



**KSL** INGENIEURE

BERATUNG · TRAGWERKE · GEOMATIK · UMWELT · INFRASTRUKTUR · RAUM

Regional verankert. Mit Weitsicht voran.

**KSL Ingenieure AG** Baden-Dättwil · Frick · Muri [ksl-ing.ch](http://ksl-ing.ch)

## Informationsanlass

Sanierungsprojekte Gebiet Kreuzacker, Rudolfstetten-Friedlisberg

Hochwasserschutzmassnahmen, Strassen- und Werkleitungserneuerung  
(Kreuzacker, Hinterrütistrasse, Hansbrunnen, Grossbuch, Sonnenweg)

28. September 2022



## Vorstellung

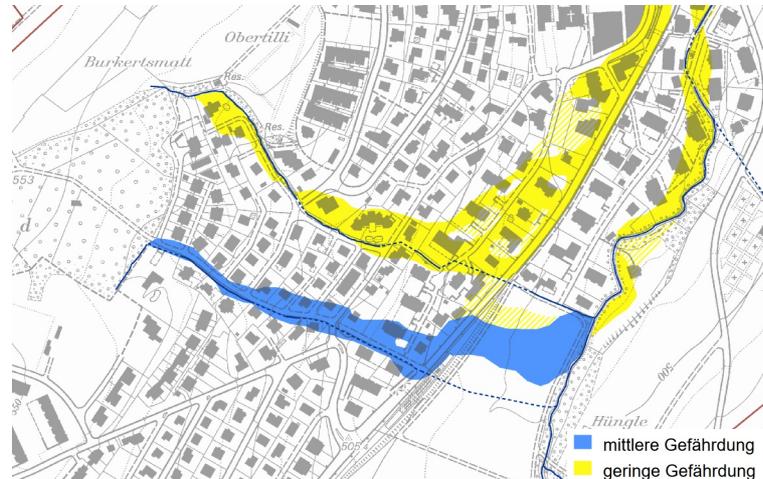
- Gemeinde  
Herr Sascha Käppeli  
Herr Urs Schuhmacher  
Herr Philipp Schneider  
Herr Michael Oswald  
Gemeinderat  
Gemeindeschreiber  
Gemeindeschreiber-Stv.  
Brunnenmeister
- Elektra  
Herr Thomas Fröhli  
Elektra Rudolfstetten-Friedlisberg AG
- Planer  
KSL Ingenieure AG  
Herr Andreas Scherer  
Herr Baki Dervishaj  
Standortleiter KSL Baden-Dättwil  
Projektleiter

## Ablauf

- |   |          |
|---|----------|
| 1) Begrüssung / Vorstellung Personen          | Gemeinde |
| 2) Ausgangslage / Projektperimeter            | KSL      |
| 3) Hochwasserschutz                           | KSL      |
| 4) Teiltrenn-System gemäss GEP                | KSL      |
| 5) Werkleitungsbau                            | KSL      |
| 6) Strassenbau                                | KSL      |
| 7) Strassengestaltung / Anpassungen Vorplätze | KSL      |
| 8) Kostenvoranschlag, Kostenteiler            | KSL      |
| 9) Bauphasen                                  | KSL      |
| 10) Weiteres Vorgehen / Fragen                | ALLE     |

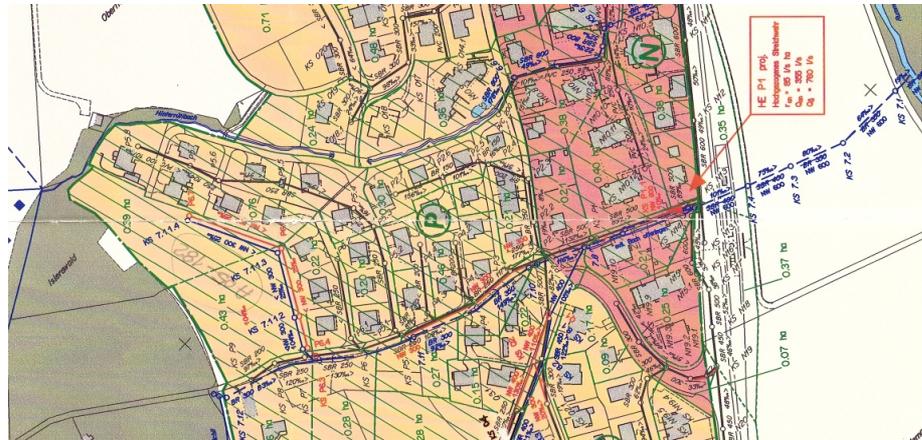
## 2) Ausgangslage

- Gefahrenkarte Hochwasser
  - Islerewaldbächli
  - Hinterrütibächli



## 2) Ausgangslage

- Entwässerung in Teiltrenn-System gemäss Generelle Entwässerungsplan (GEP) 1994
  - Teiltrenn-System wurde noch nicht umgesetzt
  - Mit Ausnahme von der Überbauung «Obertilli»



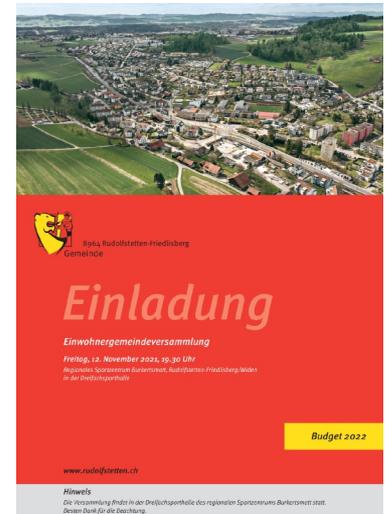
## 2) Ausgangslage

- Werkleitungs- und Belagssanierungen
  - Kanalisation Kapazität und Zustand z.T. ungenügend
  - Wasserversorgung Kapazität und Zustand z.T. ungenügend,  
Löschschutz z.T. ungenügend  
Hauptleitung z.T. in Privatparzelle
  - Stromversorgung Erneuerung nötig
  - Strassenzustand schlecht bis sehr schlecht



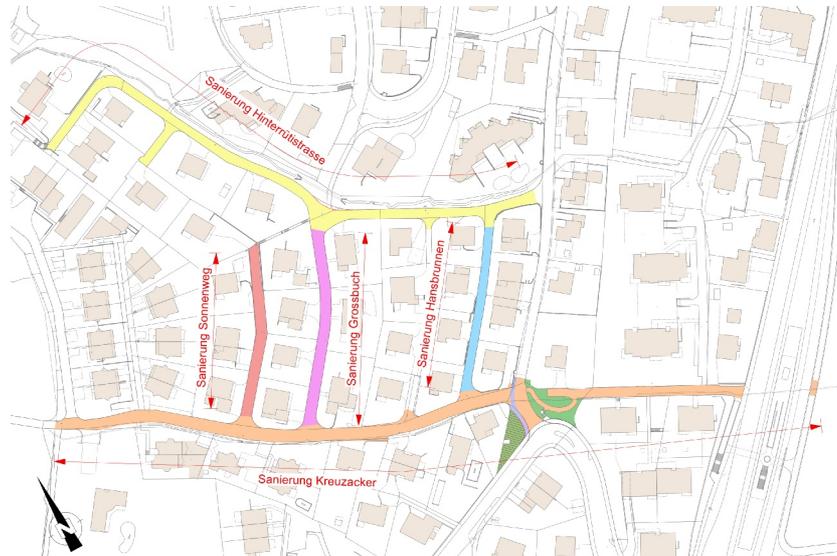
## 2) Ausgangslage

- Genehmigung des Verpflichtungskredits über CHF 5'265'000.00 inkl. MwSt.
  - Einwohnergemeindeversammlung vom 12. November 2021



## 2) Projektperimeter

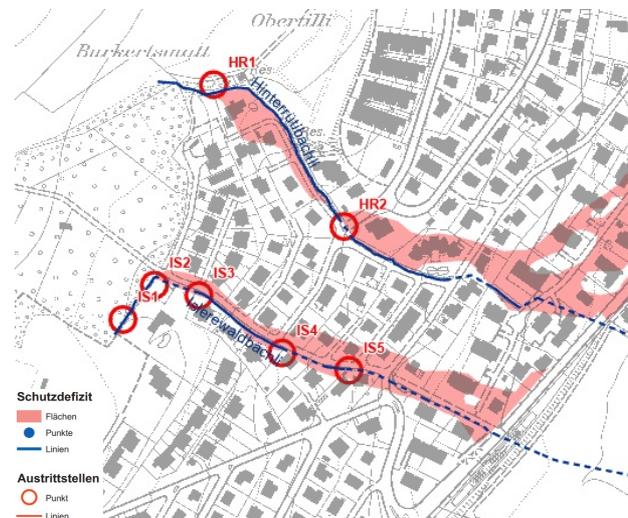
- Projektperimeter
  - Hochwasserschutz-Massnahmen
    - Islerewaldbächli
    - Hinterrütibächli
  - Strassenzüge
    - Hofacker
    - Kreuzacker
    - Sonnenweg
    - Hansbrunnen
    - Grossbuch
    - Hinterrütistrasse



### 3) Hochwasserschutz (HWS) - Massnahmen

- Islerewaldbächli
  - Schwachstellen: Gerinne oder Durchlass (IS1, IS2, IS3, IS4, IS5)
  - Kapazität ungenügend
  
- Hinterrütibächli
  - Schwachstellen: Gerinne oder Durchlass (HR1 und HR2)
  - Kapazität ungenügend

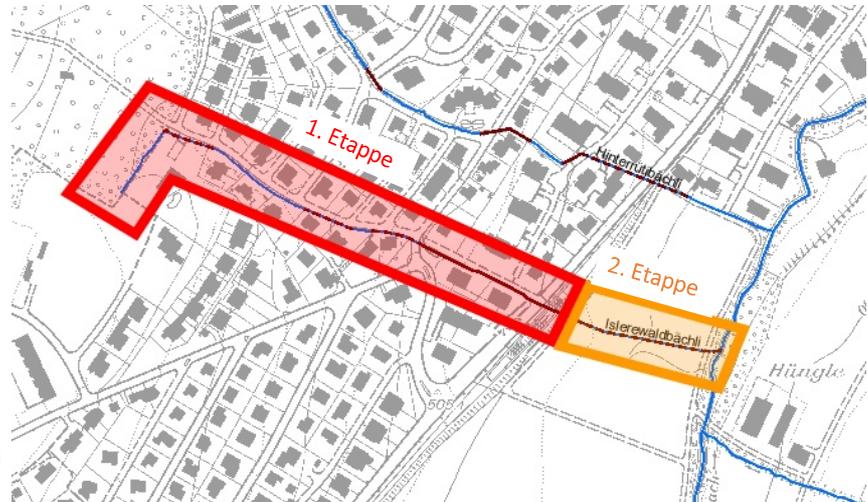
#### Schutzdefizitkarte mit Austrittsstellen



### 3) HWS-Massnahmen (Islerewaldbächli)

Projekt wird in 2 Etappen realisiert

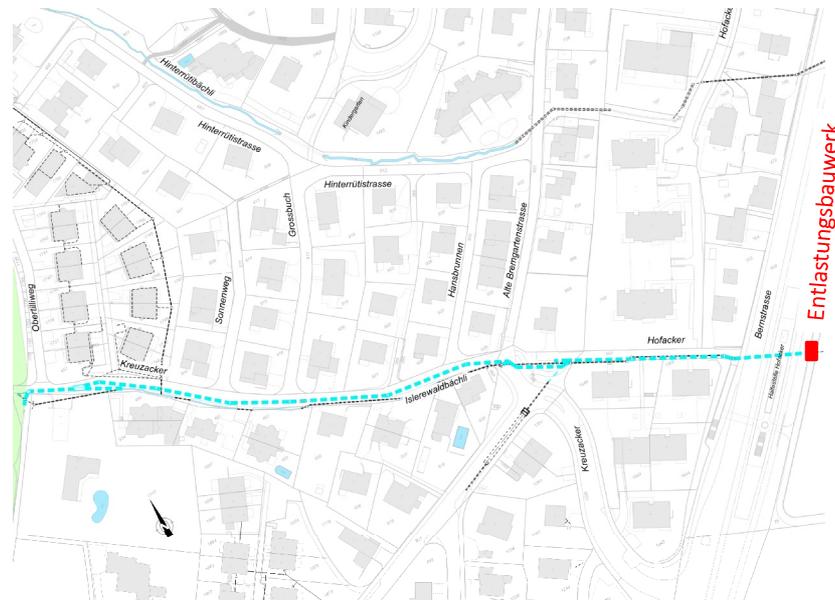
- 1. Etappe
  - Hochwasserschutz im Siedlungsgebiet hat Priorität
  - Realisierung ab 2023
- 2. Etappe
  - Hochwasserschutz ausserhalb Siedlungsgebiet
  - Realisierung in 10 Jahren möglich



### 3) HWS-Massnahmen (Iserewaldbächli)

#### 1. Etappe

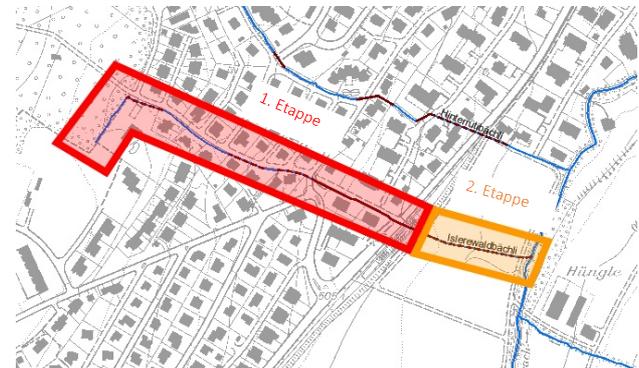
- Bach-Gerinne wird belassen
  - Natürliche Bachabschnitte bleiben unverändert
- Neuer Hochwasser-Entlastungskanal für HQ100 in der Strasse
  - DN 600mm bis DN 800mm inkl. Schächte und Bauwerke
  - Im Abschnitt Hofacker ist der Bach eingedolt, Kapazität wird vergrössert
- Entlastungsbauwerk nach Bahnhaltestelle
  - Entlastung auf der Parzellen 77



### 3) HWS-Massnahmen (Islerewaldbächli)

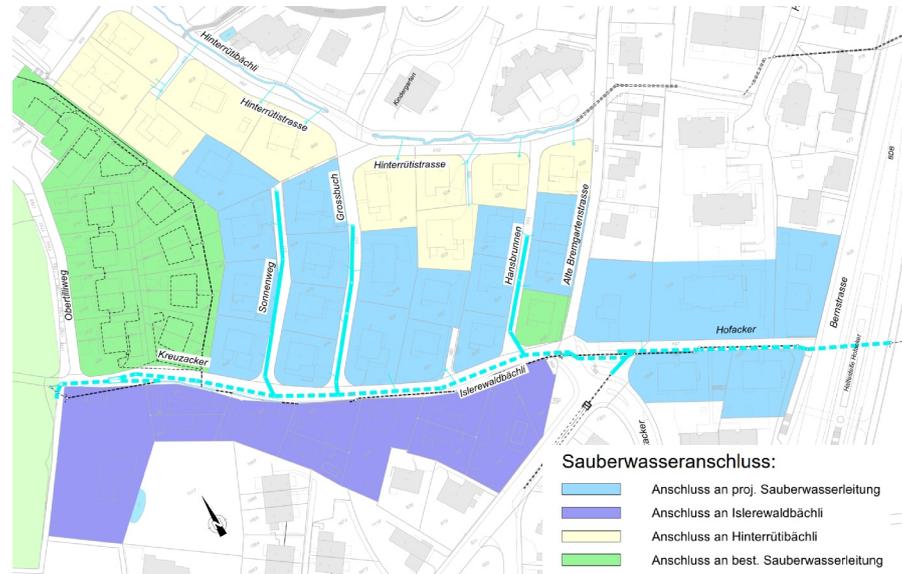
#### 2. Etappe

- Anschlusslösung ab Entlastungsbauwerk bis zum Rummelbach wird mit Umzonungs- und Renaturierungsvorhaben geprüft
- Ab HQ30 → Entlastung auf das Feld
- Es sind keine Wohnliegenschaften gefährdet
- Zustimmung des Grundeigentümers liegt vor



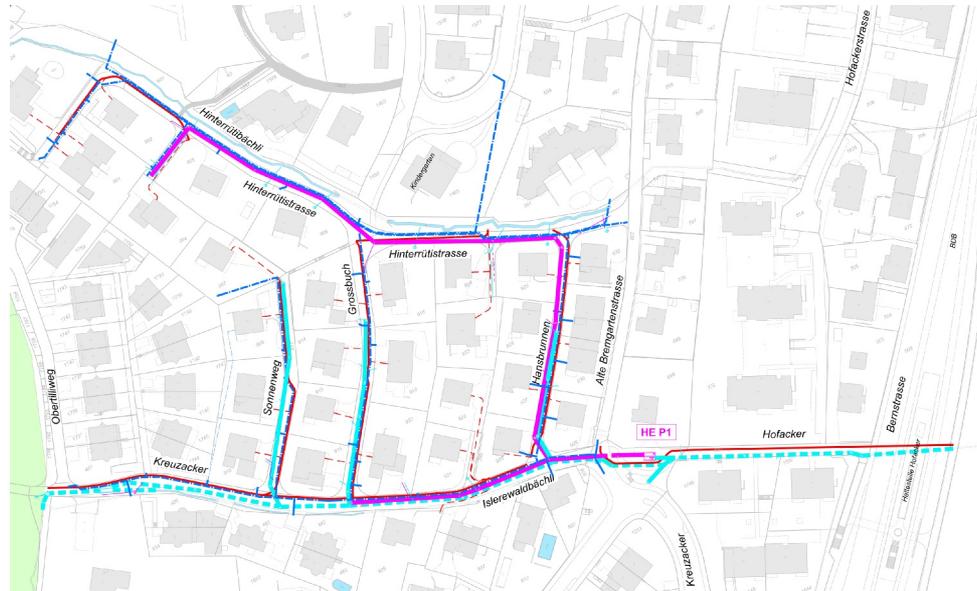
## 4) Teiltrenn-System gemäss GEP

- Neues Teiltrenn-System  
Gebiet Kreuzacker
  - Einleitung direkt in Vorfluter
    - Hausanschlüsse werden zum Teil neu erstellt
  - Einleitung in neue Sauberwasserleitung
- Erstellung der fehlenden Sauberwasserleitungen
  - Sonnenweg
  - Grossbuch
  - Hansbrunnen



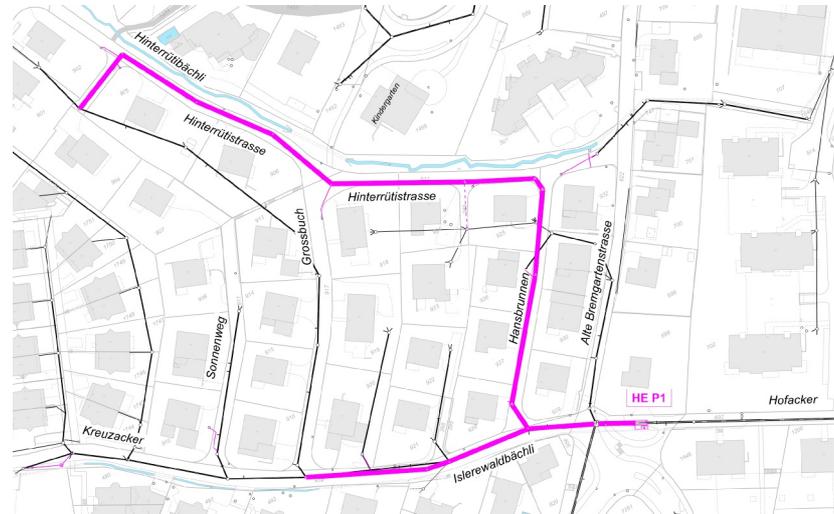
## 5) Werkleitungsbau

- Schmutz- und Sauberwasserleitung
- Wasserleitung
- Elektrische Versorgung



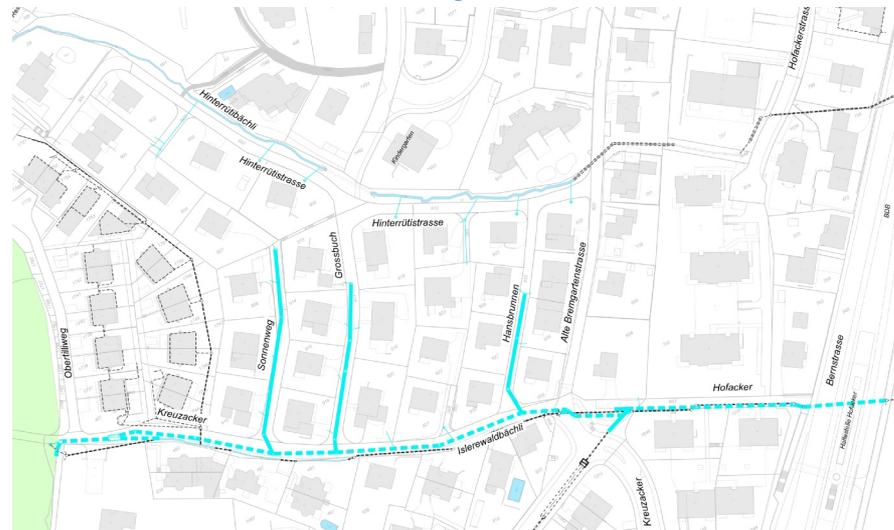
## 5) Werkleitungsbau (Schmutzwasserleitung)

- Neuer Kanal Kreuzacker zwischen Hofacker und Grossbuch
  - DN 300mm bis DN 1'000mm
  - Entlastungsbauwerk (HE P1) für Schmutzwasser in Hofacker
- Neuer Kanal im Hansbrunnen
  - DN 300mm
  - Liegenschaften Nr. 2-8
  - werden neu umgehängt
  - Strassenentwässerung angepasst
- Neuer Kanal in der Hinterrütistrasse
  - DN 250mm bis 300mm
  - Strassenentwässerung angepasst



## 5) Werkleitungsbau (Saubерwasserleitung)

- Neuer Kanal Kreuzacker
  - Hochwasser-Entlastungskanal
- Neuer Kanal Sonnenweg, Grossbuch und Hansbrunnen
  - DN 300mm bis DN 600mm
- Hinterrütistrasse
  - Einleitung direkt in Vorfluter
    - Hausanschlüsse werden zum Teil neu erstellt

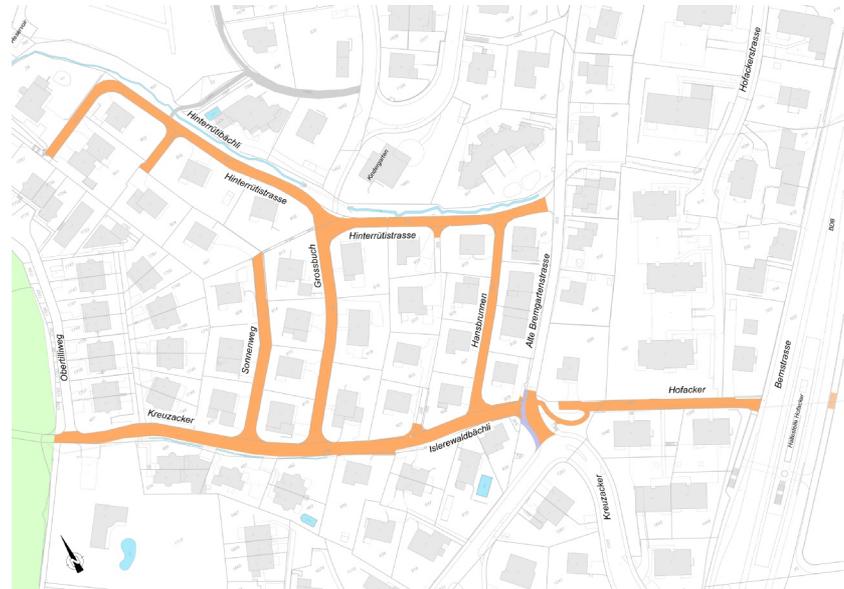




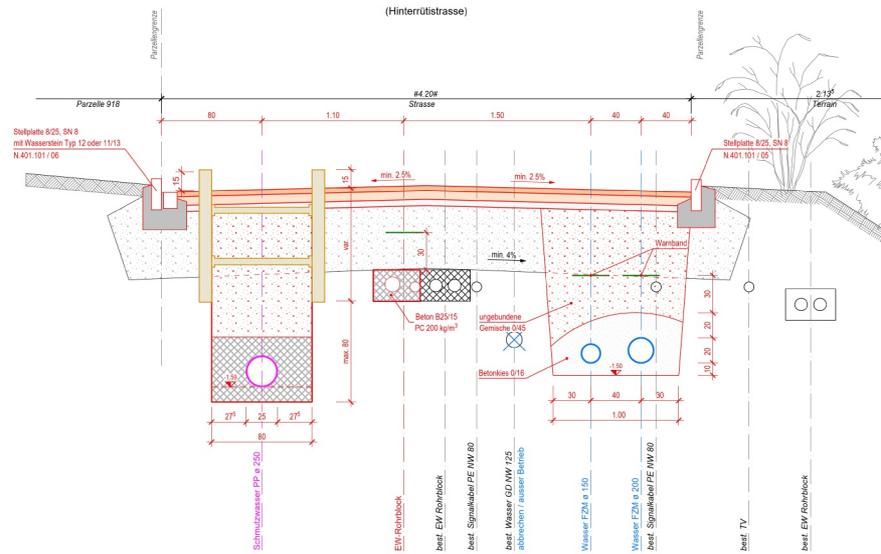


## 6) Strassenbau

- Belag
  - Trag- und Deckschicht wird komplett erneuert
- Foundationsschicht
  - Austausch wo nötig
- Randabschlüsse
  - Werden zum grossen Teil ersetzt
- Entwässerung
  - Strassengefälle wird beibehalten und leicht optimiert
  - Strassenabläufe werden am selben Standort ersetzt

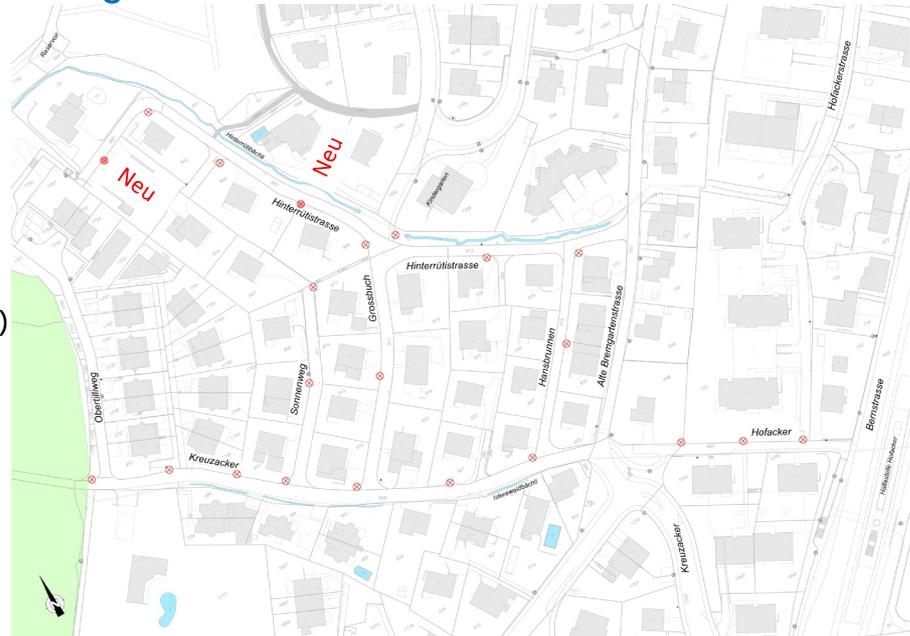


## 6) Strassenbau (Beispiel Strassenquerschnitt)



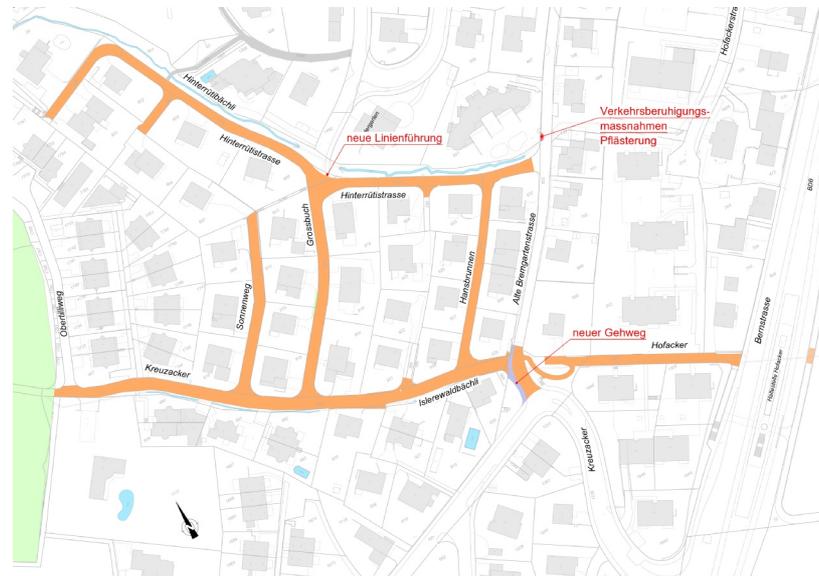
## 6) Strassen-Beleuchtung

- Beleuchtung
  - Wird komplett erneuert analog Obere Dorfstrasse
  - Die bestehenden Standorte werden beibehalten bzw. leicht versetzt (ca. 50cm)
  - Es sind zwei zusätzliche neue Beleuchtung in der Hinterrütistrasse vorgesehen



## 7) Strassengestaltung

- Neue Gehweg-Verbindung
  - Obere Dorfstrasse bis Alte Bremgartenstrasse
- Fusswegverbindung  
Säntisstrasse / Hinterrütistrasse
  - Linienführung optimiert
  - Sicht auf Fussgänger verbessert
- Verkehrsberuhigungsmassnahmen  
Alte Bremgartenstrasse
  - Insel aus Pflasterung, Überfahrbar



## 7) Anpassungen Vorplätze

- Anpassungen
  - Projektbedingte Anpassungen                      z. L. Projekt
  - Übrige Anpassungen                                      z. L. jeweiliger Eigentümer (freiwillig)
- Ausbaubedarf durch Private der Bauleitung melden
  - Anmeldeformular wird verteilt oder zugestellt

## 8) Kostenvoranschlag, Kostenteiler

Projekt (in CHF)	Strassenbau	Hochwasser- schutz	Kanalisation	Sauber- wasser	Wasser	Total (inkl. MwSt.)
Sanierung Kreuzacker und Hofacker	360 000	1 086 000	410 000	350 000	291 000	2 497 000
Sanierung Hinterrütistrasse	400 000	70 000	235 000	58 000	367 000	1 130 000
Sanierung Hansbrunnen	117 000		190 000	115 000	143 000	565 000
Sanierung Grossbuch	160 000			195 000	140 000	495 000
Sanierung Sonnenweg	125 000			185 000	125 000	435 000
Neugestaltung Kreuzacker (Grünfläche mit Brunnen)	30 000					30 000
Deckbelag Obere Dorfstrasse und Hofacker (siehe Erläuterungen)	113 000					113 000
<b>Total (inkl. MwSt.)</b>	<b>1 305 000</b>	<b>1 156 000</b>	<b>835 000</b>	<b>903 000</b>	<b>1 066 000</b>	<b>5 265 000</b>

## 8) Kostenvoranschlag, Kostenteiler

- **Kostenteiler Schmutz- und Sauberwasser**
  - Leitungen in Strassenparzelle z. L. Gemeinde
  - innerhalb Privatparzelle jeweiliger Eigentümer (nicht Projektbestandteil)
  
- **Kostenteiler Wasserversorgung**
  - Leitungen in Strassenparzelle z. L. Gemeinde
  - Hausanschluss-Schieber Ersatz z. L. Gemeinde
  - innerhalb Privatparzelle z. L. jeweiliger Eigentümer (freiwillig)

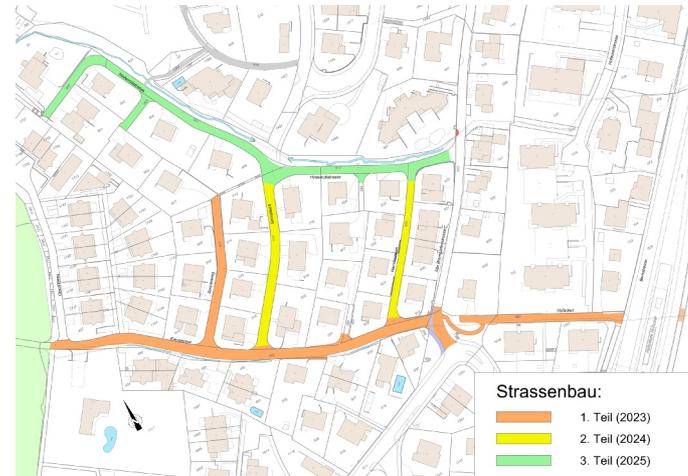
## 8) Kostenvoranschlag, Kostenteiler

- Elektrische Versorgung
  - Sanierung inkl. Hauszuleitung z. L. Elektra Rudolfstetten-Friedlisberg AG
- Werke Dritter: Swisscom, Cablecom (Elektra)
  - Entscheid betr. Erneuerung Werke
  - Änderungswünsche z. L. jeweiliger Eigentümer (freiwillig)
- Vorplätze
  - Sanierung der Zufahrten z. L. jeweiliger Eigentümer (freiwillig)

## 9) Bauprogramm / Bauphasen

Ausführung erfolgt in 3 Teile

- 1. Teil (Hofacker, Kreuzacker und Sonnenweg)
  - Werkleitungs- und Belagssanierungen
  - Hochwasserschutz-Massnahmen
  - Baubeginn ab Frühling 2023
- 2. Teil (Hansbrunnen und Grossbuch)
  - Baubeginn ab Sommer 2024
- 3. Teil
  - Baubeginn ab Frühling 2025

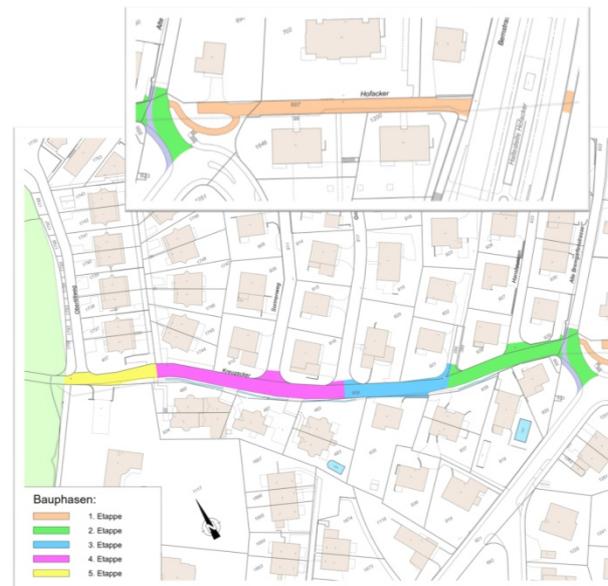




## 9) Bauprogramm / Bauphasen

### 1. Teil (Hofacker, Kreuzacker und Sonnenweg)

- Realisierung erfolgt unter Vollsperrung in 5 Etappen
  - Bauzeit ca. 18 Monate
- Verkehr wird pro Etappe umgeleitet
- Zufahrtsmöglichkeiten auf Privatgrundstücke
  - Nicht immer gewährleistet
  - Ersatzparkplätze stehen zur Verfügung
  - Info vor Baubeginn
- Fussgänger-Umleitung während der 1. Etappe
  - Umleitung über Kreuzacker und Kantonsstrasse



## 9) Bauprogramm / Bauphasen

- Information gegenüber Eigentümer und Anstößer
  - Infoschreiben Baubeginn vor Baubeginn
  - Infoschreiben Ende Etappe vor Etappen-Wechsel
  - Bausitzungen / Bautreff wöchentlich
  - Einzelgespräche je nach Baufortschritt



## 10) Weiteres Vorgehen

- Auflageprojekt / Bewilligungsverfahren
  - Ab Mitte Oktober 2022
- Ausschreibung / Submissionen
  - Ab Ende Oktober 2022
- Ausführungsprojekt
  - Ab Januar 2023
- Baubeginn 1 Teil (Hofacker, Kreuzacker, Sonnenweg)
  - Ab Frühling 2023

Vielen Dank ...

... für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen ?