

# Wasserbauprojekt Kettbach

## Informationsveranstaltung 02.10.2025



# Inhaltsverzeichnis

1. Gesetzliche Grundlagen, Ausgangslage Talebene Cazis
2. Zuständigkeiten, Projektorganisation
3. Projekt Kettbach, Grundlagen (Warum wird etwas gemacht?)
4. Massnahmenplanung und Bauablauf
5. Auswirkungen der Massnahmen
6. Finanzen, Baukosten und Subventionen
7. Termine, weiteres Vorgehen
8. Zusammenfassung

# 1. Gesetzliche Grundlagen

## Allgemein für Hochwasserschutz:

- Eidgenössisches Wasserbaugesetz vom 21.6.1991
- Eidgenössisches Gewässerschutzgesetz vom 24.1.1991
- Eidgenössisches Raumplanungsgesetz vom 22.6.1979

### Art. 3<sup>6</sup> Massnahmen

<sup>1</sup> Die Kantone begrenzen das Ausmass und die Eintretenswahrscheinlichkeit eines Schadens durch Hochwasser (Hochwasserrisiko) **in erster Linie durch den Gewässerunterhalt nach Artikel 4 Buchstabe n des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 und durch raumplanerische Massnahmen.**

<sup>2</sup> Reicht dies nicht aus, so werden **organisatorische, ingenieurbiologische und technische Massnahmen**, die das Hochwasserrisiko reduzieren, getroffen.

n.<sup>6</sup> *Gewässerunterhalt*: Regelmässig oder nach Schadenereignissen erforderliche Massnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung der natürlichen Funktionen der Gewässer und für den Erhalt des Hochwasserschutzes.

## 5.4. SICHERHEIT UND GESUNDHEIT

### Art. 79 Im Allgemeinen

<sup>1</sup> Bauten und Anlagen haben den gesundheits-, feuer- und gewerbepolizeilichen Bestimmungen sowie den Vorschriften der Arbeits-, Energie-, Gewässerschutz- und Umweltschutzgesetzgebung zu entsprechen.

<sup>2</sup> Bauten und Anlagen haben den anerkannten Regeln der Baukunde zu genügen und dürfen weder bei der Erstellung noch durch ihren Bestand und ihre Nutzung Personen, Tiere und Sachen gefährden.

<sup>3</sup> Die Regierung kann durch Verordnung vorschreiben, dass bestimmte Bauten und Anlagen einer besonderen behördlichen Prüfung auf ihre Sicherheit gegenüber Einwirkungen der Natur wie Erdbeben, Schnee, Wind zu unterziehen sind.

<sup>4</sup> **Gefährdet eine Baute oder Anlage Menschen oder Tiere, oder werden Menschen oder Tiere durch die Benützung gefährdeter Bauten oder Anlagen einer unmittelbaren Gefahr ausgesetzt, verpflichtet die kommunale Baubehörde die Eigentümerin oder den Eigentümer zu den notwendigen Massnahmen. Kommen diese den Anordnungen innert Frist nicht nach, lässt die kommunale Baubehörde nach erfolgter Androhung die Massnahmen auf Kosten der Säumigen durch Dritte vornehmen.**

# 1. Gesetzliche Grundlagen

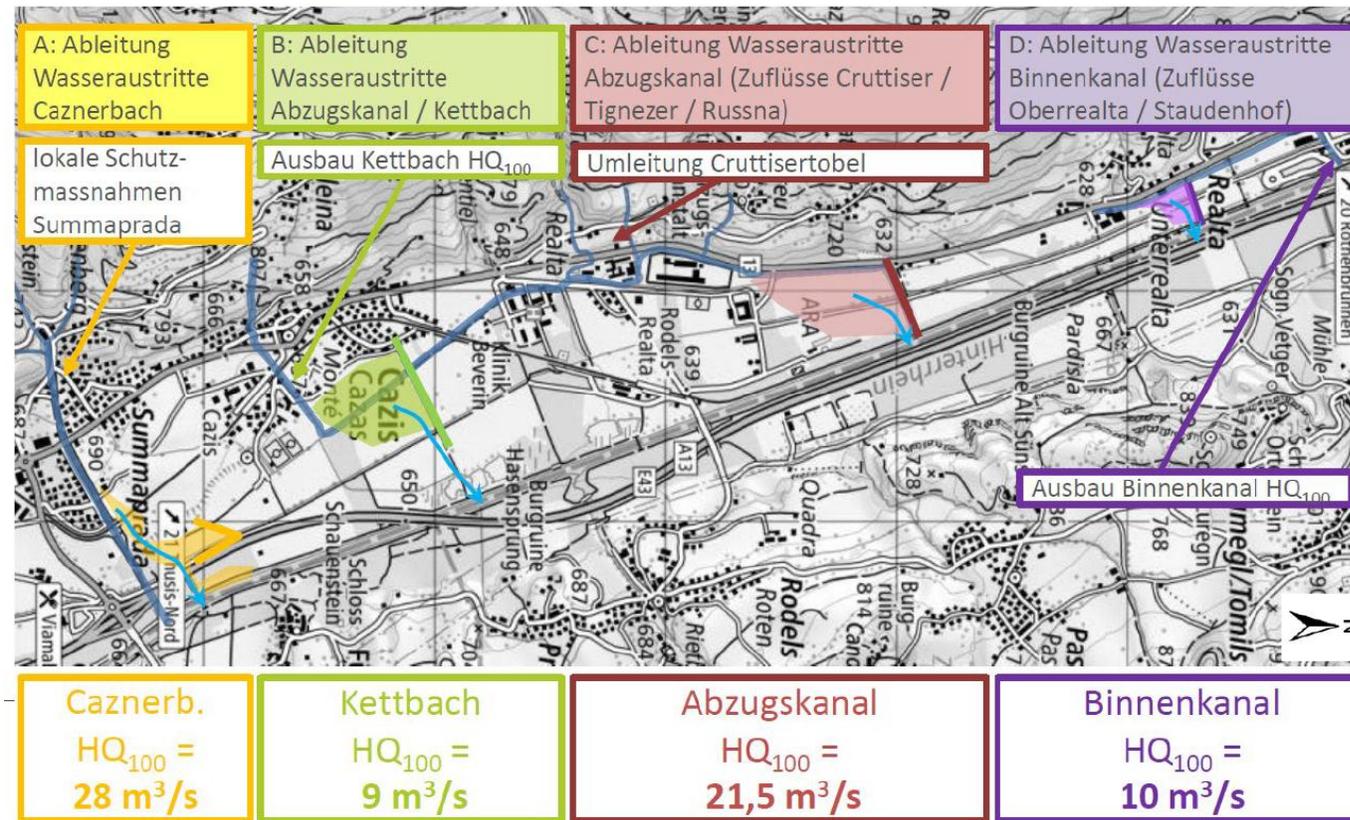
## Ausgangslage im Kanton GR:



# 1. Gesetzliche Grundlagen

## Ausgangslage Talebene Cazis:

- 2020 überarbeitete Gefahrenkarte Wasser
- 2021 Grobkonzept HWS Talebene Cazis, Massnahmenüberblick



# 1. Gesetzliche Grundlagen

## Rahmenbedingungen und Vollzugshilfe:

- Programmvereinbarung im Umweltbereich 2025-2028 mit dem BAFU (Bundesamt für Umwelt) im Bereich "Gravitative Naturgefahren nach Wasserbaugesetz"
  - Vorgaben zur Umsetzung von Wasserbauprojekten sind im Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2025-2028 festgeschrieben.

# 2. Zuständigkeiten

## Projektorganisation Aktuell:

- Projektleitung WBP Kettbach – TBA GR, Abteilung Wasserbau
  - Begleitung Projekt – Gemeinde Cazis, RhB, TBA GR KUBA
  - Projektverfasser Gesamtprojekt Wasserbau – Holinger AG
  - Projektverfasser Teilprojekt Durchlass RhB – CWZ AG

## Projektorganisation ab öffentlicher Auflage:

- Bauherr und Lead – Gemeinde Cazis
- Bewilligungs- und Subventionsbehörde – TBA GR, Abteilung Wasserbau

Informationsveranstaltung | 02.10.2025

# Wasserbauprojekt Kettbach

Warum ein Wasserbauprojekt am Kettbach?

Welche Massnahmen sind geplant?

Was sind die Auswirkungen der Massnahmen?



# Warum ein Wasserbauprojekt am Kettbach?

- Hochwasserschutzdefizite
- Ökologische Defizite
  - Eingedolte Abschnitte
  - ungenügende Längs-/ Quervernetzung
- **Gewässer aufwerten für Natur und Mensch**
- Anstehende kommunale Projekte
- Ereignisdokumentation



# Warum ein Wasserbauprojekt am Kettbach?

- Hochwasserschutzdefizite
- Ökologische Defizite
- Anstehende kommunale Projekte
  - Ersatz Trinkwasserleitung Innerdorf und Müli
  - Anpassung Trinkwasserleitung, Trottoir Bahnhofstrasse
  - Anpassung Bushaltestelle Italienische Strasse
- **Synergien nutzen in Planung und Ausführung**
- Ereignisdokumentation



# Warum ein Wasserbauprojekt am Kettbach?

- Hochwasserschutzdefizite
- Ökologische Defizite
- Anstehende kommunale Projekte
- Ereignisdokumentation
  - Bordvoller Abfluss
  - Leerung Geschiebesammler
- **Aus vergangenen Ereignissen lernen**

Tabelle 1: Ereigniskataster Kettbach

Ereignis	Betroffener Bach, Prozess	Schäden und Massnahmen
2002	Hochwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-malige Leerung Geschiebefang in 2 Tagen, dadurch konnten grössere Schäden verhindert werden. Anschliessend Bau einer Bachsperre aus Holz oberhalb Geschiebefang (Abbildung 20)</li> <li>• Auflandungen im Bereich Italienische Strasse</li> </ul>
17.06.2016	kleineres Hochwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bordvoller Abfluss bei Parzelle 1213, WSP = UK Brücke, von Wasseraustritten ist nichts bekannt</li> </ul> 

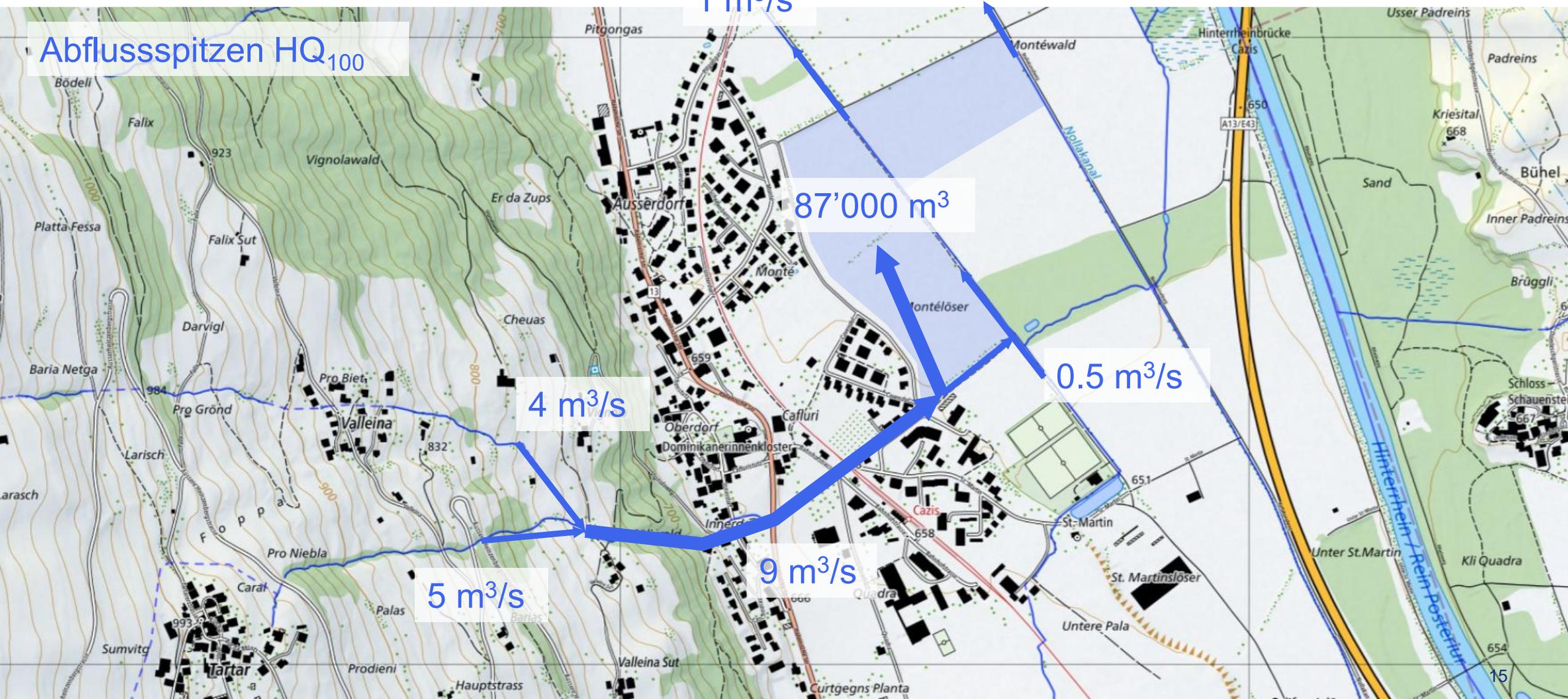
Warum ein Wasserbauprojekt am Kettbach?

Welche Massnahmen sind geplant?

Was sind die Auswirkungen der Massnahmen?

# Hydrologie und Konzept

Abflussspitzen HQ<sub>100</sub>



1 m<sup>3</sup>/s

1 m<sup>3</sup>/s

87'000 m<sup>3</sup>

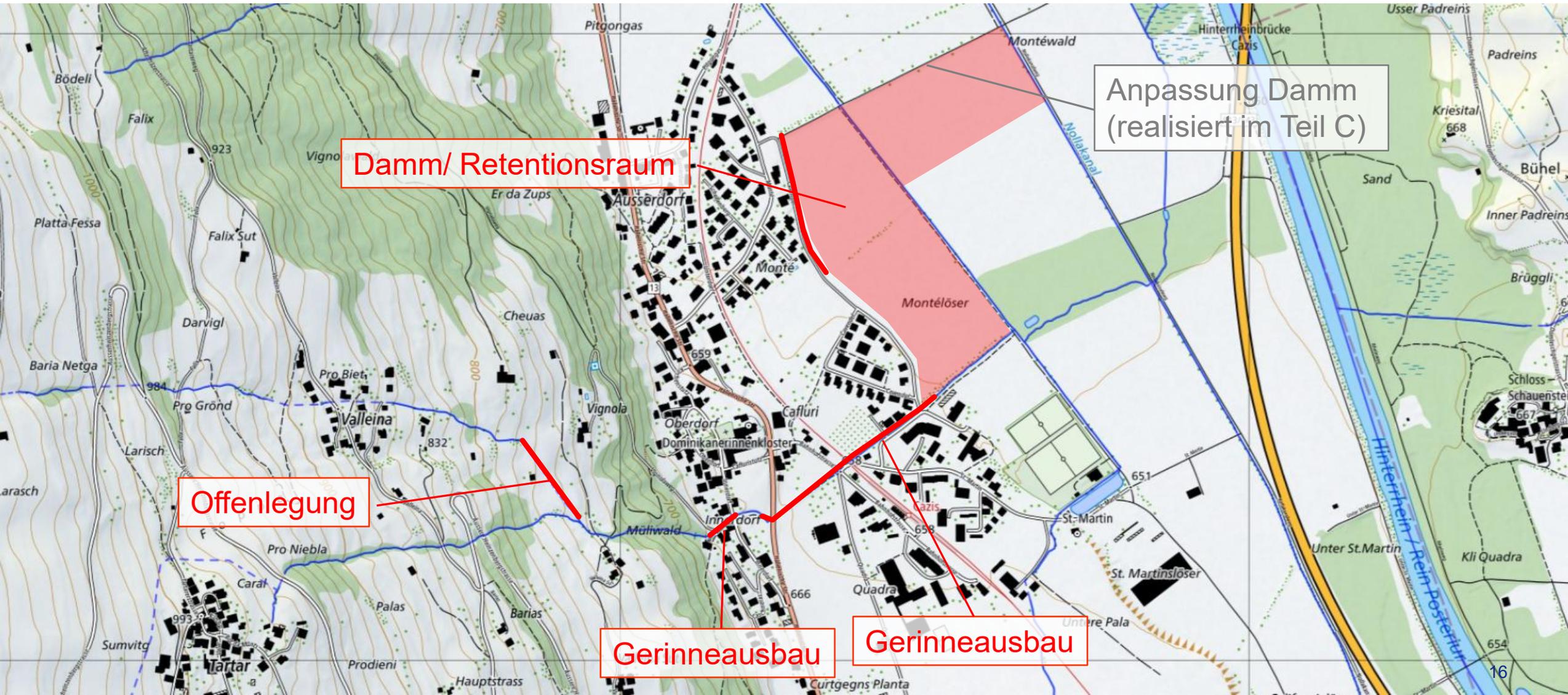
4 m<sup>3</sup>/s

0.5 m<sup>3</sup>/s

5 m<sup>3</sup>/s

9 m<sup>3</sup>/s

# Massnahmen im Überblick (aktueller Stand)



Damm/ Retentionsraum

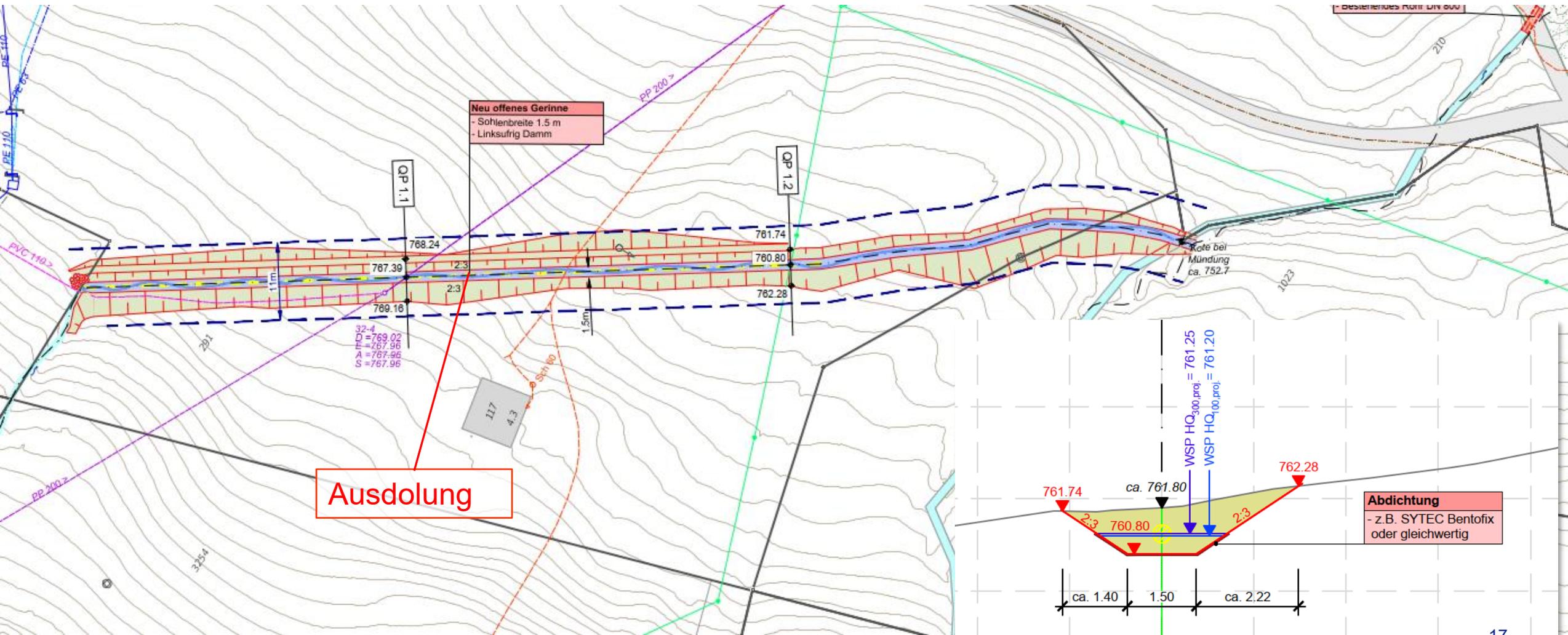
Anpassung Damm  
(realisiert im Teil C)

Offenlegung

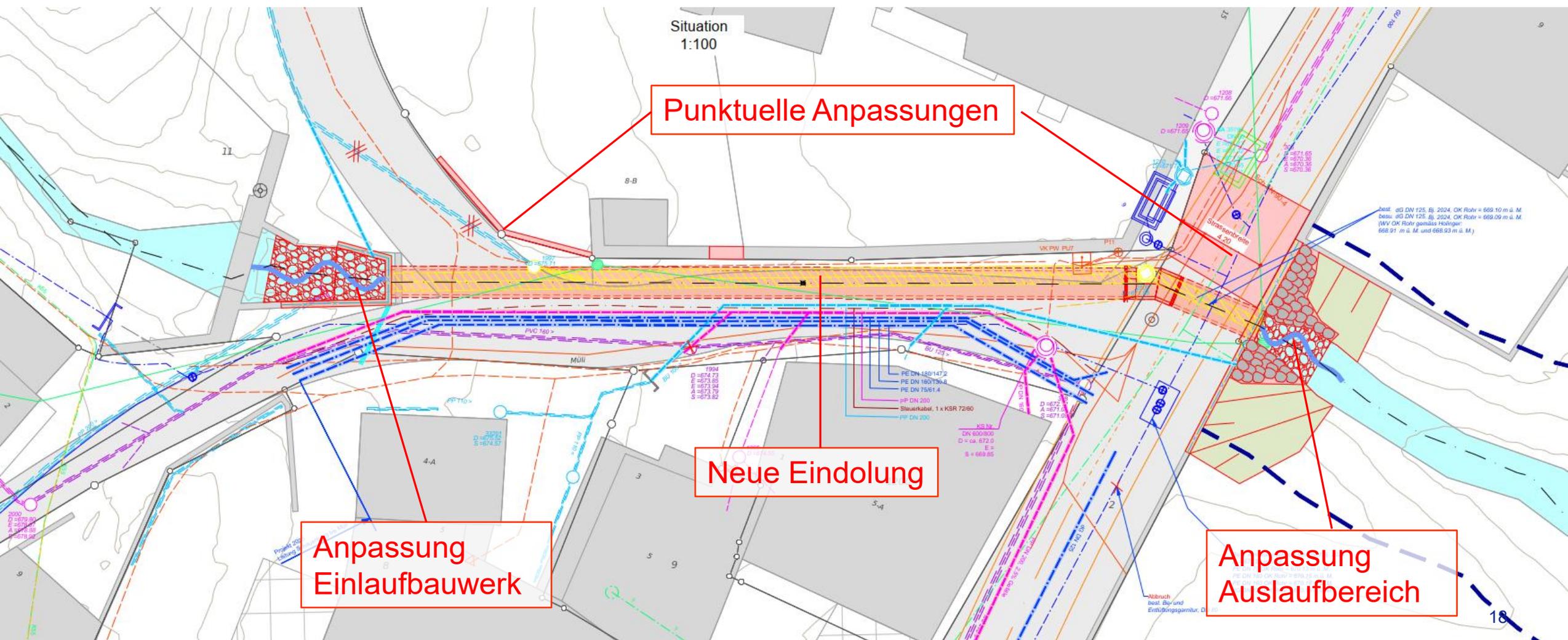
Gerinneausbau

Gerinneausbau

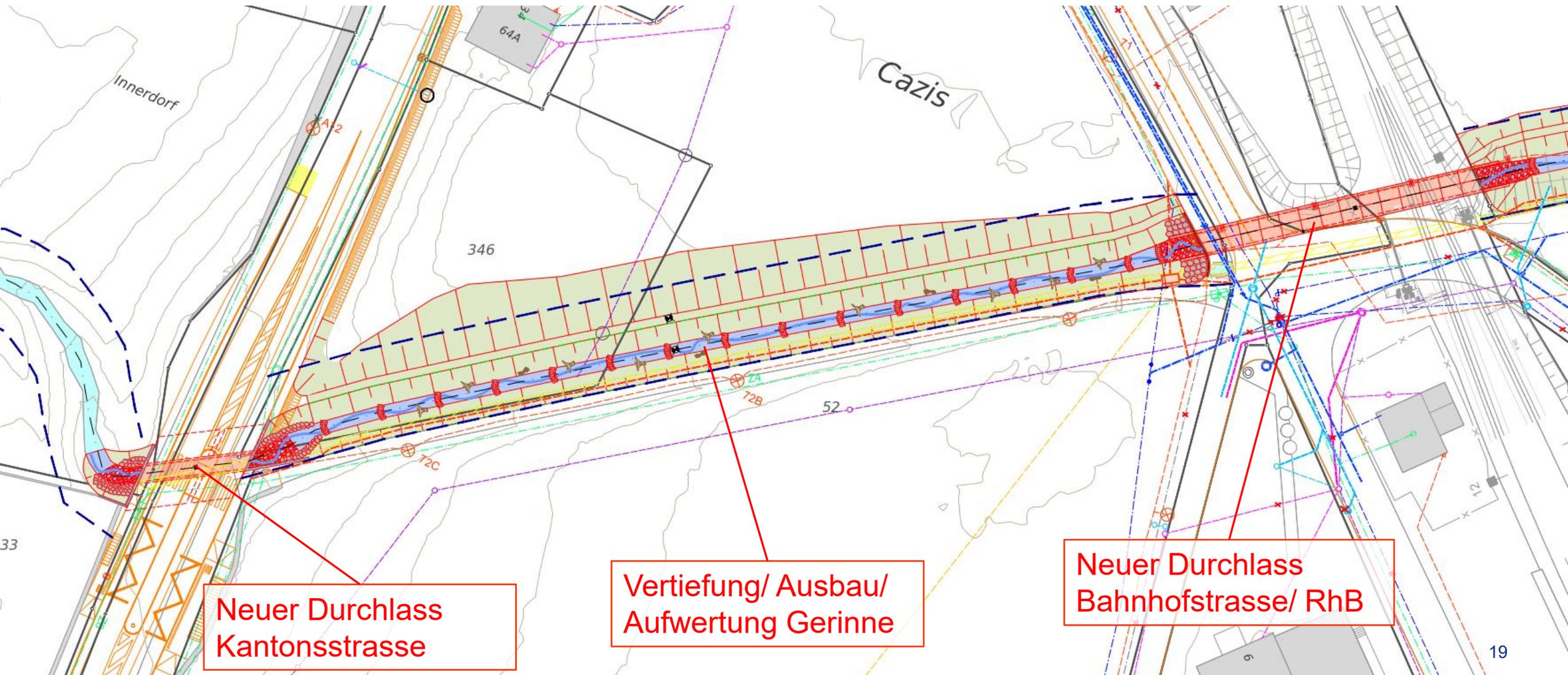
# Massnahmen Valleinabach



# Massnahmen Innerdorf



# Massnahmen Dorf

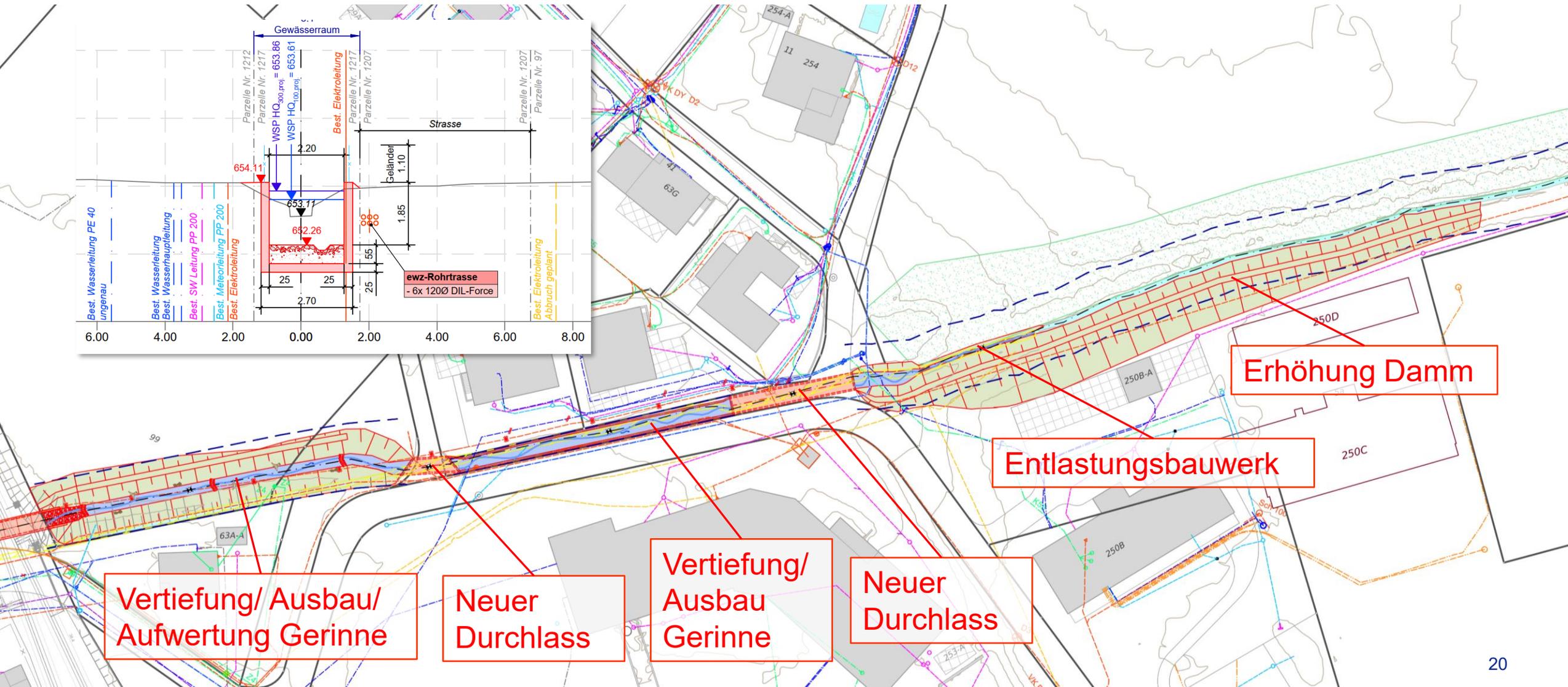
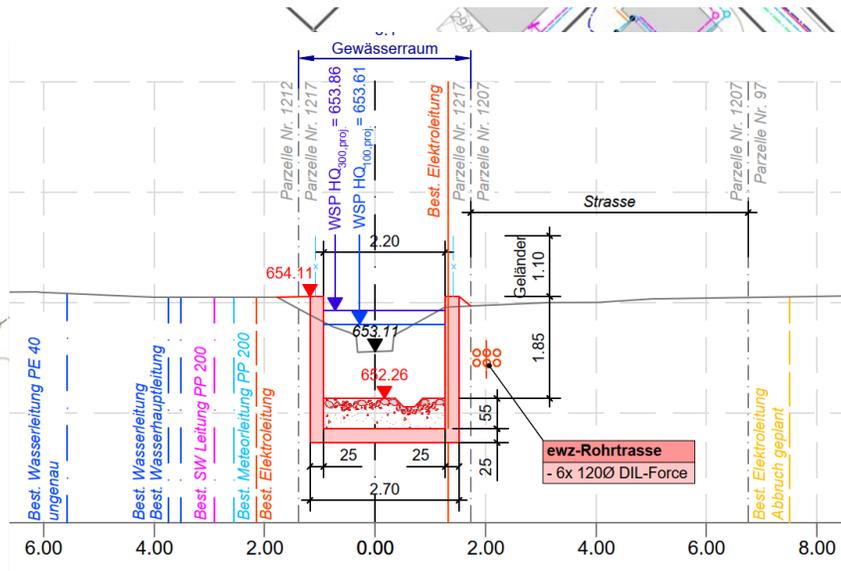


Neuer Durchlass  
Kantonsstrasse

Vertiefung/ Ausbau/  
Aufwertung Gerinne

Neuer Durchlass  
Bahnhofstrasse/ RhB

# Massnahmen Dorf



Vertiefung/ Ausbau/ Aufwertung Gerinne

Neuer Durchlass

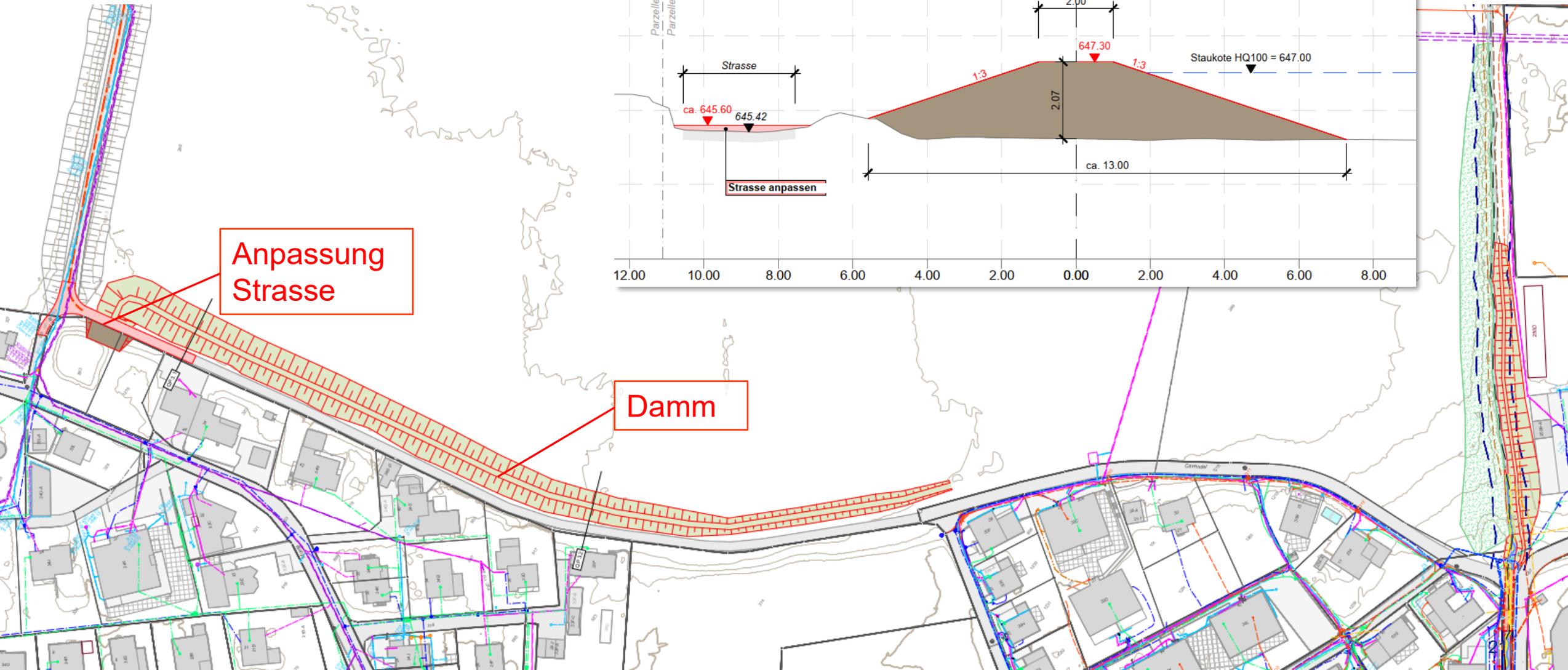
Vertiefung/ Ausbau Gerinne

Neuer Durchlass

Entlastungsbauwerk

Erhöhung Damm

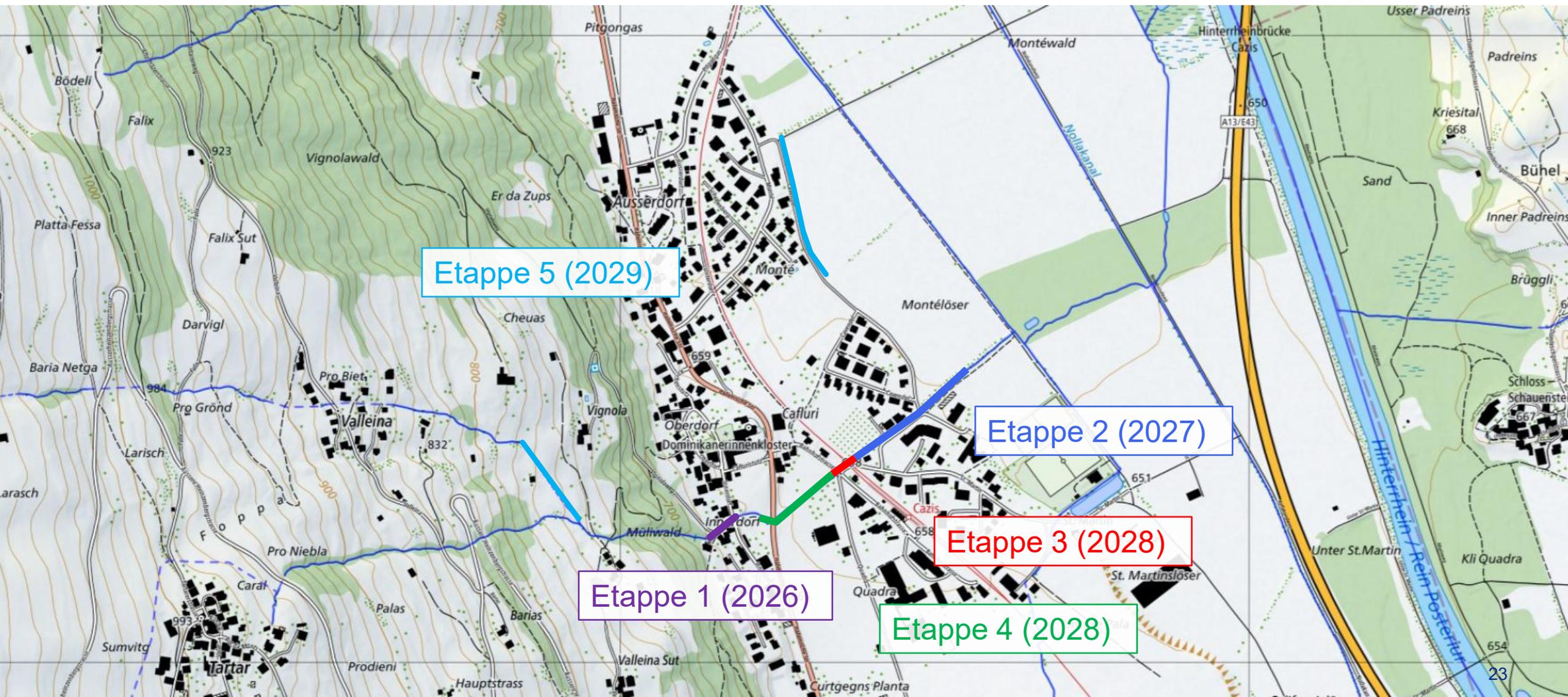
# Massnahmen Monté



# Raumplanerische Massnahmen

- Erwerb von Grund und Rechten
  - Eigentumserwerb: Ausparzellierung Gewässerparzelle angestrebt
  - Temporäre Beanspruchung für Baupisten/ Installationsplätze
  - Dienstbarkeit für Retentionsraum Monté
- Gewässerraum wird im Rahmen des Wasserbauprojekts definiert
  - Gewässerraum  $\neq$  Gewässerparzelle

# Wie werden Massnahmen realisiert?



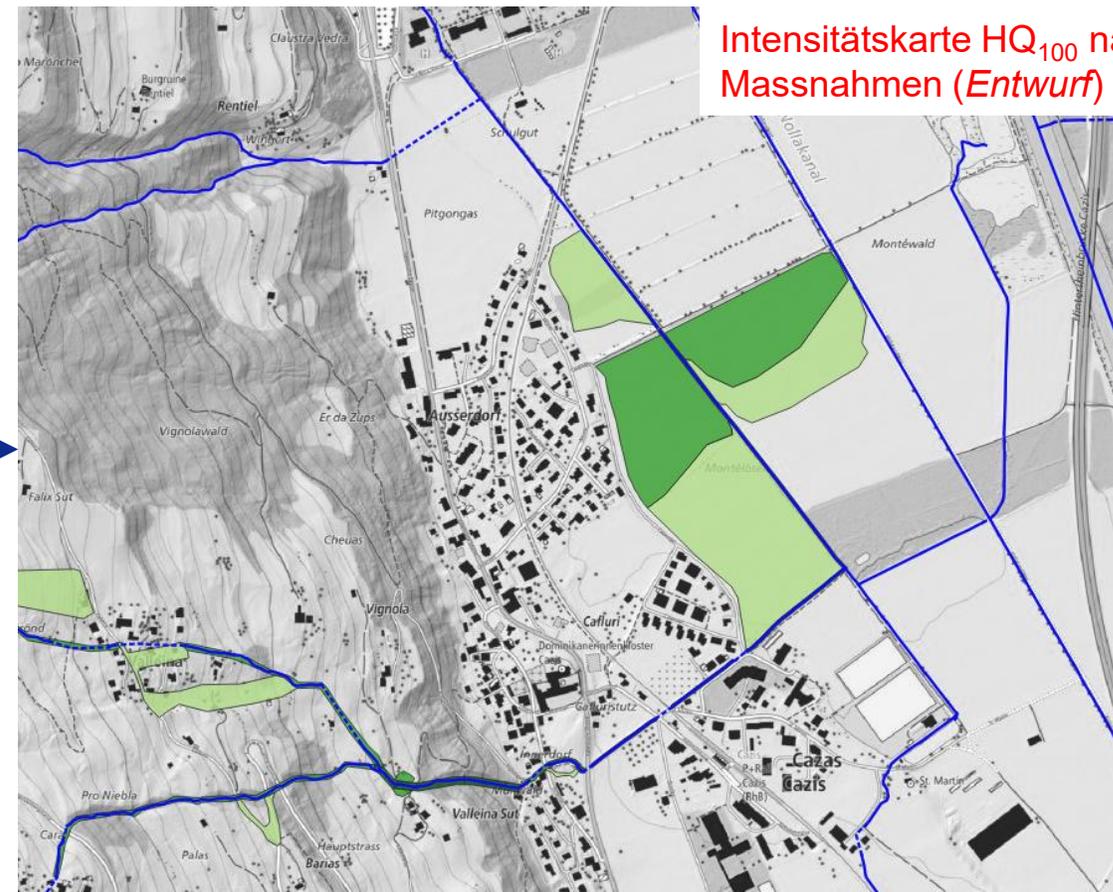
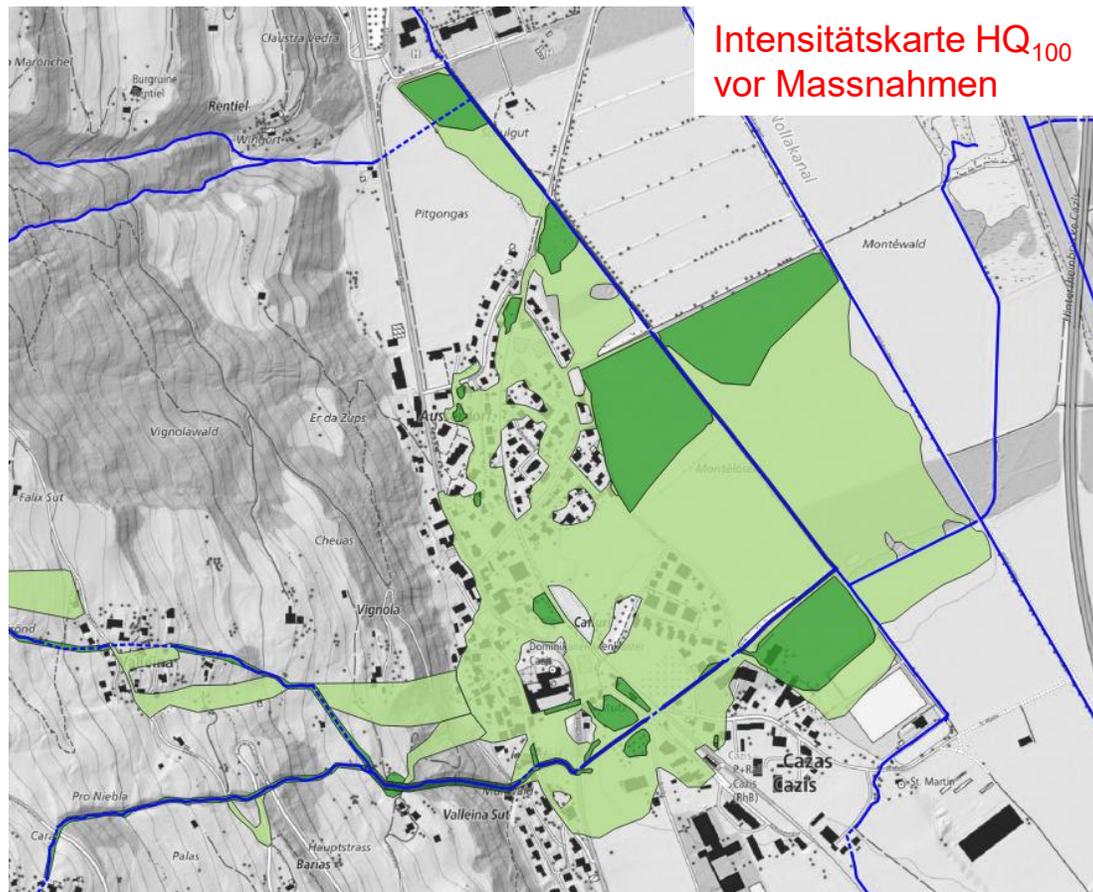
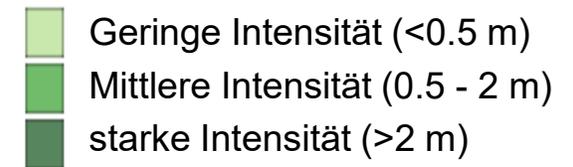
Warum ein Wasserbauprojekt am Kettbach?

Welche Massnahmen sind geplant?

Was sind die Auswirkungen der Massnahmen?

# Nach Realisierung...

- **Verbesserter Hochwasserschutz:** Vollständiger Schutz bis HQ<sub>100</sub>
- **Aufgewertetes Gewässer** für Mensch und Natur



## ...während Bauphasen

- Temporäre Einschränkungen Durch-/ Zufahrt
- Lärmemissionen: Nacharbeit nur beim RhB-Durchlass
- Temporäre Beanspruchung von Grundstücken für Baupisten/  
Installationsplätze



# 6. Finanzen

## Nutzniesser:

- Gemeinde Cazis mit ca. 90.4%
- RhB mit ca. 9.1%
- Kanton GR mit ca. 0.5%

## Baukosten:

- Wasserbauprojekt ca. 5.5 Mio.

## Subventionen:

- Bundessubventionen 35%
- Kantonssubventionen 20%

# 7. Termine

## Weiteres Vorgehen:

- Bis November 2025 – Information direkte Anstösser
- Bis November 2025 – Fertigstellung Dossier Auflageprojekt
- Ca. Februar 2026 – öffentliche Auflage Wasserbauprojekt
- Ca. Februar 2026 – Ausarbeitung Detailprojekt Los 2026
- Ca. April 2026 – Submission Baumeister für Los 2026
- Ca. Juni 2026 – Projektgenehmigung
- Ab Juli 2026 – Landerwerbsverhandlungen mit Anstösser
- Ab August 2026 – Baustart Los 2026, Mülistuz

# 8. Zusammenfassung

- Generationenprojekt für Gemeinde Cazis
  - Sicherstellung der vorgegebenen Schutzziele (kurz- und langfristig)
  - Ökologische Aufwertung des Gewässers
- Nutzung von Synergien in Planung und Ausführung
  - Indirekte Kosteneinsparungen zugunsten der Gemeinde
- Wirtschaftlichkeit des Projekts ist gegeben
  - Kostenwirksam könnten rund 16 Mio. investiert werden (Nutzen/Kostenverhältnis somit deutlich  $> 1$ )



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit