



Informationsveranstaltung
Massnahmenkonzept vom 02.12.2024



Flussbau AG SAH
dipl. Ing. ETH/SIA flussbau.ch



GEOTEST GEOLOGEN / INGENIEURE /
GEOPHYSIKER /
UMWELTFACHLEUTE

Begrüssung

Inhalt

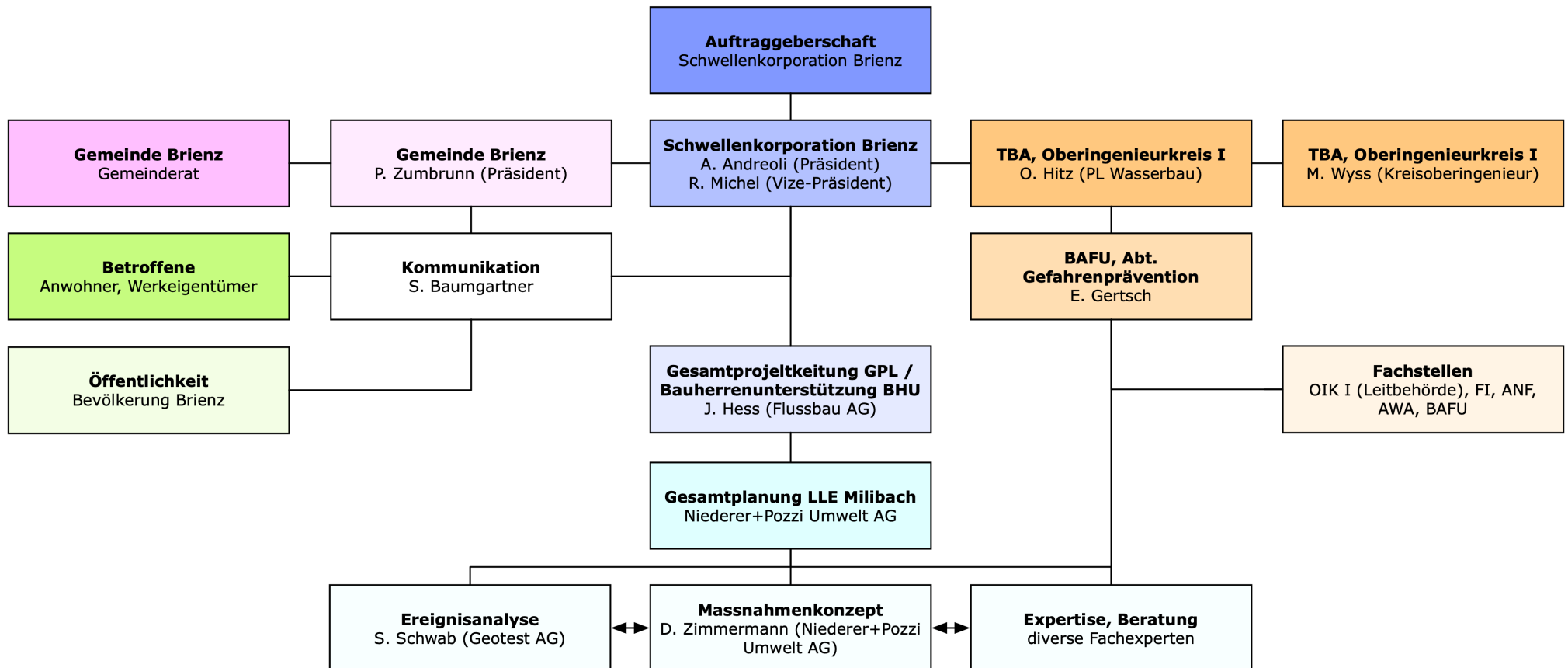
- 1) Ziele der Veranstaltung
- 2) Organisation LLE
- 3) Fragestellungen LLE
- 4) Massnahmen und Varianten
- 5) Variantenbewertung und Bestvariante
- 6) Auswirkungen auf Grundeigentümer
- 7) Weiteres Vorgehen
- 8) Wortmeldungen, Abschluss

1) Ziele der Informationsveranstaltung

- Die Direktbetroffenen kennen die wichtigsten Erkenntnisse aus der lokalen, lösungsorientierten Ereignisanalyse (kurz LLE).
- Die Bestvariante aus Sicht der Projektverantwortlichen ist vorgestellt.
- Die Auswirkungen auf die Grundeigentümer sind bekannt.
- Die wichtigsten, offenen Fragen sind bekannt.
- Das weitere Vorgehen ist bekannt.

2) Organisation LLE

LLE Milibach - Projektorganisation



3) Fragstellungen LLE

Lokale, lösungsorientierte Ereignisanalyse:

- Was ist passiert? → Analyse des Ereignisses 12.08.24
- Was kann passieren? → aktualisierte Szenarien für zu erwartende, künftige Ereignisse
- Was darf passieren? → Schutzdefizite erkennen und Schutzziele festlegen
- Sind Massnahmen notwendig? → Schutzkonzept erarbeiten

3) Was ist passiert? Ereignis vom 12.08.24



3) Was ist passiert? Ereignis vom 12.08.24



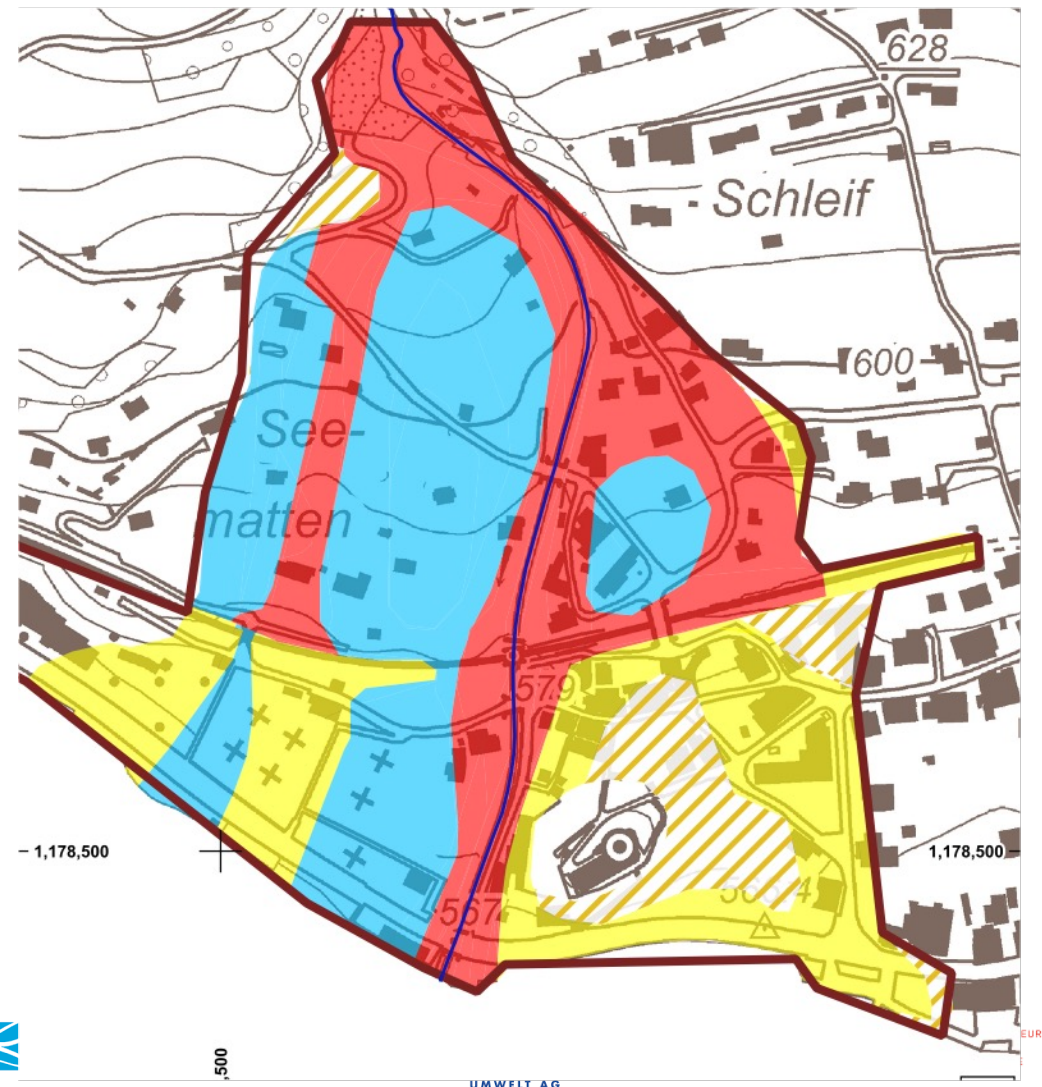
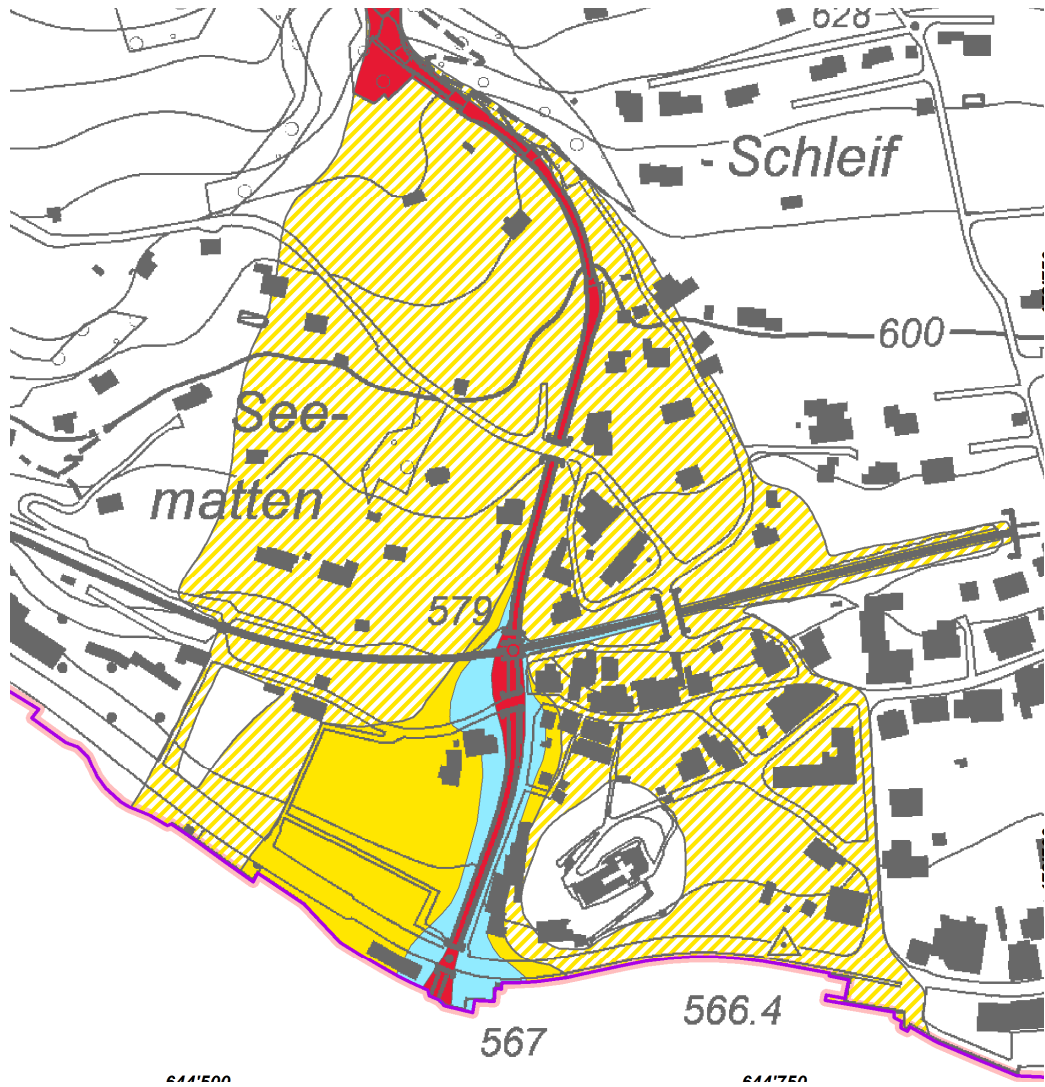
3) Was ist passiert? Ereignis vom 12.08.24



3) Was ist passiert? Ereignis vom 12.08.24






3) Was kann passieren? Gefahrenkarte bisher (links) / neu (rechts)



3) Was darf passieren? Schutzdefizit

Auswertung Schutzdefizite

-  Schutzdefizit gem. ITR
-  Schutzdefizit gem. ZB
-  Schutzdefizit gem. BG

Schutzdefizit
häufiges Ereignis
(< 30 j.)

Schutzdefizit
seltenes Ereignis
(30 j. bis 100 j.)

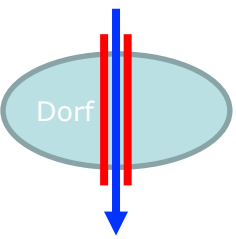
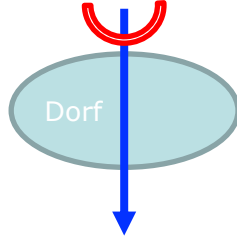
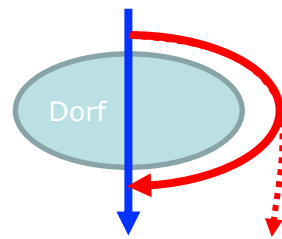
Schutzdefizit sehr
seltenes Ereignis
(100 j. bis 300 j.)

Schutzdefizit
Extrem-Ereignis
(> 300 j.)

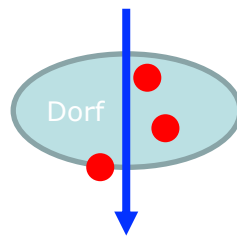
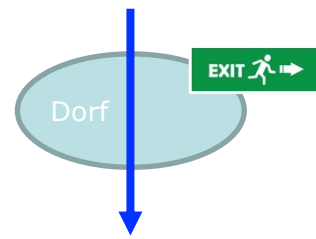


3) Sind Massnahmen notwendig? Mögliche Schutzkonzepte

Haupt-Massnahmenstrategien

<p>Durchleiten</p>  <p>bautechnisch raumplanerisch</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kapazität vergrössern ■ Korridor freihalten 	<p>Rückhalten</p>  <p>bautechnisch (raumplanerisch)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mobilisierung bremsen ■ Abfluss dosieren ■ Murgang stoppen 	<p>Umleiten</p>  <p>bautechnisch raumplanerisch</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Risikogebiete meiden ■ Korridore freihalten
--	---	--

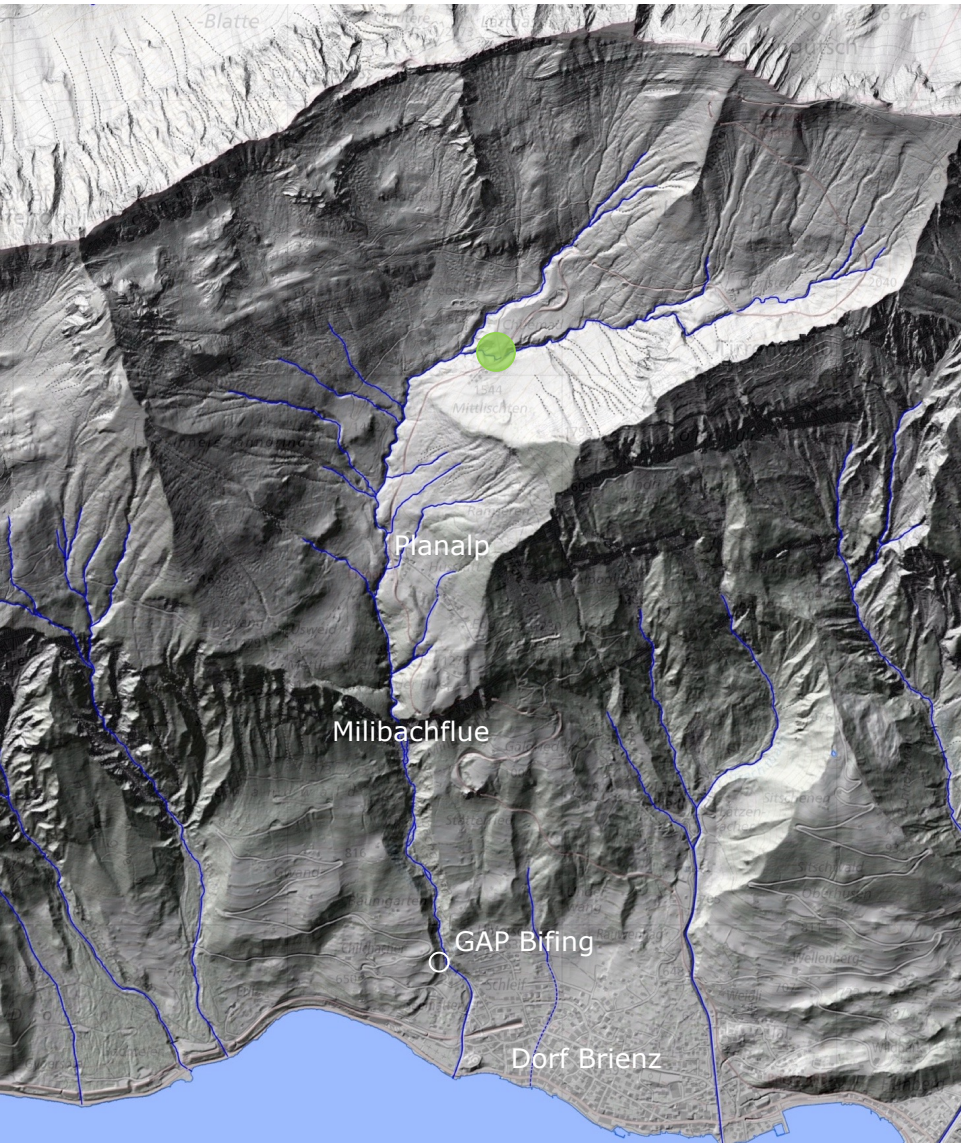
ergänzende Massnahmenstrategien

<p>Objektschutz</p>  <p>bautechnisch (organisatorisch)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Risikoverlagerung vermeiden ■ Verantwortung sicherstellen 	<p>Notfallplanung</p>  <p>organisatorisch</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarmierung garantieren ■ Evakuierungen organisieren ■ regelmässig beüben
--	--

Ziel:
«realistisches», technisch, politisch und finanziell umsetzbares Schutzkonzept



4) Massnahmen Oberlauf (oberhalb Milibachflue)



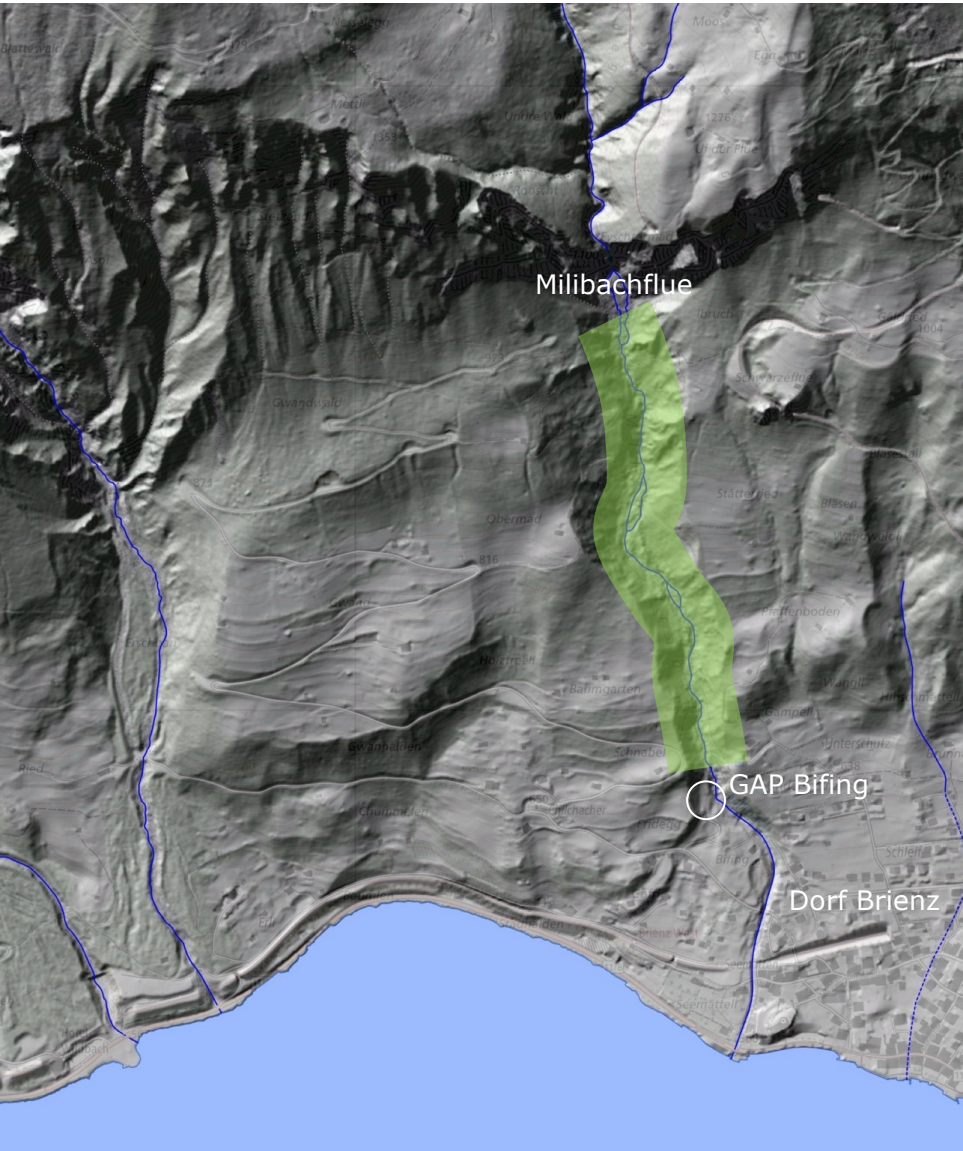
geprüfte und verworfene Massnahmen:

- Entlastungen / Umleitungen
- Abflussdosierung
- Geschieberückhalt
- Aufforstungen
- Gerinnestabilisierungen

«ausserhalb» Projekt:

- evtl. Massnahmen im Mittlischten (→ Rothornbahn)

4) Massnahmen Mittellauf (Milibachflue bis Geschiebesammler)



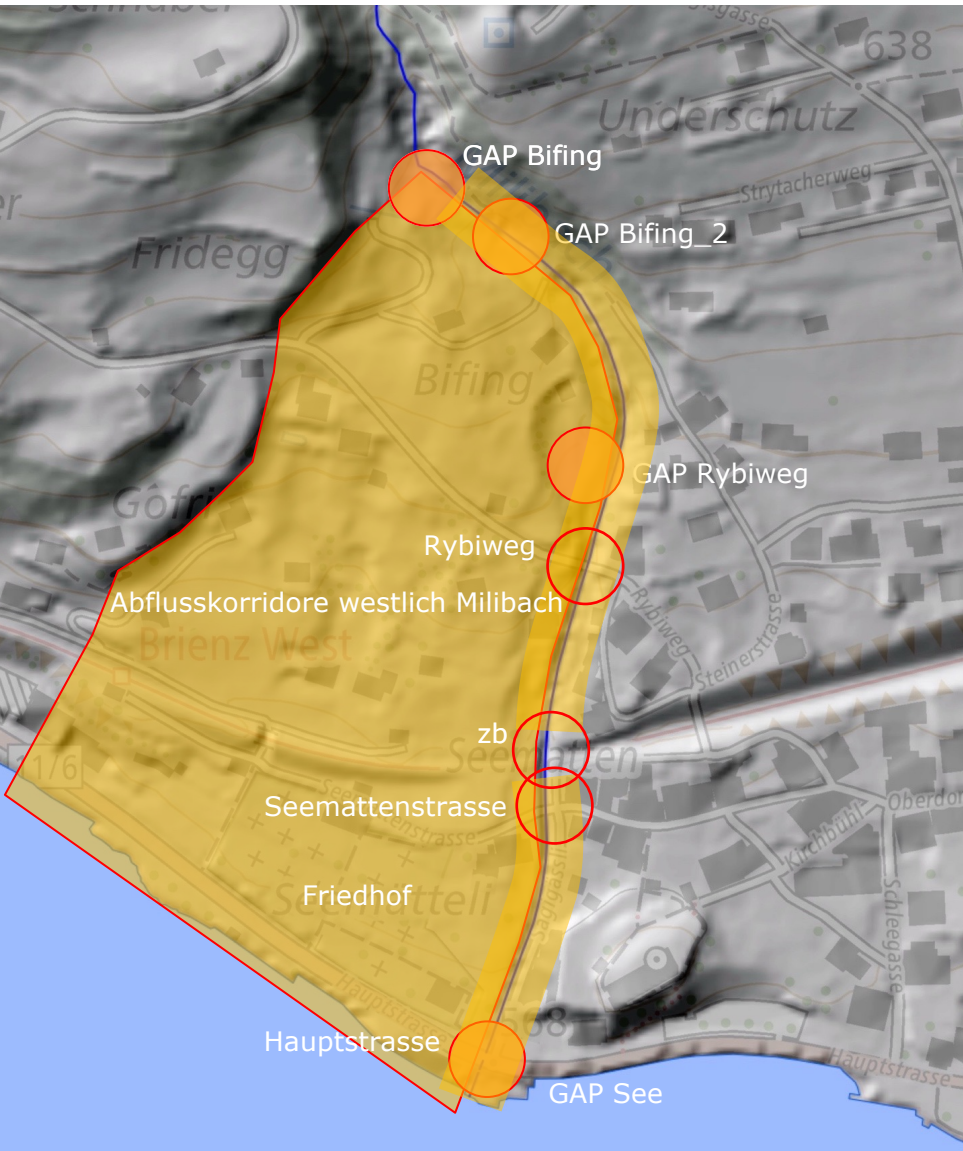
geprüfte und verworfene Massnahmen:

- Entlastungen / Umleitungen
- Gerinnestabilisierung und Geschieberückhalt
- Sprengen grosser Blöcke

in Umsetzung:

- forstlicher Unterhalt

4) Massnahmen Unterlauf (Geschiebesammler bis See)



geprüfte und verworfene Massnahmen:

- Gerinneausbau ähnlich wie am Trachtbach

weiter in Diskussion:

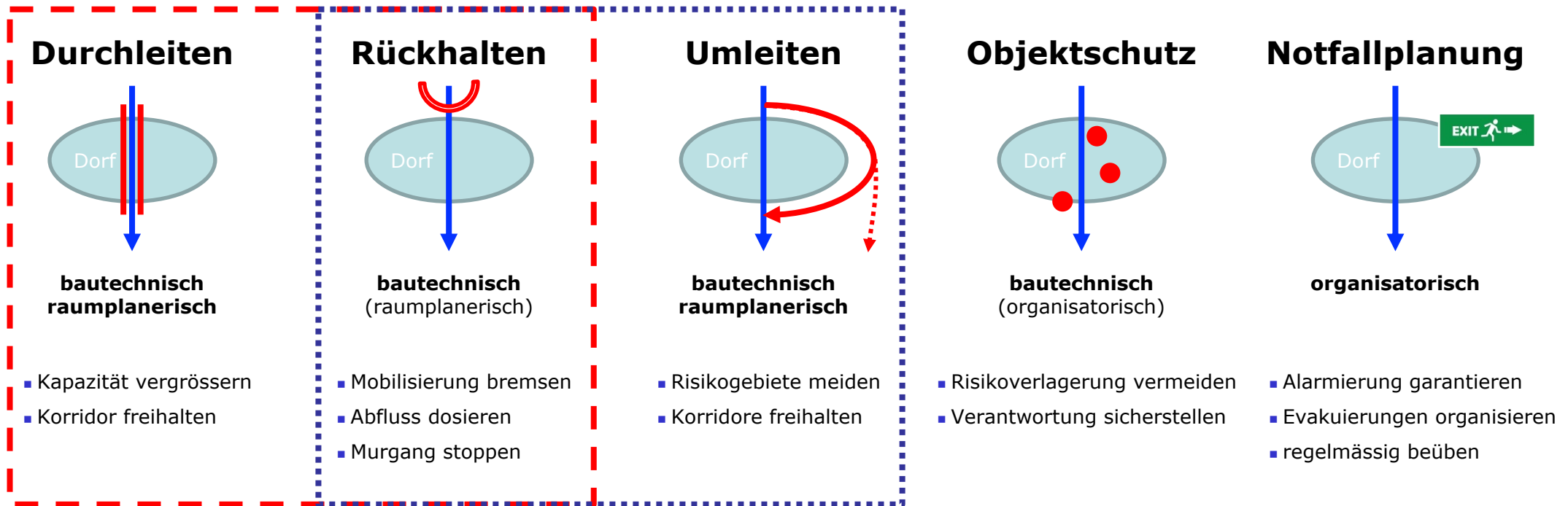
- Gerinneausbau mit Korridor ähnlich wie am Glyssibach
- Optimierung GAP Bifing
 - Form / Volumen
 - evtl. vorgeschaltetes Murgangnetz als Ergänzung
- zusätzlicher Geschieberückhalt/-ablagerungsraum
- Entlastungen / Umleitungen westlich des heutigen Milibach

bisherige Erkenntnisse:

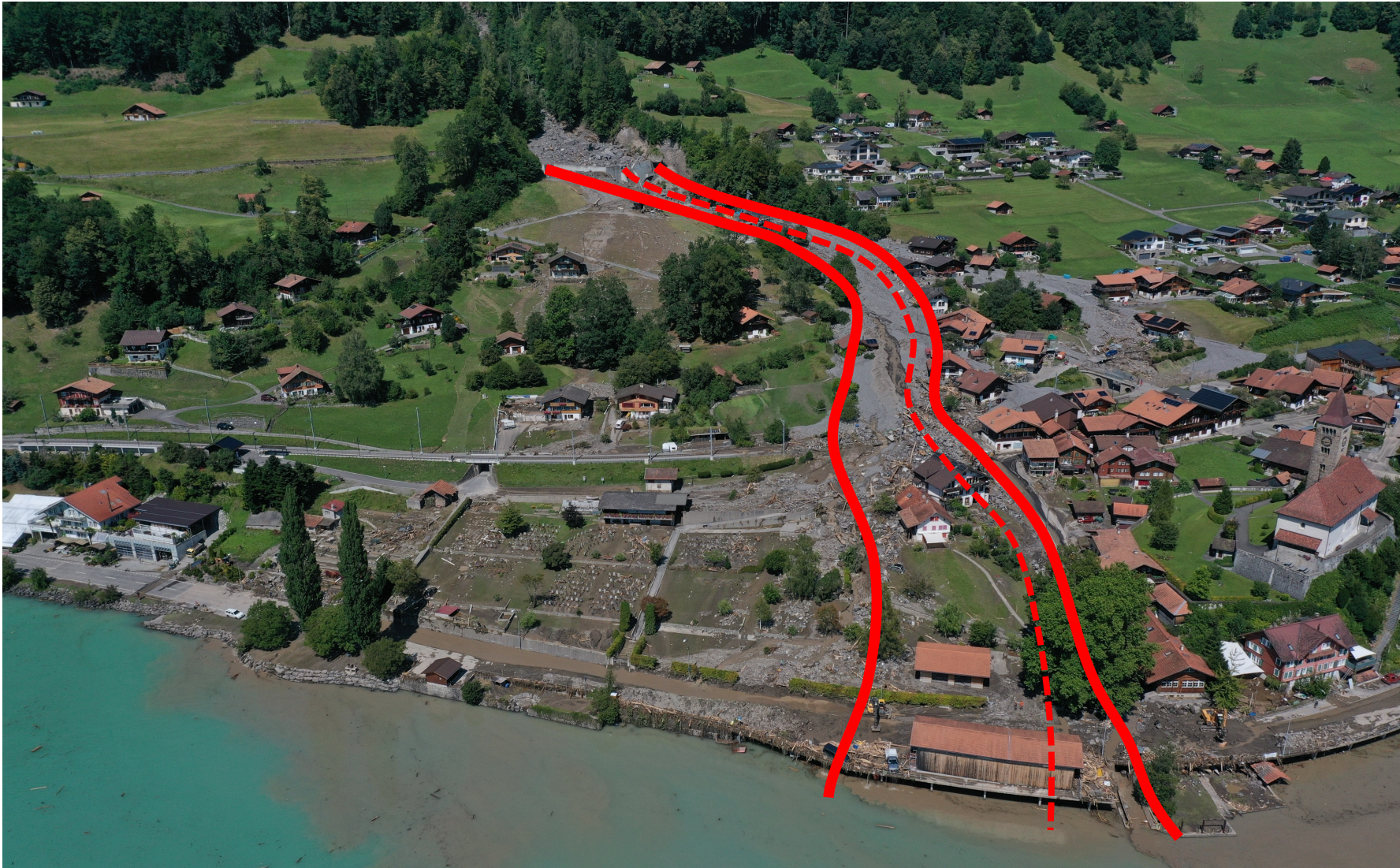
- Geschieberückhalt allein reicht nicht
 - Gerinneausbau / Umleitung allein reicht nicht
- **Kombinationsvariante gesucht**

4) Kombination von Massnahmenelementen zu Varianten

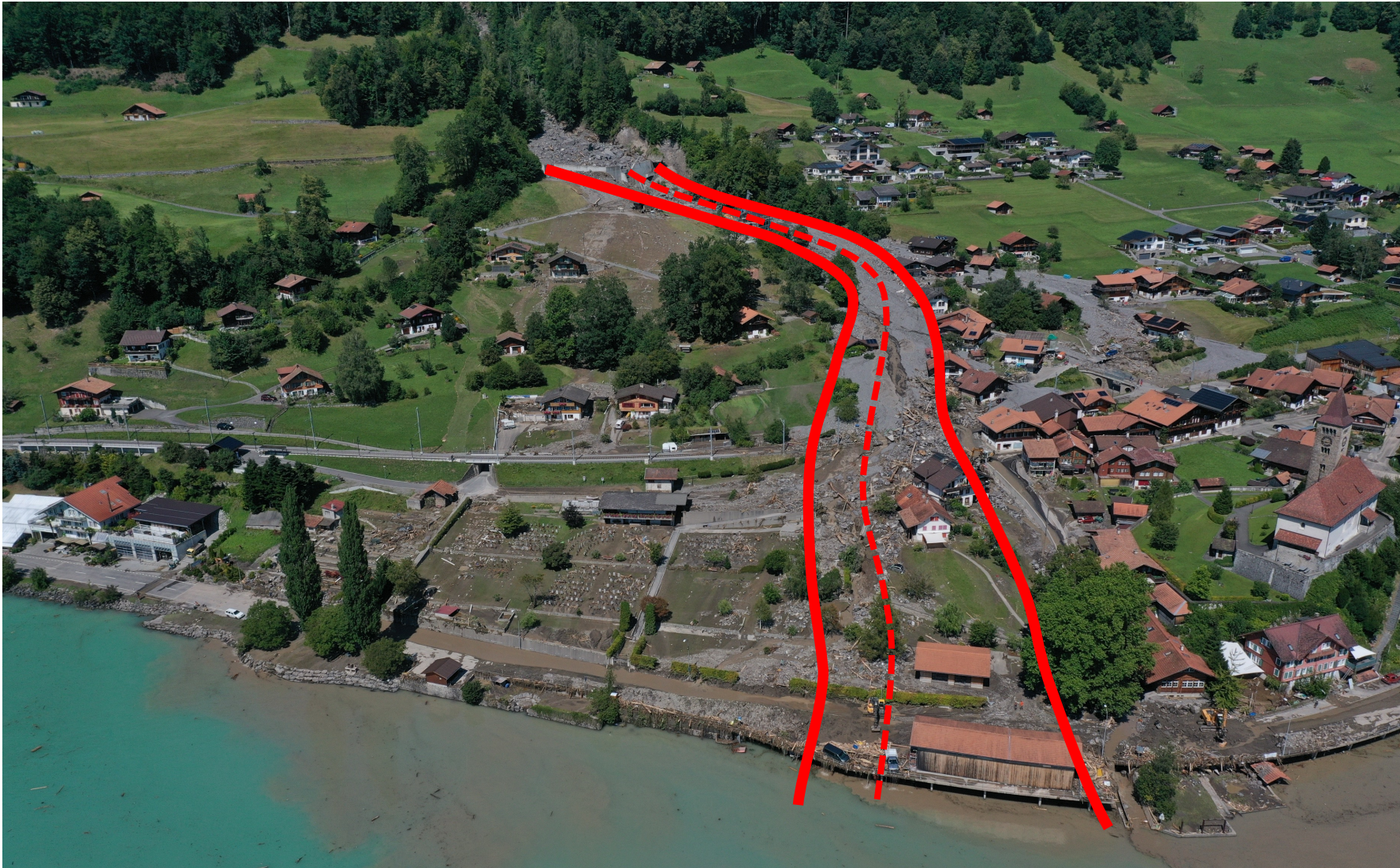
Kombination von Massnahmenstrategien:



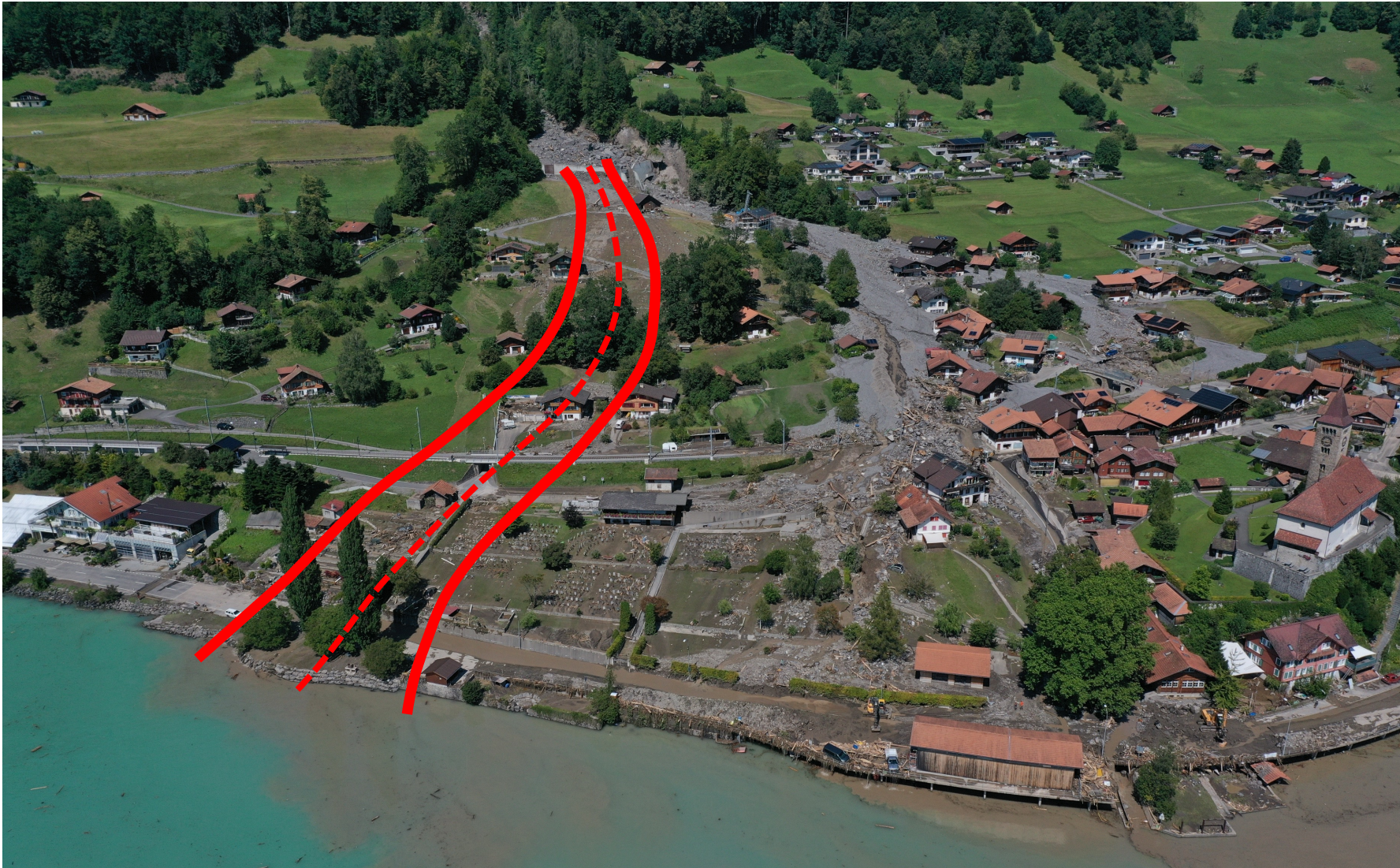
4) Variante Milibach (Durchleiten & Rückhalten)



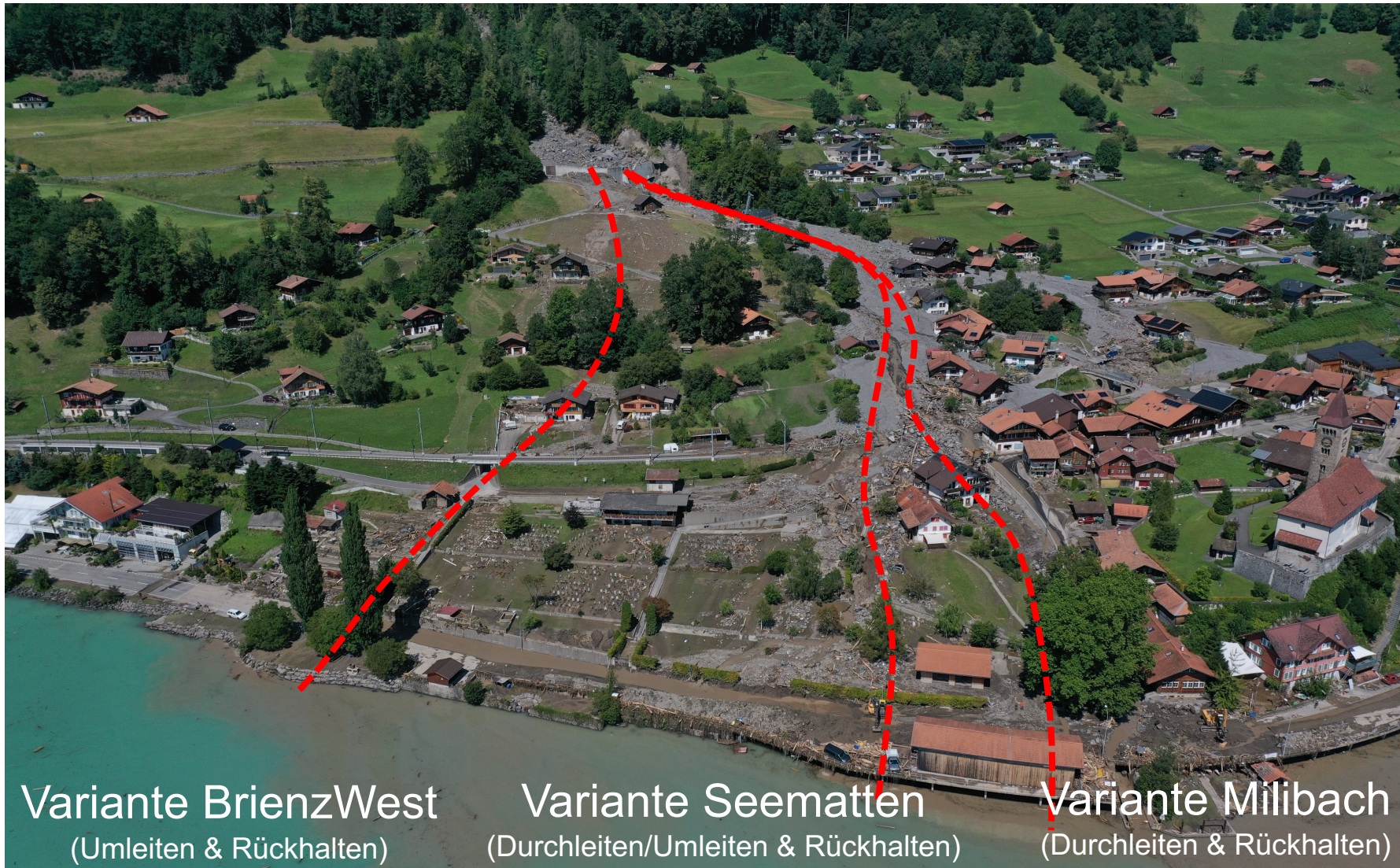
4) Variante Seematten (Durchleiten/Umleiten & Rückhalten)



4) Variante BrienzWest (Umleiten & Rückhalten)



4) Varianten



Variante BrienzWest
(Umleiten & Rückhalten)

Variante Seematten
(Durchleiten/Umleiten & Rückhalten)

Variante Milibach
(Durchleiten & Rückhalten)

5) Variantenbewertung Bewertungskriterien

Hochwassersicherheit

erreichbarer Schutz, Robustheit/Überlastfall, ...

Sozialverträglichkeit

kl. Betroffenheit von Wohngebäuden/Friedhof, ...

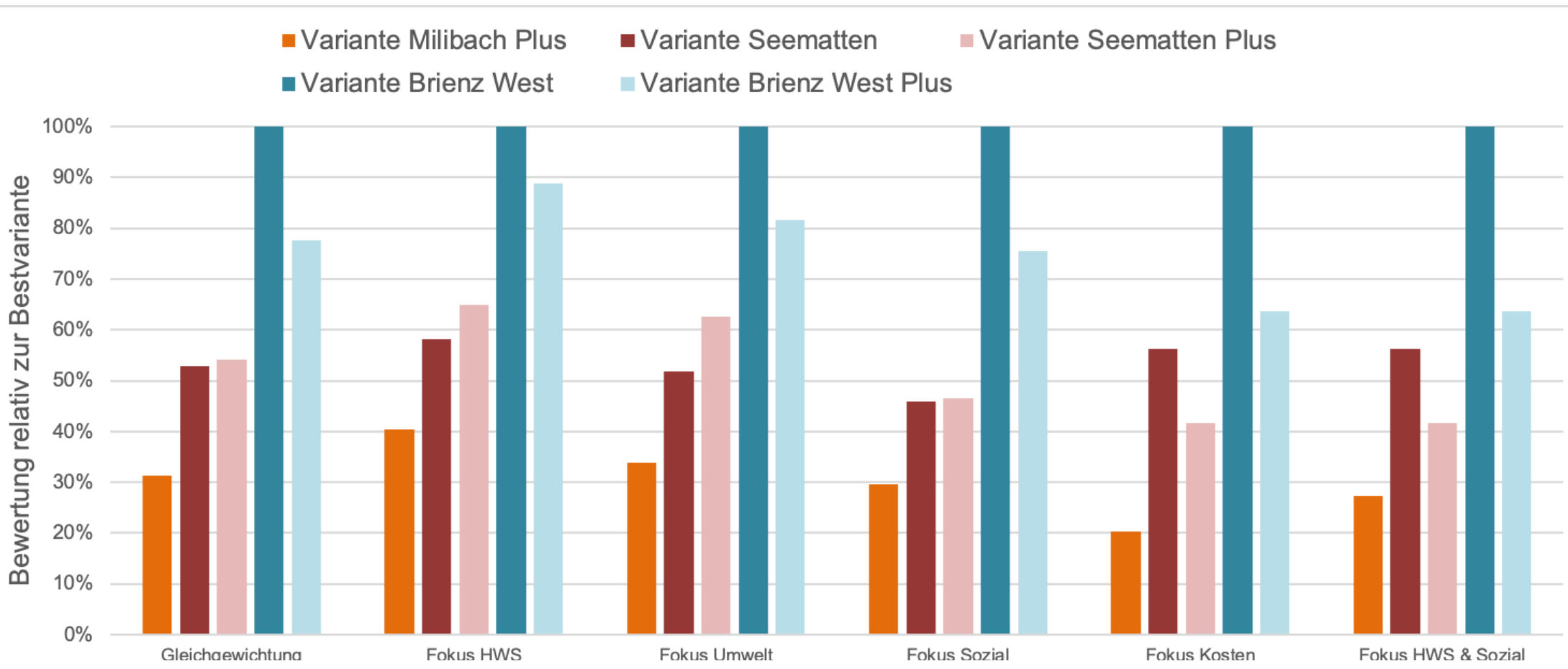
Umweltverträglichkeit

Orts-/Landschaftsbild, Ökologie, ...

Kosten

verhältnismässig, kl. finanziellen Unsicherheiten, ...

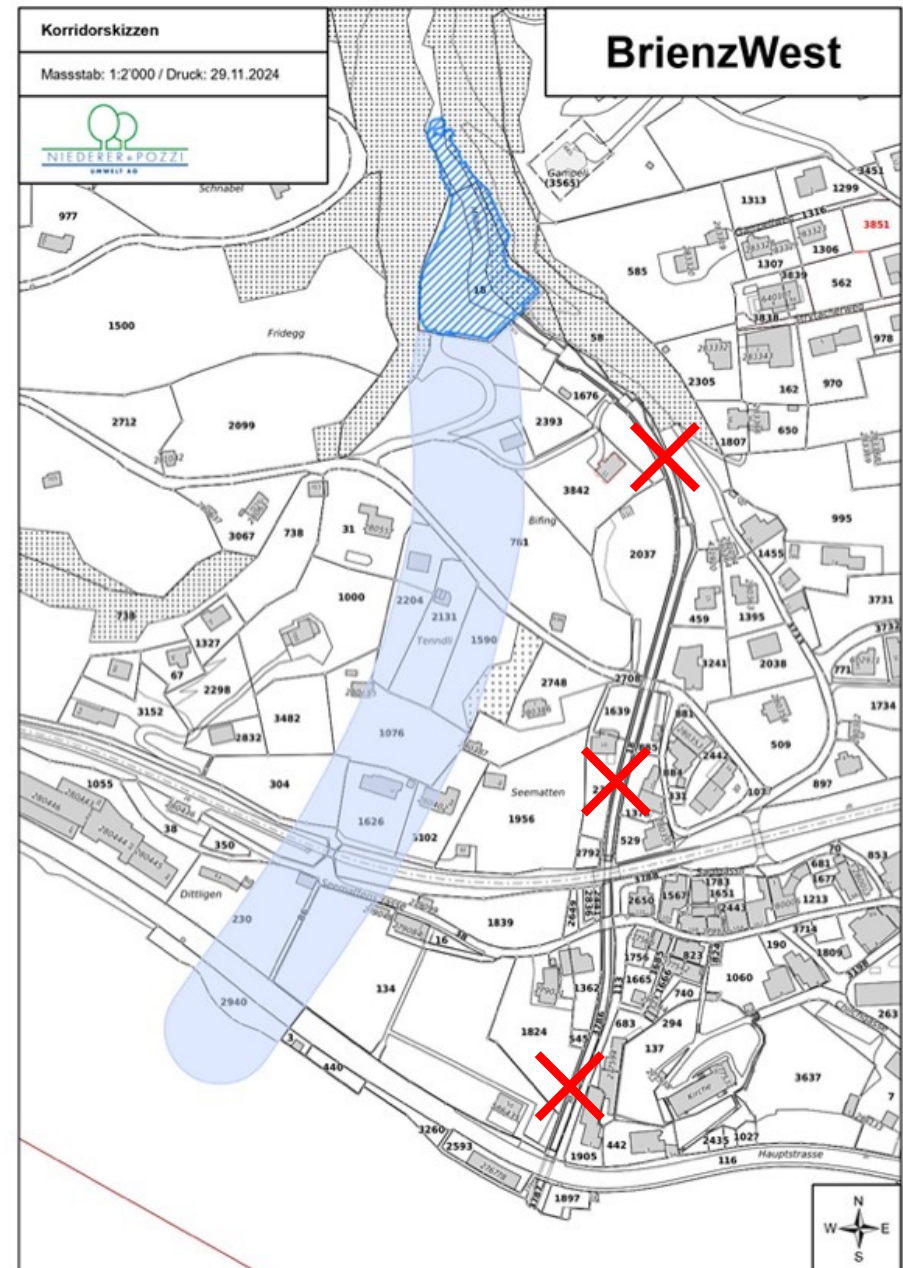
5) Variantenbewertung Sensitivitätsanalyse



5) Bestvariante BrienzWest (Umleiten & Rückhalten)

Begründung Bestvariante

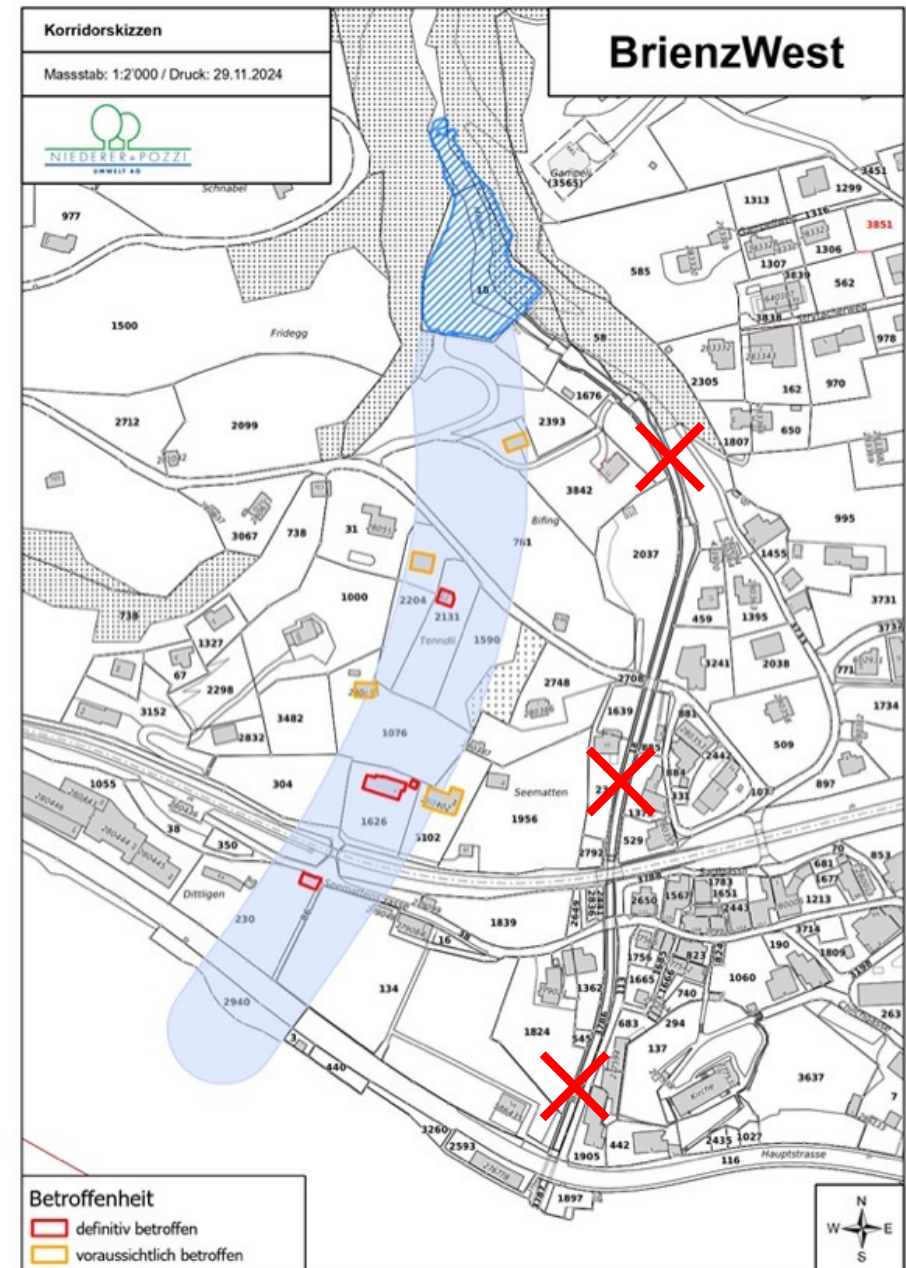
- Längenprofil (v.a. zb-Durchlass)
- Ortsbildverträglichkeit (ISOS)
- ökologisches Aufwertungspotential
- am wenigsten Liegenschaften betroffen
- kostengünstigste Variante
- Verhältnismässigkeit (Kosten/Nutzen)
- geringerer Unterhaltsaufwand



6) Auswirkungen auf Grundeigentümer

Konsequenzen für Direktbetroffene

- Definitiv betroffene Liegenschaften (rot) müssen spätestens beim Baubeginn aufgegeben worden sein.
- sobald Vorprojekt im Entwurf vorliegt, Erkenntnis ob weitere Liegenschaften betroffen sind (gelb)
- Entschädigungshöhen und –zeitpunkt muss noch geklärt werden



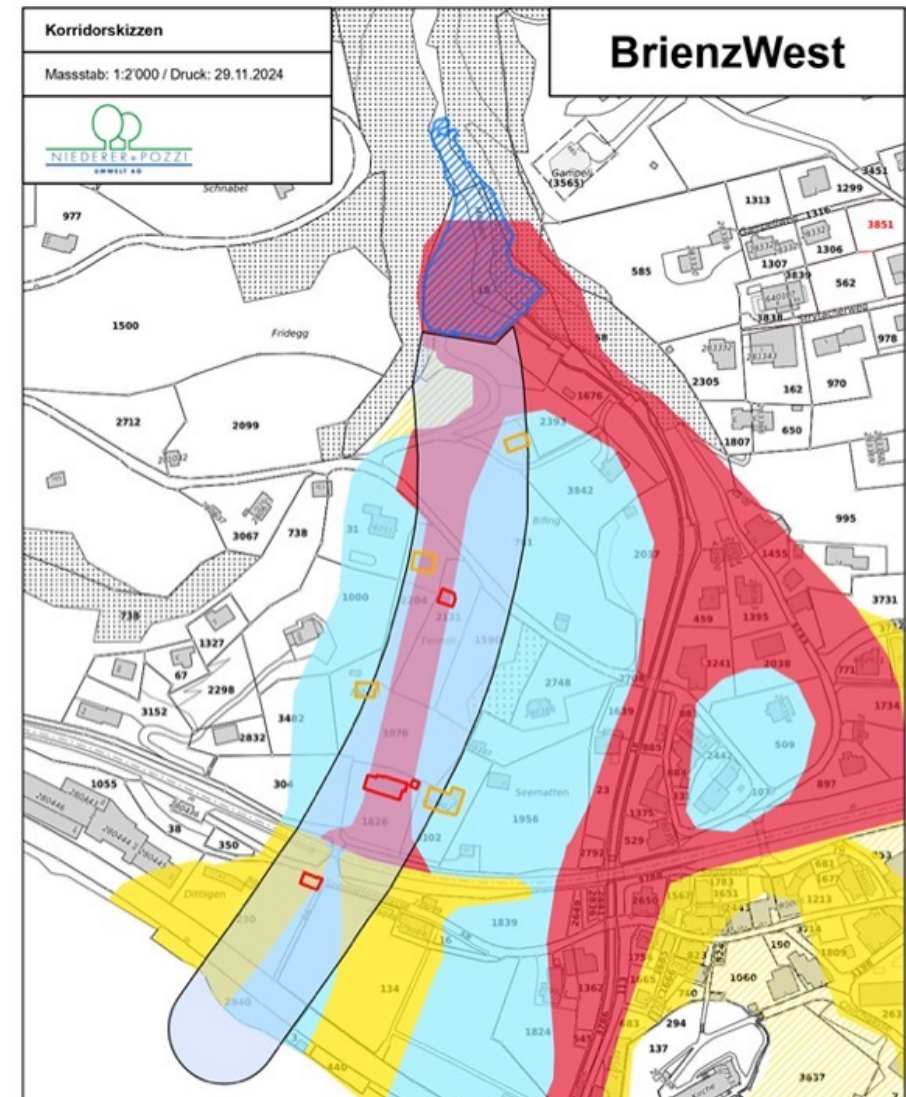


6) Auswirkungen auf Grundeigentümer

Konsequenzen für Grundeigentümer ausserhalb des Massnahmenperimeters

- Wiederaufbau grundsätzlich möglich, aber unter Berücksichtigung Gefahrensituation, GWR, etc.
- Zeitpunkt u.a. abhängig von allfällig vorgezogene Schutzmassnahmen → wird im Vorprojekt geprüft

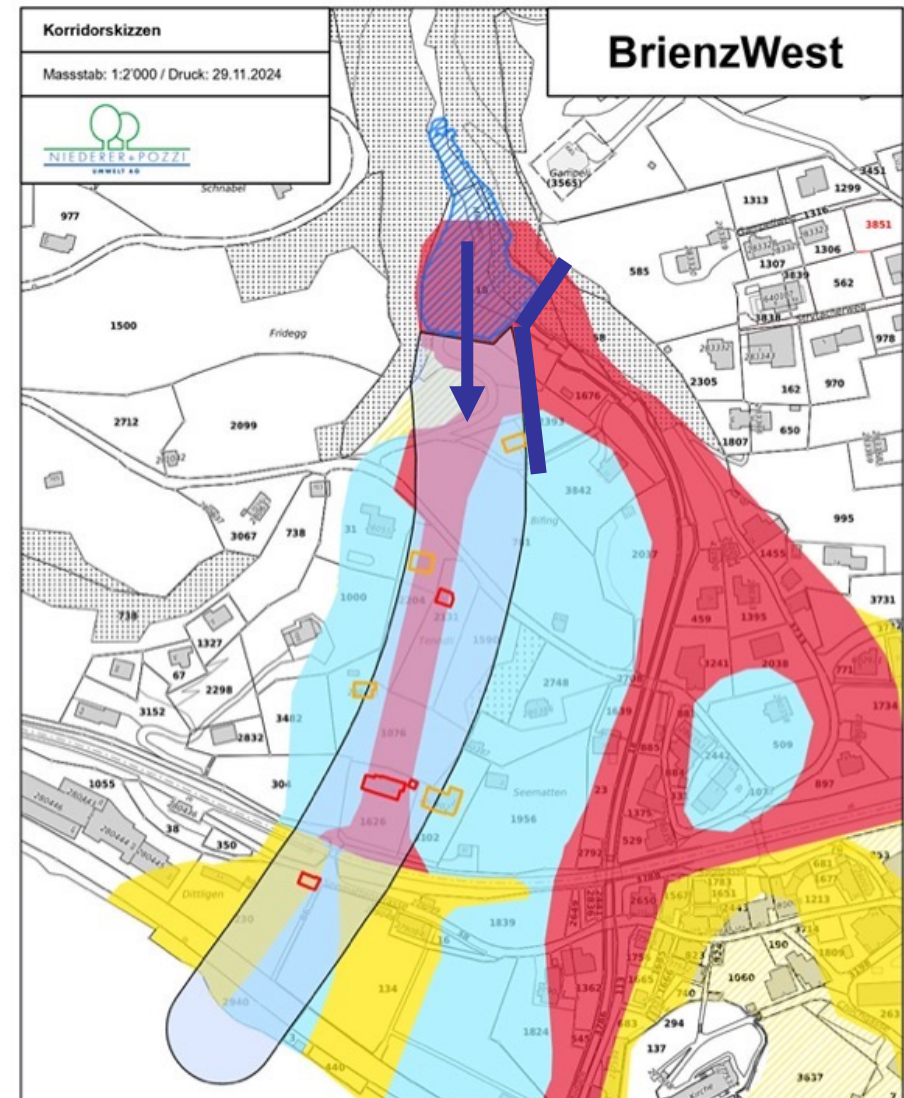
Bedarf Einzelfallbeurteilung!



6) Ausstehende Abklärungen

vorgezogene Schutzmassnahmen:

- Auswirkungen auf Direktbetroffene:
allenfalls Mehrgefährdung →
vorzeitige, präventive Umsiedlung
- Auswirkungen auf Grundeigentümer
ausserhalb Massnahmenperimeter:
allenfalls Gefährdungsreduktion →
Wiederaufbau vorzeitig möglich
- Abklärungen **bis Mai 2025**



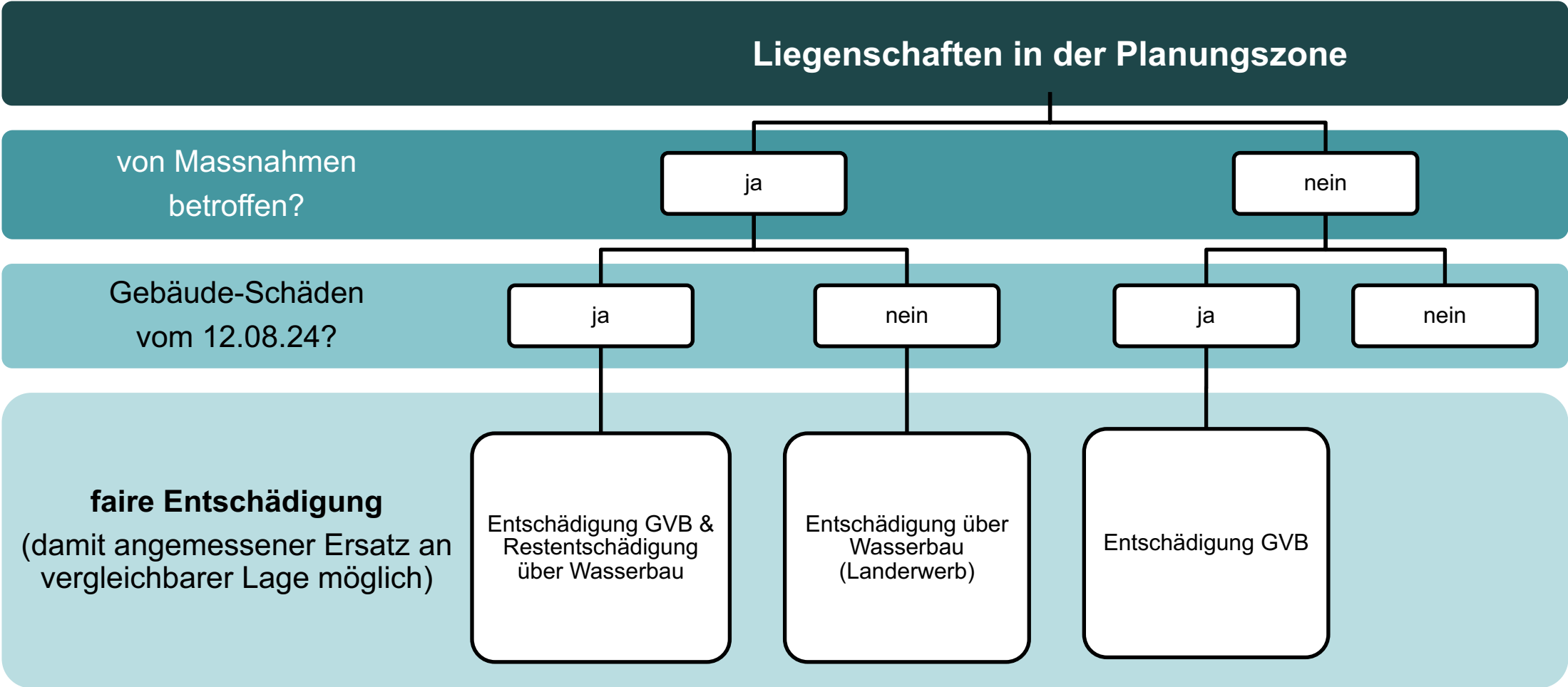
6) Ausstehende Abklärungen

baubewilligungsrechtliche Fragestellungen betr. Sanierung/Wiederaufbau:

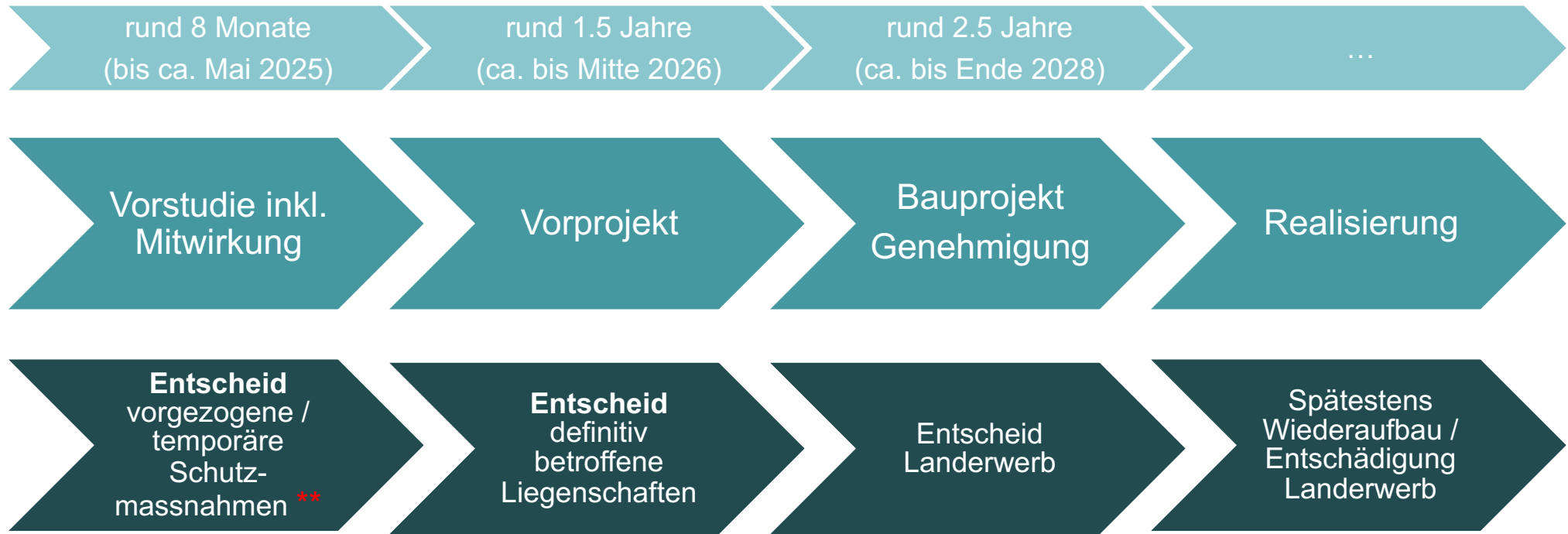
- Grundlagenerhebung bis Ende 2024 → Fragebogen **bis 02.01.25** an Gemeindeverwaltung (vgl. Brief)
- Taskforce (RSHA, AGR, OIK, GVB) → Diskussion GWR, etc. → Einzelfallbetrachtung **ab Mitte Jan. 2025**

6) Entschädigungszahlungen

Zuständigkeiten für Entschädigungszahlungen:



7) Weitere Projektphasen



**** allenfalls vorgezogene Schutzmassnahmen → vorzeitiger Wiederaufbau resp. präventive Umsiedlung**

7) Sprechstunden

Sprechstunden betr. Massnahmenkonzept / Varianten:

- Termin: **Dienstag, 17.12.24**, 16.00 – 20.00 Uhr
- Anmeldung (zwingend) inkl. Fragen bis 10.12.24 an Linda Stauffer via info@brienz.ch

Sprechstunden betr. Planung / Administration:

- Termin: **Mittwoch, 18.12.24**, 16.00 – 20.00 Uhr
- Anmeldung (zwingend) inkl. Fragen bis 10.12.24 an Linda Stauffer via info@brienz.ch

7) Öffentliche Mitwirkung und Vorprüfung

Öffentliche Mitwirkung:

- Auflage- und Eingabefrist: 10.02.25 - 09.03.25
- Mitwirkungsveranstaltung: **Dienstag, 11.02.25**, 19.00 Uhr
- Sprechstunde zur Mitwirkung: **Dienstag, 04.03.25**, 19 Uhr

Vorprüfung bei Amt- & Fachstellen von Bund und Kanton

- Zeitpunkt: parallel zur öffentlichen Mitwirkung (um Zeit zu gewinnen)

7) Medien

Medienorientierung :

- Termin: **Dienstag, 03.12.24** ab 17.00 Uhr
- Freigabe Berichterstattung ab 19.00 Uhr

Umgang mit Medien liegt grundsätzlich in der Verantwortung der Privatpersonen. Bei Rückfragen zu Medienanfragen steht ihnen Sandra Baumgartner, Kommunikationsverantwortliche LLE gerne zur Verfügung:

- Tel.: 079 625 22 90
- Mail: heinigersandra@gmail.com

8) Abschluss

Varia:

- Fragen / Wortmeldungen der Anwesenden



Herzlichen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit

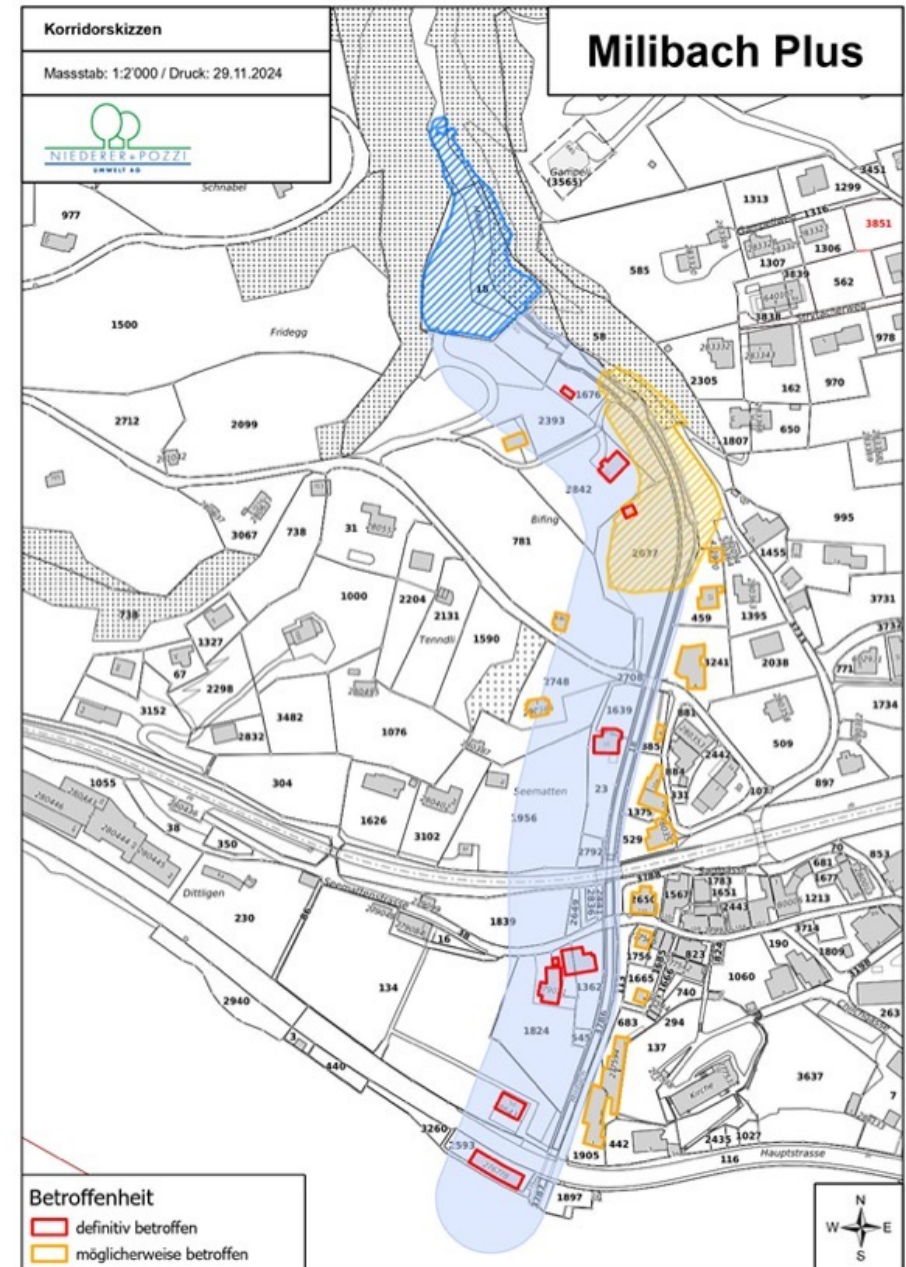


Back up

Variante Milibach Plus (Durchleiten & Rückhalten)

Beschreibung Variante

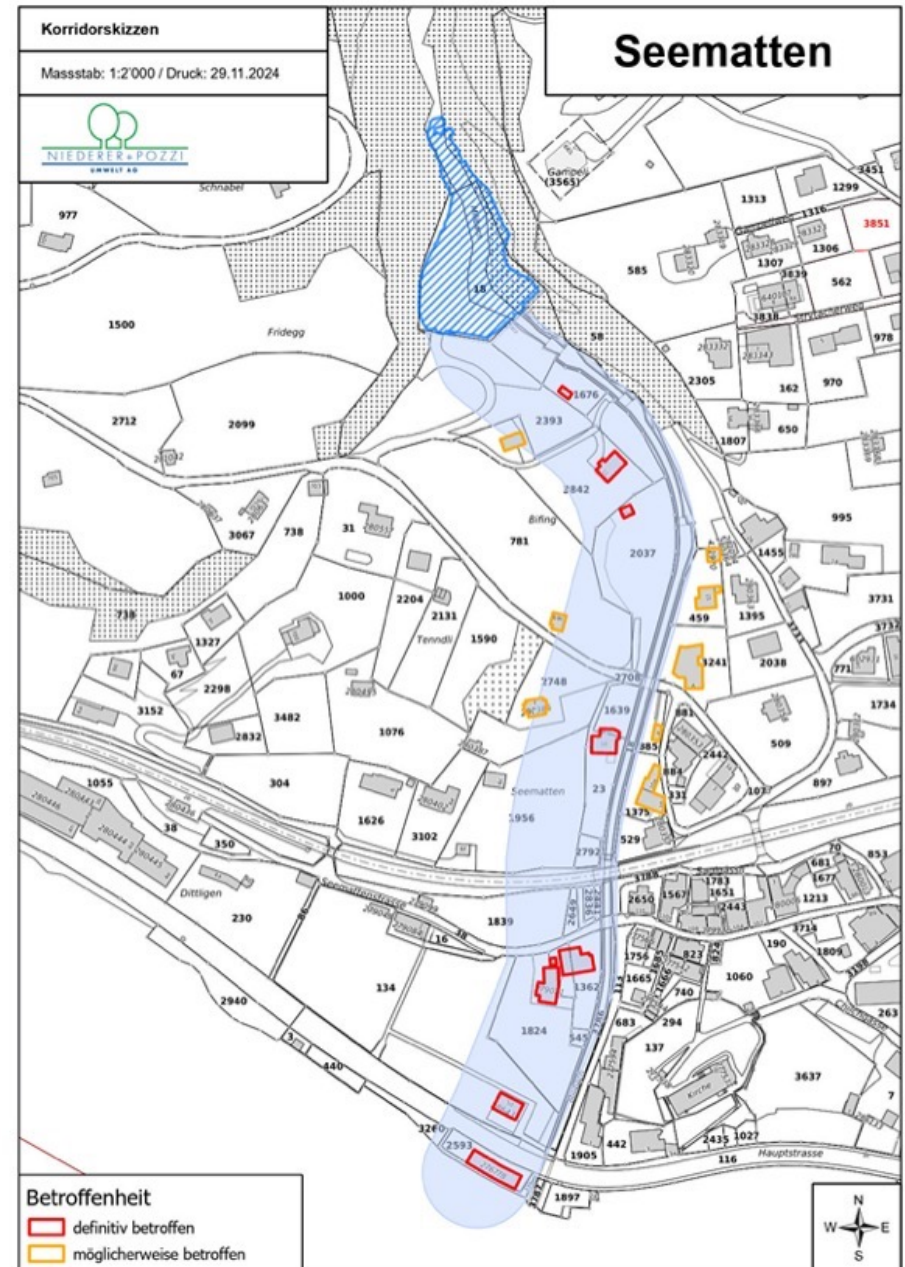
- Optimierung bestehender Geschiebesammler
- Verbreiterung Gerinne entlang der heutigen Linienführung
- Massive Schutzmassnahmen orographisch links, damit im Überlastfall nur westliche Ausbrücke
- Zusätzlicher Geschiebesammler oberhalb Rybiweg



Variante Seematten (Durchleiten/Umleiten & Rückhalten)

Beschreibung Variante

- Optimierung bestehender Geschiebesammler
- Verbreiterung Gerinne entlang der heutigen Linienführung (bis zb)
- Massive Schutzmassnahmen orographisch links (bis zb)
- Verlegung des Gerinnes nach Westen (unterhalb zb)

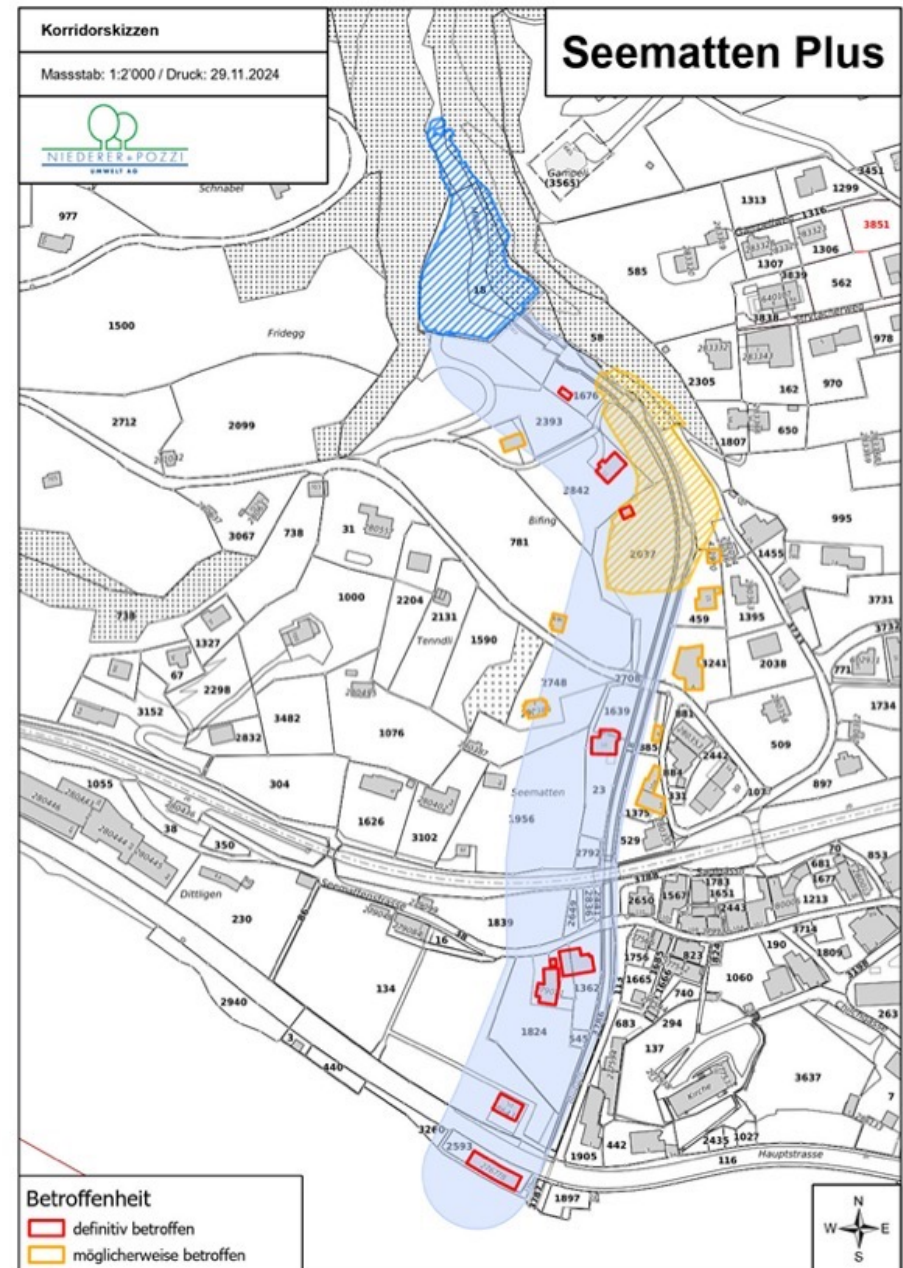




Variante Seematten Plus (Durchleiten/Umleiten & Rückhalten)

Beschreibung Variante

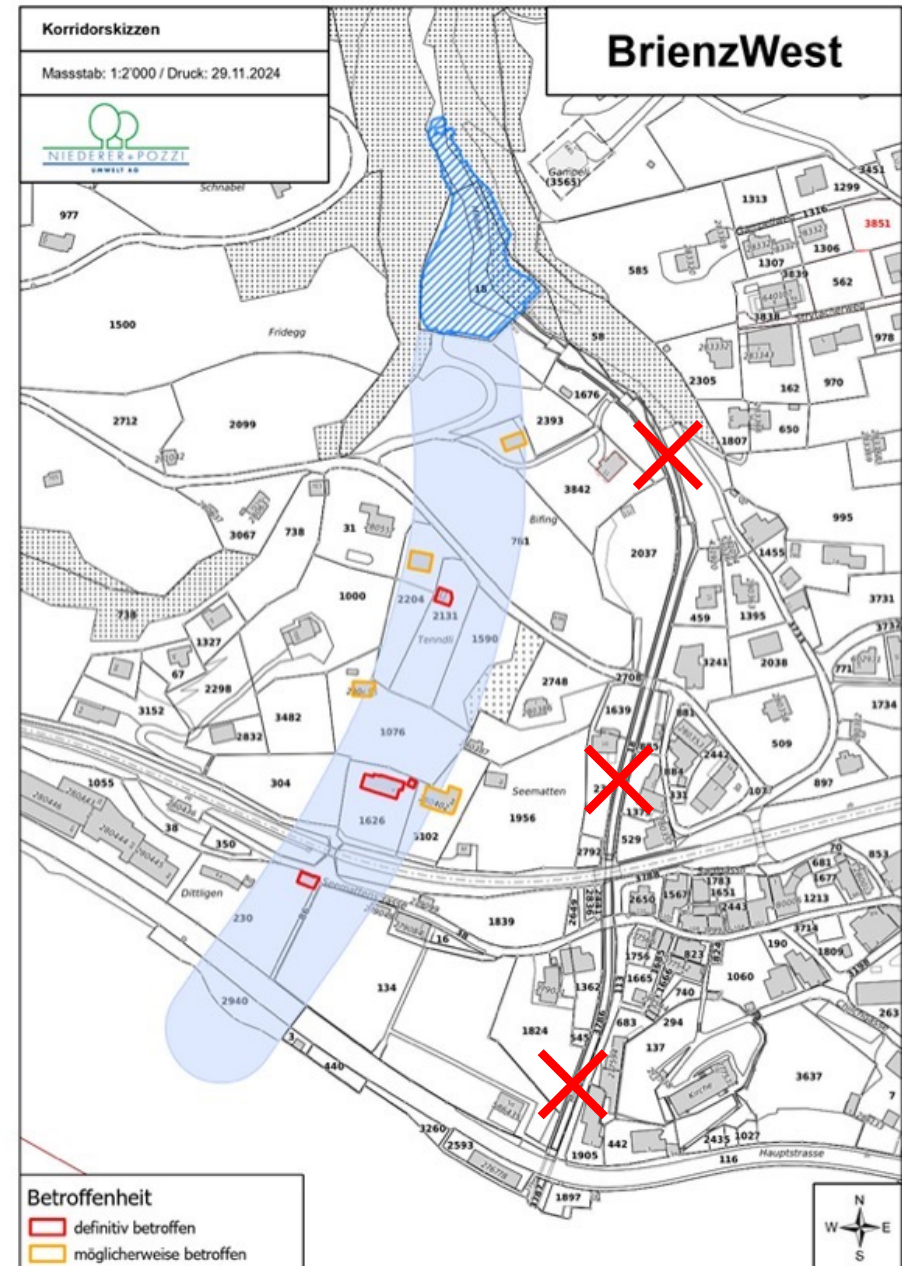
- Optimierung bestehender Geschiebesammler
- Verbreiterung Gerinne entlang der heutigen Linienführung (bis zb)
- Massive Schutzmassnahmen orographisch links (bis zb)
- Zusätzlicher Geschiebesammler oberhalb Rybiweg
- Verlegung des Gerinnes nach Weste (unterhalb zb)



Variante BrienzWest (Umleiten & Rückhalten)

Beschreibung Variante

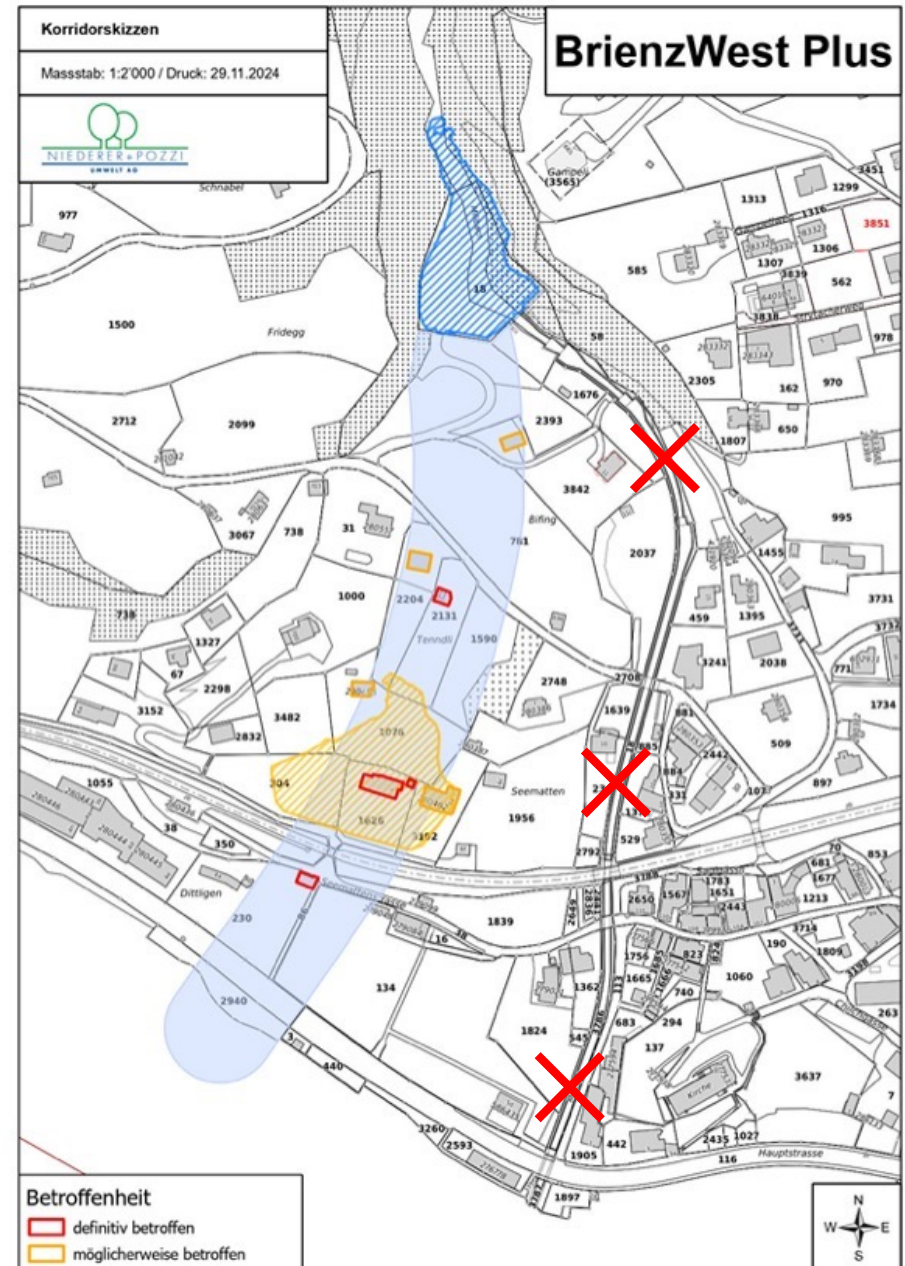
- Optimierung bestehender Geschiebesammler
- Verlegung des Gerinne in Tiefenlinie (westlich)



Variante BrienzWest Plus (Umleiten & Rückhalten)

Beschreibung Variante

- Optimierung bestehender Geschiebesammler
- Verlegung des Gerinne in Tiefenlinie (westlich)
- Zusätzlicher Geschiebesammler oberhalb zb → Überdimensioniert (auch ohne zusätzlicher GS Schutz bis HQ₃₀₀ möglich)



Vergleich Längenprofil

LPs Konzeptvarianten

