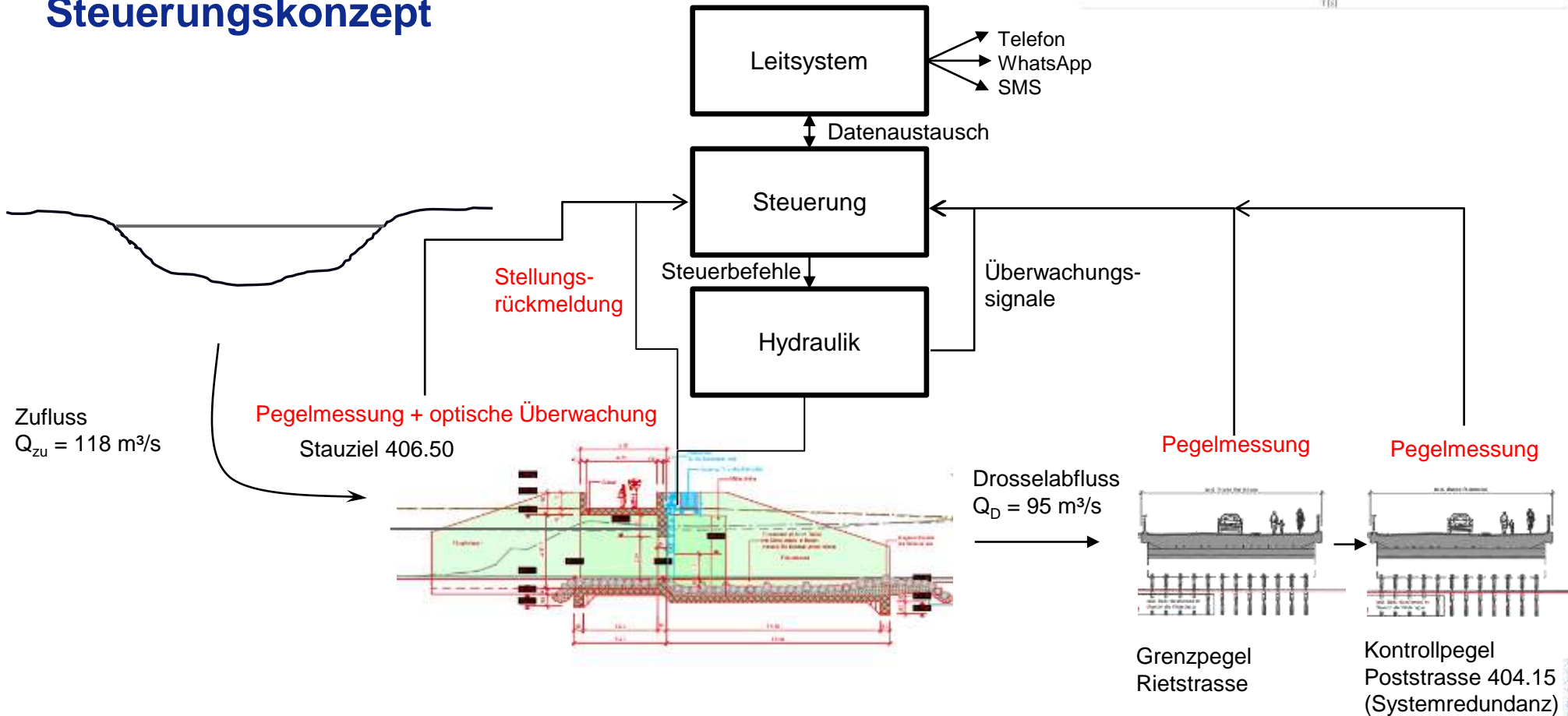
- 3 Betriebsdurchlässe (n-1-Regel)
- Ökologische Längsvernetzung (Durchlass und Tosbecken)
- Betriebszentrale auf Brücke



DROSSELBAUWERK

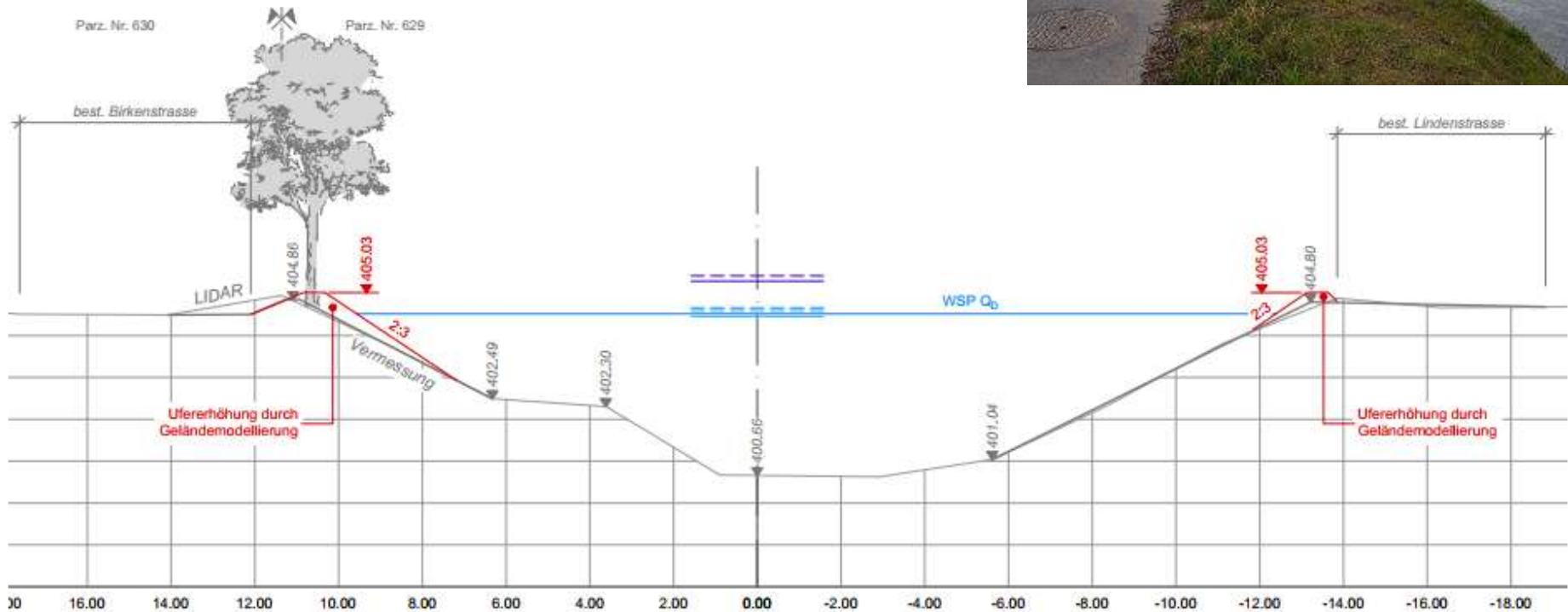


Steuerungskonzept



HWS UNTERLAUF

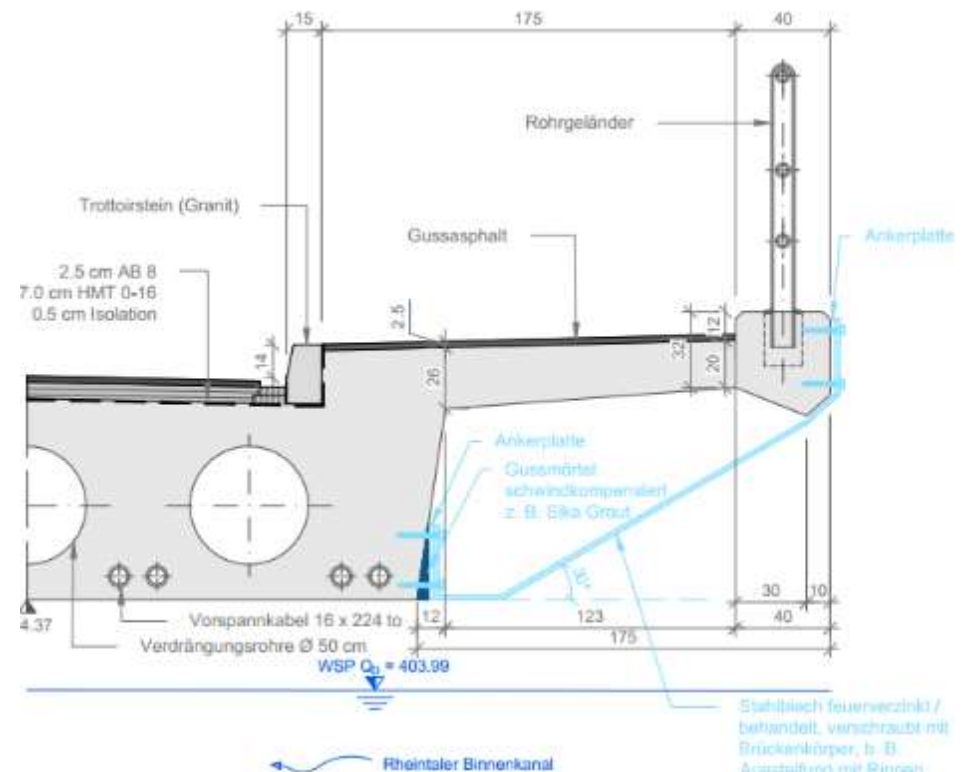
- Massnahmen zur Einhaltung des Freibords
 → Erhöhung Uferlinien mit Dammschüttungen und Stellriemen



HWS UNTERLAUF

Einlaufschürze und Unterströmschutz an Brücken bei reduziertem Freibord (< 0.5m) bei:

- Brücke Neugasse
- Gleisbrücke Viscose



HWS SEITENGEWÄSSER

Rietaach

- Verbreiterung Querschnitt

Mittlerer Seegraben

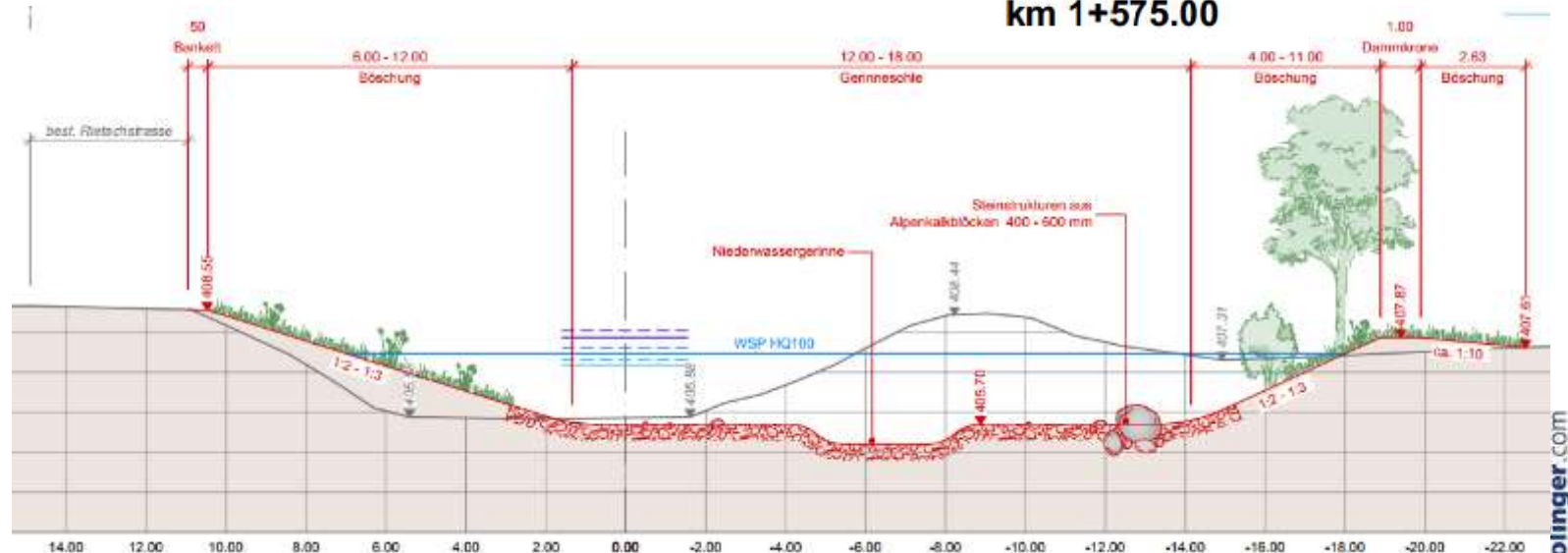
- Massnahmen wären unverhältnismässig

Länderenaach

- RBK hat keinen Einfluss auf HWS Länderenaach



TNP 5 Rietaach 1:100
km 1+575.00



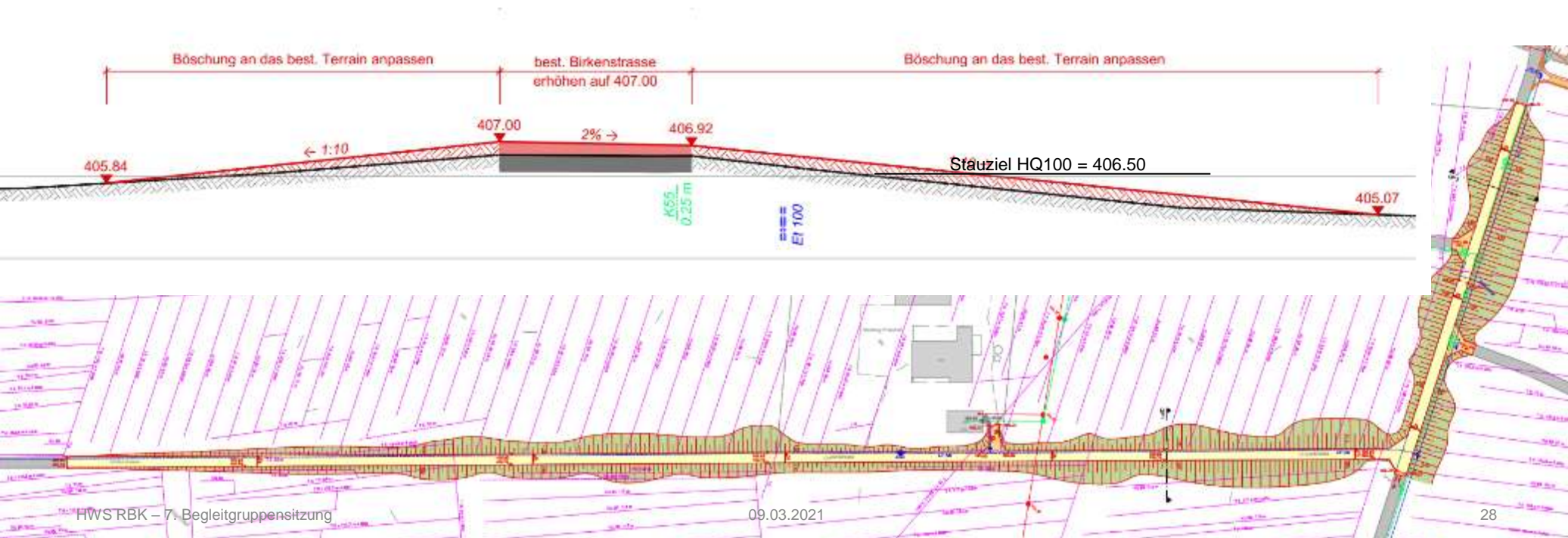
OBJEKTSCHUTZ

Erlenhof

Dauerhaft bewohnte/bewirtschaftete Gebäude

Schutzzielvorgaben GV SG:

- Ausbaugrad HQ300
 - Sicherheitszuschlag infolge Wellenbildung
 - Permanente Objektschutzmassnahmen erforderlich
- Festgelegte **Schutzkote 407.00**



OBJEKTSCHUTZ

Temporär genutzte Gebäude

- **Werkhof Melioration der Rheinebene**
 - geringes Schadenpotential
 - im Ereignisfall nicht systemrelevant

Schutzzielvorgaben GV SG

- Ausbaugrad HQ300
 - Sicherheitszuschlag infolge Wellenbildung
 - Mobile Objektschutzmassnahmen möglich (Dammbalken)
- Festgelegte **Schutzkote 407.00**



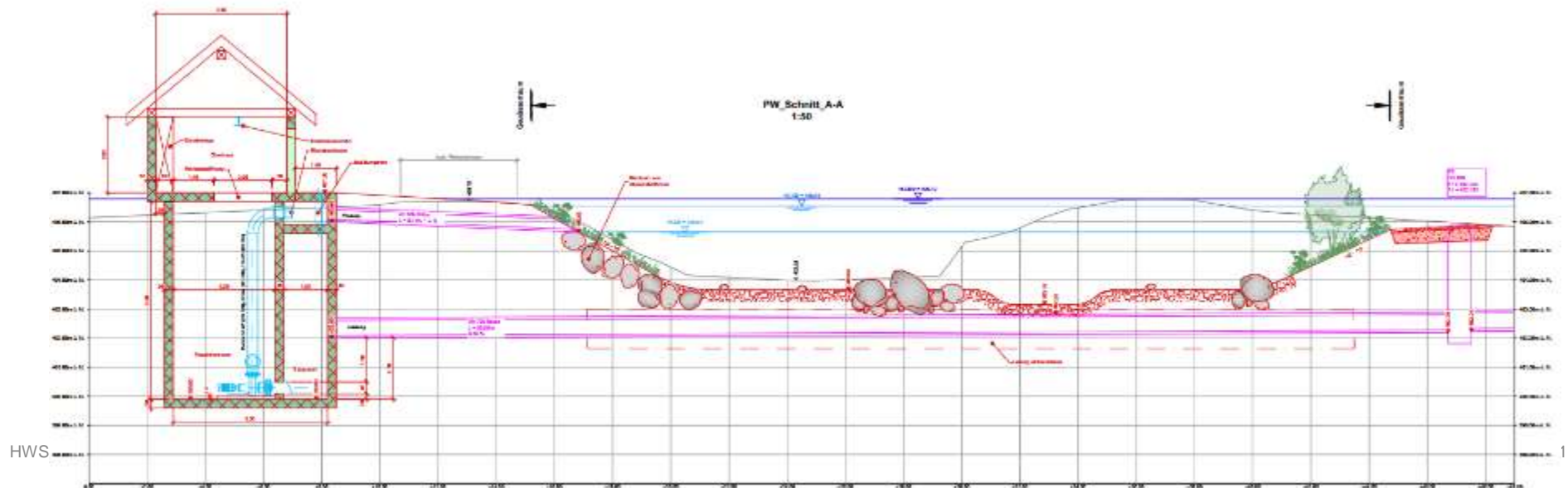
Massnahmen

-

Landwirtschaft / Melioration / Entwässerung HRR

PUMPWERK AUERRIET

- Installierte Leistung: 600 l/s Fördermenge
1x 50 l/s «Trockenwetterpumpe» an 300 Tagen/Jahr
2 x 200 l/s + 1 x 150 l/s für grössere Niederschläge
- Reserveplatz für zusätzliche Pumpe
- Tieferlegung Pumpensumpf
- Neubau und Kapazitätssteigerung Unterquerung Rietaach
- Neubau unter Betrieb bestehendes Pumpwerk

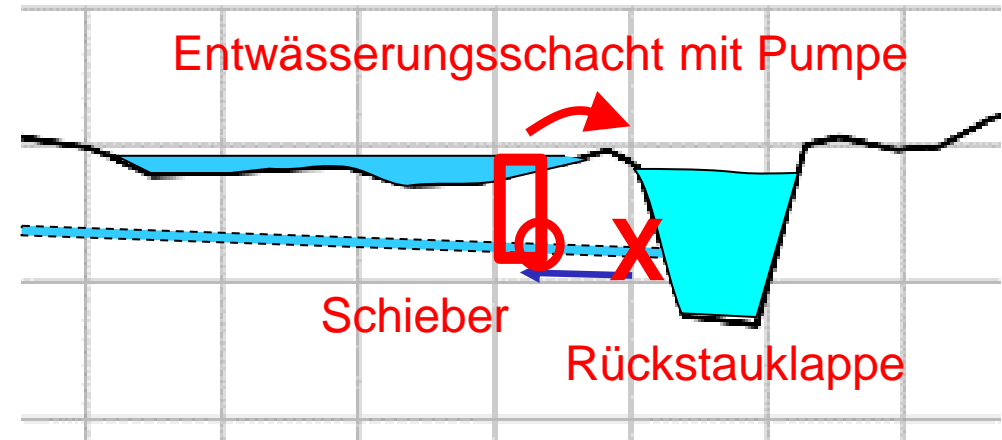


ENTWÄSSERUNG HRR

Lastfälle Bodenfeuchte Landwirtschaftsflächen (auch ohne Überflutung infolge Drosselung):

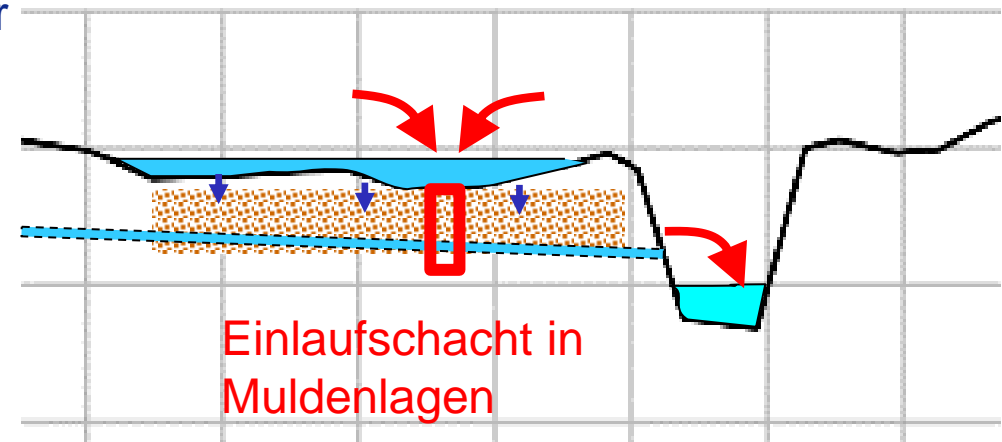
Rückstau Entwässerung aus Vorfluter

- Entwässerung über Tauchpumpe
 - Verhinderung Rückfluss über Rückstauklappe
- Entwässerungsschacht



Trockenwetter mit unerwünschter Entwässerung

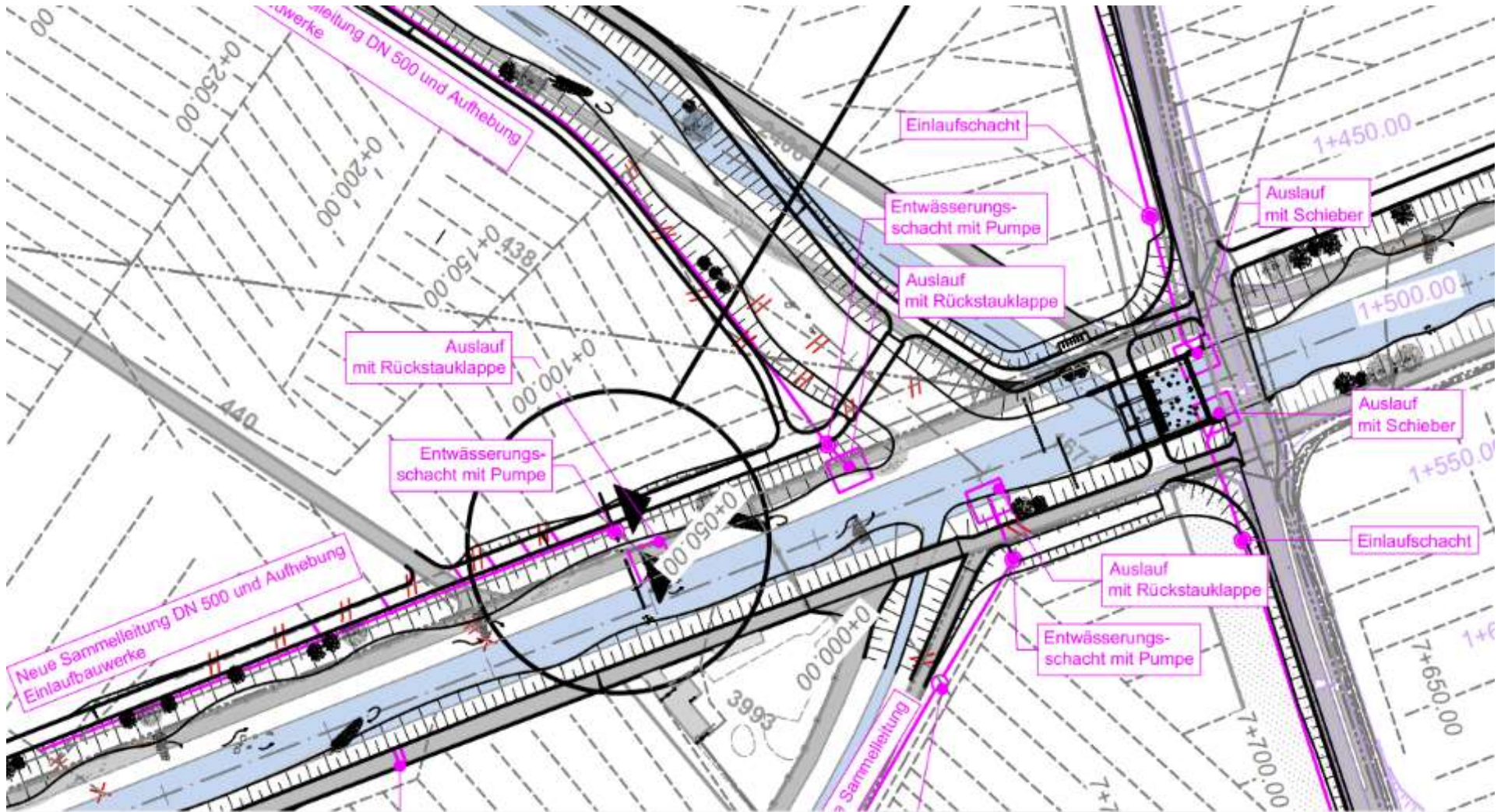
- Reduktion Entwässerung mittels Schieber
- Entwässerungsschacht



Schlechte Versickerung nach Überflutung

- Direkte Entwässerung über Schacht
- Einlaufschächte

ENTWÄSSERUNG HRR



Massnahmen

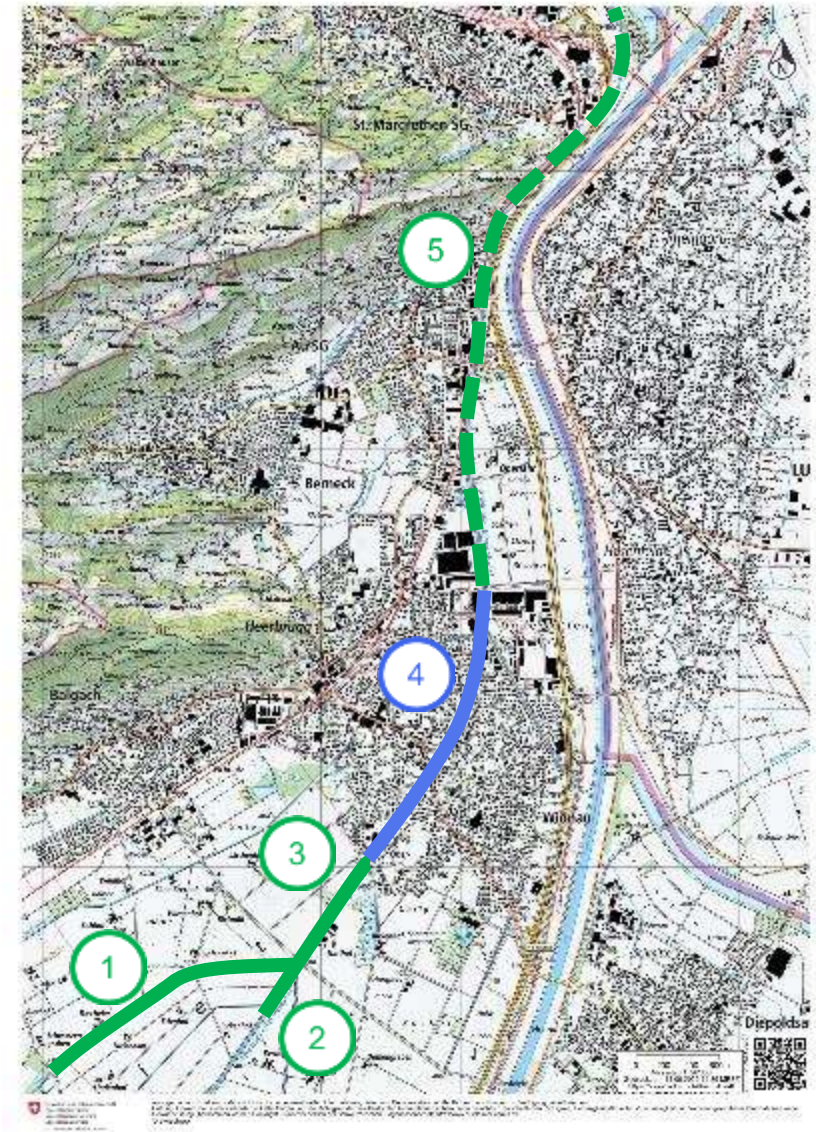
-

Ökologie

ÖKOLOGISCHE AUFWERTUNGEN

Massnahmenübersicht

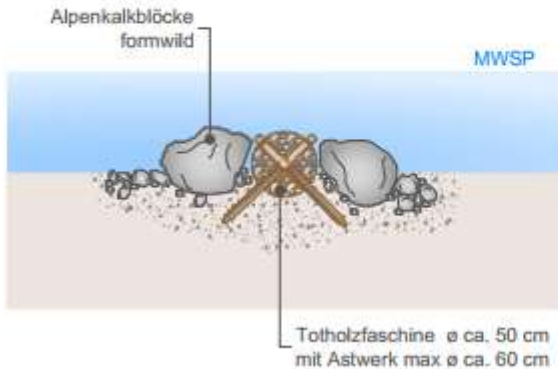
- 1 Aufweitung Rietaach
(Drei Brücken – Obermäder)
- 2 Aufweitung RBK
(Drei Brücken – Mündung Seegraben)
- 3 Aufweitung RBK Moosanger
- 4 keine ökologischen Massnahmen
- 5 In-Stream-Massnahmen



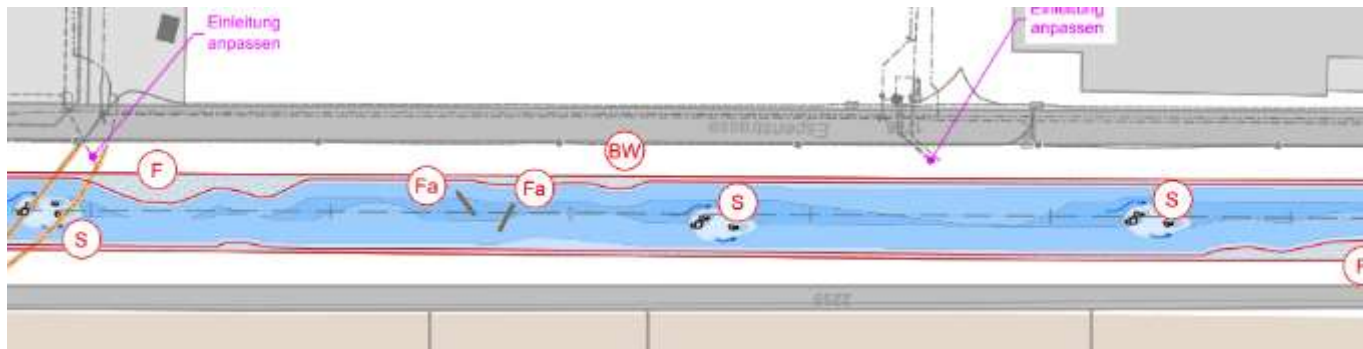
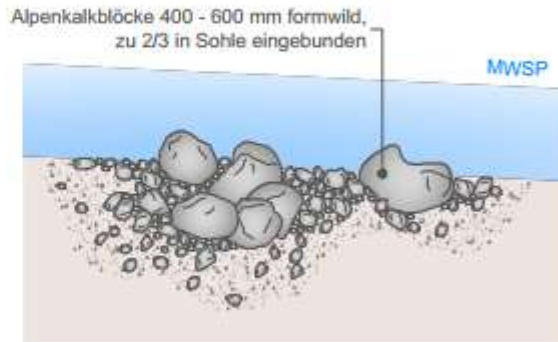
ÖKOLOGISCHE MASSNAHMEN

In-Stream Massnahmen und Strukturverbesserungen

Detail Sohlstruktur Faschine



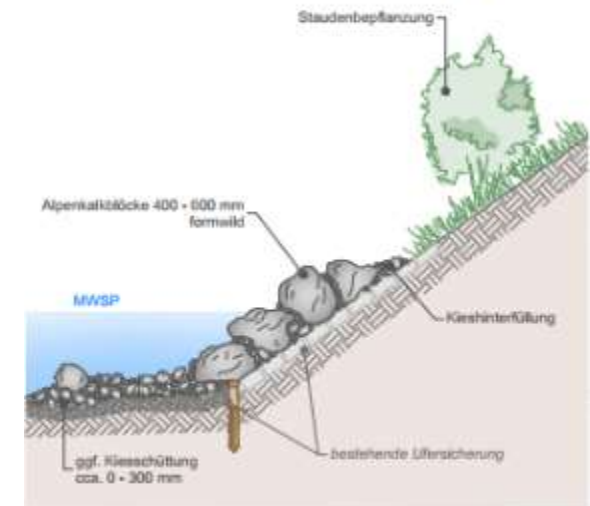
Detail Sohlstruktur Steinhaufen



Detail A: Blocksatz Böschungsfuss

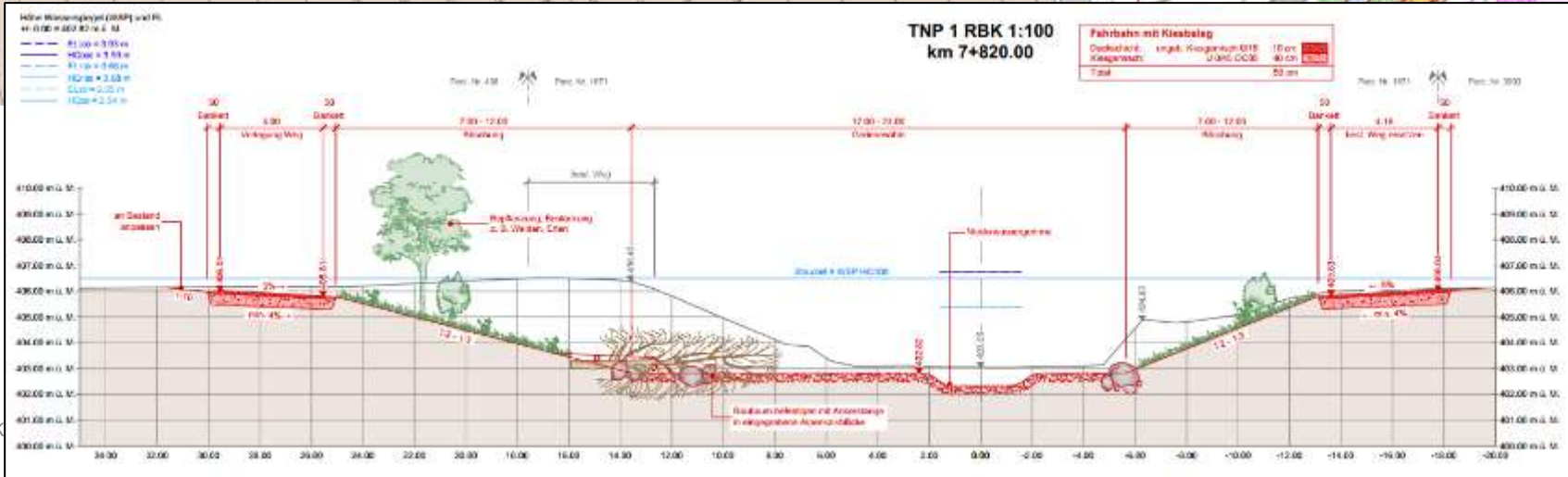
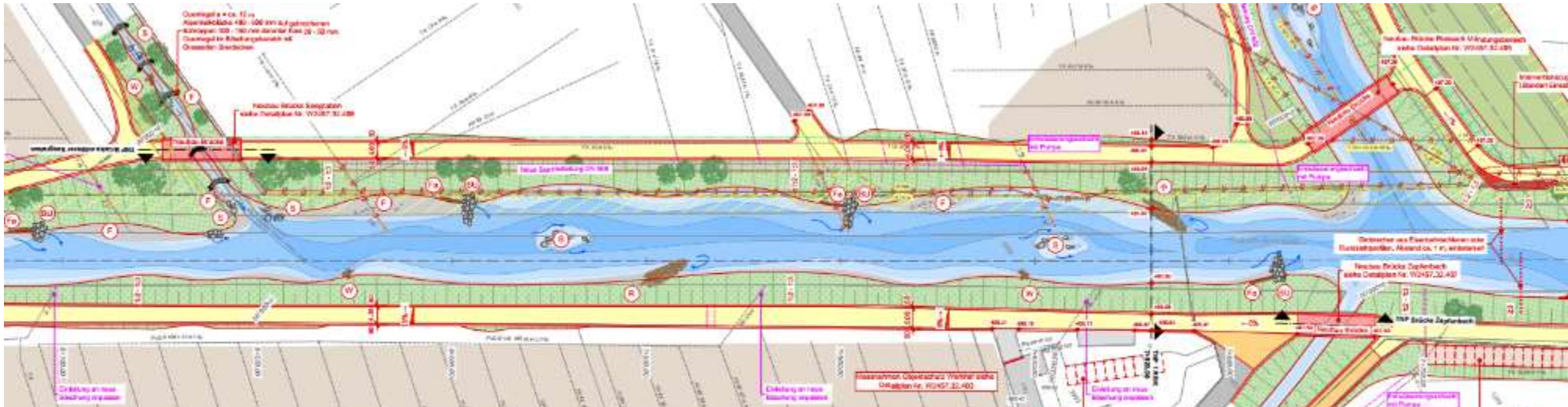


Detail B: Blockwurf Böschungsfuss



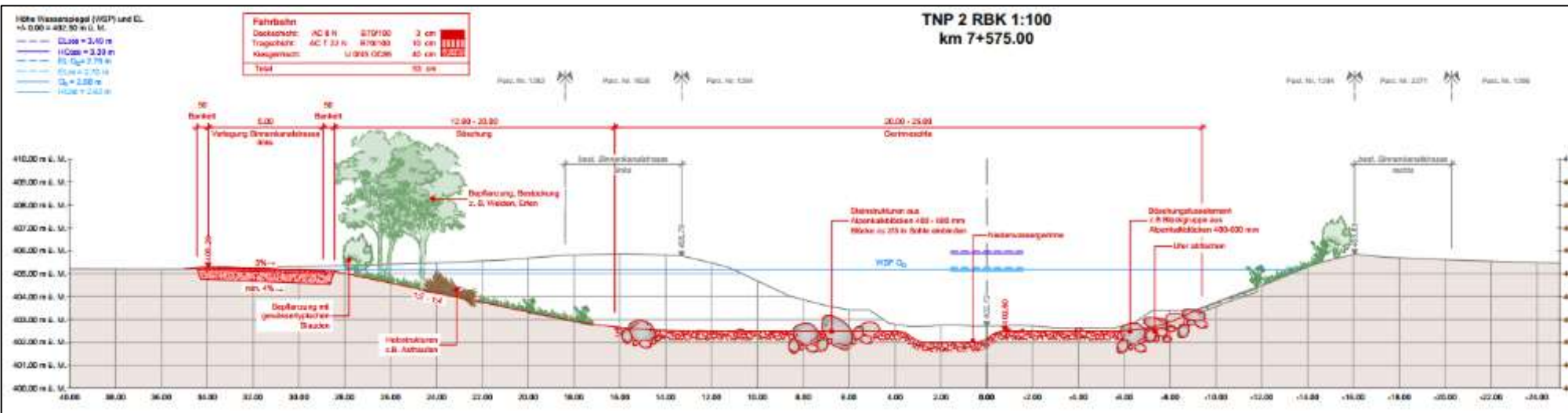
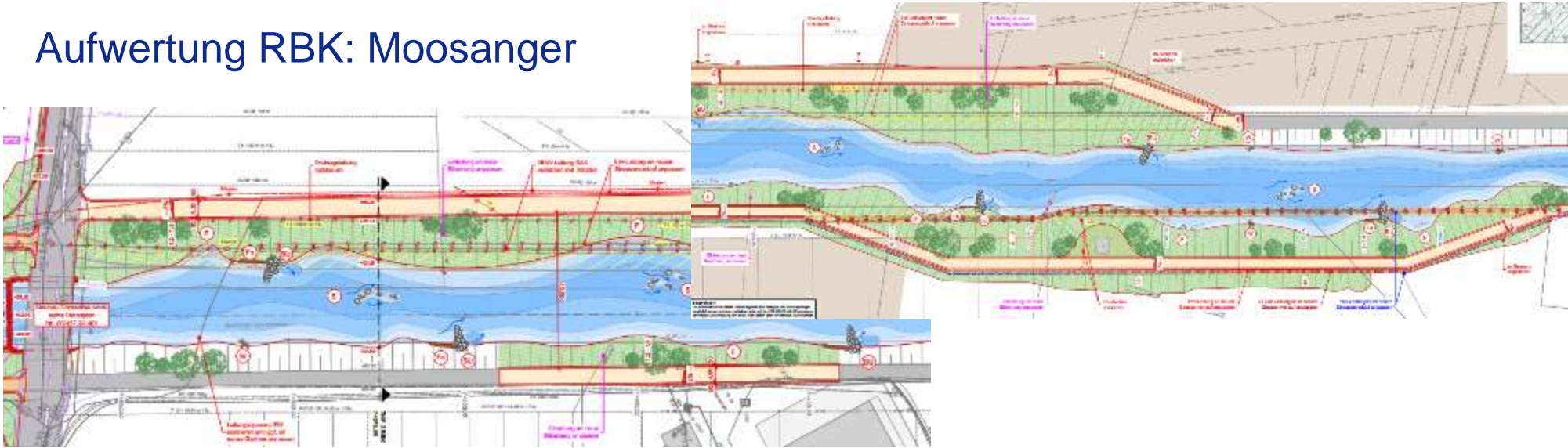
ÖKOLOGISCHE MASSNAHMEN

Aufwertung im Rückhalteraum: RBK



ÖKOLOGISCHE MASSNAHMEN

Aufwertung RBK: Moosanger



Massnahmen - Naherholung

BESUCHERLENKUNG DREI BRÜCKEN

ZUNEHMENDER ERHOLUNGSDRUCK INFOLGE WASSERBAULICHER AUFWERTUNGEN



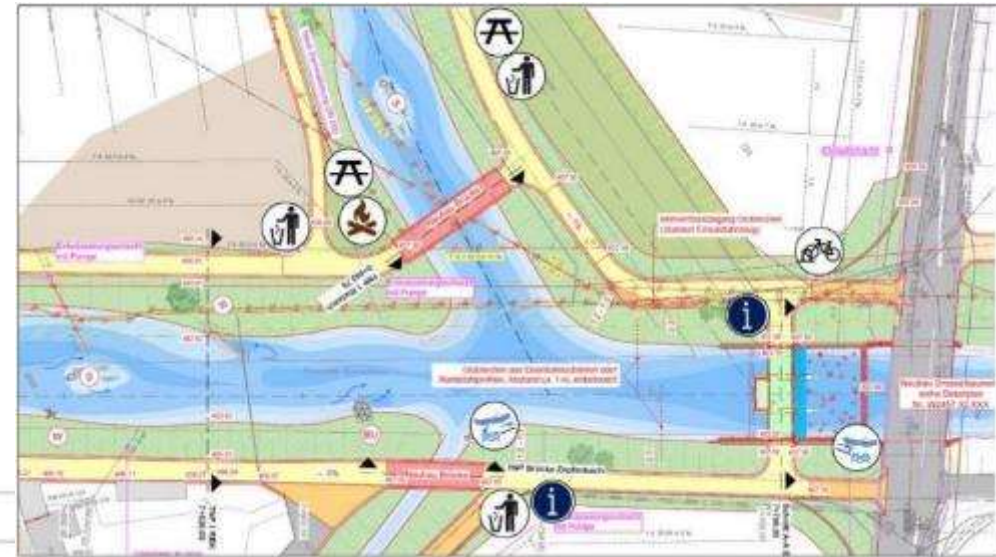
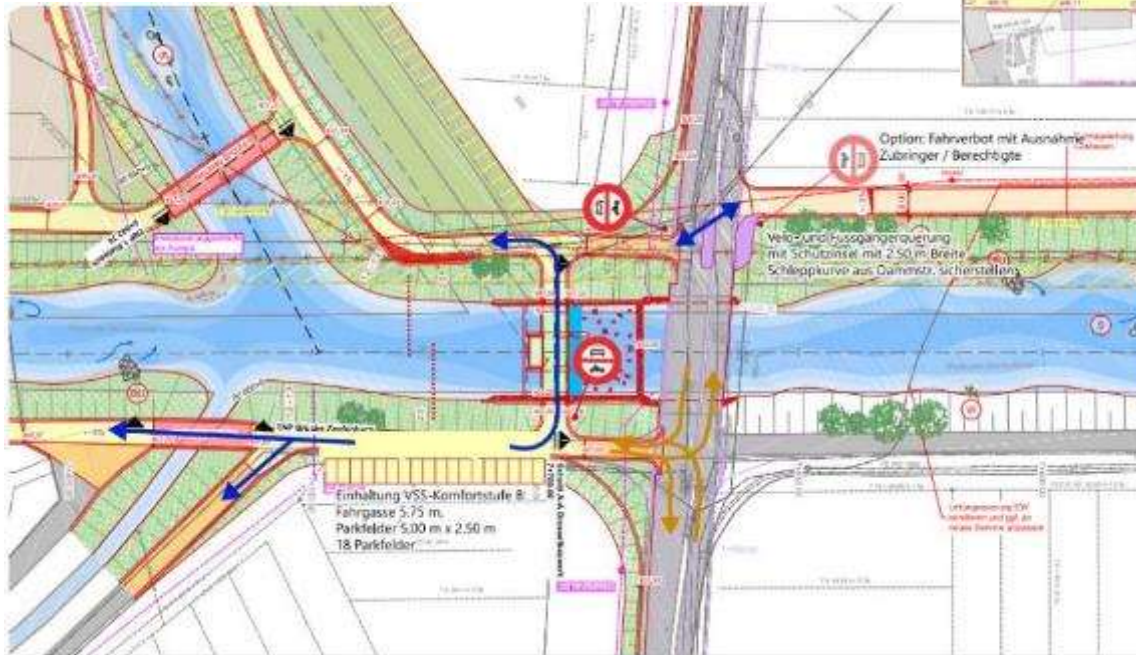
Vernetzung
NSG

Verkehrsknoten

Gerinne-
Aufwertungen
und
Drosselbauwerk

BESUCHERLENKUNG

- Teil Ökologie und Naherholung
- Teil Verkehr
- Aktuell in Absprache mit Betroffenen, zwecks Bereinigung bis Abgabe zur Vorprüfung



NAHERHOLUNG IM SIEDLUNGSBEREICH

Ausgangslage

- Naherholung als gesetzlicher Auftrag (Gewässerschutzgesetz Art. 1)

Zielsetzungen

- Erlebbarkeit des Gewässers fördern
- Schaffung von siedlungsnahen Gewässerzugängen
- Längsvernetzung Langsamverkehr entlang RBK
- Massnahmenplanung unter Berücksichtigung der Anforderungen Hochwasserschutz
- Integration in Gesamtprojekt

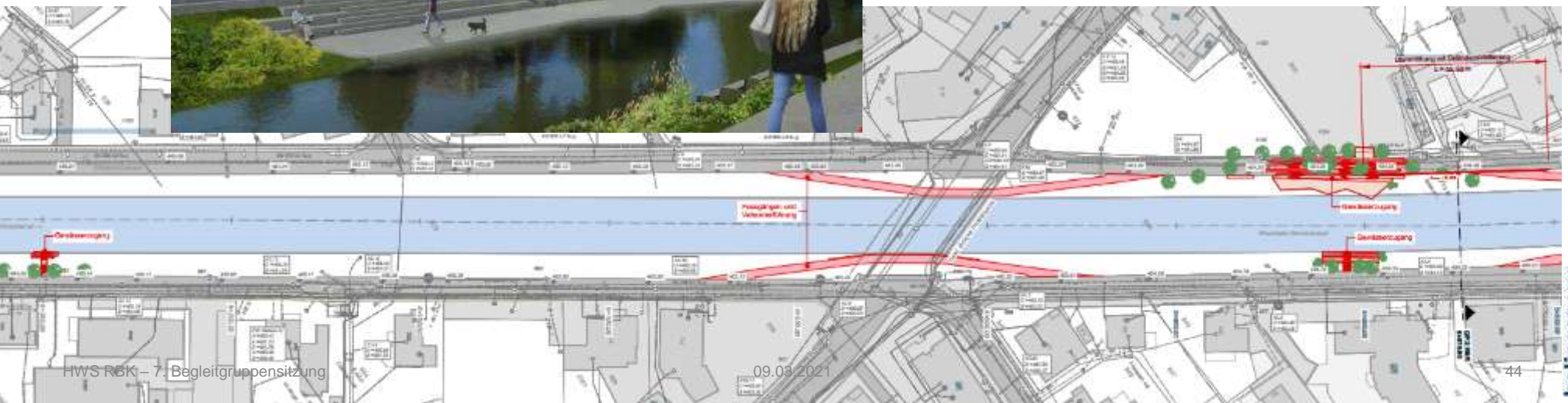
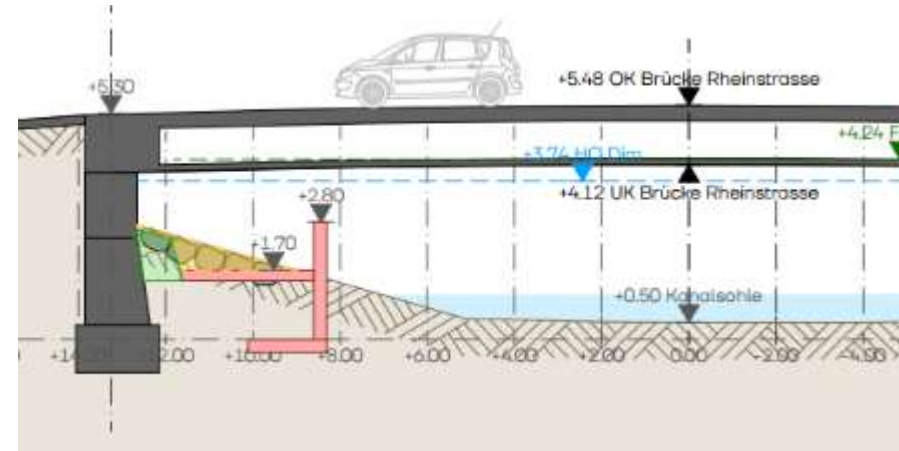
ZUGANG ZUM GEWÄSSER IN WIDNAU UND AU



Gewässerzugänge



Unterquerung Brücken



Kosten und Finanzierung

KOSTENVORANSCHLAG

- Genauigkeit KV +/- 15%
- ca. 75% beitragsberechtigte Kosten, restl. Kosten z.L. Werkeigentümer
- Maximaler Subventionsbeitrag von Bund und Kanton beantragt

Zusammenfassung

Leistung		Kosten beitragsberechtigt	
Baukosten Wasserbau		20'112'000	20'112'000
Baukosten Brückenbau/Betonbau		4'335'000	0
Baukosten Werkleitungen		1'711'000	0
Baukosten Bepflanzung und Begrünung		379'000	379'000
Baukosten		26'537'000	20'491'000
Mehrwertsteuer	7.7%	2'043'000	1'578'000
Baukosten (inkl. MwSt.)		28'580'000	22'069'000
Honorar und Projektierung (Vorstudien, Vorprojekt)		939'000	725'000
Honorar und Projektierung (Bau- und Auflageprojekt, Mitwirkungsverfahren)		1'237'000	955'000
Honorar und Projektierung (SIA 103, Phasen 41 - 53)	12%	3'131'000	2'418'000
Baunebenkosten	10%	2'654'000	2'049'000
Honorar- und Nebenkosten (exkl. MwSt.)		7'961'000	6'147'000
Mehrwertsteuer (MwSt.)	7.7%	613'000	473'000
Honorar- und Nebenkosten (inkl. MwSt.)		8'574'000	6'620'000
Landerwerb (ca. 46'700 m ² à 8 CHF/m ²)		374'000	374'000
Unvorhergesehenes	10%	3'715'000	2'869'000
Rundung		57'000	18'000
Gesamtkosten (inkl. MwSt.)		41'300'000	31'950'000

KOSTENVORANSCHLAG – VERGLEICH MIT VORPROJEKT

Objekt	Baukosten
Kostenschätzung Vorprojekt (Baukosten inkl. MwSt.)	21.0 Mio. CHF
Abzüglich Sanierung Rietstrasse	- 6.3 Mio. CHF
Abzüglich Diverses	- 0.6 Mio. CHF
Zuzüglich Strukturierung Unterlauf	+ 0.6 Mio. CHF
Zuzüglich Aufwertung RBK, Sternenbrücke - Rietstrasse	+ 3.3 Mio. CHF
Zuzüglich Naherholung	+ 4.4 Mio. CHF
Zuzüglich Aufwertung Rietaach, Birkenstrasse – Obermäder	+ 2.8 Mio. CHF
Zuzüglich Brücken Zapfenbach, Rietaach Birkenstrasse	+ 0.8 Mio. CHF
Zuzüglich PW Auerriet	+ 1.2 Mio. CHF
Zuzüglich Entwässerungsmassnahmen	+ 1.3 Mio. CHF
Total (Baukosten KV = 28.6 Mio.)	28.5 Mio. CHF

UVB

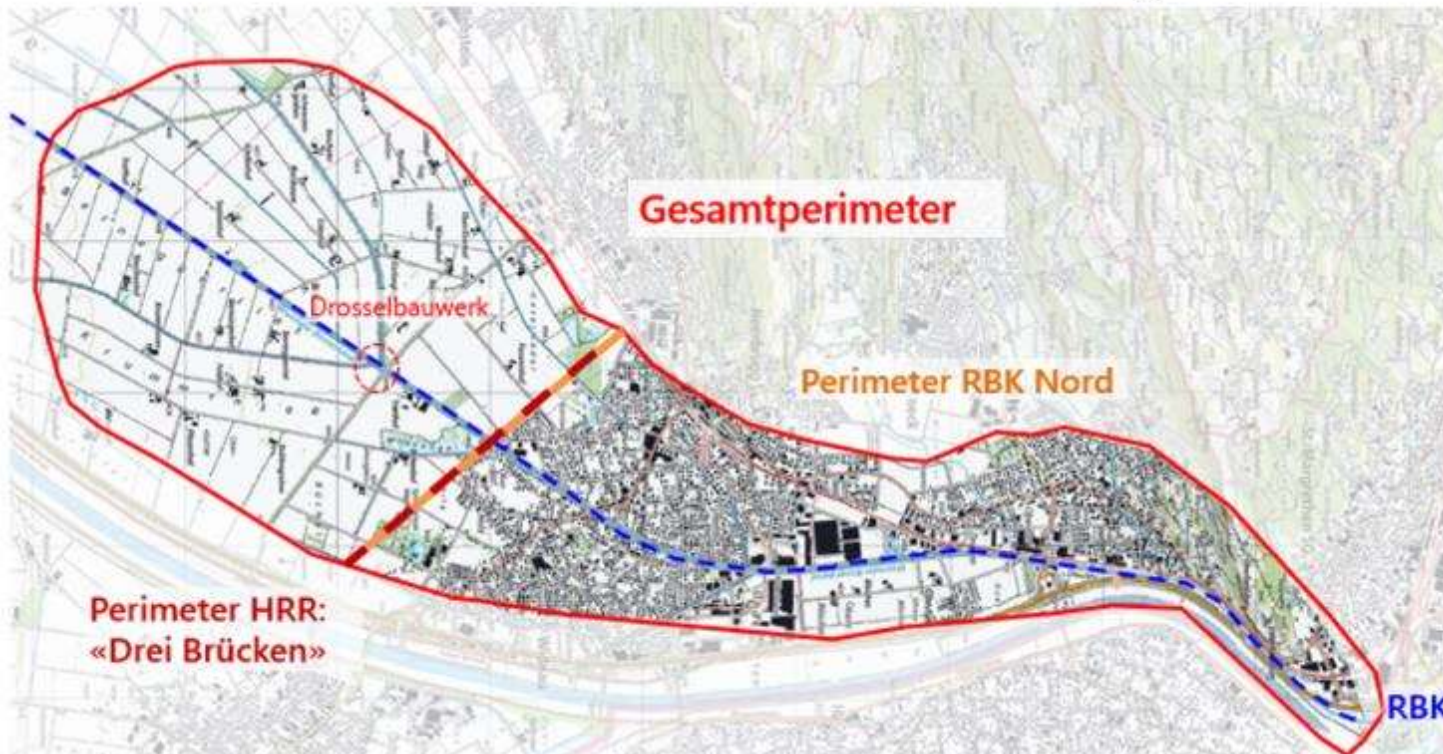
SYSTEMABGRENZUNG

HRR

Hochwasserrückhalteraum

NORD

Siedlungsgebiete Widnau, Au,
St. Margrethen



RELEVANZMATRIX

HRR

Hochwasserrückhalteraum

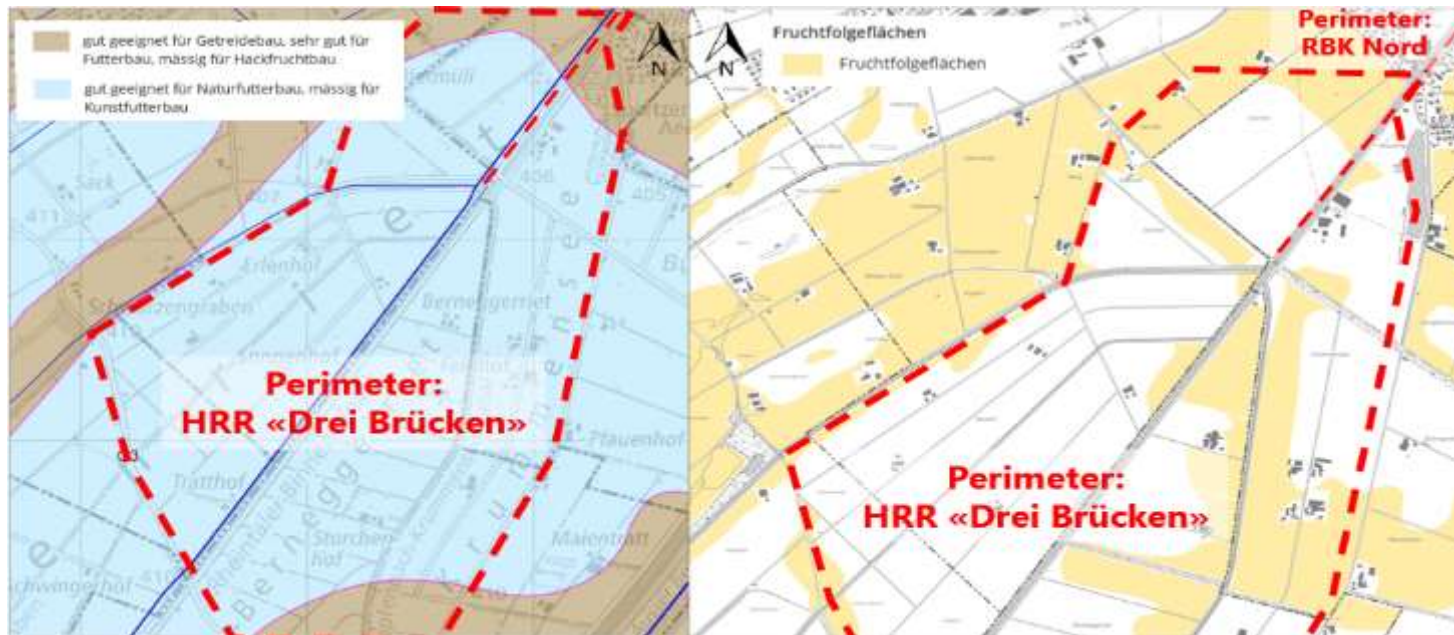
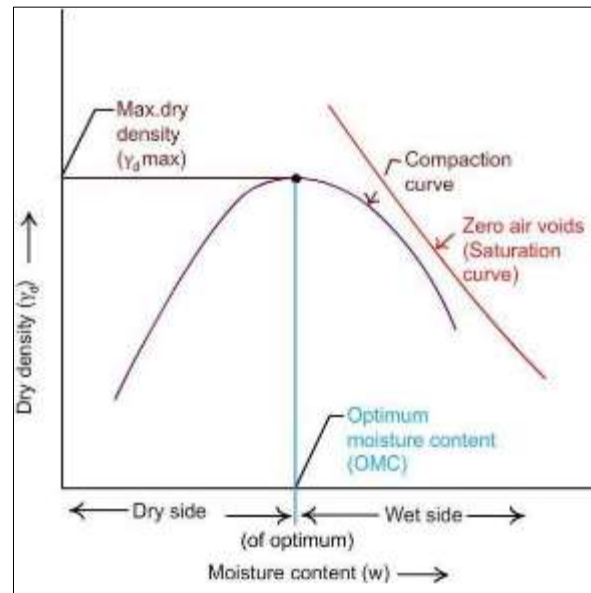
	Bauphase	Betriebsphase
Luftreinhaltung	■	○
Lärm	■	○
Erschütterungen / abgestrahlter Körperschall	○	○
Nichtionisierende Strahlung	○	○
Grund- und Quellwasser	■	■
Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme	■	■
Entwässerung	■	■
Boden	■	■
Altlasten	●	○
Abfälle, umweltgefährdende Stoffe	■	○
Umweltgefährdende Organismen	■	■
Störfallvorsorge / Katastrophenschutz	○	○
Wald	■	○
Flora, Fauna, Lebensräume	■	■
Landschaft und Ortsbild (inkl. Lichtimmissionen)	■	○
Kulturdenkmäler, archäologische Stätten	●	○

NORD

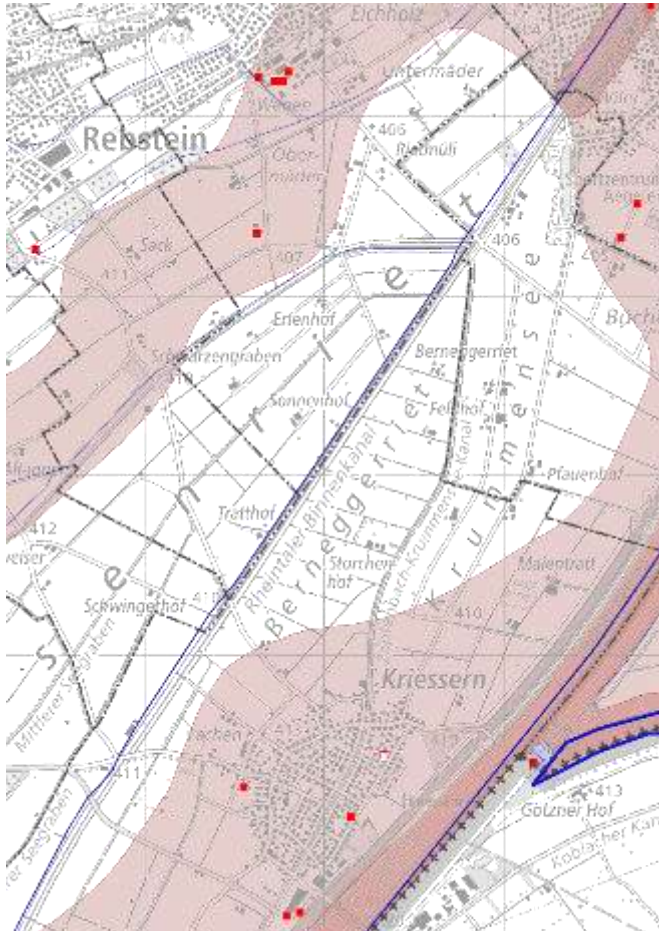
Siedlungsgebiete Widnau, Au, St. Margrethen

	Bauphase	Betriebsphase
Luftreinhaltung	■	○
Lärm	■	○
Erschütterungen / abgestrahlter Körperschall	○	○
Nichtionisierende Strahlung	○	○
Grund- und Quellwasser	■	■
Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme	■	■
Entwässerung	■	■
Boden	■	■
Altlasten	●	○
Abfälle, umweltgefährdende Stoffe	■	○
Umweltgefährdende Organismen	■	■
Störfallvorsorge / Katastrophenschutz	○	○
Wald	○	○
Flora, Fauna, Lebensräume	■	■
Landschaft und Ortsbild (inkl. Lichtimmissionen)	■	○
Kulturdenkmäler, archäologische Stätten	●	○

- irrelevant, keine Auswirkungen
- Auswirkungen relevant, Umweltbereich wurde in der Voruntersuchung abschliessend behandelt
- Auswirkungen relevant, Umweltbereich wird im UVB im Detail behandelt



GRUNDWASSER



HRR

Rahmenbedingungen

- Gewässerschutzbereich **üB** «übrige»
- Grundwasserspiegel: ca. 2 m u OKT

Auswirkungen / Massnahmen

- Lokale Grundwasserabsenkung für Bauphase nötig
- Eingeschränkt durch Spundwände
- Abwasserbehandlung
- Alarmierungs- und Notfalls-Dispositiv
- Auffangwannen und -Ölbinder

GRUND- UND QUELLWASSER

NORD

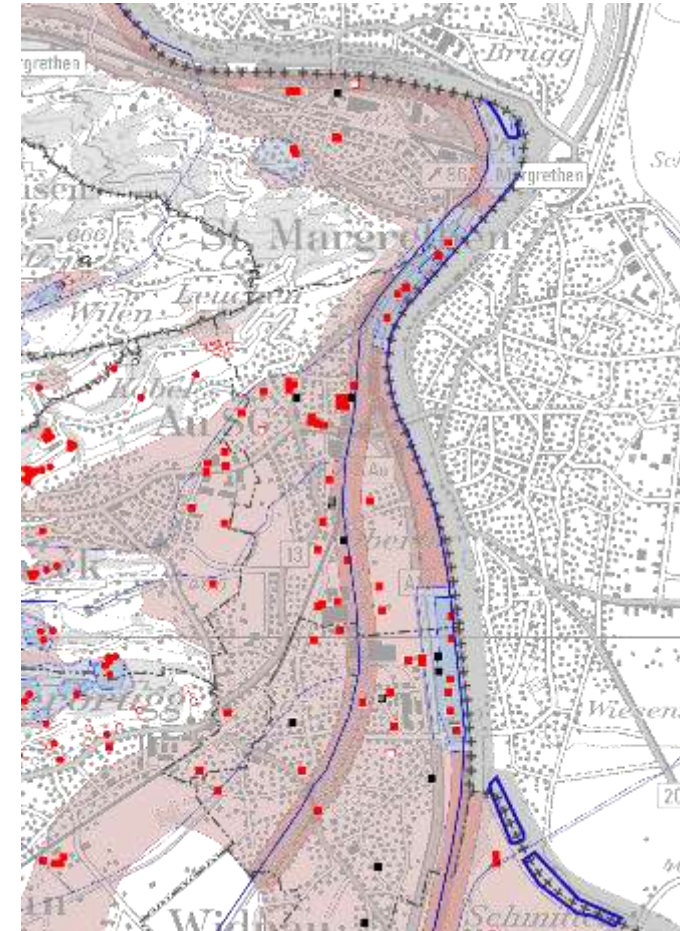
Rahmenbedingungen

- Gewässerschutzbereich **Au und Ao**
- Einbauten ins Grundwasser
(Mikropfählung Foundation Gewässerzugänge)
- Grundwasserschutzzonen S2 und S3

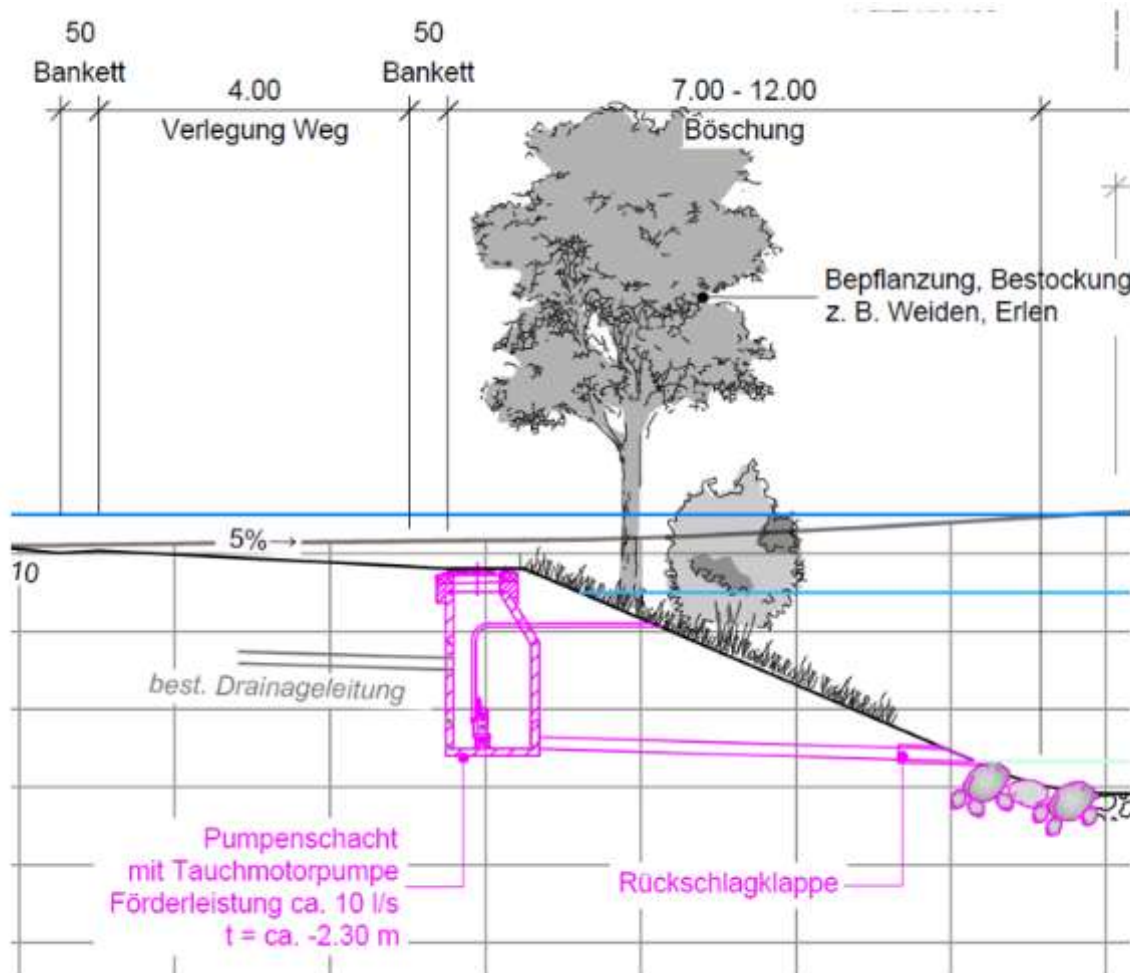
Auswirkungen / Massnahmen

(zusätzlich zu Massnahmen HRR)

- Keine Erdbewegungen in GW-Schutzzonen
- Überwachung GW-Fassungen vor und während Bauarbeiten



ENTWÄSSERUNG



HRR

Rahmenbedingungen

- Überflutungsfläche

Auswirkungen / Massnahmen

- Sammelleitungen Drainage mit Rückstauklappen
- Einleitung Vorfluter
- Einlaufschächte an Geländetiefpunkten
- Entwässerung Hochwasserereignisse
- Drainageleitung parallel zu Rietstrasse
- Einstauung Waldflächen verhindern

ÖKOLOGISCHE AUFWERTUNGEN

Bilanzierung UVB: Systematik und Vorgehen

- Bewertung des Ist-Zustands
 - Definition des Zielzustands
- } **Entwicklungspotential (= "Defizit")**



Massnahmenplanung inkl. Bewertung

- Ziel: Kompensation ökol. Defizit (Entwicklungspotential)
- Betrachtung Gesamtperimeter

Zielzustand: ökologisch bestmöglicher Zustand, der unter den gegebenen (nicht veränderbaren) Rahmenbedingungen (Siedlungsgebiet, Werkleitungen etc.) erreicht werden könnte

OBERFLÄCHENGEWÄSSER

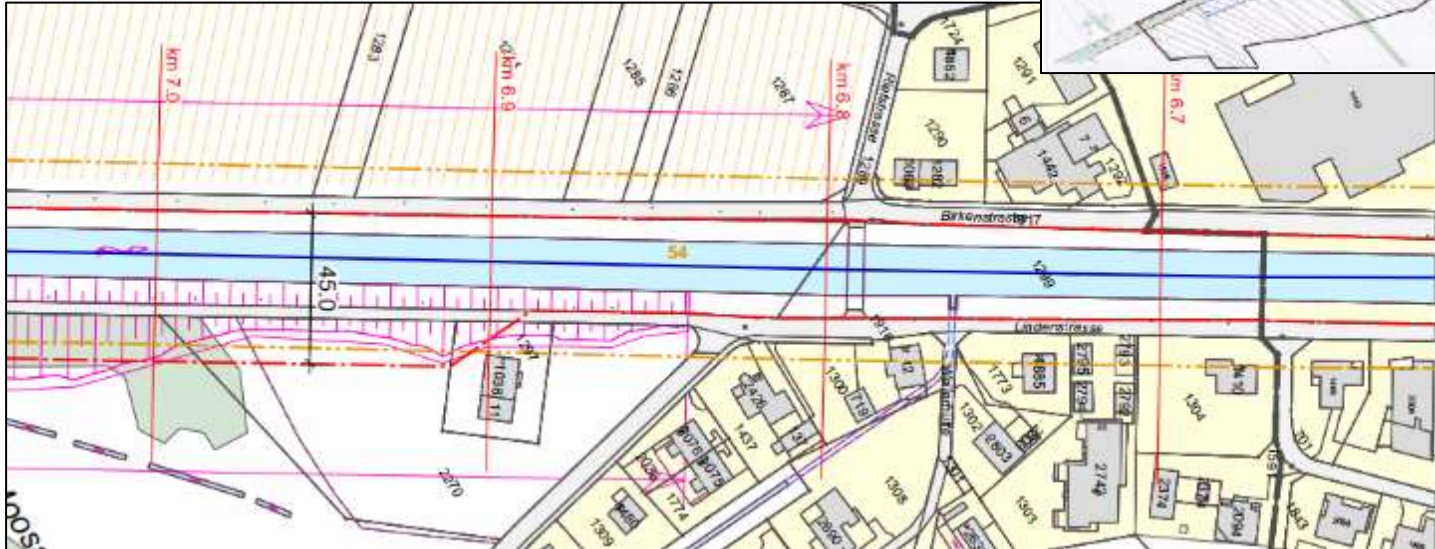
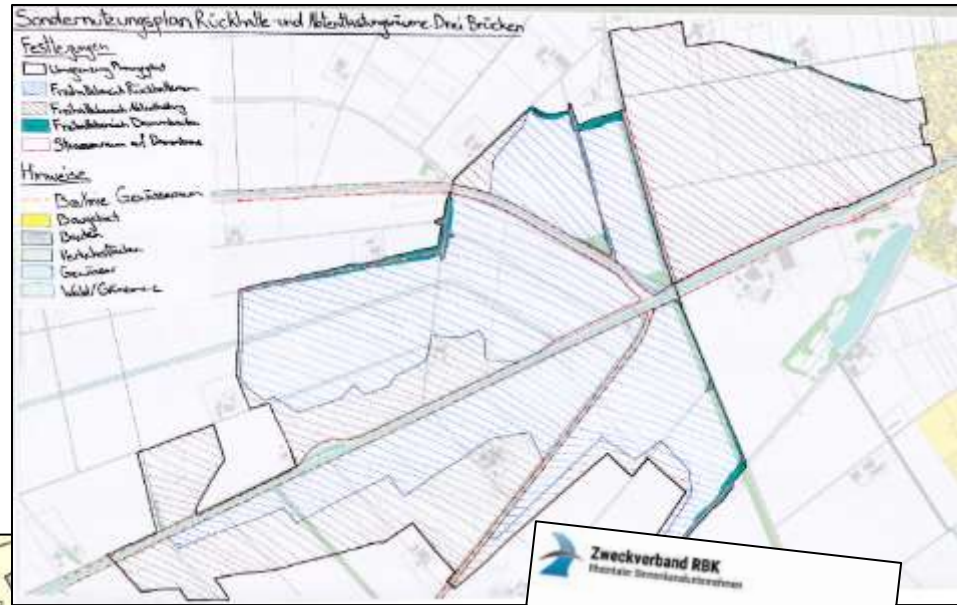
Defizitanalyse

Standort					ökomorphologische Bewertung Gewässerabschnitt					Massnahmen			
Nr	Gewässer	Start		Ende		Bedeutung im Gewässersystem	Entwicklungs-potential	ökologischer Nutzen	Priorität Massnahme	Bewertung Entwicklungs-potential [Punkte]	Wertungs-Faktor	Bewertung Massnahmen [Punkte]	Mehrnutzen der Mass-nahme
		Bereich	km	Bereich	km								
1	RBK	Bruggerhorn	0.000	Heldsberg	1.000	überregional	gering	mittel	2	+40'000	1.25	+25'000	-15'000
2	RBK	Heldsberg	1.300	Mündung Littenbach	2.100	überregional	gering	mittel	2	+32'000	1.25	+20'000	-12'000
3	RBK	Mündung Littenbach	2.100	Neufeld	3.100	regional	gering	gering	3	+40'000	1.00	+40'000	0
4	RBK	Neufeld	3.100	Mündung Länderenach	4.600	regional	gering	gering	3	+90'000	1.00	+60'000	-30'000
5	RBK	Mündung Länderenaach	4.600	Fussgängersteg	5.230	regional	kein	kein		0	0.00	0	0
6	RBK	Fussgängersteg	5.230	Moosanger	6.850	regional	kein	kein		0	0.00	0	0
7	RBK	Moosanger	6.850	Drei Brücken	7.670	regional	mittel	mittel	2	+110'700	1.25	+211'213	+100'513
8	RBK + Mündungen Mittlerer Seegraben und Zapfenbach	Drei Brücken	7.700	Mittlerer Seegraben	8.100	regional	mittel	mittel	2	+43'200	1.25	+60'000	+16'800
9	RBK	Mittlerer Seegraben	8.100	Aufweitung bisher	8.830	regional	mittel	mittel	2	+78840	1.25	0	-78'840
10	Rietaach	Drei Brücken	0.000	Birkenstrasse	0.700	lokal	mittel	mittel	2	+56'700	1.25	+96'250	+39'550
11	Rietaach	Birkenstrasse	0.700	Obermäder	1.950	lokal	mittel	mittel	2	+101'250	1.25	+140'625	+39'375
12	Mittlerer Seegräben	Mündung RBK	0.000	Ende Überflutungsfläche HQ300	0.900	lokal	gering	gering	3	+12150	1.00	0	-12'150
13	Zapfenbach	Mündung RBK	0.000	Ende Überflutungsfläche HQ300	0.725	lokal	gering	gering	3	+6525	1.00	0	-6'525
Summe										+611'365		+653'088	+41'723
Differenz												+41'723	

Sondernutzungsplanung

GEWÄSSERRAUM UND SONDERNUTZUNGSPLÄNE

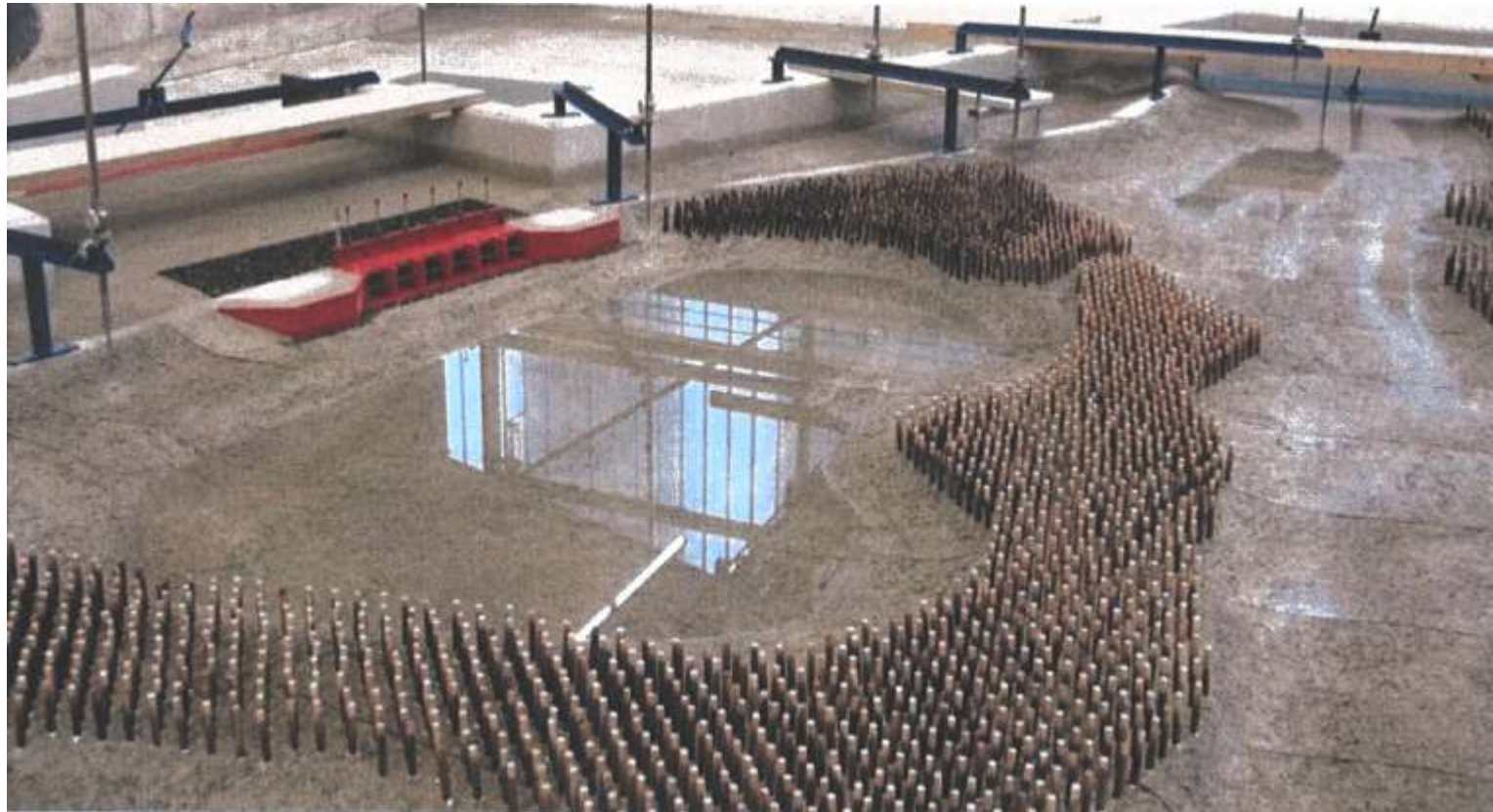
- Gewässerraum für RBK und Rietaach bis Obermäder erstellt
- Aufteilung Gewässerraum:
 - a) Projektperimeter und
 - b) restliche Abschnitte RBK (> km 8+150)
- Sondernutzungspläne „Rückhalteraum“ und „Notentlastung“



Partizipation - Visualisierung

HYBRIDE MODELLVERSUCHE

(PHYSIKALISCHE + NUMERISCHE MODELLVERSUCHE)



Referenz TU München: Flutpolder Riedensheim, Ingolstadt (D)

NUMERISCHE ANIMATION



Rheindamm, Mannheim

Referenzen mach:idee

Einlassbauwerk Rhein bei Whyl (D)



Einlassbauwerk mit CAD-Grundlage/DGM



Einlassbauwerk mit Visualisierung Vegetation

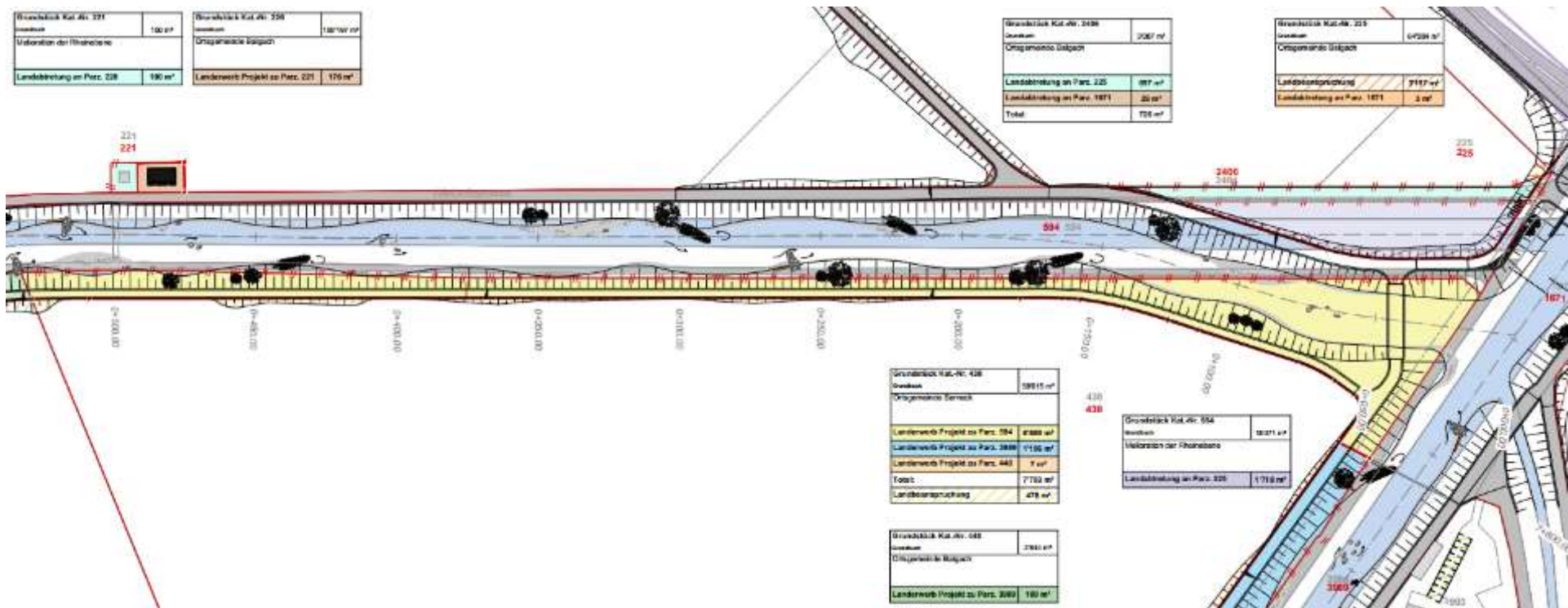
Partizipation

-

Landerwerb / Landabtausch

LANDERWERB

- Total Landerwerb für Projekt: 4.7 ha
- Landabtausch unter betroffenen Ortsgemeinden aktuell in Bearbeitung



Partizipation

-

Entschädigungen

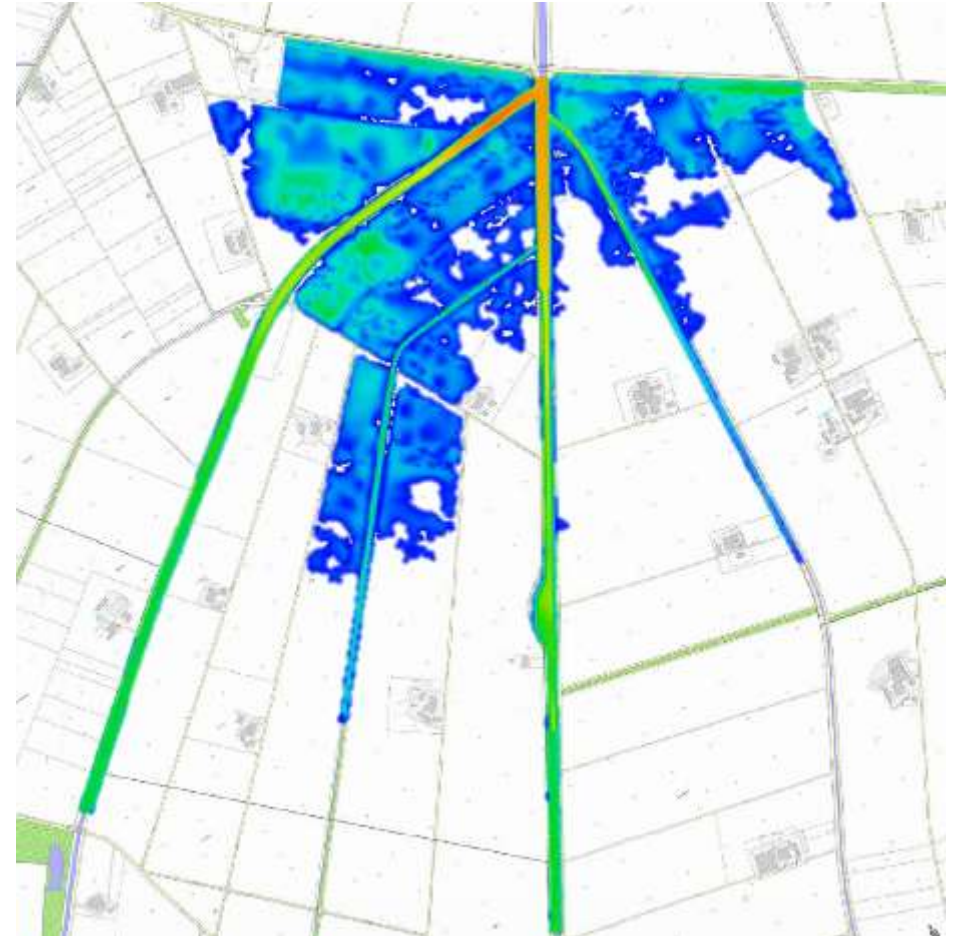
ENTSCHÄDIGUNGSREGELUNG

- Kantonale Gesetze als Basis für Entschädigungsumfang (s. auch 2. Lesung neues WBG)
- Gebäudeversicherung für Objekte zuständig
- Betrieblicher und baulicher Unterhalt Entwässerungsanlagen durch Melioration
- Entschädigung Landwirtschaft im Ereignisfall gemäss Wegleitung Agriexpert (Wegleitung für die Schätzung von Kulturschäden) durch ZV RBK
- Vertragliche Regelung zwischen Eigentümer/Pächter und ZV RBK

BETROFFENHEIT DER LANDWIRTE IM RÜCKHALTERAUM



- Aufnahme Betriebsdaten und Besprechung der Betroffenheit der Landwirte / Grundeigentümer durch geplante Hochwasserschutzmassnahmen → Landbewertung
- Unterstützung bei den verwaltungsrechtlichen Verträgen, um die Bedürfnisse der Landwirte zu berücksichtigen
- Empfehlungen für das Projekt von Seite Landwirtschaft



Weiteres Vorgehen

UNTERLAGEN FÜR VERNEHMLASSUNG (DEF. BAUPROJEKT)

- Angepasster Entwurf Bauprojekt aus Rückmeldungen Vorprüfung
- EconoMe-Bericht und Gefahrenkarte nach Massnahmen
- Teilstrassenplan
- Rodungsgesuch
- Wirkungskontrolle
- Nachweise Mehrleistungen

... vor Abschluss Realisierung zu erstellen: Unterhaltskonzept, Wehrreglement

NÄCHSTE SCHRITTE

- Freigabe Entwurf Bauprojekt zur Vorprüfung durch VR ZV RBK und VK MdR 24.02. und 02.03.2021
- Information kant. Fachstellen, Begleitgruppe, Umweltverbände März/April 2021
- Vorprüfung bei Bund und Kanton April - September 2021
- Ergänzende Unterlagen für definitives Bauprojekt (Entschädigungsregelungen, EconoMe etc. ... gemäss Vorgaben Bund/Kanton) Mai bis Ende 2021
- Mitwirkungsverfahren gemäss PBG (nach Vorprüfung) ab Oktober 2021
- Bereinigung Bauprojekt aus Vorprüfung Oktober – Ende 2021
- Vernehmlassung bei Bund und Kanton Januar bis Frühling 2022
- Partizipation/Öffentlichkeitsarbeit Mitte 2021 – Mitte 2022
- Öffentliche Auflage Sommer 2022
- Realisierung 2025 - 2027

Diskussion / Fragen



Roland Hollenstein: roland.hollenstein@nrpag.ch, 079 329 24 44