



RIENZact

DIALOG ZUR FLUSSRAUMGESTALTUNG
DIALOGO PER LA GESTIONE DELL'AREA FLUVIALE
DIALOGH SÖN LA GESTIUN DL RAIUN DLUNGIA RÜ

FLUSSRAUMFORUM

Forum sull'area fluviale

FESR4022 – St. Lorenzen, 6. November 2019

Programm/a

- Flussraummanagementplan als Instrument des Risikomanagements
 - Projektsteckbrief „RIENZact“
 - Vernetzung, Leitbilderstellung, Handlungsfelder
 - Ein Best-Practice-Beispiel: Rienzpark/Stegener Markt
 - Nächste Schritte
- *Piano di Gestione area fluviale come strumento di gestione del rischio*
 - *Profilo del progetto „RIENZact“*
 - *Sintesi dati, elaborazione quadro guida e proposte ambiti d'azione*
 - *Best-Practice: Parco Rienza/Stegona*
 - *Prossimi passi*

Risikomanagement

Gestione del rischio

Martin Moser, Amt für Wildbach- und Lawinenverbauung Ost

Inhalt:

- Risikomanagement
- Zusammenspiel Land und Gemeinden / Instrumente
- Kompatibilität
- Beispiele FRMPs
- Kollektive Verantwortung – HyMoCARES

Risikomanagement

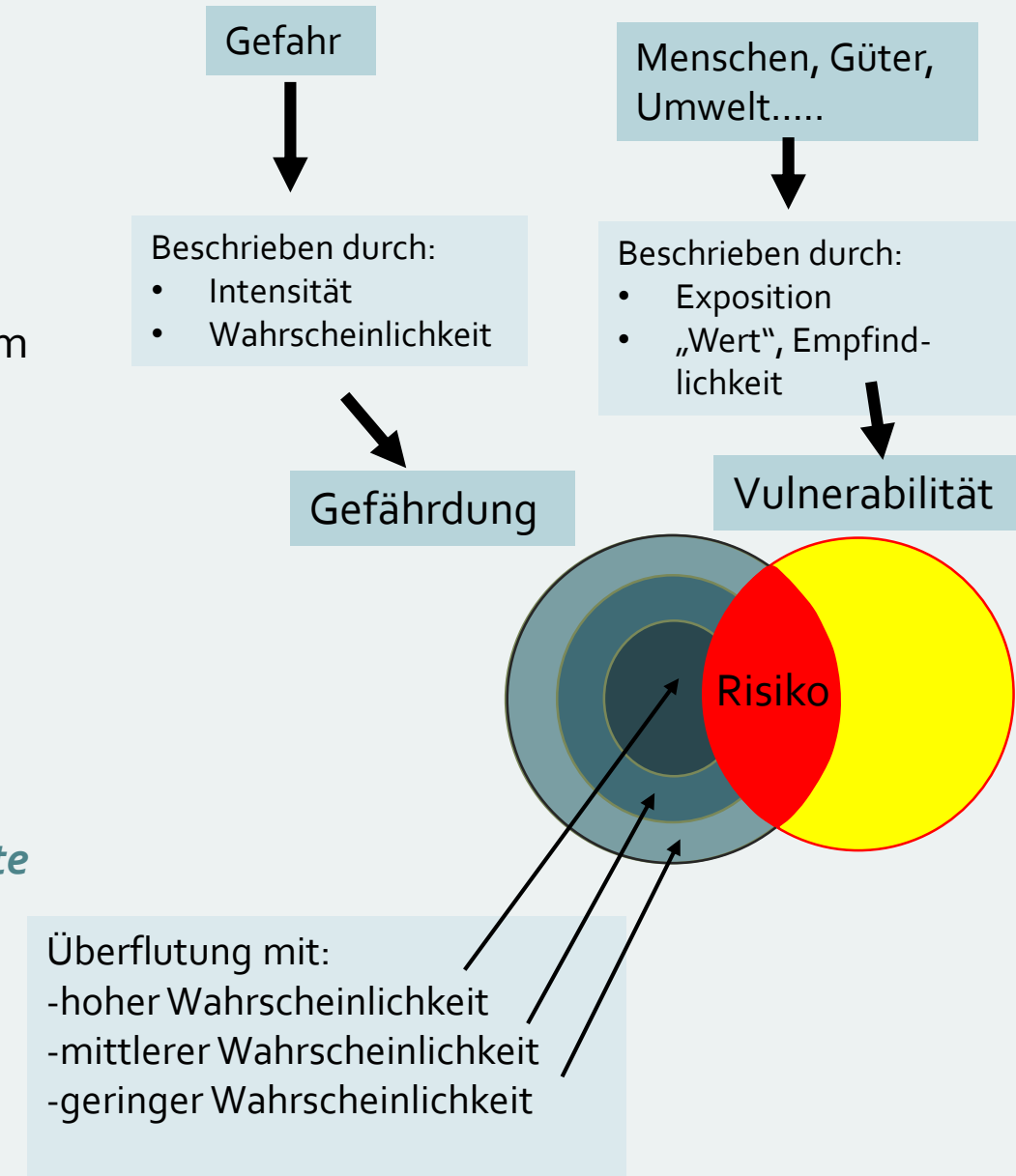
Die EU-Hochwasserrichtlinie 2007/60/EG vom 23.10.2007 hat zum Ziel, einen Rahmen für die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken zu schaffen und dadurch zur *Verringerung der hochwasserbedingten nachteiligen Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten in der Gemeinschaft beizutragen.*

Mühlbach,
Ende Oktober
2018



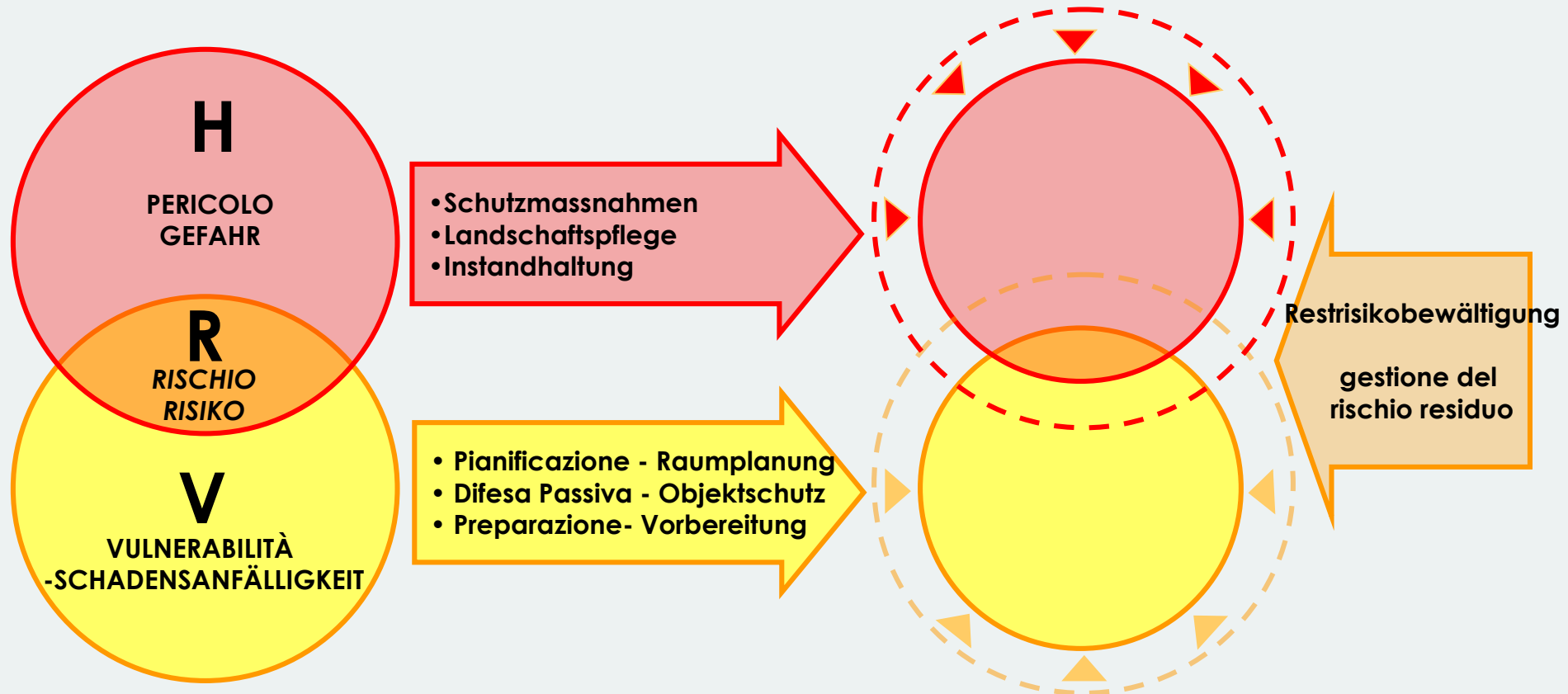
Hochwasserrisiko

- **Risiko** = Kombination von Gefahr und den möglichen Schäden
- „*häufig auftretende Ereignisse*“ (zum Beispiel *alle 5, 10, 20 Jahre*), „*mittlere*“ (alle 100 Jahre) und „*seltene Ereignisse*“ (zum Beispiel *einmal in 200 Jahren*). Die seltenen Hochwasserereignisse – sogenannte *Extremereignisse* – sind durch *hohe Durchflussmengen und hohe Wasserstände* gekennzeichnet. Es werden Flächen überflutet, die „normalerweise“ nicht vom Hochwasser betroffen sind.
- Diese Unterscheidung der Hochwasser nach bestimmten „*Jährlichkeiten*“ basieren auf *statistischen Auswertungen der Abflüsse eines Flusses*, die man *über viele Jahre und Jahrzehnte hinweg beobachtete* (Wahrscheinlichkeitsbetrachtung).



RISIKO
RISCHIO

SCHUTZ
DIFESA



Integrales Risikomanagement



Zusammenspiel Land & Gemeinden

- Das Gesetzesdekret 49/2010 zur Umsetzung der Richtlinie sieht ***vier Risikoklassen*** vor:
- ***Anzahl*** potenziell betroffener ***Einwohner***;
- Infrastruktur und ***strategische Strukturen***;
- ***ökologische, historische und kulturelle Vermögenswerte***;
- Verteilung und Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten.



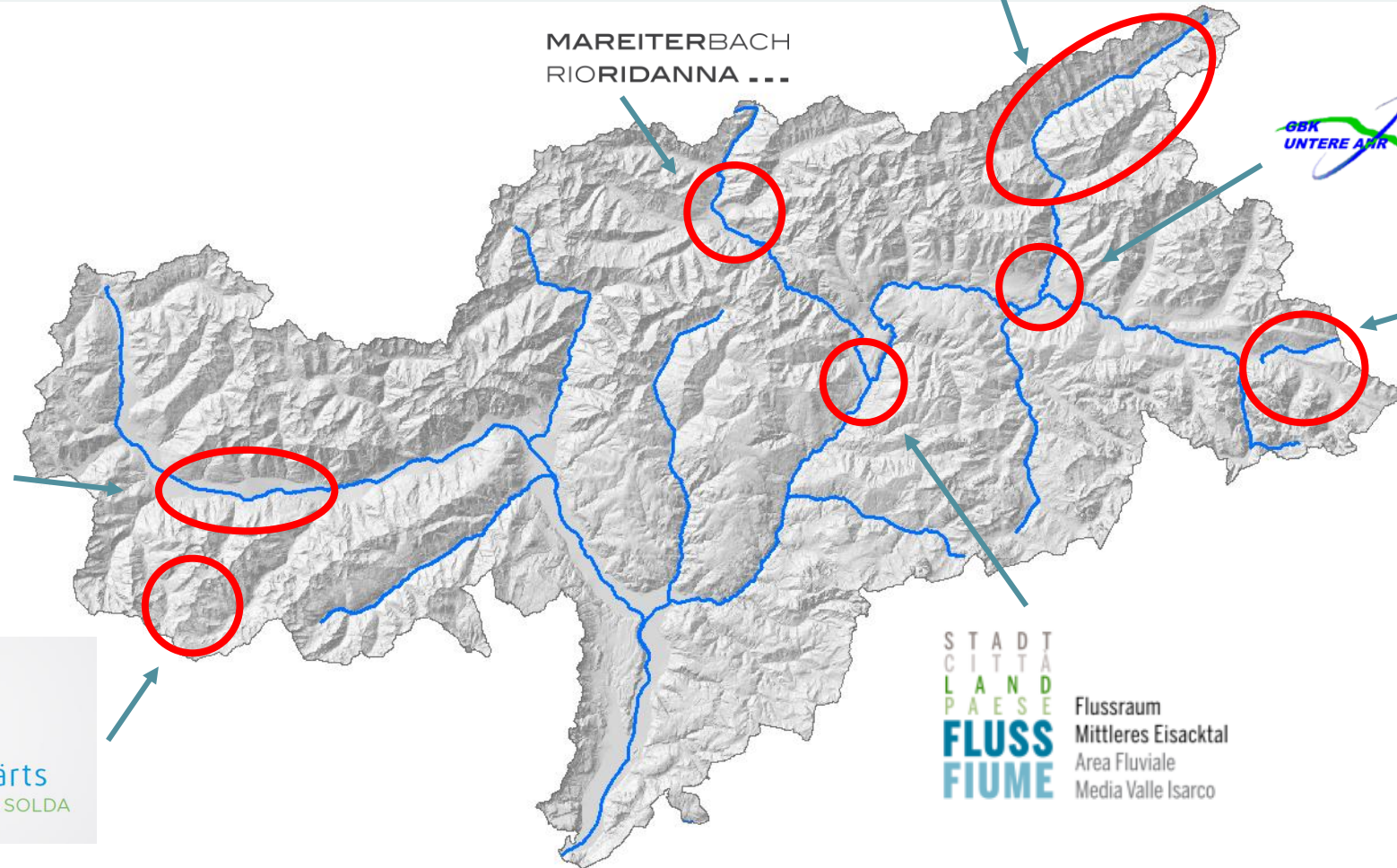
Innichen,
Ende Oktober
2018

Hochwasserrisikomanagementpläne - Maßnahmen

- Artikel. 7 der HWRL sieht vor, dass die Mitgliedstaaten *Hochwasserrisikomanagementpläne (FRMP)* erstellen, die auf der Ebene der Flussgebietseinheit oder der Managementeinheiten für Gebiete mit potenziell erheblichem Hochwasserrisiko wirken.



Beispiele FRMPs und EGMPs



Einige FRMPs und EGMPs im Land

Alcuni PGAF e PGBI nella Provincia

- **GewässerBetreuungsKonzept Untere Ahr**
1999–2019
Gemeinden Sand, Gais und Bruneck
Comuni di Campo Tures, Gais e Brunico
- **Pro Drau**
2009–2011
Gemeinden Innichen und Sexten
Comuni di San Candido e Sesto
- **Etsch-Dialog**
2008–2009
Gemeinden Laas, Prad a. St., Schluderns und Glurns
Comuni di Lasa, Prato allo Stelvio, Sluderno e Glorenza
- **Obere Ahr**
2014–2015
Gemeinden Prettau und Ahrntal
Comuni di Predoi e Valle Aurina
- **StadtLandFluss / CittàPaeseFiume**
2009 – laufend / *in corso*
Gemeinden Brixen und Vahrn
Comuni di Bressanone e di Varna



Nutzungsinteressen *Interessi di uso*

Energiewirtschaft
produzione energia

Freizeit
tempo libero

Grundwasser
acqua di falda

Forstwirtschaft
gestione forestale

Naturschutz
protezione ambientale

Fischerei
pesca acquicoltura

Tourismus
turismo

Siedlungsentwicklung
sviluppo residenziale

Industrie, Handwerk
industria, artigianato

Landwirtschaft
agricoltura

Hochwasserschutz
protezione dalle piene

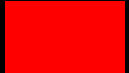
Infrastrukturen
infrastrutture

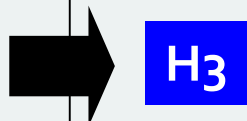
Kompatibilität

- Bauvorhaben werden hinsichtlich ihrer Schwachstellen im Ereignisfall geprüft und Gegenmaßnahmen vorgeschlagen, um möglichen Schäden vorzubeugen
- In den Durchführungsbestimmungen sind die Bauvorhaben aufgelistet, die in Gefahrenzonen erlaubt sind bzw. für welche eine Kompatibilitätsprüfung notwendig ist.

Gefahrenzonenplan



Legende (H):		
	H4	sehr hoch
	H3	hoch
	H2	mittel
	H1	Restgefahr



Durchführungsverordnung

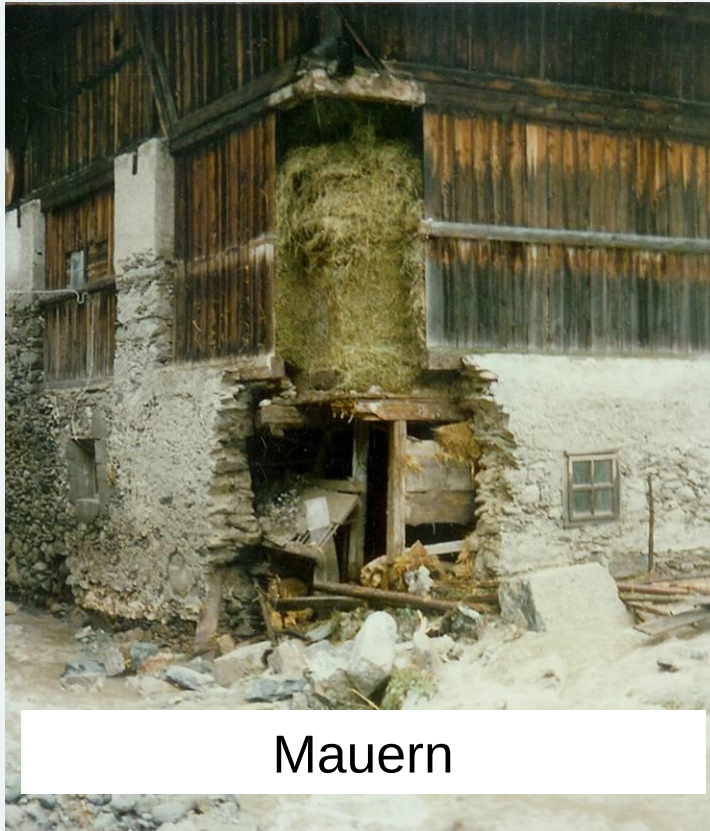
zulässige Maßnahmen

1. In Zonen mit hoher hydrogeologischer Gefahr sind an Gebäuden alle Maßnahmen laut Artikel 4 sowie folgende **Maßnahmen zulässig**:
 - a) Abriss und Wiederaufbau zur Erhöhung der Gebäudesicherheit,
 - b) Vergrößerungen der bestehenden oberirdischen Baumasse.....
 - c) Errichtung von Parkplätzen
 - d) Errichtung von unterirdischer Baumasse mit ergänzender Funktion...
 - e) Errichtung von anderen Anlagen, die nicht als oberirdische Baumasse einzuordnen sind

Kompatibilitätsprüfung

2. Die Umsetzung der Maßnahmen laut Absatz 1 Buchstaben a) bis g) erfordert die **Prüfung der hydrogeologischen oder hydraulischen Kompatibilität** laut Artikel 11, wobei ein mittleres spezifisches Risiko (Rs2) oder ein geringeres Risiko gemäß der Richtlinien zu gewährleisten ist;

Schadensanfälligkeit und Schwachstellen des Objektes



Schadensanfälligkeit und Schwachstellen des Objektes



Infrastrukturen

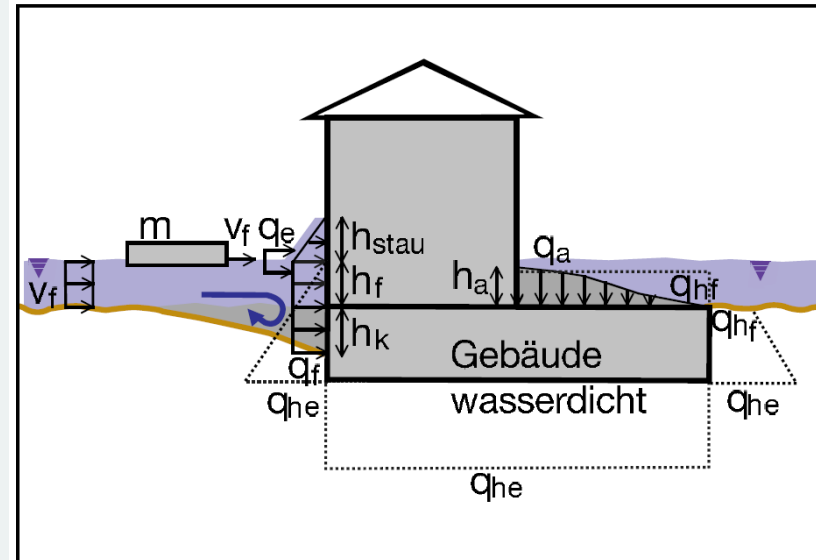
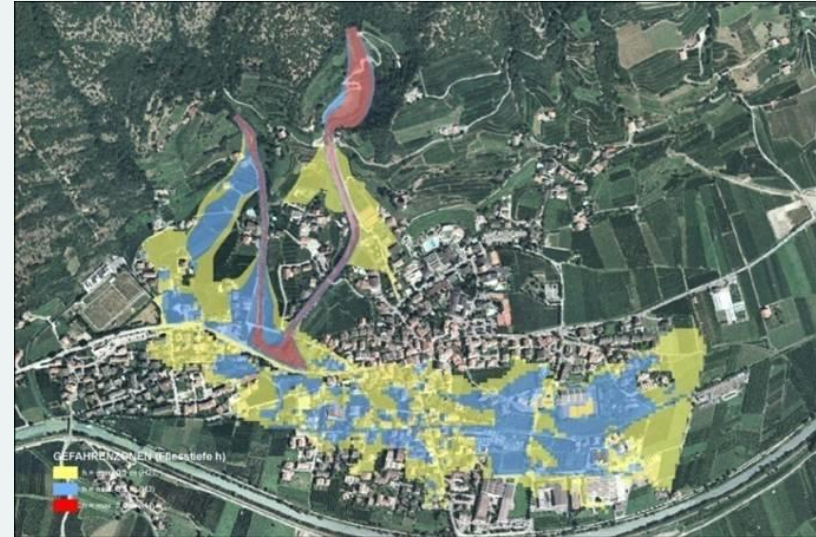


Objektschutz

Verringerung der Schadensanfälligkeit
durch **hochwasserangepasste
Bauweise und Nutzungen**



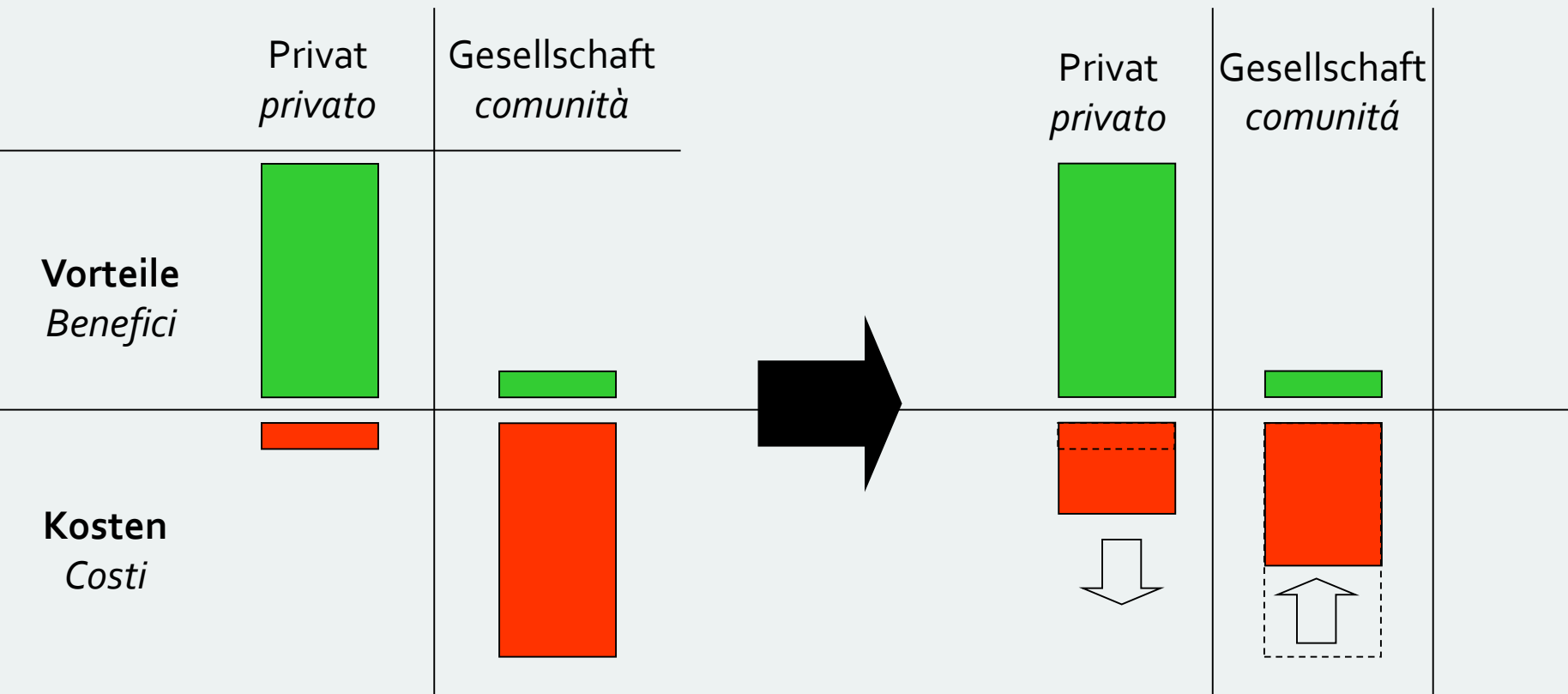
Aufgabe des einzelnen Eigentümers



Objektschutz = Eigenverantwortung des Bürgers

Schutzbauten *opere di difesa*

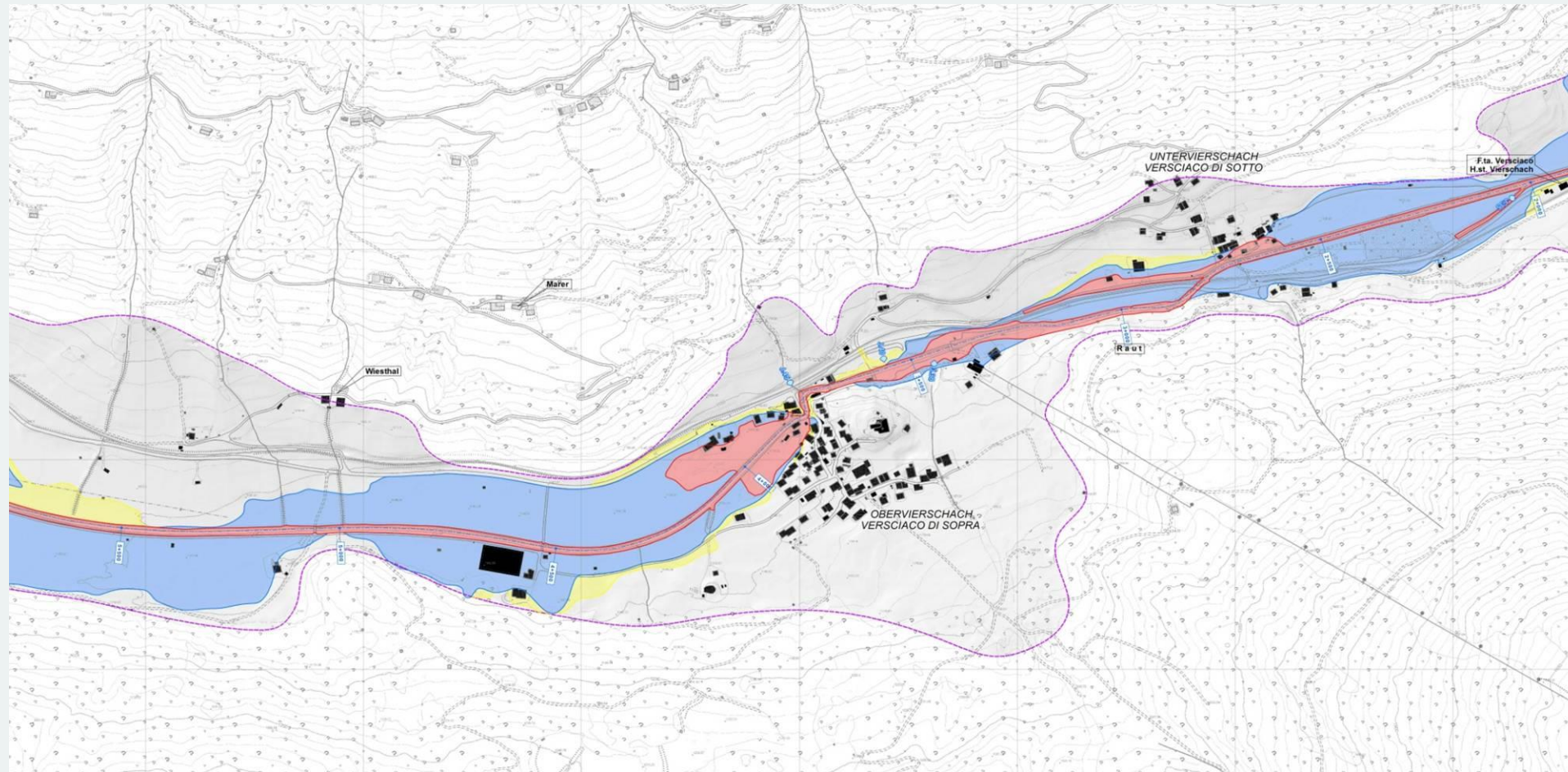
Objektschutz *protezione puntuale*



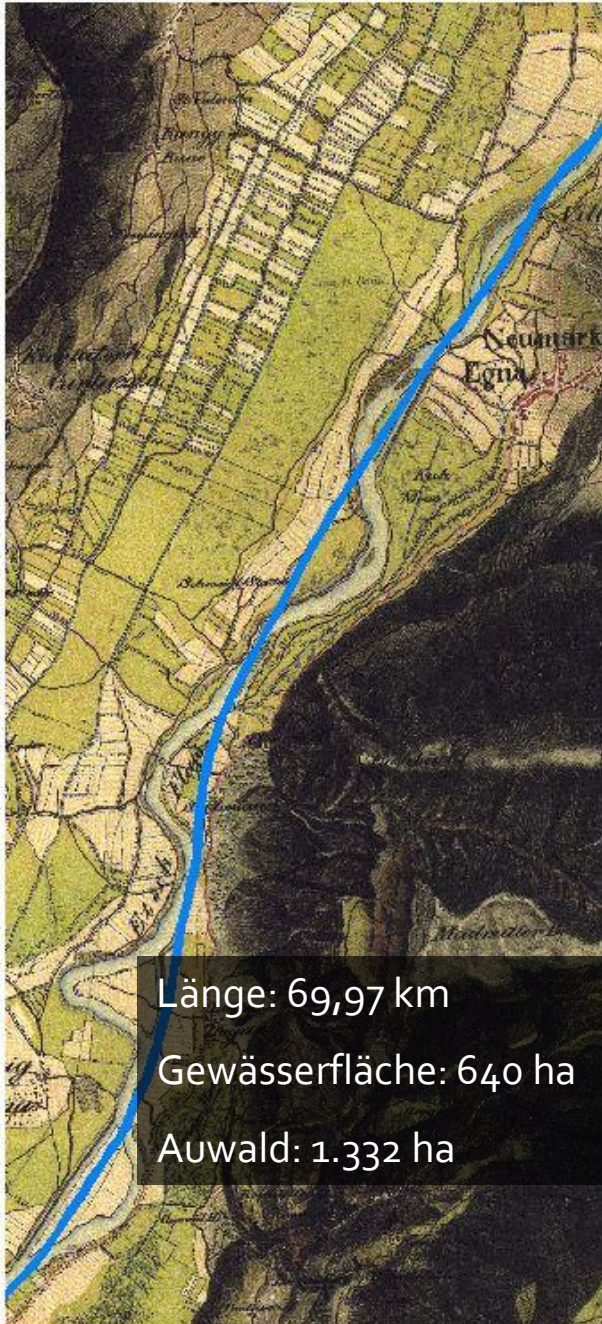
Steuerliche
Begünstigungen,
Versicherungen ???

**Keine Maßnahmen setzen,
die das Hochwasserrisiko für die Unterlieger
erhöhen.**

Gewähr, dass Dritte weder Schäden erleiden, noch größeren Gefahren ausgesetzt sind



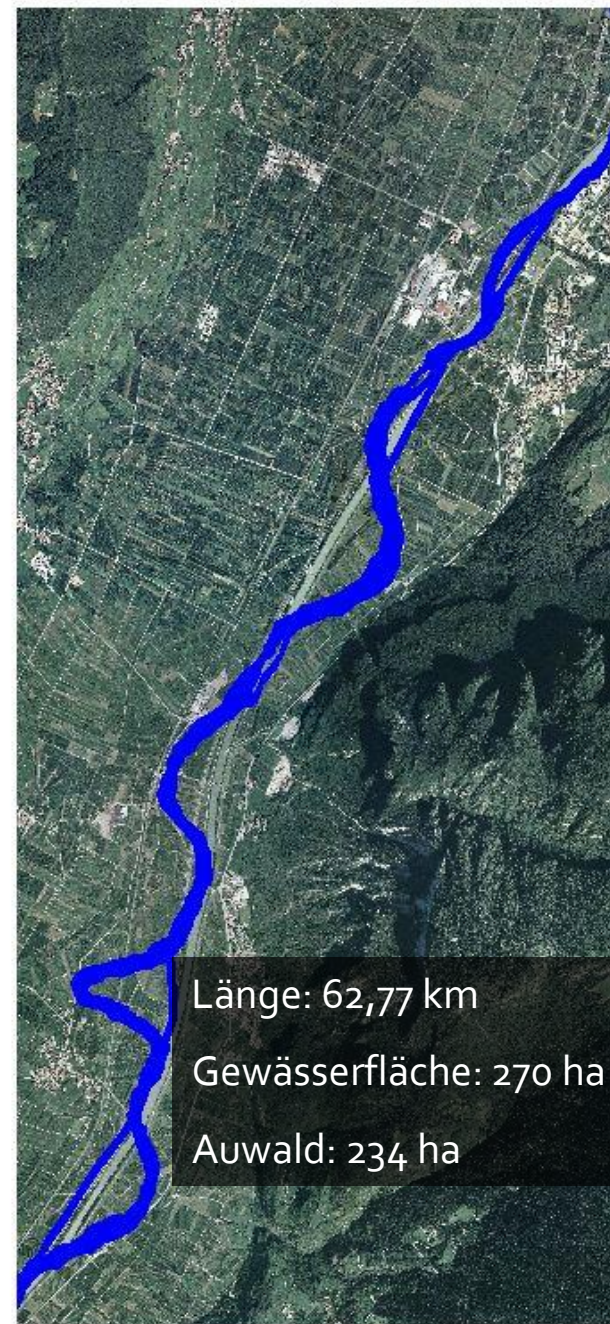
1820

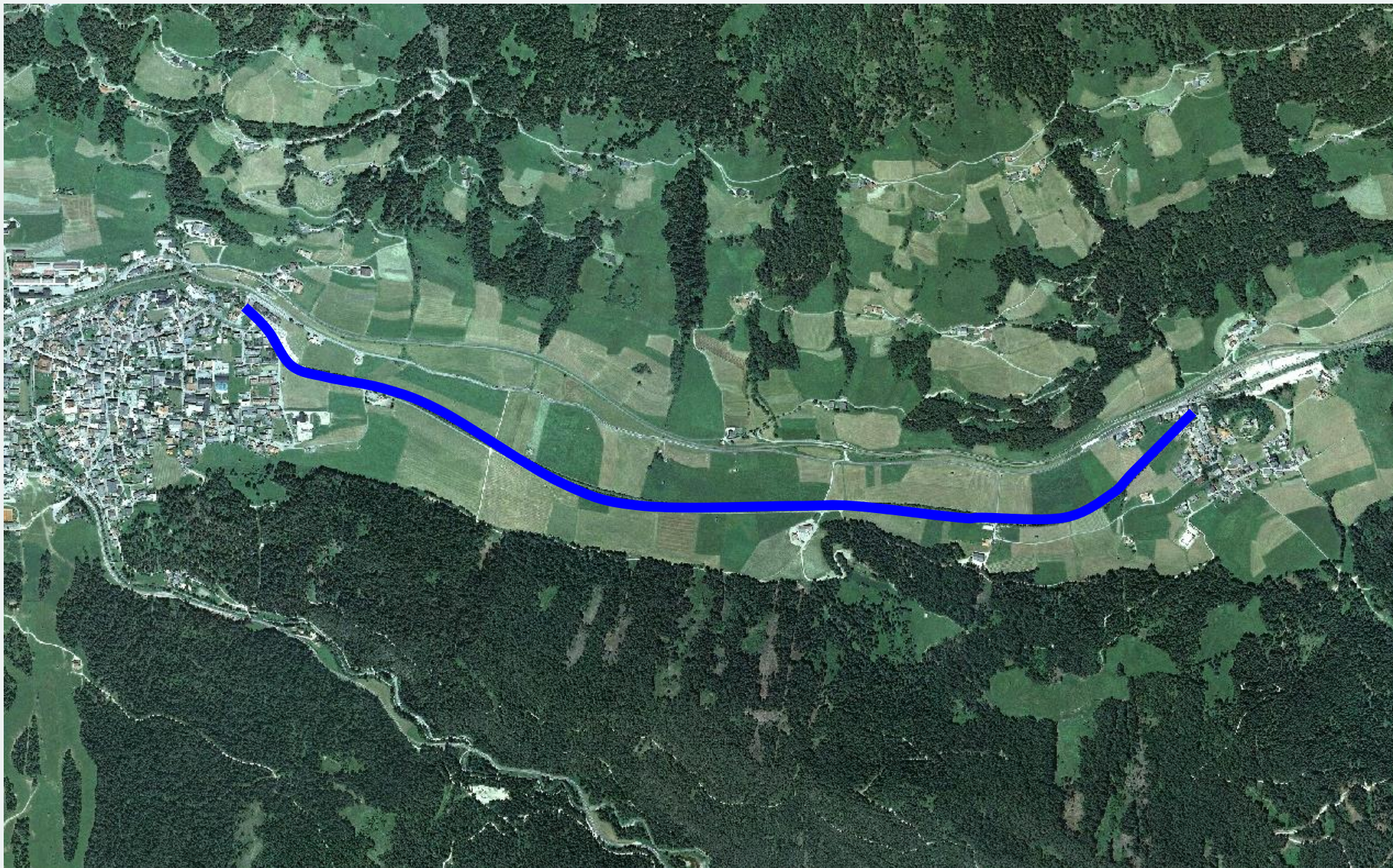


1855

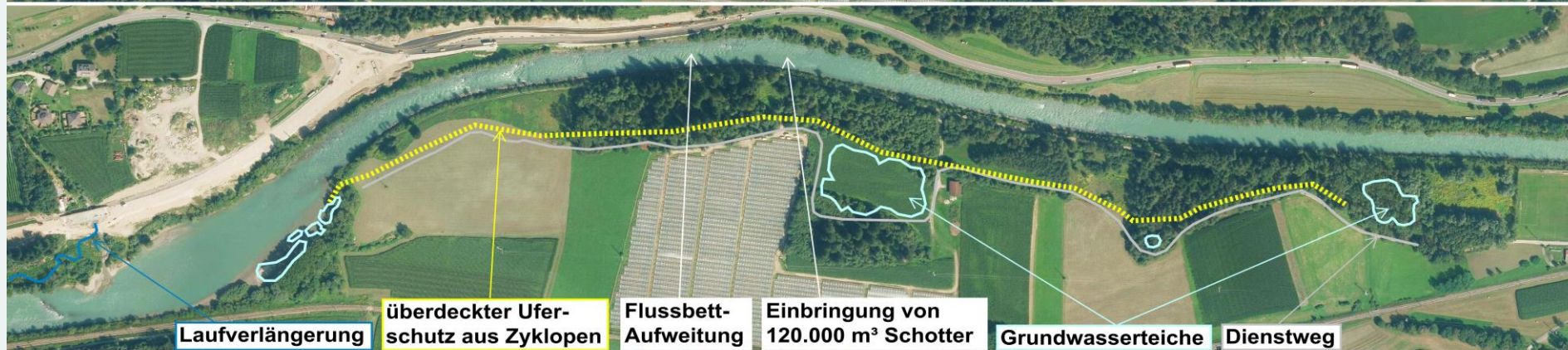
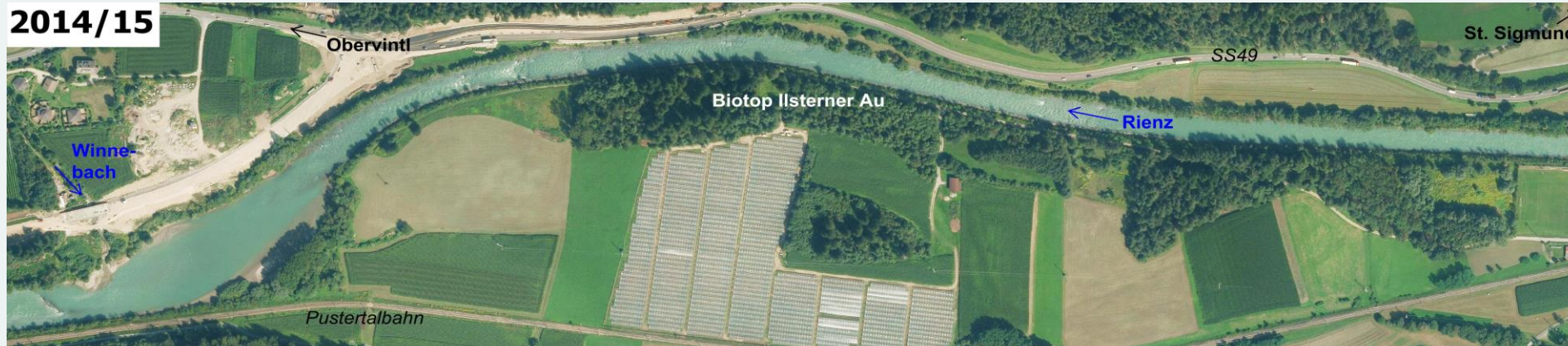


2000





2014/15



2019-09





Die zukünftigen Schäden durch
Naturkatastrophen sind Konsequenzen aus
unseren heutigen Entscheidungen
(Mileti 1999)

HyMoCARES – Videoanimation

Produced as part of the HyMoCARES project

Interreg
Alpine Space



www.alpine-space.eu/hymocares

The project is co-financed by the European Union via Interreg Alpine Space

<https://www.alpine-space.eu/projects/hymocares/en/outputs/multimedia/hymocares-video-animatin>

Projektsteckbrief

Profilo del progetto

Caterina Ghiraldo, Amt für Wildbach- und Lawinenverbauung Ost



Flussraummanagementplan der Rienz / *Piano di gestione area fluviale Rienza* FESR4022



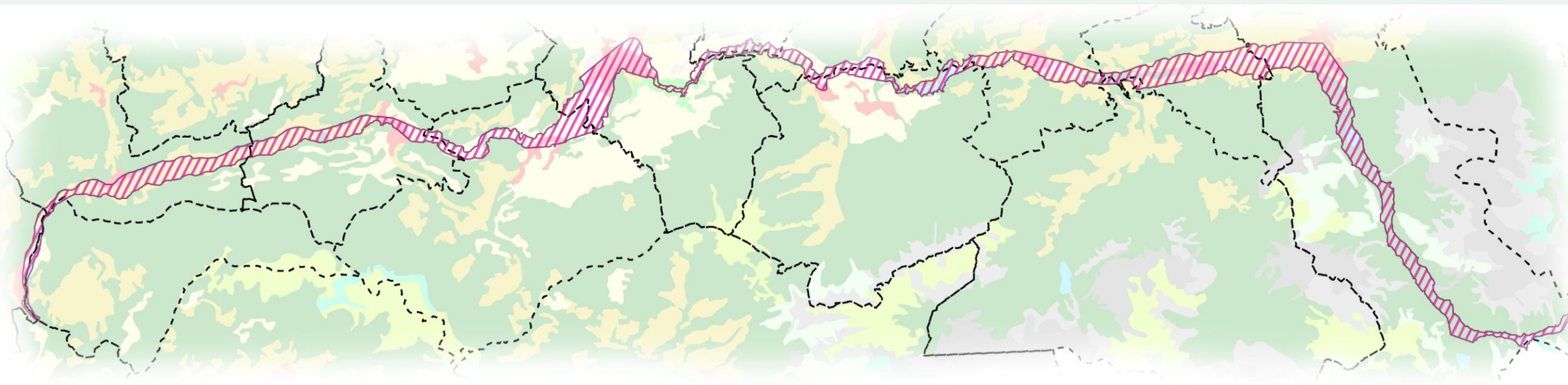


Flussabschnitt zwischen Toblach und Mühlbach

Tratto di fiume tra Dobbiaco e Rio Pusteria



Daten / Dati



Flussabschnitt / tratto di fiume: 84,3 km

Fläche / superficie: ca. 30 km²

Gemeinden / comuni: 12

Betroffene Bewohner
abitanti interessati: ca. 4.000

Betrag des Projektes : 300.000,00 Euro
importo del progetto

Zeitraum / periodo: 01.01.2018–01.11.2020
(34 Monate / mesi)

*Achse 4 „Sicherer Lebensraum“ des operationellen
Programms „Investitionen in Wachstum und
Beschäftigung“ EFRE 2014–2020*

*Asse 4 „Territorio sicuro“ del programma operativo
„Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione“
FESR 2014–2020*



Ein sehr unterschiedliches Gebiet
Un ambiente molto eterogeneo

Höhlensteintal
Val di Landro



Ein sehr unterschiedliches Gebiet *Un ambiente molto eterogeneo*

Wassernutzung / sehr stark besiedelte Ortschaften
Usò risorse idriche / ambienti fortemente antropizzati



**Interdisziplinäres Planungsinstrument für den Flussraum der Rienz,
welcher von den EU-Wasserrahmen- und Hochwasserrisiko-
Managementrichtlinie vorgesehen ist**

**Uno strumento di pianificazione interdisciplinare per l'area fluviale
della Rienza previsto dalle linee guida di gestione delle direttive
quadro CE ACQUA e ALLUVIONI**

Ziel / obiettivo



Nachhaltige und sichere Entwicklung des Territoriums
Sviluppo sostenibile e sicuro del territorio



Planungsinstrument / Strumento di pianificazione!

Im Vordergrund steht dabei der **Schutz vor Hochwassergefahr!**
 In primo piano c'è la **sicurezza dalle piene!**



Planungsinstrument *Strumento di pianificazione*

Nicht nur

sondern auch

Bestmöglicher
Hochwasserschutz
für Wohngebiete und
Infrastrukturen
*La migliore **protezione**
dalle piene per aree
residenziali e
infrastrutture*

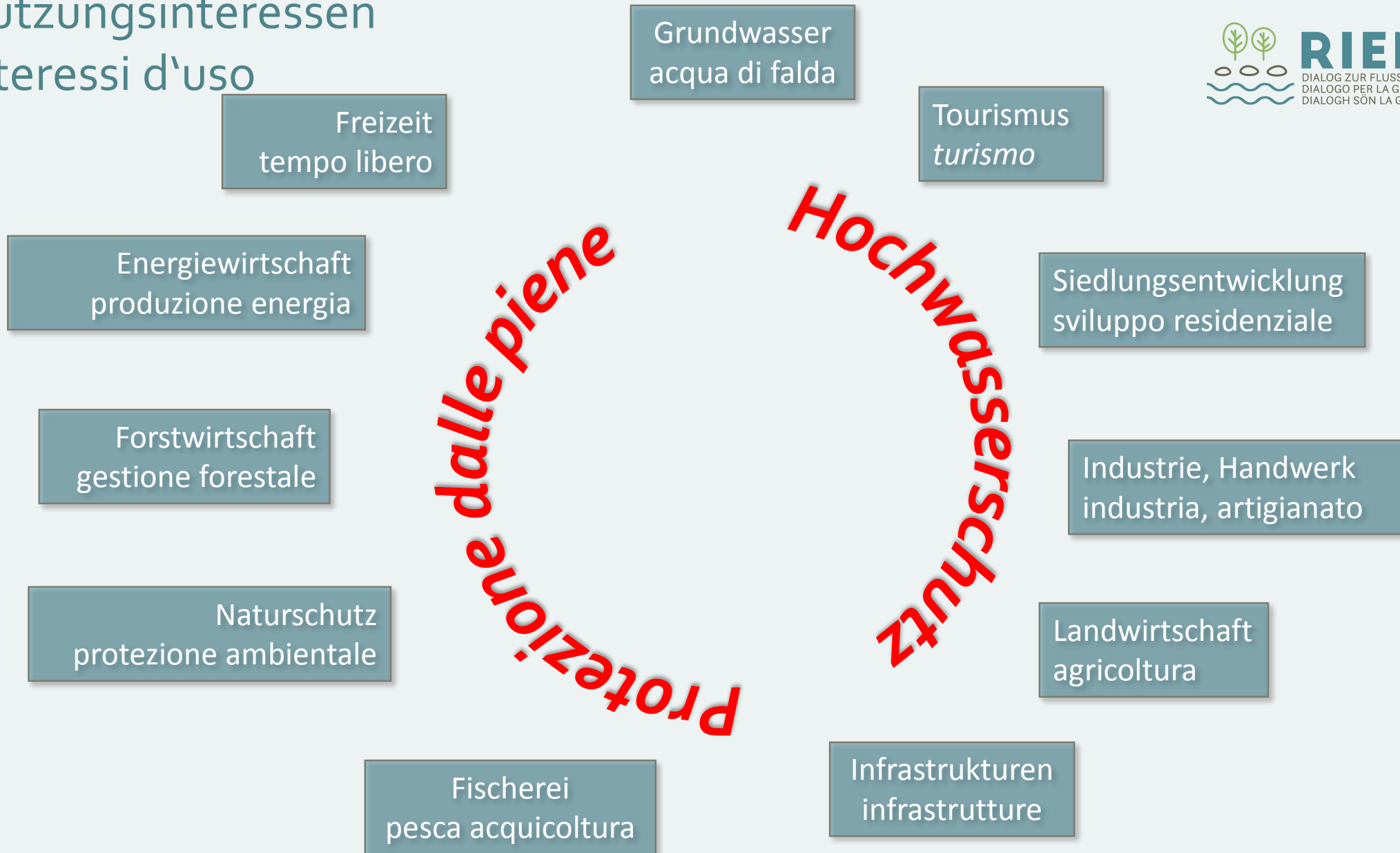
RIENZact

Erhaltung bzw. Verbesserung
der verschiedenen
**Funktionen/
Nutzungsinteressen**
des Flussraumareals
*Conservazione ovvero
miglioramento delle diverse
funzioni – interessi di uso
dell'area fluviale*

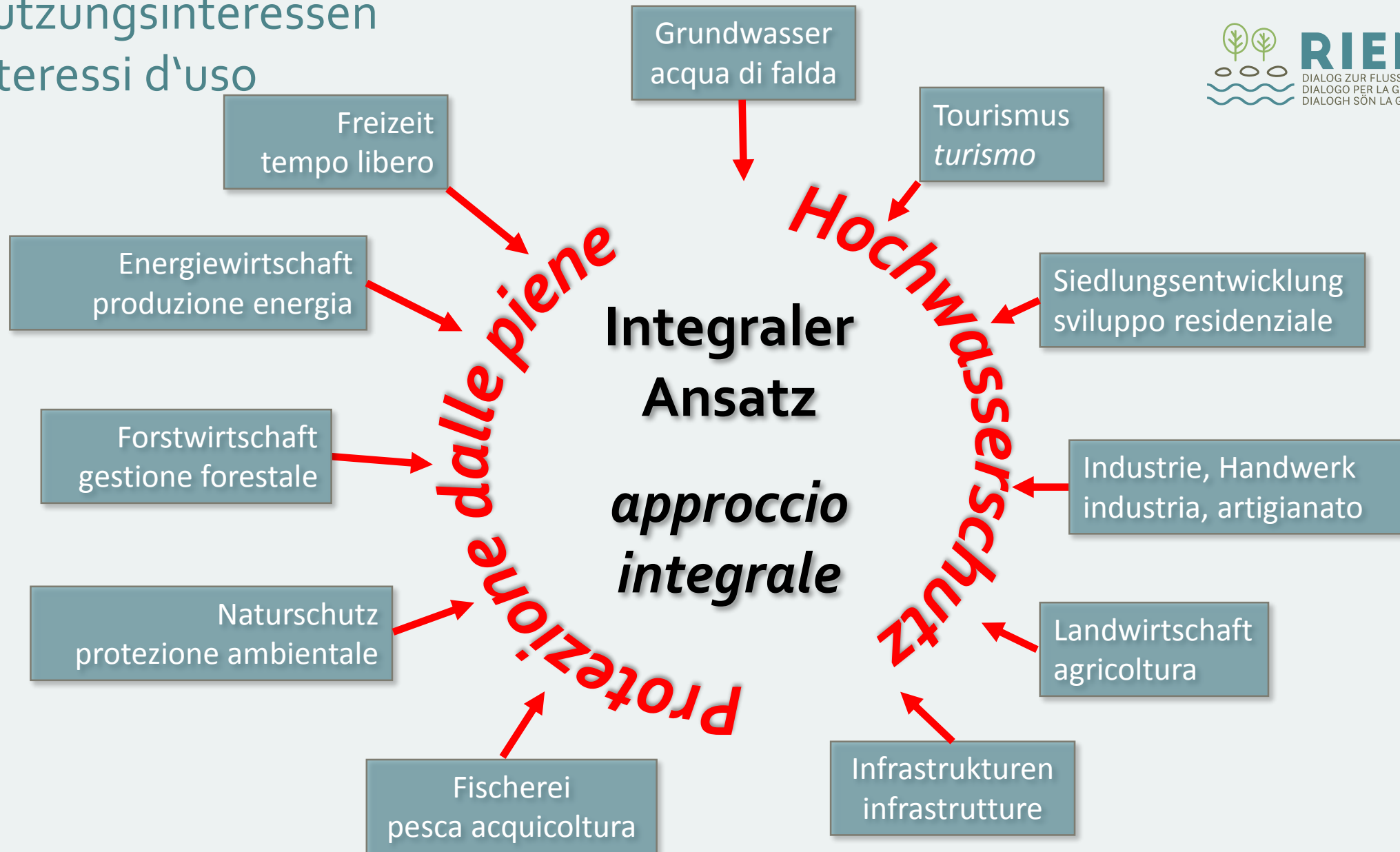
non solo

ma anche

Nutzungsinteressen Interessi d'uso



Nutzungsinteressen Interessi d'uso



Analysen Ist-Zustand
Analisi dello stato attuale
01.03.2018–02.05.2019

Flussraum Rienz



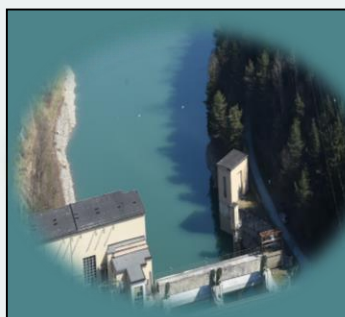
Wassergefahren
Pericoli idraulici



Ökologie
Ecologia



Raumnutzung
Uso del suolo

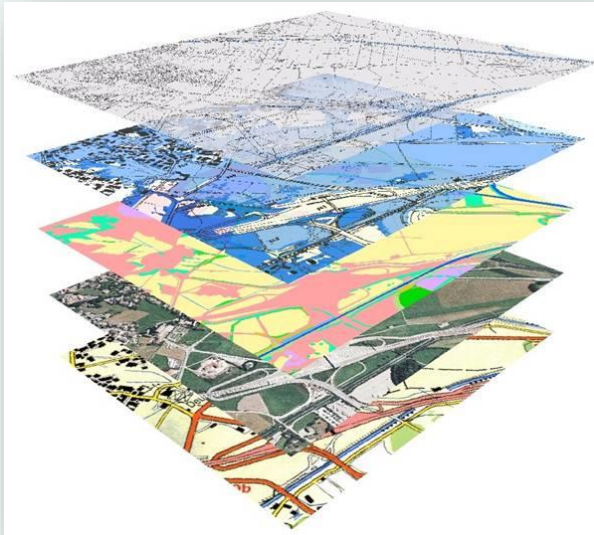


Wasserwirtschaft
Gestione idrica

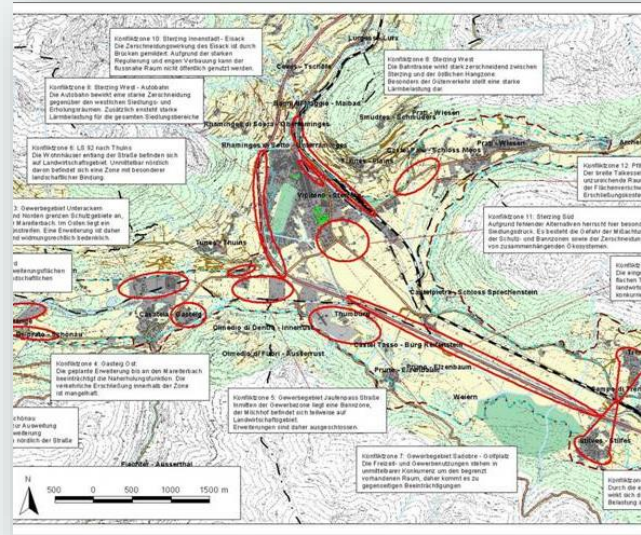
Arbeitspakete

ab 02.05.2019

Vernetzung



Risiko- und Konfliktzonen



Maßnahmenvorschläge



LEITBILD
LINEE GUIDA

Analisi sinergica

Aree di rischio e di conflitto

Proposte di intervento

LEITBILD
LINEE GUIDA

Maßnahmenvorschläge



Proposte di intervento



Wichtigkeit der Beteiligung
der Bevölkerung

*Importanza della
partecipazione popolare*

Projektakeure *attori del progetto*

1. Steuerungsgruppe / Gruppo di controllo:

- «Motor» des Projektes – «*motore*» del progetto
- **Vertretung** der verschiedenen Aspekte bzw. Interessen der Gesellschaft *rappresentanza dei diversi aspetti/ interessi della società*



Ziele: Erhöhung der Beteiligung der Bevölkerung und Stärkung des Bewusstseins
Obiettivo: aumento della partecipazione e della consapevolezza della popolazione

Gemeindeverwaltungen – *comuni*

Tourismusvereine – *associazioni turistiche*

Landesverwaltung – *provincia*

Freiwillige Feuerwehr – *vigili del fuoco volontari*

Bauernbund – *unioni agricoltori e coltivatori dir.*

Umweltorganisationen – *organizzazioni ambientali*

Wirtschaftsverband – *confartigianato imprese*

Projektkoordination: Agentur für Bevölkerungsschutz / Coordinatori del progetto: Agenzia per la protezione civile

Steuerungsgruppensitzungen und Workshops



Bruneck 09.05.2018
Kiens 16.10.2018
Welsberg 30.05.2019
Vintl 27.09.2019



2. Bevölkerung / popolazione!

*Gemeinsam im **DIALOG** zu einem sicheren und nachhaltigen **Lebensraum RIENZ**
Insieme nel **DIALOGO** per un ambiente di vita della **RIENZA** più sicuro e sostenibile*

Bedeutung der gemeinsamen Erarbeitung des **Leitbilds** und des
Maßnahmenkataloges.

Importanza nella definizione delle **linee guida** e di un **catalogo di interventi** condivisi

Ihr Beitrag ist wichtig!
Il vostro contributo è importante!



Beteiligung und Information: wie? Partecipazione e informazione: come?

RIENZact Forum

Percha 30.11.2018
St. Lorenzen 06.11.2019

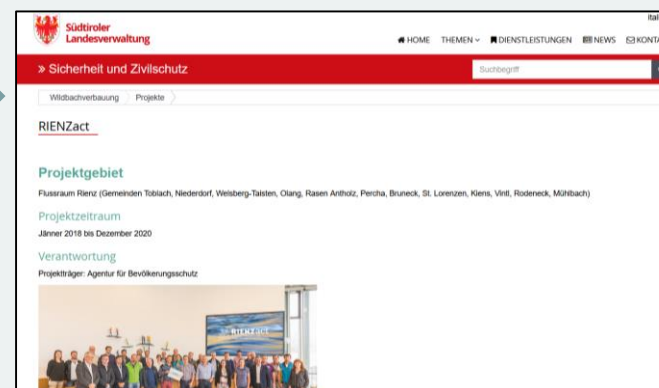


Pressearbeiten Comunicati stampa



Website Pagina web

Protokolle/ Fachvorträge/
News/ Infoveranstaltungen...



<http://www.provinz.bz.it/sicherheit-zivilschutz/wildbach/RIENZact>

<http://www.provincia.bz.it/sicurezza-protezione-civile/bacini-montani/RIENZact>

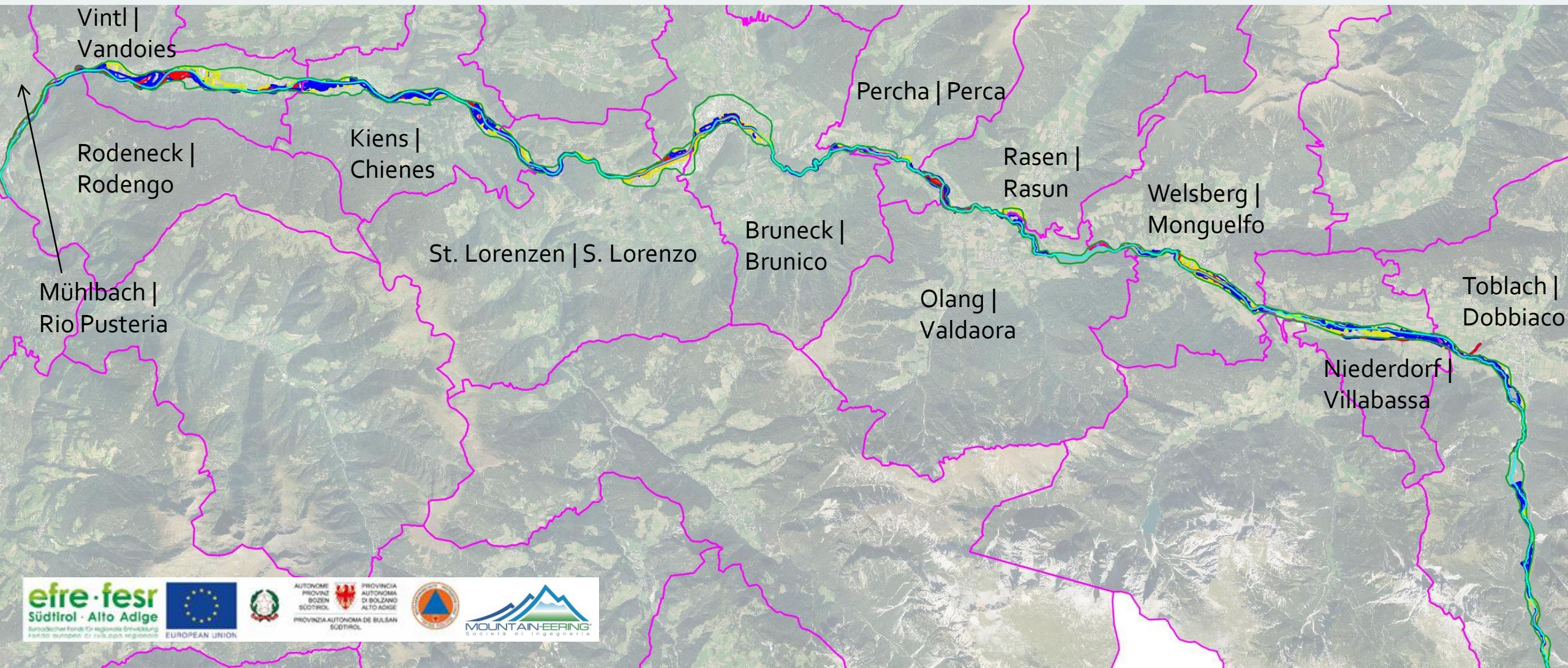
Danke für die Aufmerksamkeit
 Grazie per l'attenzione



Vernetzung, Leitbilderstellung, Handlungsfelder
Sintesi dati, elaborazione quadro guida e proposte
ambiti d'azione

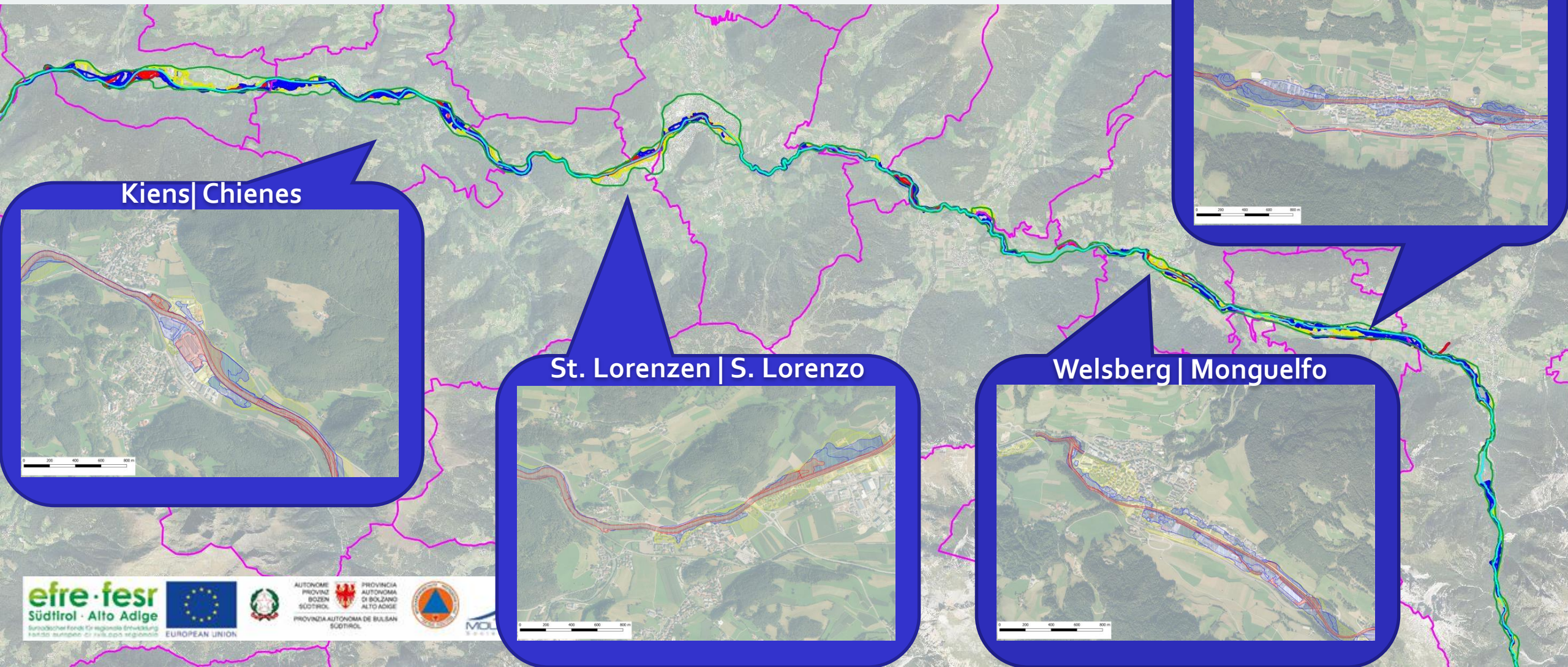
Silvia Simoni, Francesca Minute e Isabel Bevilacqua, Mountain-eering S.r.l.

Identifizierung des Gebietes *Identificazione del territorio*



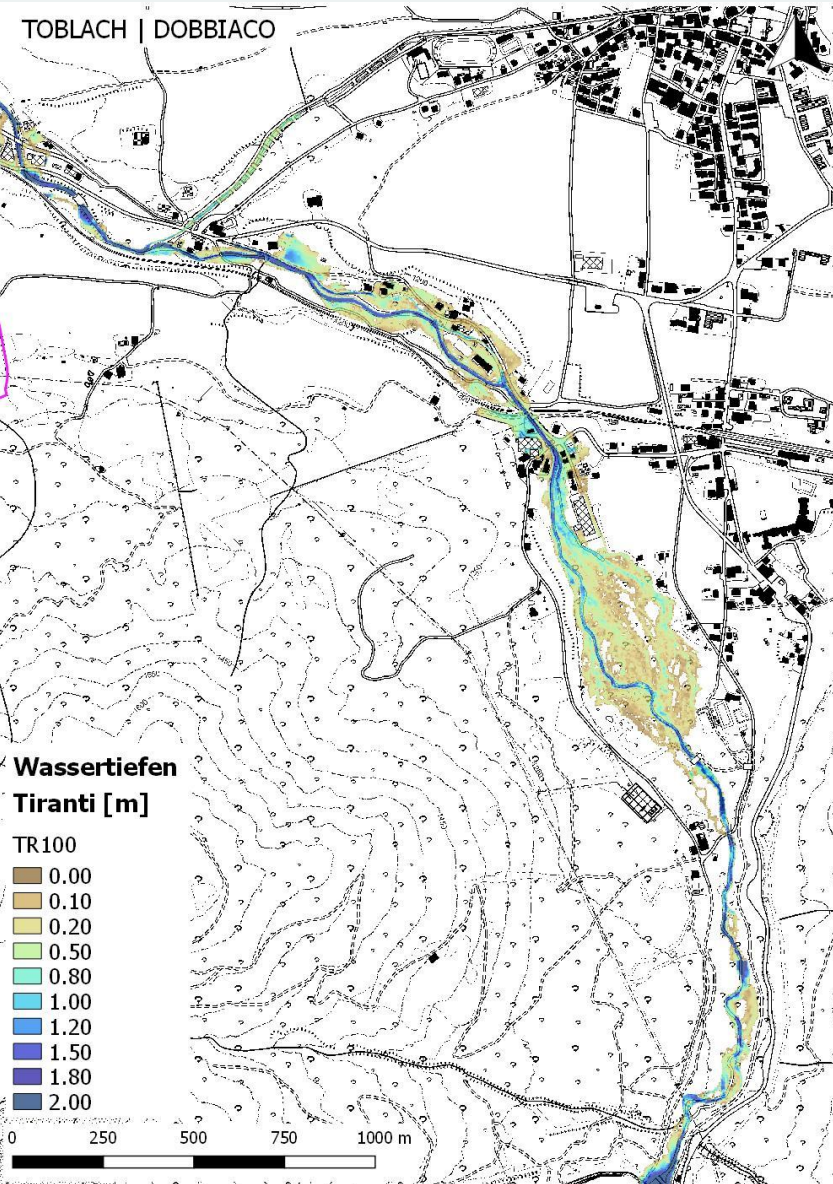
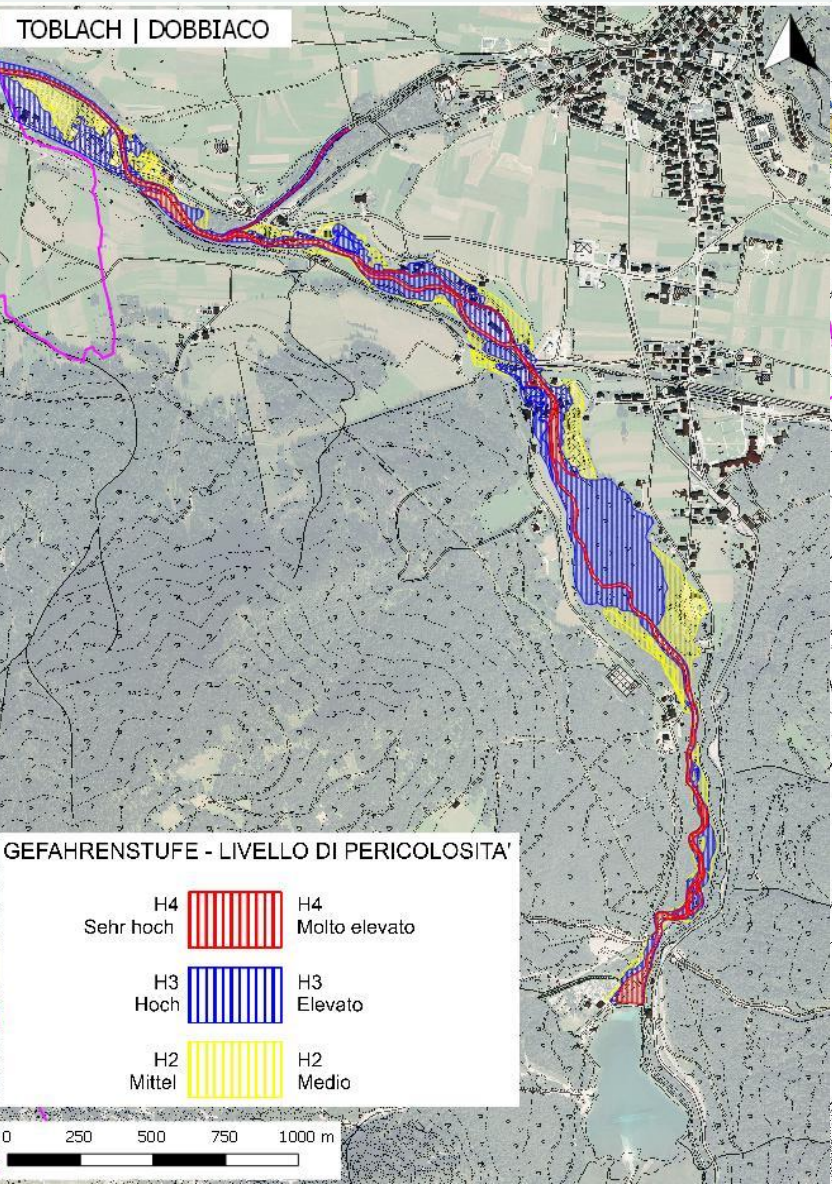
Untersuchung der Wassergefahren in den 12 Gemeinden

Studio del pericolo idraulico nei 12 comuni del corridoio fluviale



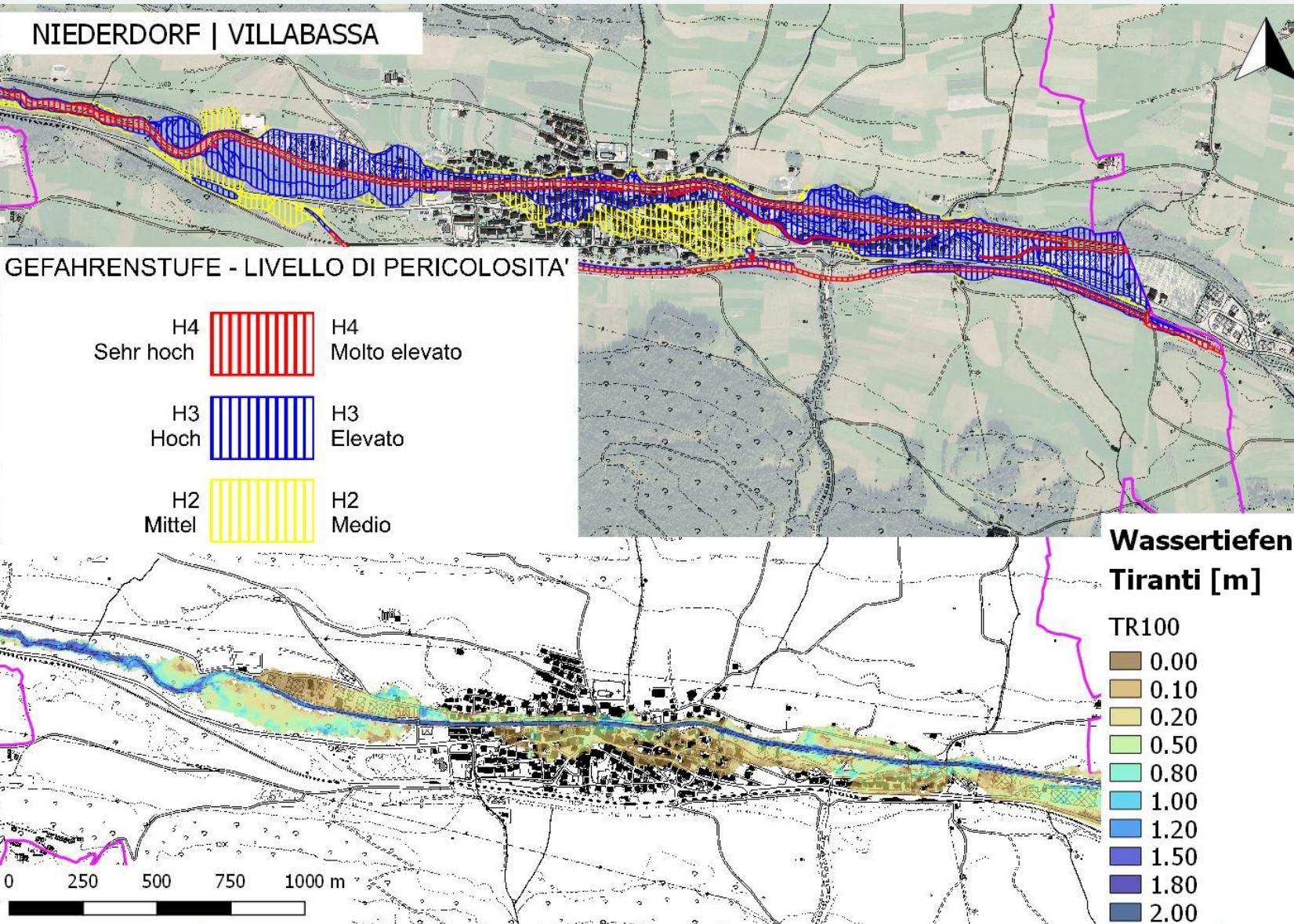
Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Toblach

Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Dobbiaco



Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Niederdorf

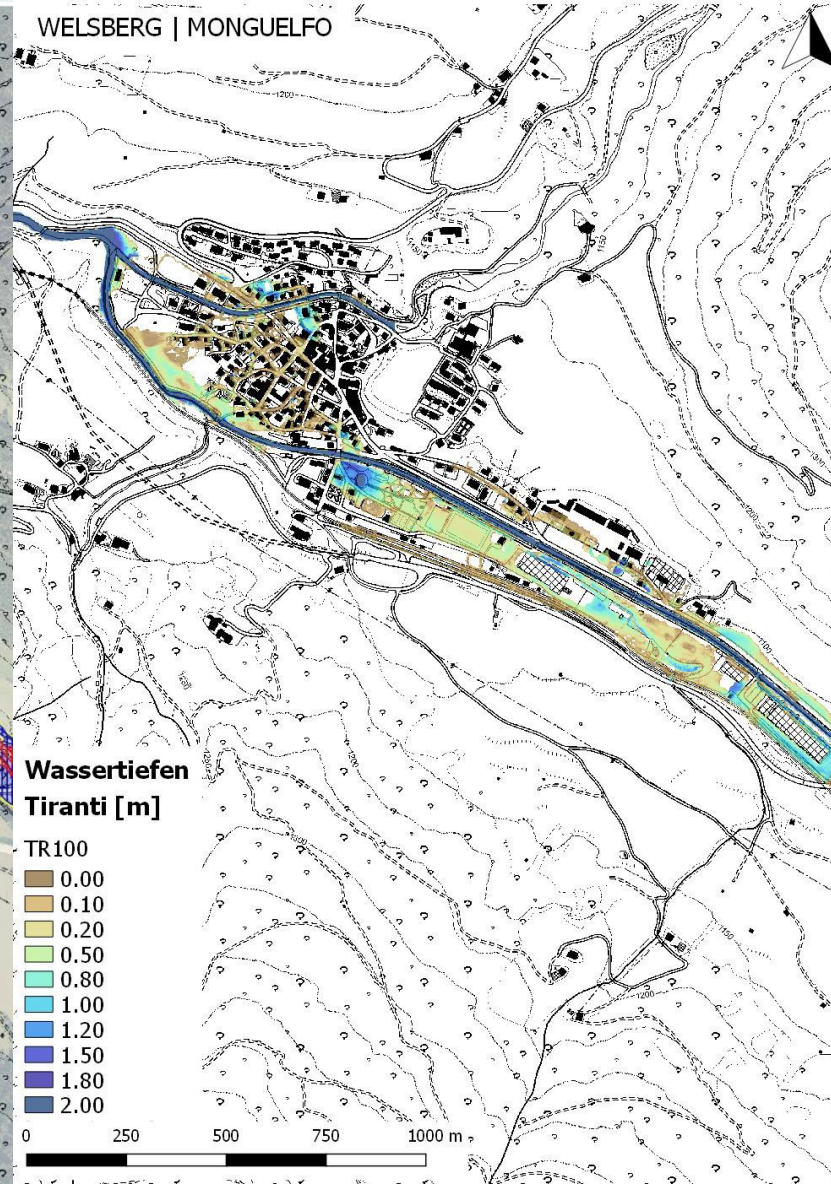
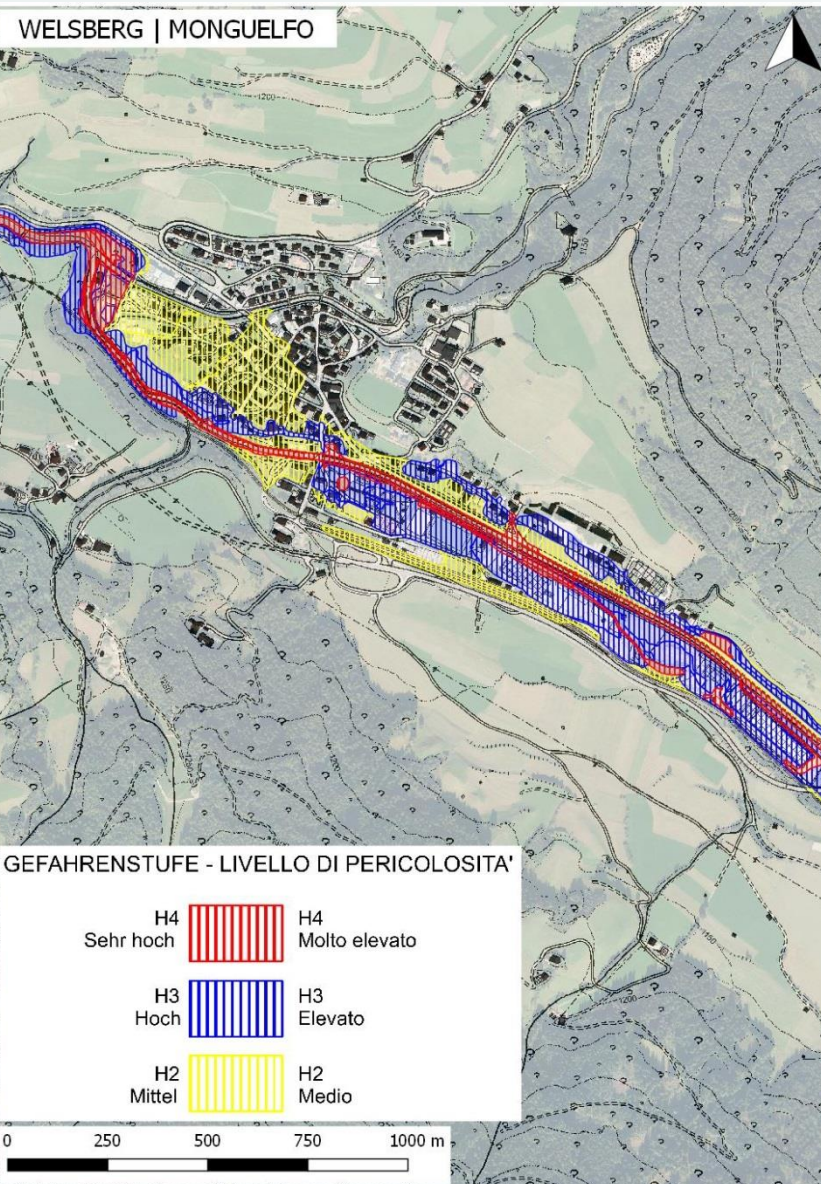
Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Villabassa



Hochwasser, 1882

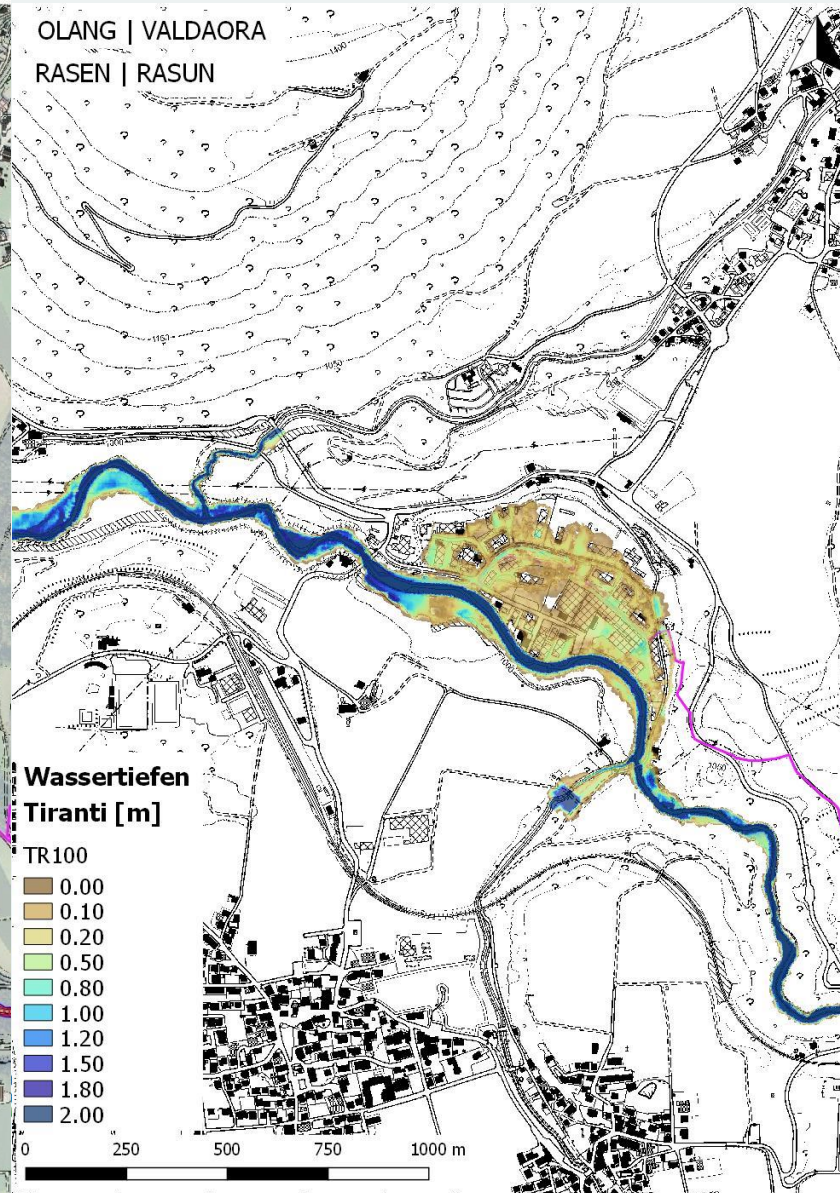
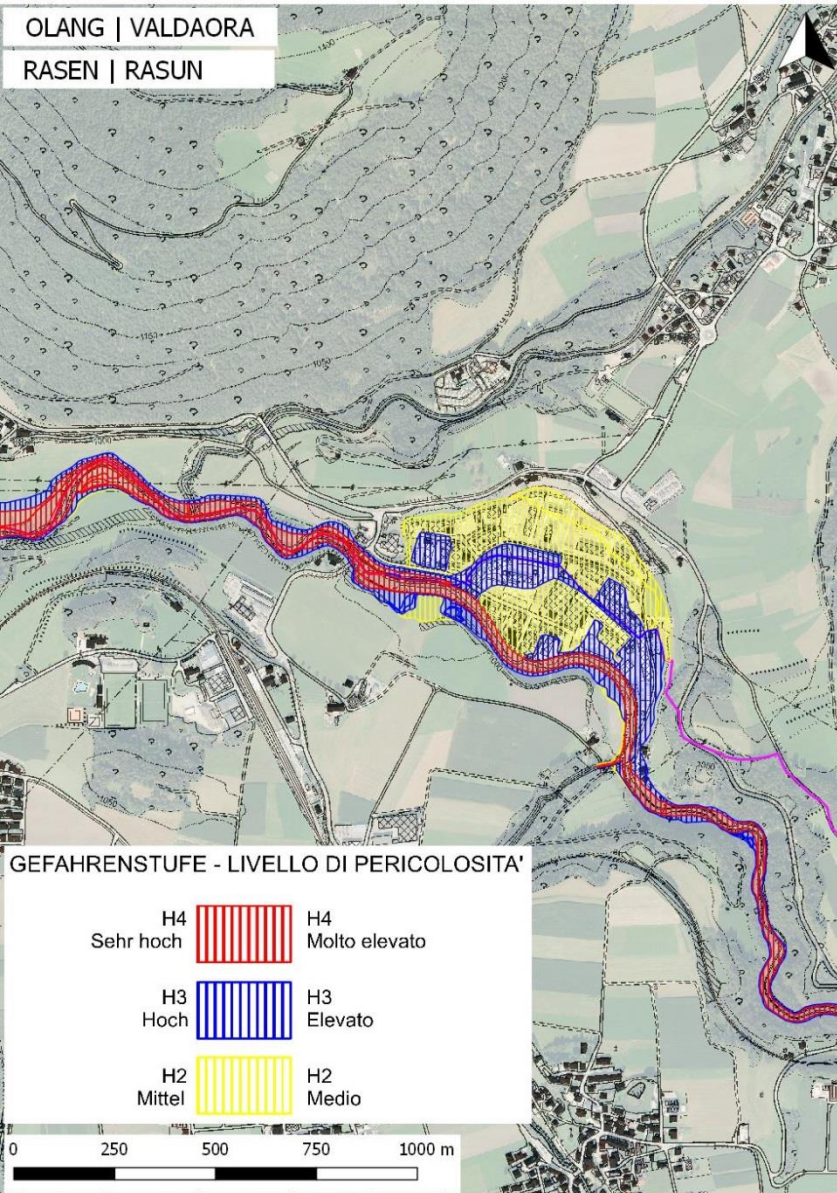
Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Welsberg

Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Monguelfo



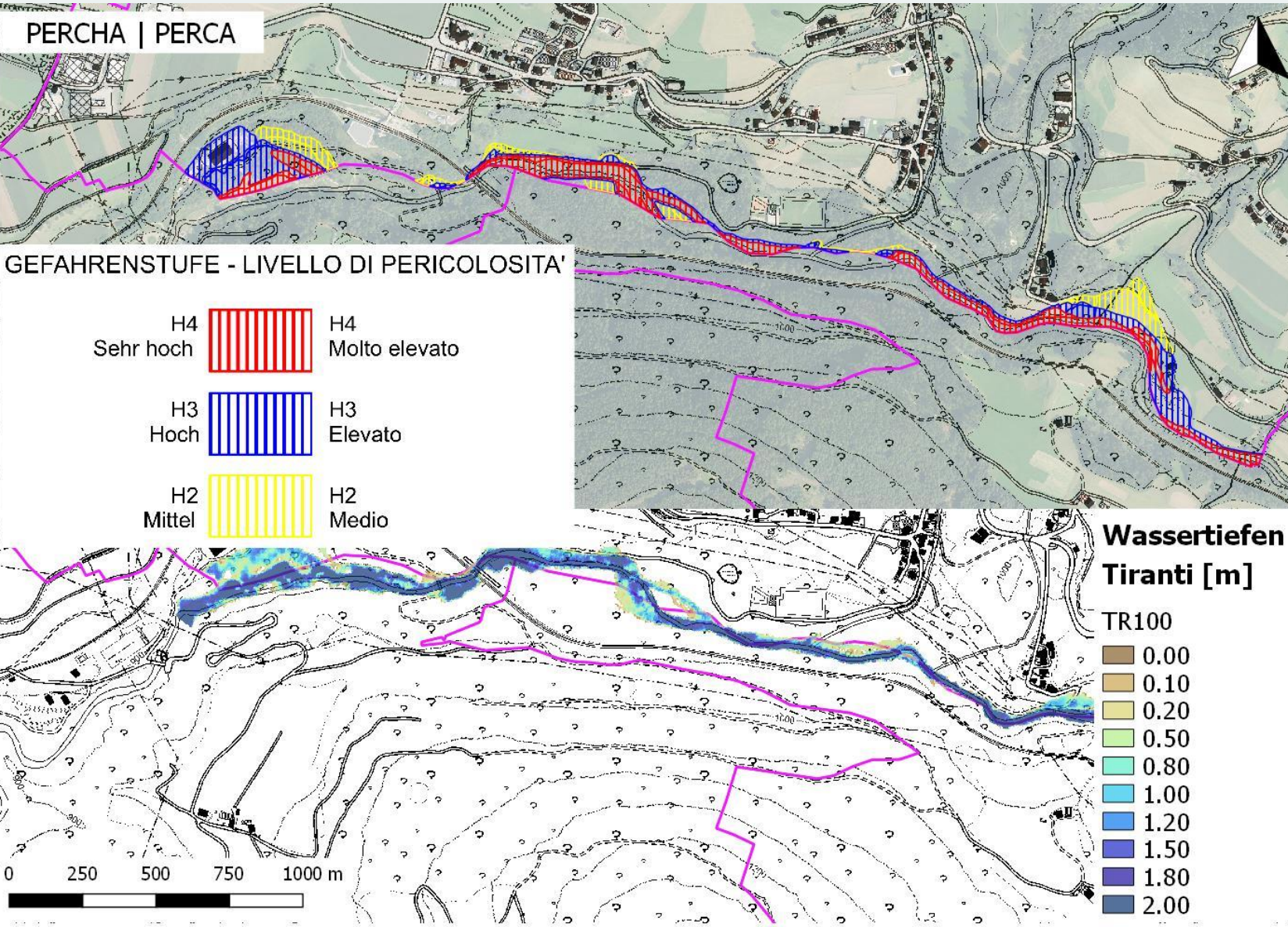
Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Olang u. Rasen

Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Valdaora e Rasen



Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Percha

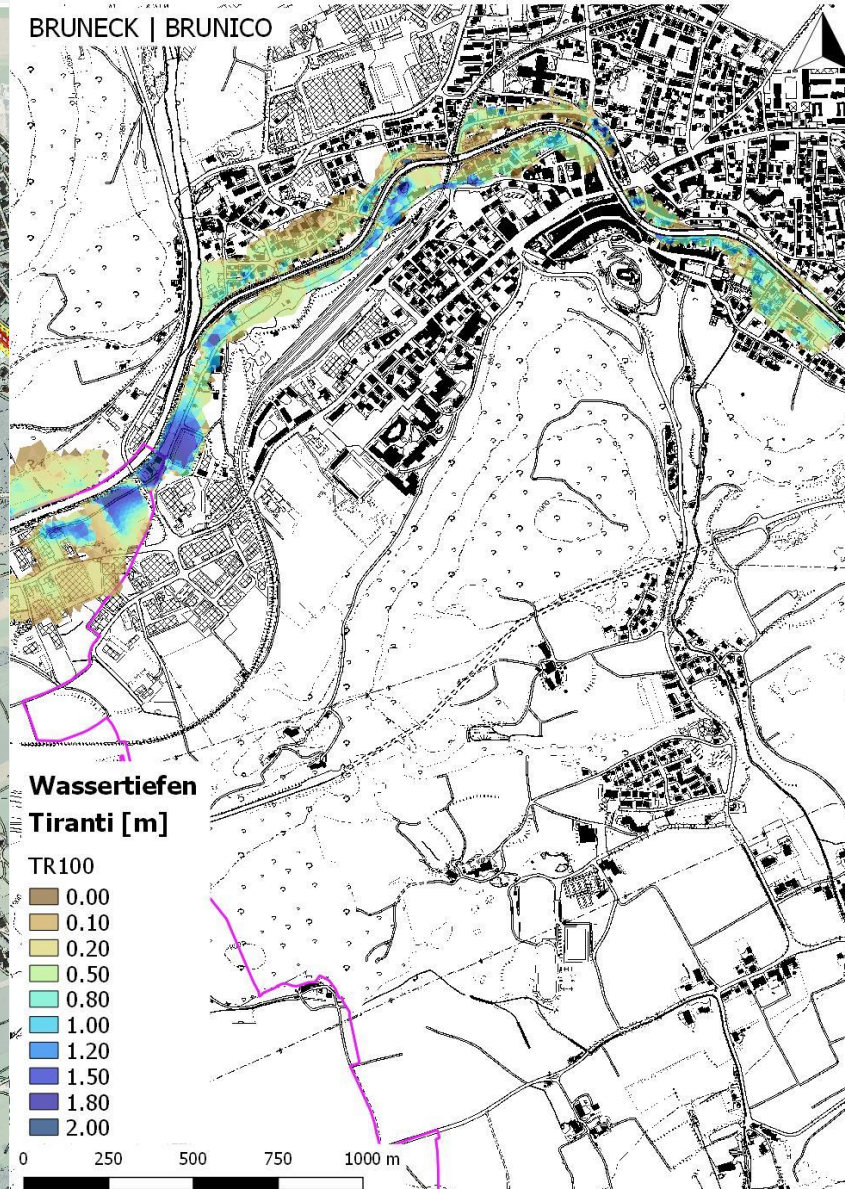
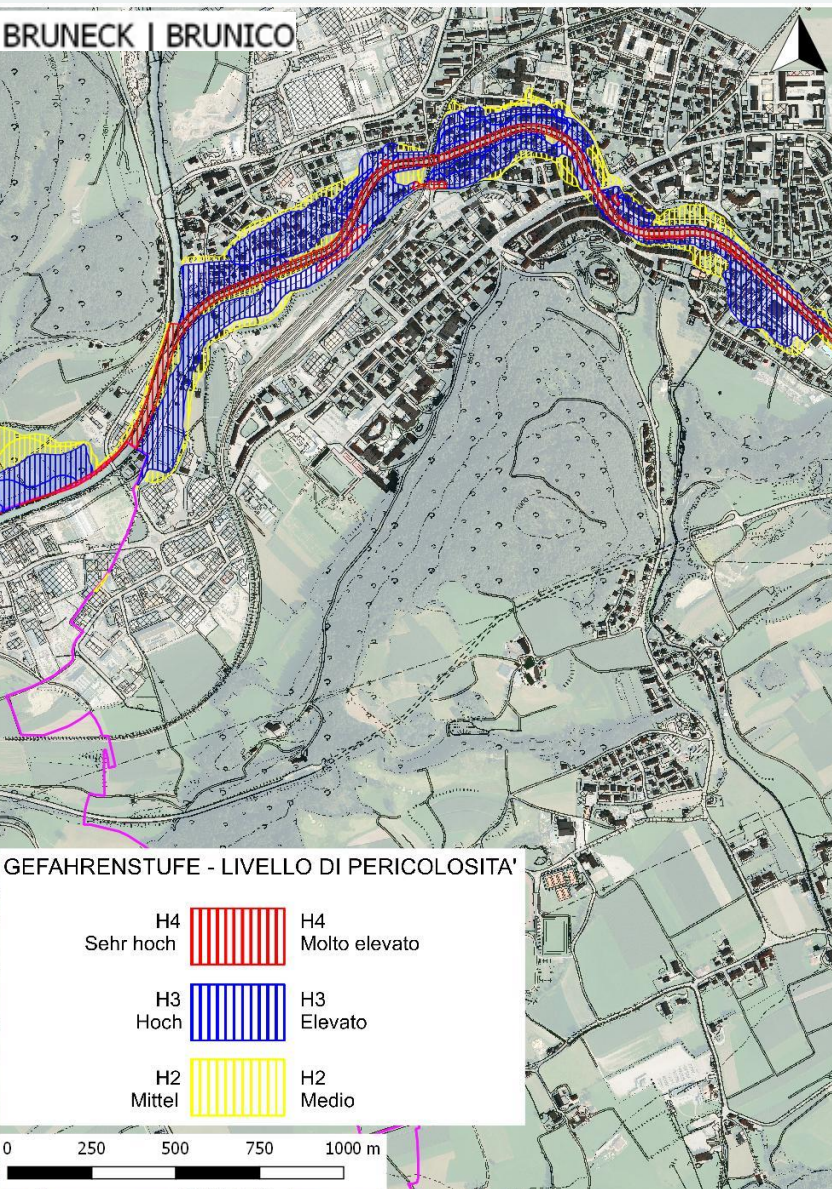
Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Perca



Nach der Überschwemmung von 1882; Blick von der Bahnbrücke nach "Puinland" (54)

Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Bruneck

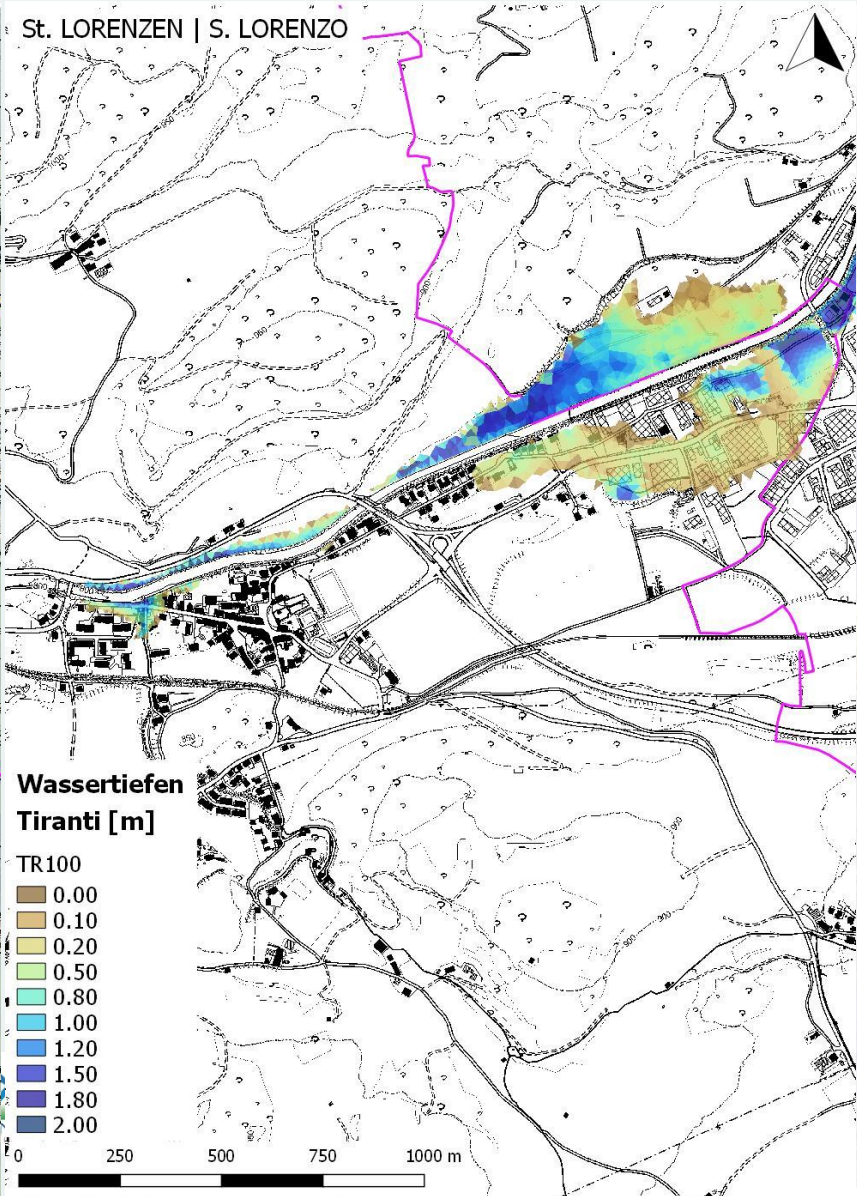
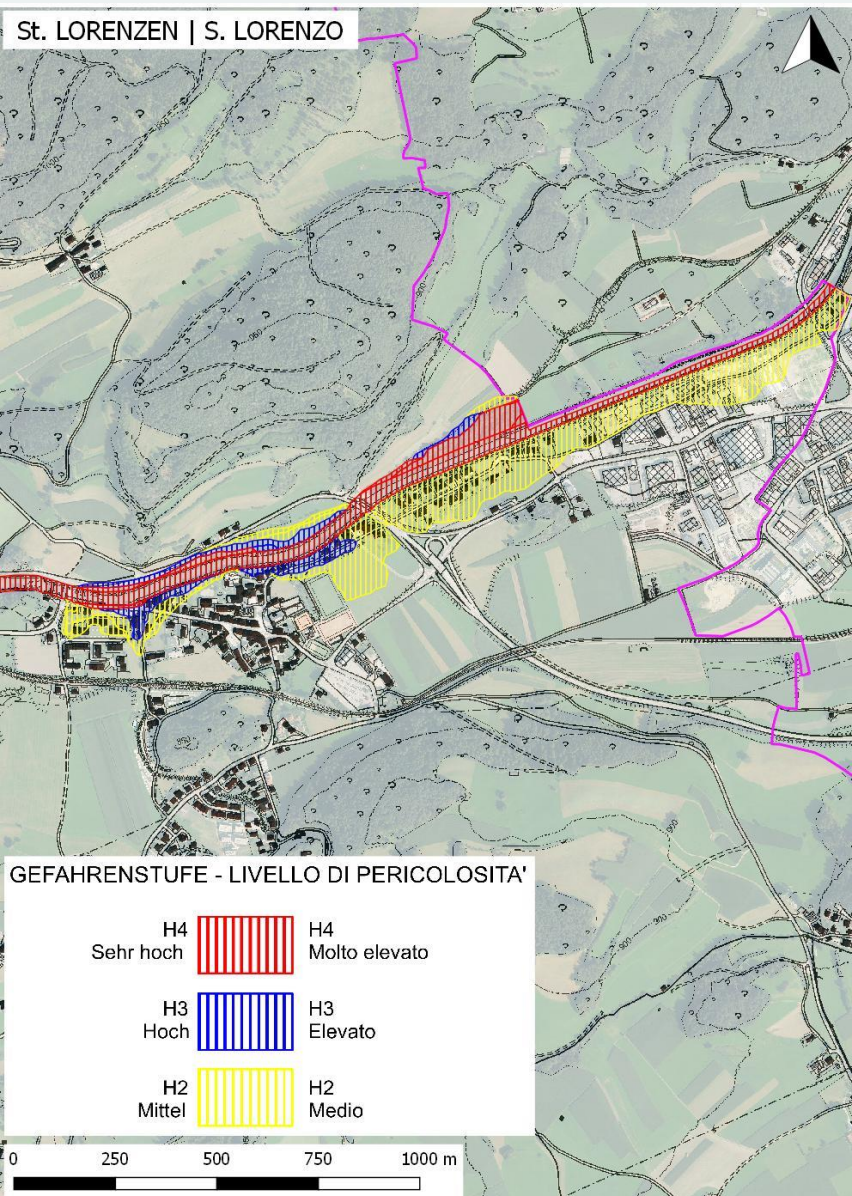
Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Brunico



Die heutige Groß-Gerau-Promenade nach der Überschwemmung im Jahre 1882 (Foto).
L'odierna Passeggiata Groß-Gerau dopo l'alluvione del 1882 (Fotografia).

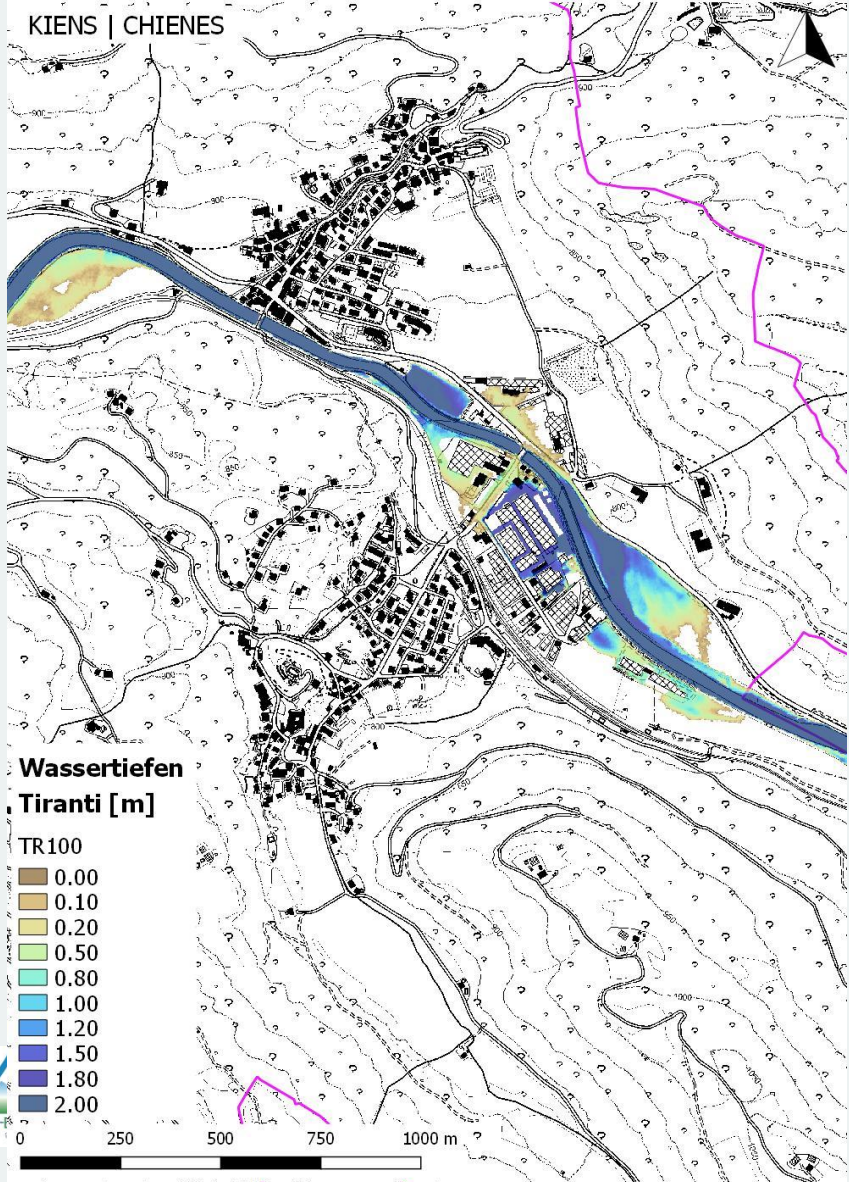
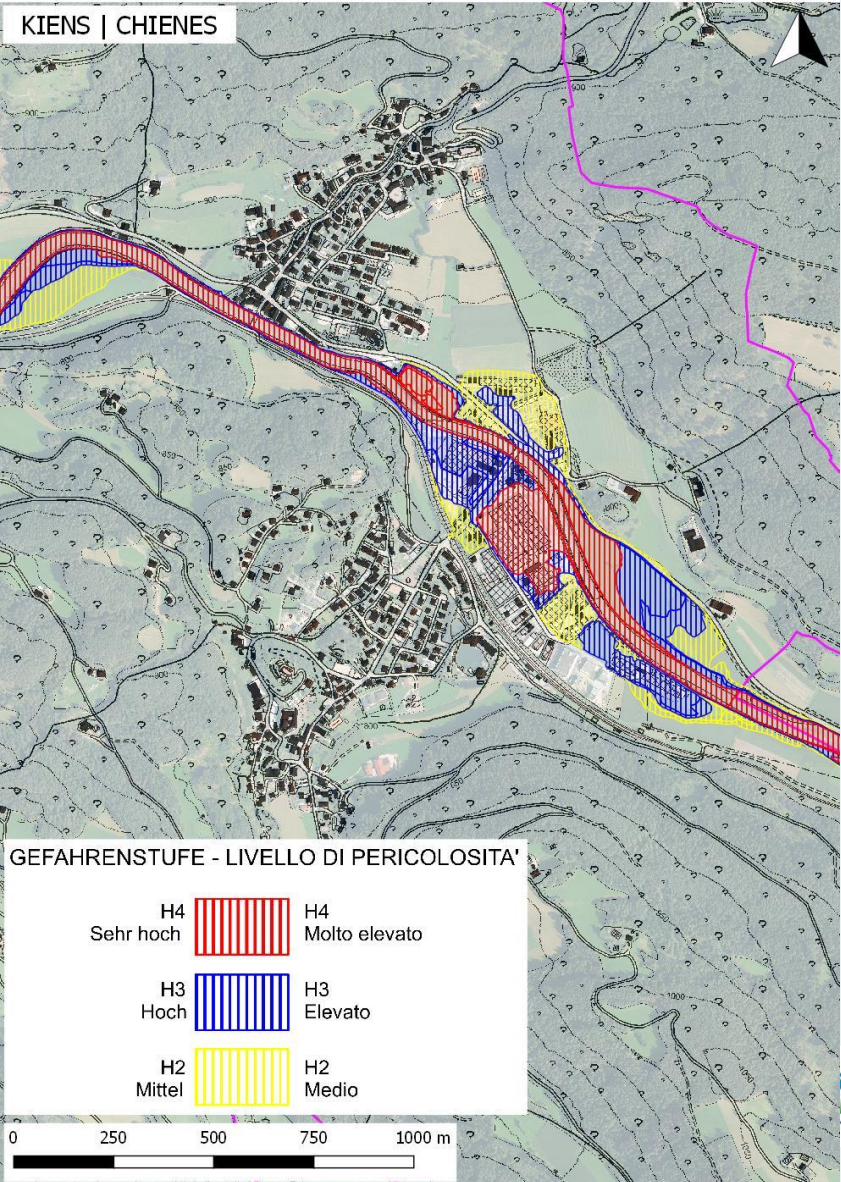
Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – St. Lorenzen

Pericolo idraulico e tiranti TR100 – S. Lorenzo di Sebato

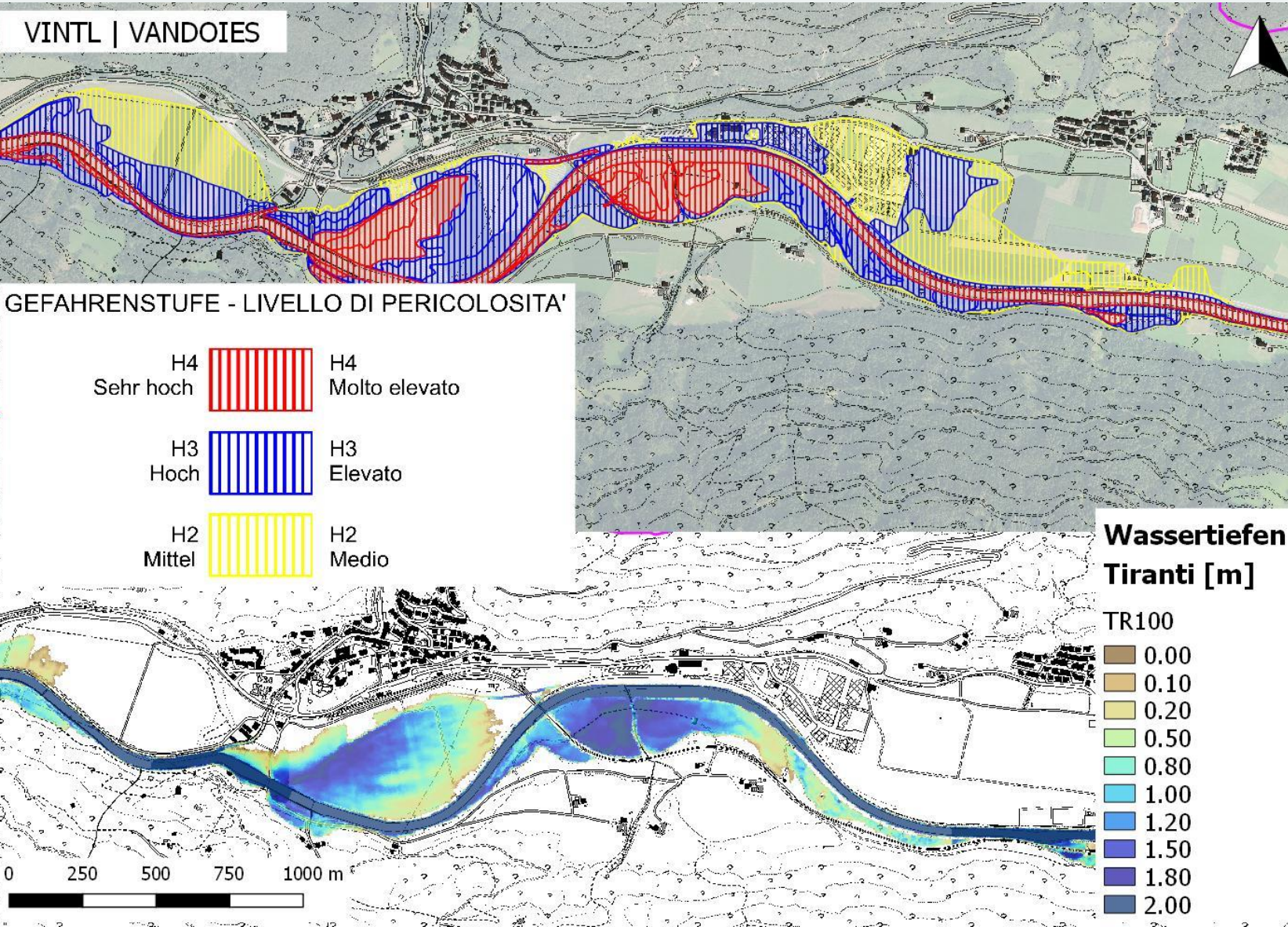


Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Kiens

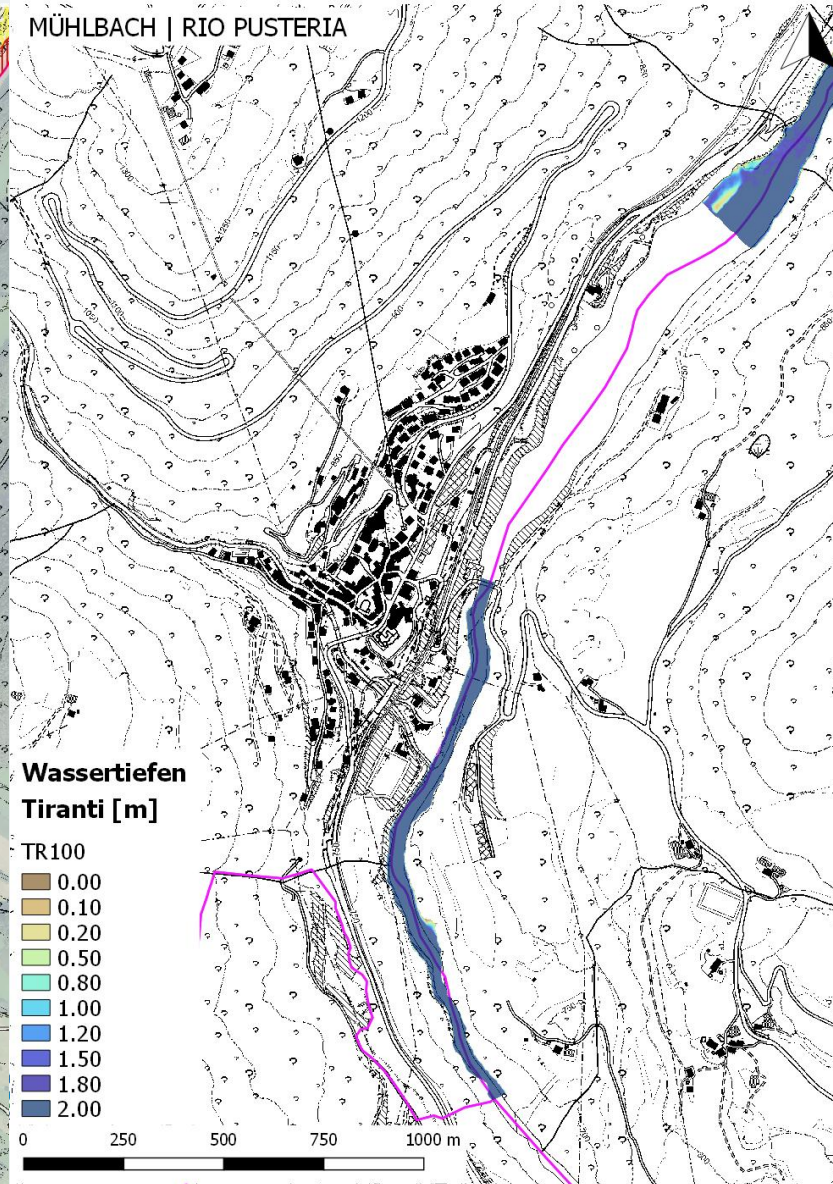
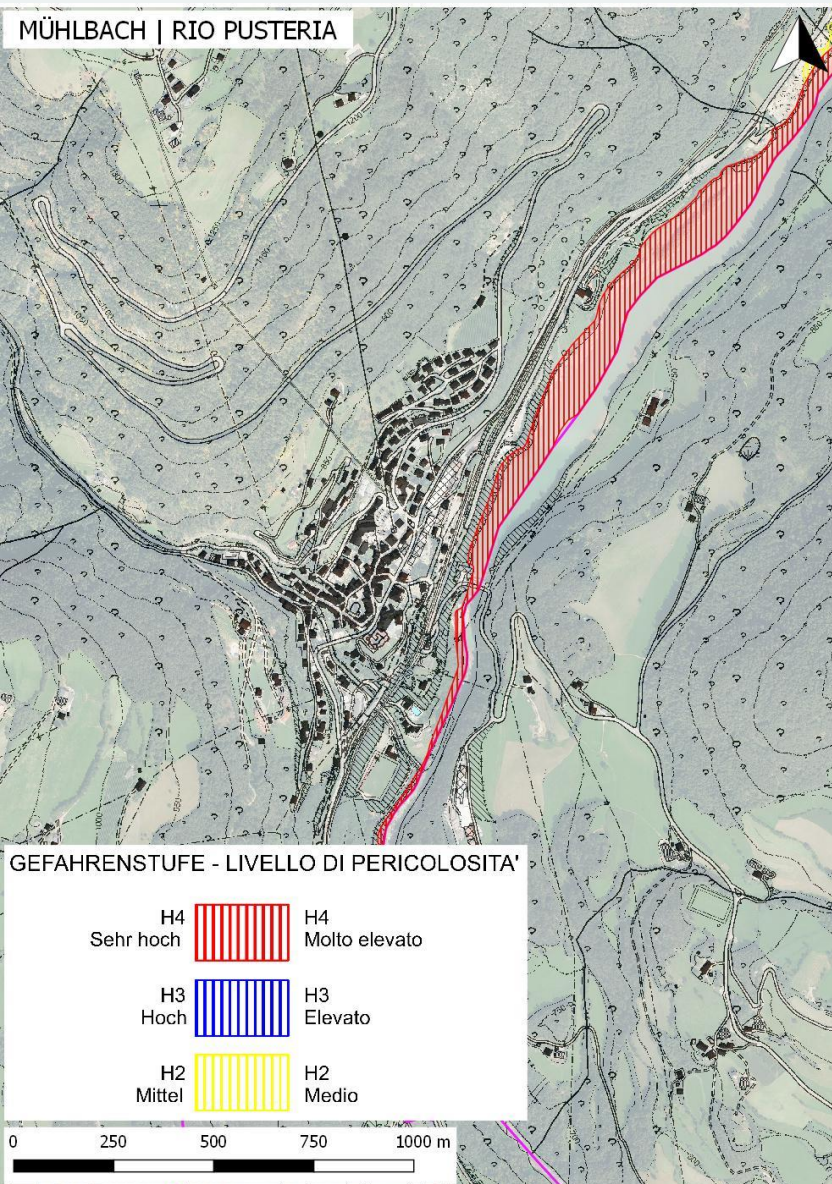
Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Chienes



Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Vintl *Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Vandoies*



Wassergefahr und Wassertiefen HQ100 – Mühlbach Pericolo idraulico e tiranti TR100 – Rio Pusteria



Entfernung von holzigem
Material, Dez. 2018



Bruneck, 1882



Innichen, 2015



Schmieden, 2017

Wie bewertet man die WASSERGEFAHR? *Come valutare concretamente il PERICOLO IDRAULICO?*



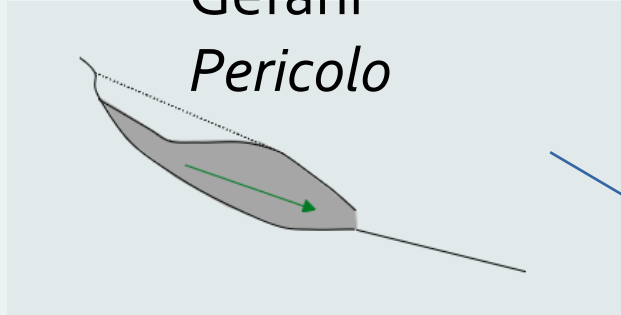
Abschätzung der Schäden in wirtschaftlicher Hinsicht
Valutazione dei danni in termini economici



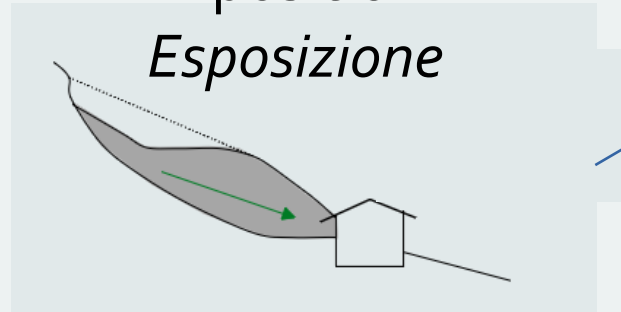
Berechnung Risiko

Calcolo del rischio

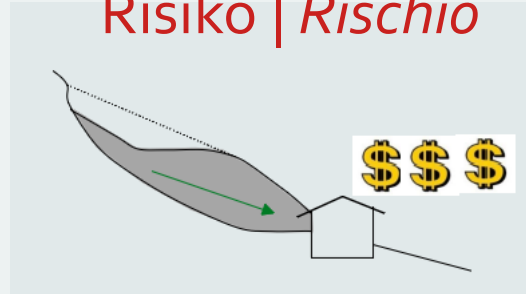
Gefahr
Pericolo



Exposition
Esposizione



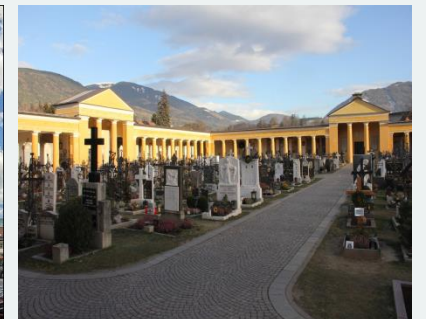
Risiko | *Rischio*



Risiko | *Rischio*

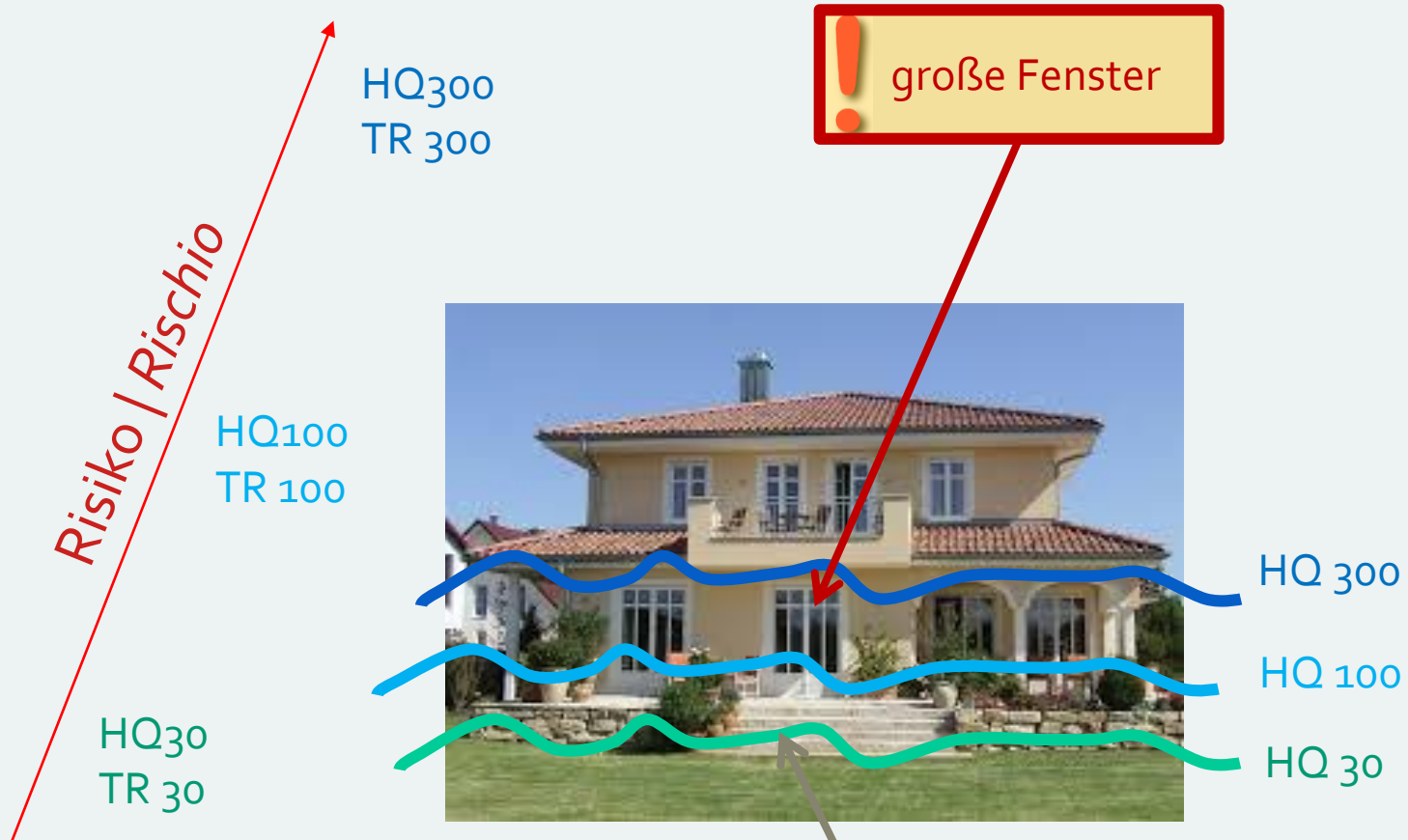


Gebäudetyp



Berechnung Risiko

Calcolo del rischio



Risiko | Rischio



Berechnung Risiko

Calcolo del rischio



Gebäudetyp



HQ₃₀₀
TR₃₀₀

HQ₁₀₀
TR₁₀₀

HQ₃₀
TR₃₀

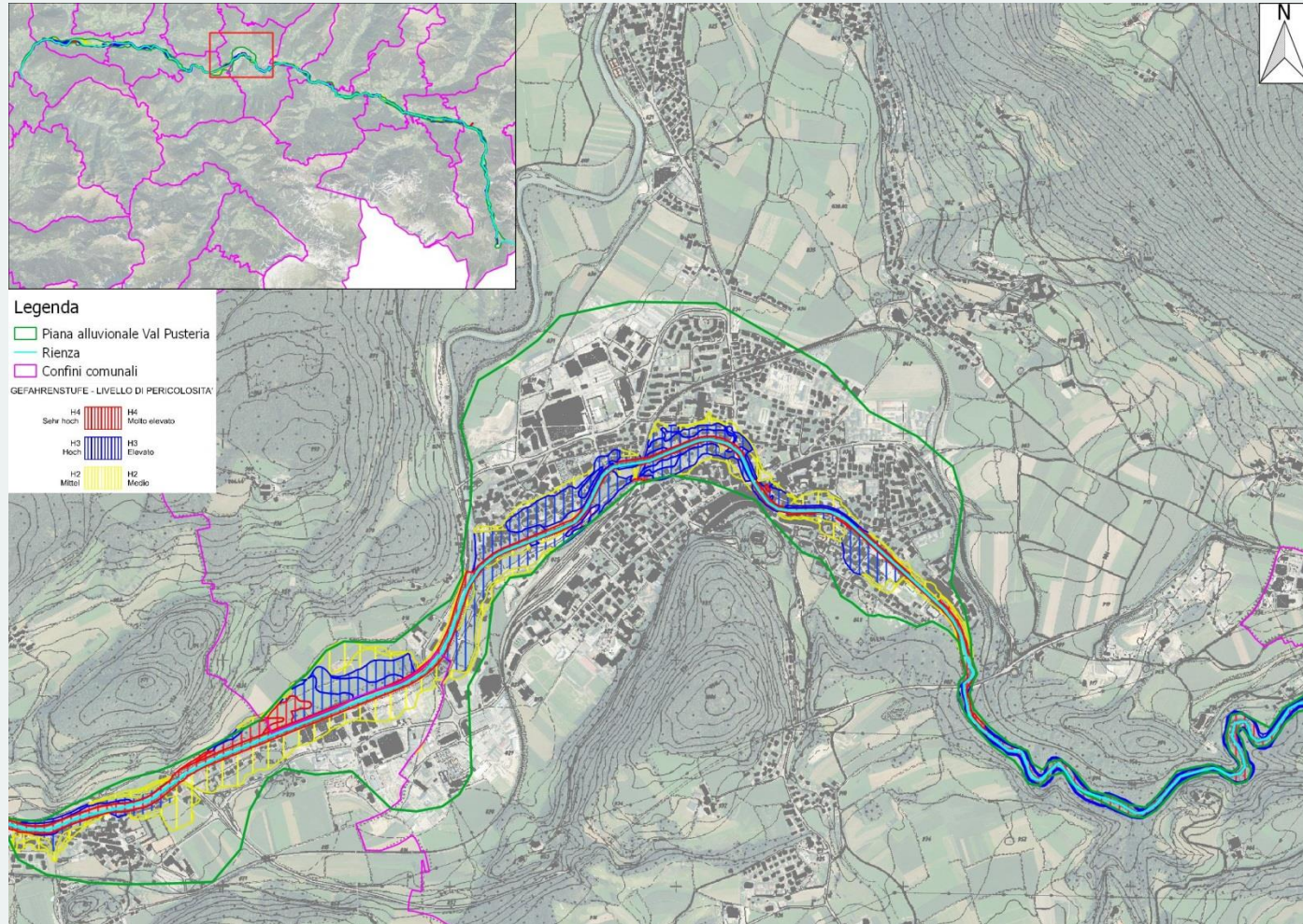
Risiko | Rischio

Abschätzung der Schäden
für jede Gemeinde
Valutazione dei danni per
ogni comune

Risiko | Rischio

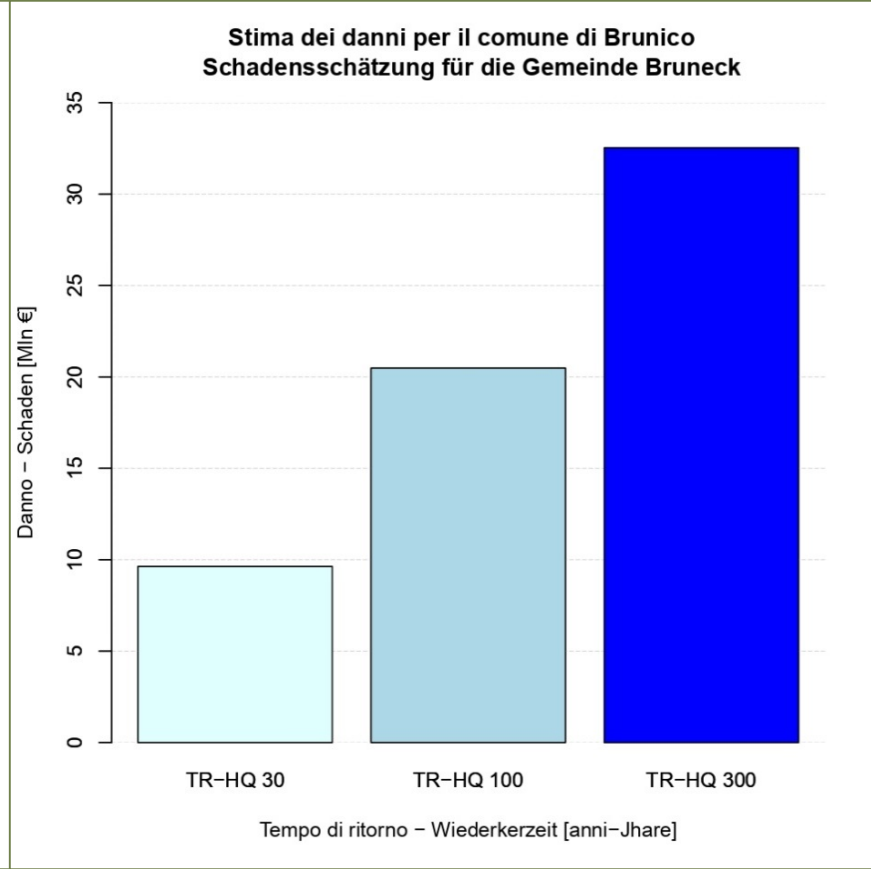
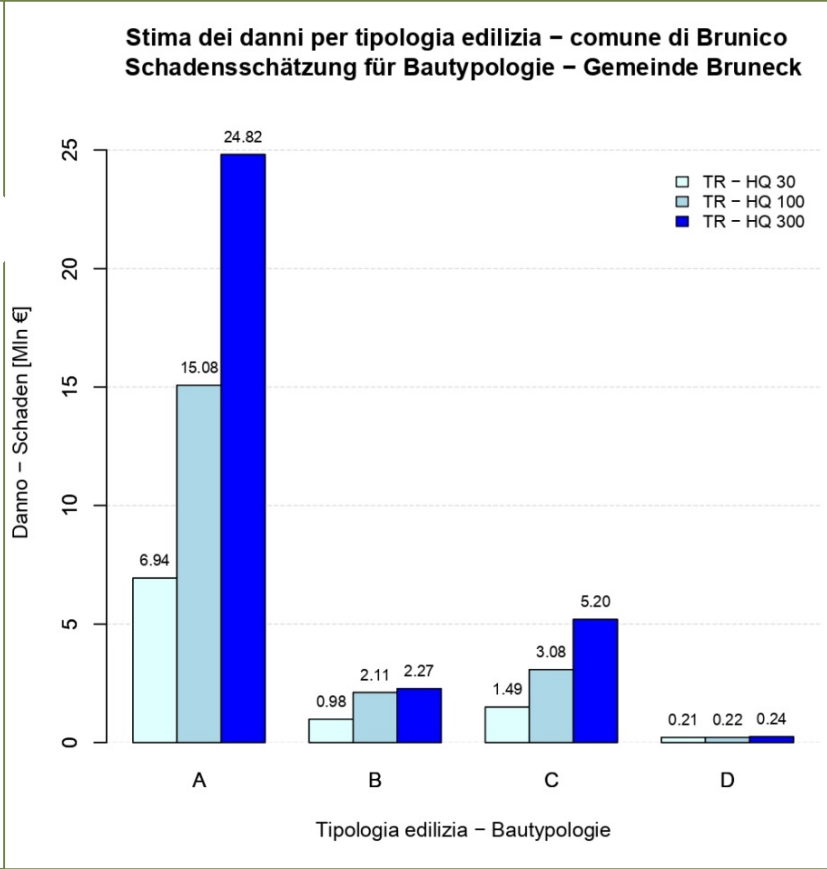
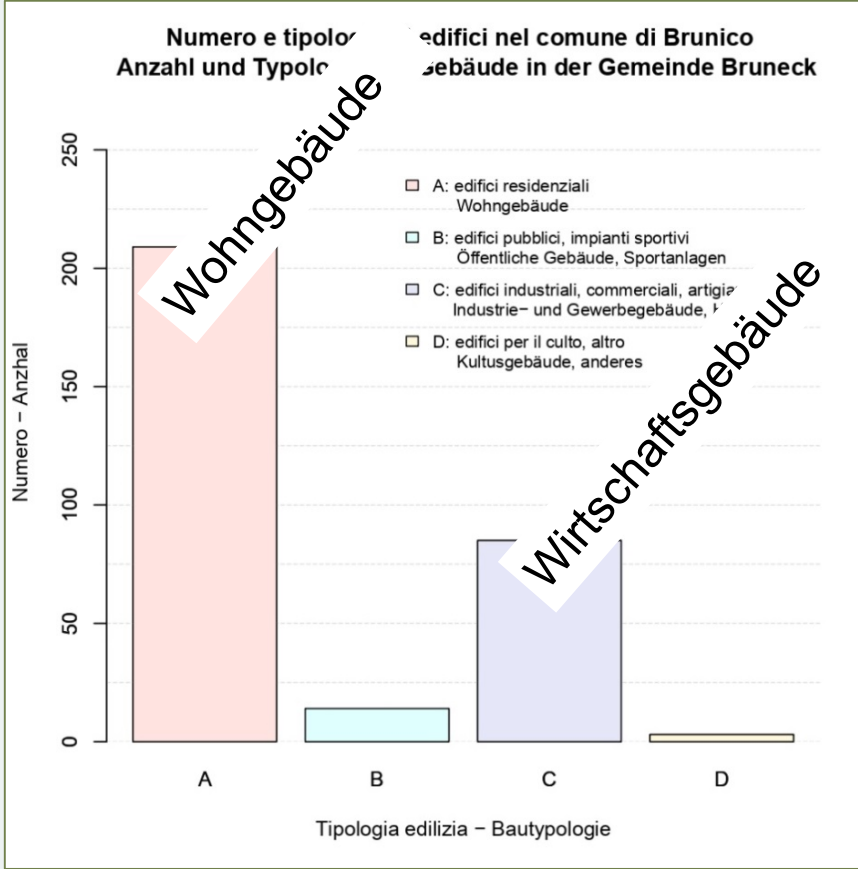
Schäden in Mio € pro Gemeinde durch Überschwemmung der Rienza *Danni in mln di € per comune dovuti all'esondazione della Rienza*

Bsp. **Bruneck**
Es. **Brunico**



Schäden in Mio € für Bruneck durch Überschwemmung der Rienz

Danni in mln di € per Brunico dovuti all'esondazione della Rienza



Schäden in Mio € pro Gemeinde durch Überschwemmung der Rienz

Danni in mln di € per comune dovuti all'esondazione della Rienza

		HQ30	HQ100	HQ300
SCHÄDEN in €	BRUNECK	9.625.814	20.479.903	32.530.598
	NIEDERDORF	10.441.677	17.273.828	21.605.637
	KIENS	9.564.584	15.976.242	20.630.004
	ST. LORENZEN	1.108.829	13.506.129	17.408.177
	WELSBERG	4.741.043	11.207.424	16.489.348
	VINTL	169.012	329.291	9.595.686
	TOBLACH	4.735.460	4.968.425	6.751.089
	OLANG	3.993.801	4.088.688	4.500.188
	RASEN	4.053.478	4.269.095	4.323.169
	PERCHA	93.545	151.456	313.319
	MÜHLBACH	0	0	240.778

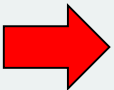
Beispiel: HQ100
 Esempio: TR100

Priorisierung der Maßnahmen

Priorità degli interventi

	HQ100
SCHÄDEN in €	BRUNECK
	20.479.903
	NIEDERDORF
	17.273.828
	KIENS
	15.976.242
	ST. LORENZEN
	13.506.129
	WELSBERG
	11.207.424
	VINTL
	329.291
	TOBLACH
	4.968.425
	OLANG
	4.088.688
	RASEN
	4.269.095
	PERCHA
	151.456
	MÜHLBACH
	0

Schäden in € HQ100
Danni in € per TR100

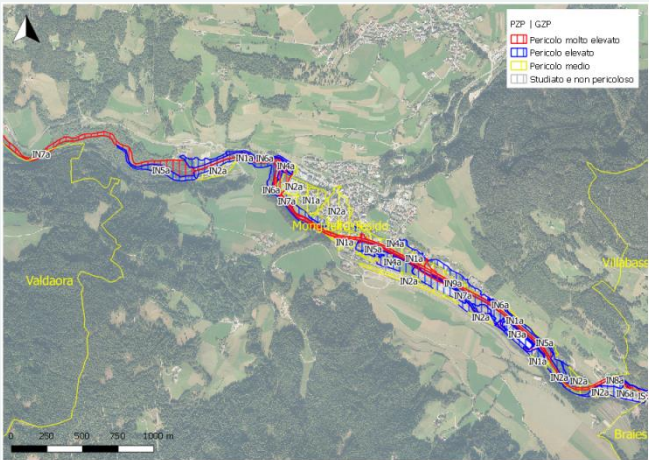


Sehr hoch
Gefahrenstufe
Pericolo molto
elevato



Priorität

BRUNECK	1
KIENS	2
S.LORENZEN	3
NIEDERDORF	4
WELSBERG	5
RASEN	6
OLANG	7
TOBLACH	8
VINTL	9
PERCHA	10
MÜHLBACH	11



Lösungsansatz für die Reduzierung der Wassergefahr *Approccio alla mitigazione del rischio idraulico*

Ist die eigentliche Gefahr und das damit verbundene Risiko entlang des Flusslaufes erstmals erfasst, ist es notwendig, Maßnahmen für die Reduzierung des Risikos zu treffen.

*Recepito lo stato attuale del pericolo e rischio insistente lungo il corridoio fluviale → necessità di adottare delle **misure** di mitigazione.*

WIE? Innovative und multidisziplinäre Herangehensweise
COME? *Approccio innovativo e multidisciplinare*



Bergwärts von Bruneck



Ilsternau



Adda in Tirano

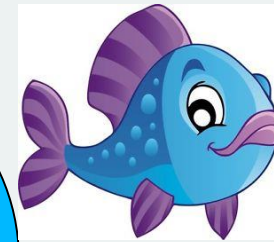
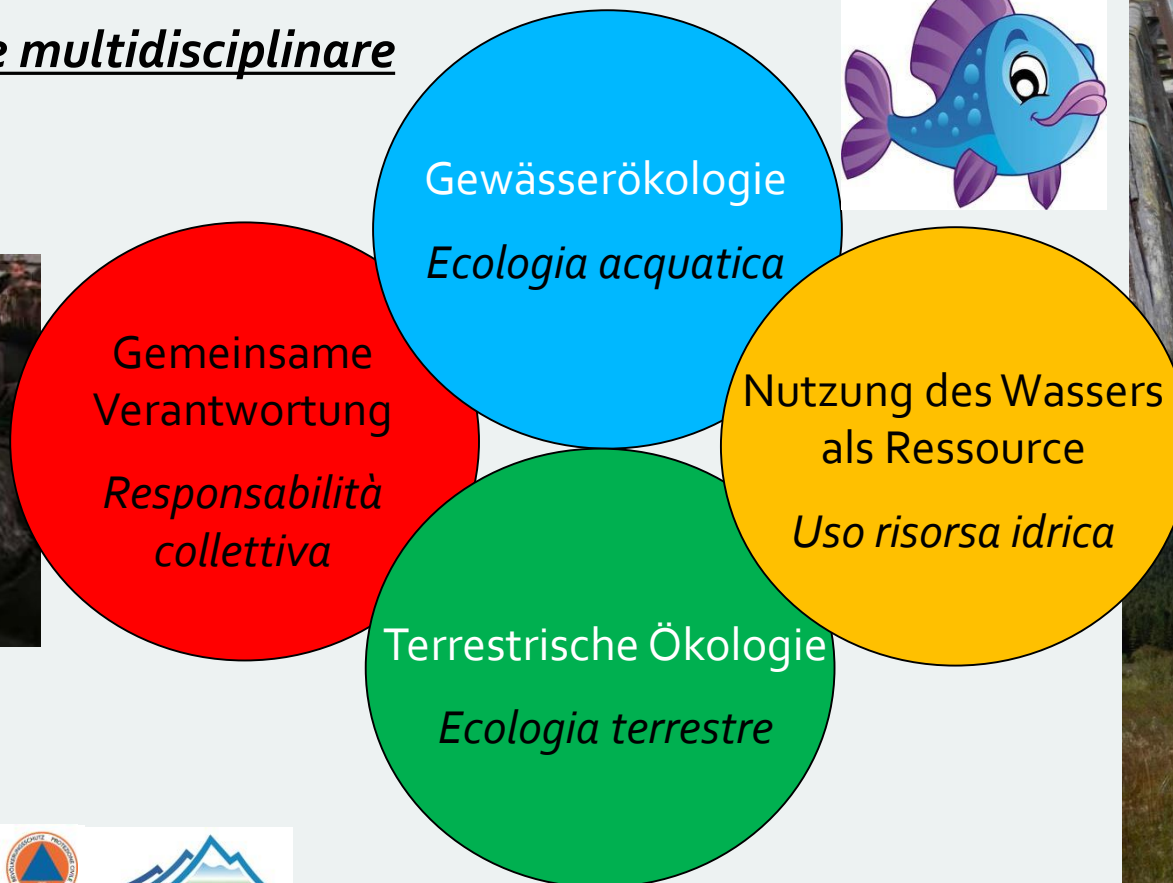


Filtersperre, Percha

Lösungsansatz für die Reduzierung der Wassergefahr *Approccio alla mitigazione del rischio idraulico*

Innovative und multidisziplinäre Herangehensweise

Approccio innovativo e multidisciplinare



Wasserfassung, Niederdorf



Toblacher See

Gewässerökologie

Ecologia acquatica

Von/da Adami Vito & Festi A.



Niederdorf



Marmorierte Forelle

Naturreichhaltige Zonen der Rienz im mittleren und oberen Bereich des Pustertals

Tratti quasi naturali della Rienza nella media e alta Val Pusteria

Hohe Fortpflanzungsrate der Lachsfische, der marmorierten Forelle, der europäischen Äsche und der Mühlkoppe.

Buona riproduzione di salmonidi, marmorata, temolo e scazzone.

STÄRKEN | FORZE

Naturreichhaltige Bereiche im mittleren und oberen Bereich des Pustertals;

Potenzial für ökologische Verbesserungen an der Rienz und am Mündungsbereich einiger Zuflüsse (Silvesterbach und Pragserbach) ist vorhanden;

Gute biologische und chemische Qualität des Wassers der Rienz und der Zuflüsse der Rienz;

Gute Fortpflanzung der Fische: Lachsfische, Marmorierte Forellen, europäische Äsche, Mühlkoppe;

Renaturisierte Bereiche der Rienz (Ilster Au, Untervintl) und der untere Bereich einiger Zuflüsse;

Drei Fluss-Biotop mit naturnaher bis natürlicher Morphologie.

Gewässerökologie

Ecologia acquatica

Von/da Adami Vito & Festi A.



Wasserfassung, Niederdorf

Keine longitudinale Kontinuität.

Mancanza di continuità longitudinale.



Welsberg

Kanalisation der Rienza: Mangel an Flussauen, die als Habitat und Reproduktionsbereich für junge Fische dienen.

Canalizzazione della Rienza: carenza di zone golenali per riproduzione e habitat per giovani pesci.

SCHWÄCHEN | DEBOLEZZE

Wasserkraftwerke ändern die Schüttung des Flusses, Verlust von Habitat;

Senkung des Grundwasserspiegels, Verlust von Habitat;

Abwesenheit von Flussauen; wichtig für Fortpflanzung verschiedener Arten und als Habitat für junge Fische;

Hindernisse entlang der Rienza;

Hybridisierung der marmorierten Forellen;

Kanalisation der Rienza (monotone Morphologie);

Autochtone Pflanzen;

Potenzielle Lebensräume können nicht kolonisiert werden;

Unterbrechung der Kontinuität am Kniepass, in Bruneck und Vintl.

Terrestrische Ökologie

Ecologia terrestre

von Kofler Kathrin



Biotop Niederdorf

Biotope mit hohem ökologischen Potenzial.

Biotopi con alto potenziale ecologico.



Toblacher See

Erhaltung und Schutz der Feuchtgebiete.

Conservazione e protezione zone umide.

STÄRKEN | FORZE

Landro- und Rienztal mit einer Vielzahl von Lebensräumen von hohem ökologischen Wert.

Reste von Auenwäldern von großem ökologischen Wert zwischen Toblach und Bruneck.

Naturbelassener Bereich und „offene Bereiche“ zwischen Mittelolang und Percha.

Zahlreiche Rote-Liste-Arten in den Schutzgebieten.

Biotope mit hohem ökologischen Potenzial.

Terrestrische Ökologie

Ecologia terrestre

Von/da Kofler Kathrin



Hotspots (Bereiche hoher Biodiversität) befinden sich NUR in Schutzgebieten.

Hotspots si trovano SOLO in aree protette.



Fragmentierung der Habitate, zahlreiche Infrastrukturen.

Frammentazione degli habitat, alta presenza di infrastrutture.

SCHWÄCHEN | DEBOLEZZE

Ungenügendes ökologisches Netzwerk;

Hotspots befinden sich nur in den Biotopen;

Flussauen sind nur selten überflutet;

Intensive Nutzung der Wiesen;

Relativ wenige Pufferzonen entlang des Flusses;

Schäden durch Weidetiere;

Grenzen der Rienz erlauben den Übergang nicht, wichtig für Übergangshabitate zwischen terrestrisch und aquatisch;

Feuchtgebiete und Mooregebiete im unteren Bereich des Tals und der unteren Hänge sind größtenteils verschwunden;

Wasserwirtschaft

Uso della risorsa idrica

von Sulzenbacher Ursula



Trinkwasser.

*Fonte di acqua potabile
(buona qualità).*



Olang Stausee

Wasserkraft: saubere Energiequelle.

*Uso nel settore idroelettrico:
fonte di energia pulita.*

STÄRKEN | FORZE

Trinkbares Wasser .

Landwirtschaftliche Nutzung.

Wasserwirtschaftliche Nutzung (Wasserkraftwerk – nachhaltige Energieressource, wenn es nur wenige, aber große Kraftwerke gibt).

Die größeren künstlichen Becken sind gut erhalten.

Wasserwirtschaft

Uso della risorsa idrica

von Sulzenbacher Ursula

SCHWÄCHEN | DEBOLEZZE

Wasserkraft: kann negativen Einfluss auf Ökologie haben: Änderung des Habitats, Änderung der Schüttung (Entnahmen für verschiedene Zwecke, wie Bewässerung, Schneeerzeugung, Wasserkraft...).

Veraltete Wasserkraftwerke, deren Effizienz gering ist.

Übergang Fische teilweise nicht möglich, weil durch Wasserkraftwerke Kontinuität unterbrochen ist.

Große künstliche Becken: Verlust von Konnektivität.

Verlust der Fischpassierbarkeit.

Perdita della continuità fluviale.

Einige veraltete Wasserkraftwerke.

Obsolescenza di alcuni impianti Idroelettrici.

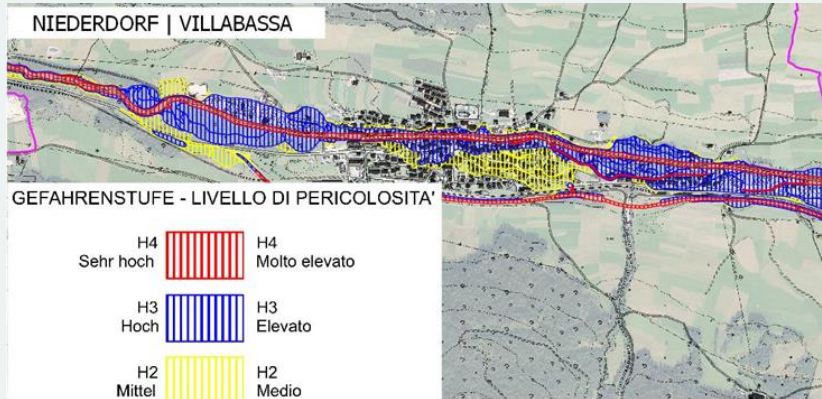
Wasserfassung, bergwärts von Bruneck

Wasserfassung, Niederdorf

Wasserrisiko

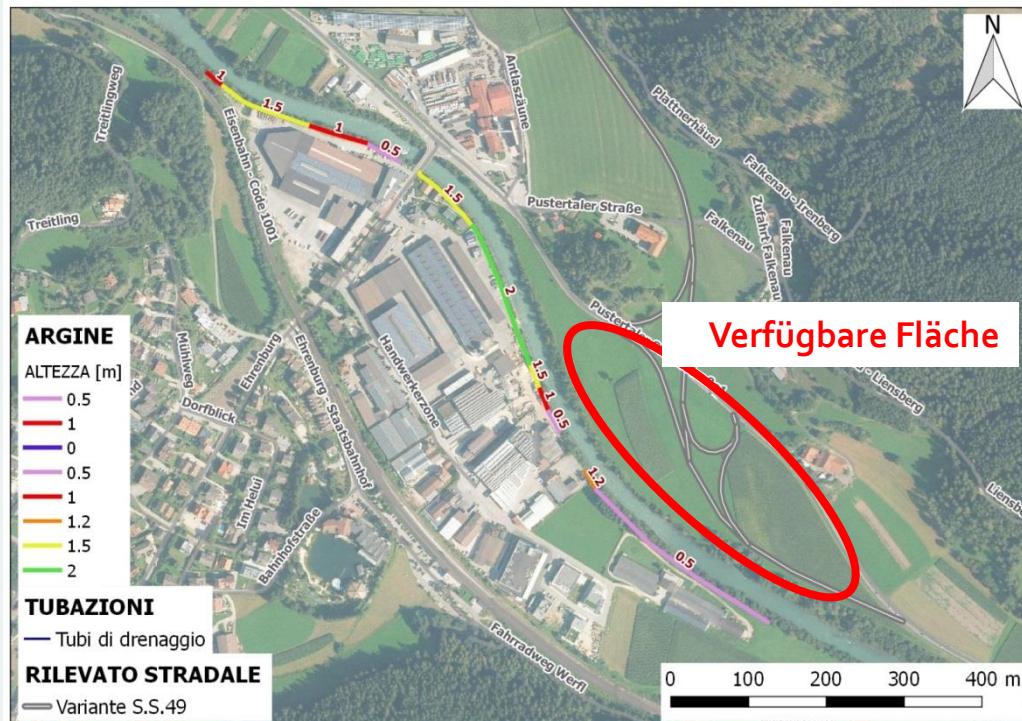
Rischio idraulico

Von/da Zanotti Fabrizio



Gefahrenzonenpläne als Werkzeug für die weitere Planung.

Piani delle zone di pericolo come strumento di pianificazione.



Nicht bebaute Flächen entlang der Rienza, die evt. als natürliche Überflutungszone dienen können.

Presenza di aree non edificate e quindi utilizzabili per la naturale esondazione della Rienza.

STÄRKEN | FORZE

Gefahrenzonenpläne:
geeignet für die Planung;

Maßnahmenkatalog als
weiteres Werkzeug für die
Planung der Schutzzonen;

Informationen/Wissen über
das Gebiet und dessen
Problematiken;

Verfügbarkeit von freien
Flächen, die evt. als
Überflutungszone verwendet
werden können;

Kompatibilitätsprüfung wie
Objektschutztool.

Wasserrisiko

Rischio idraulico

Von/da Zanotti Fabrizio

SCHWÄCHEN | DEBOLEZZE



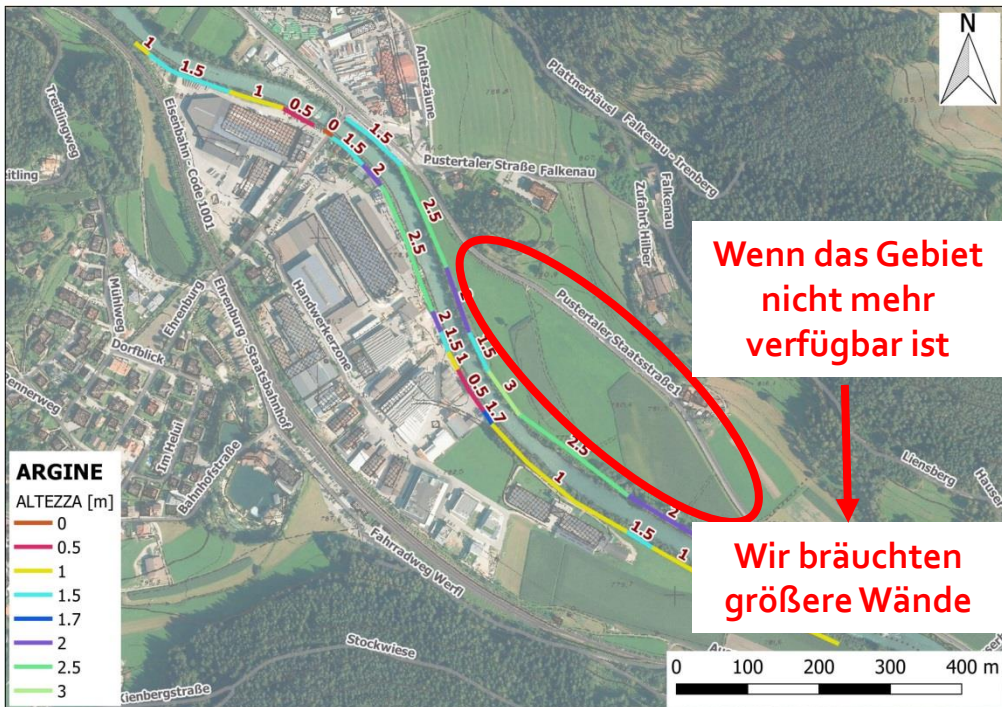
Entlang der Rienz stehen zu viele Gebäude.

Troppi edifici costruiti lungo il corso d'acqua.

Urbanisierung entlang des Flusses;

Private Gründe, die evt. als Überflutungsflächen dienen könnten, teilweise nicht vorhanden;

Fast alle Gemeinden sind der Gefahr ausgesetzt;



Wenn das Gebiet nicht mehr verfügbar ist

Wir bräuchten größere Wände

Nicht bebaute Bereiche, die evt. als natürliche Überflutungsflächen dienen können, teilweise nicht Vorhanden.

Terreni privati potenzialmente utilizzabili per mitigare non sempre disponibili.

Ergebnisse der Stärken- und Schwächenanalyse

Risultati dall'analisi Forze vs. Debolezze

Mit der Reduzierung des Hochwasserrisikos versucht man:
La mitigazione del pericolo idraulico deve tenere in considerazione:

- ❖ Herstellen, renaturieren, schützen -> Feuchtgebiete, Auwälder
- ❖ Das ökologische Netzwerk verbessern

TERRESTRISCHE ÖKOLOGIE

- ❖ Die Gewässerökologie und Konnektivität entlang der Rienz und ihrer Zubringer verbessern

GEWÄSSERÖKOLOGIE

- ❖ Die Effizienz der bestehenden E-Werke verbessern
- ❖ Kompromisse zwischen der Stromerzeugung, dem HW-Schutz und dem Umweltschutz finden

GEWÄSSERNUTZUNG

Finden wir einen Kompromiss

Trovare un compromesso

Beispiel 1. Esempio 1.

POTENZIELLE
VERBESSERUNGS-
MÖGLICHKEITEN
*ELEMENTI POTENZIALI
DI MIGLIORAMENTO*

Bildung von Auwäldern,
Feuchtgebieten

*Sviluppo bosco ripariale,
aree umide*

WIE?
COME?

Erhöhung der Wasserzufuhr

Aumento apporto idrico

FINDEN WIR EINEN
KOMPROMISS...
COMPROMESSO CON...

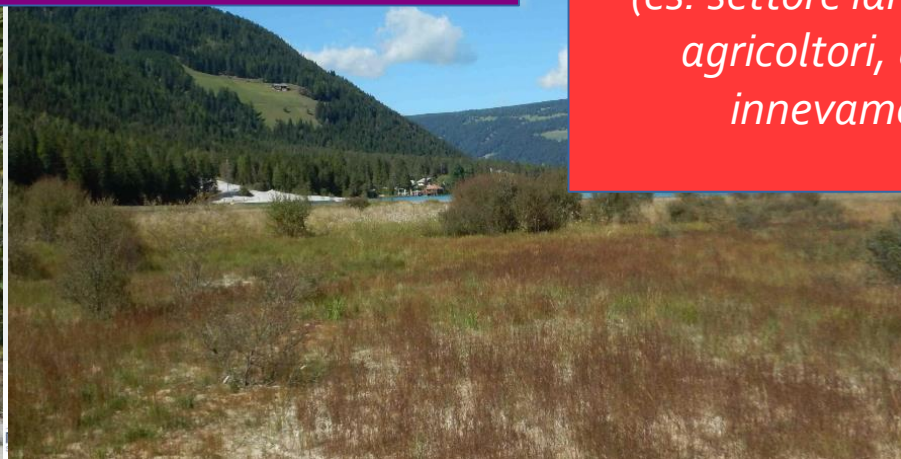
Wassernutzer
(z.B. Wasserkraftwerke,
Landwirtschaft,
künstliche Beschneigung)

*Utilizzatori della risorsa idrica
(es. settore idroelettrico,
agricoltori, uso per
innevamento)*

VORTEILE
VANTAGGI

Ökologie, Ökosystem,
Biodiversität,
Erholungsnutzung

*Ecologia, ecosistema,
Biodiversità, uso ricreativo*



Finden wir einen Kompromiss Trovare un compromesso

Beispiel 2. Esempio 2.

POTENZIELLE
VERBESSERUNGS-
MÖGLICHKEITEN

*ELEMENTI POTENZIALI
DI MIGLIORAMENTO*

Reduzierung des
hydraulischen Risikos

*Diminuzione del
rischio idraulico*

WIE? | *COME?*
Nutzung der natürlichen
Überschwemmungen des
Flusses auf verfügbaren
Flächen (nicht bebaut)

*Sfruttando la naturale
esondazione del fiume
su aree disponibili
(non edificate)*

FINDEN WIR EINEN
KOMPROMISS...
COMPROMESSO CON ...

Urbane oder handwerkliche
Nutzung von Flächen

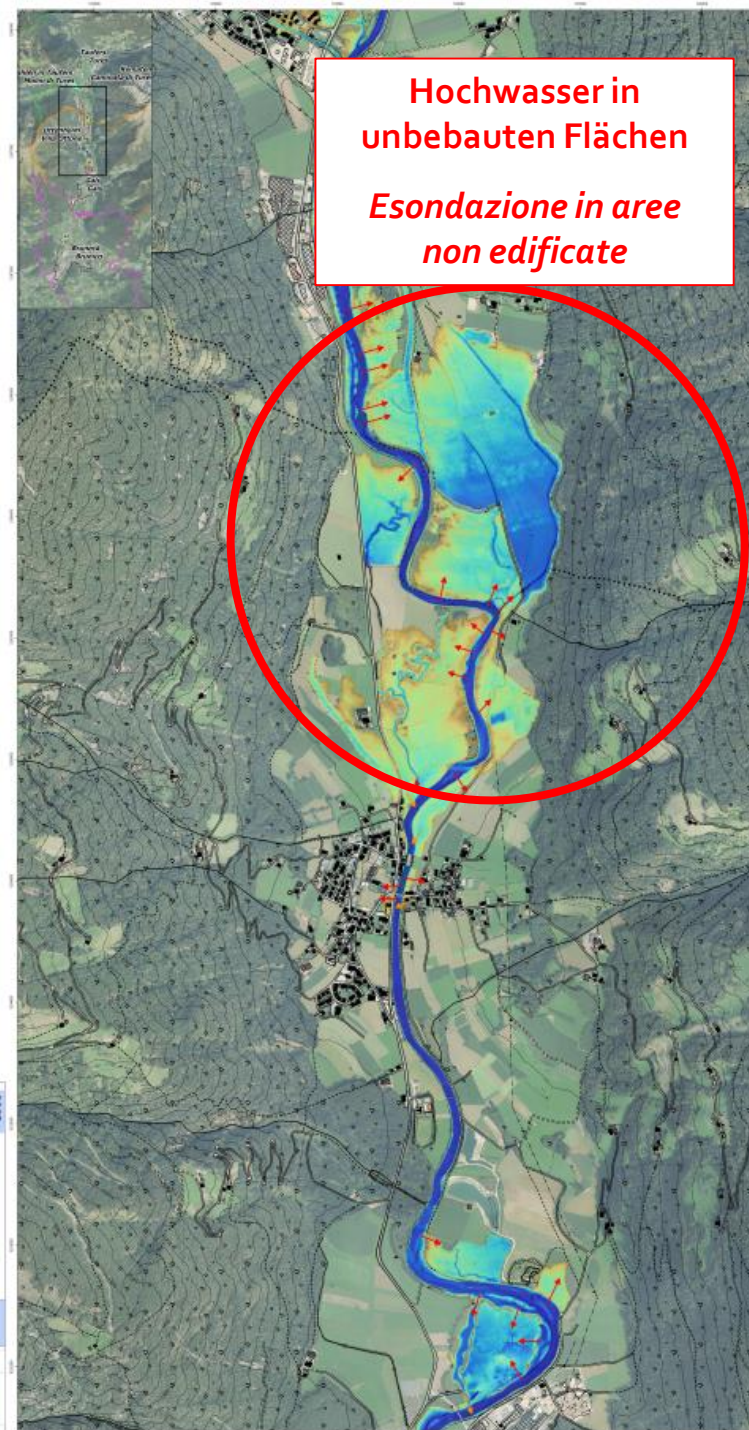
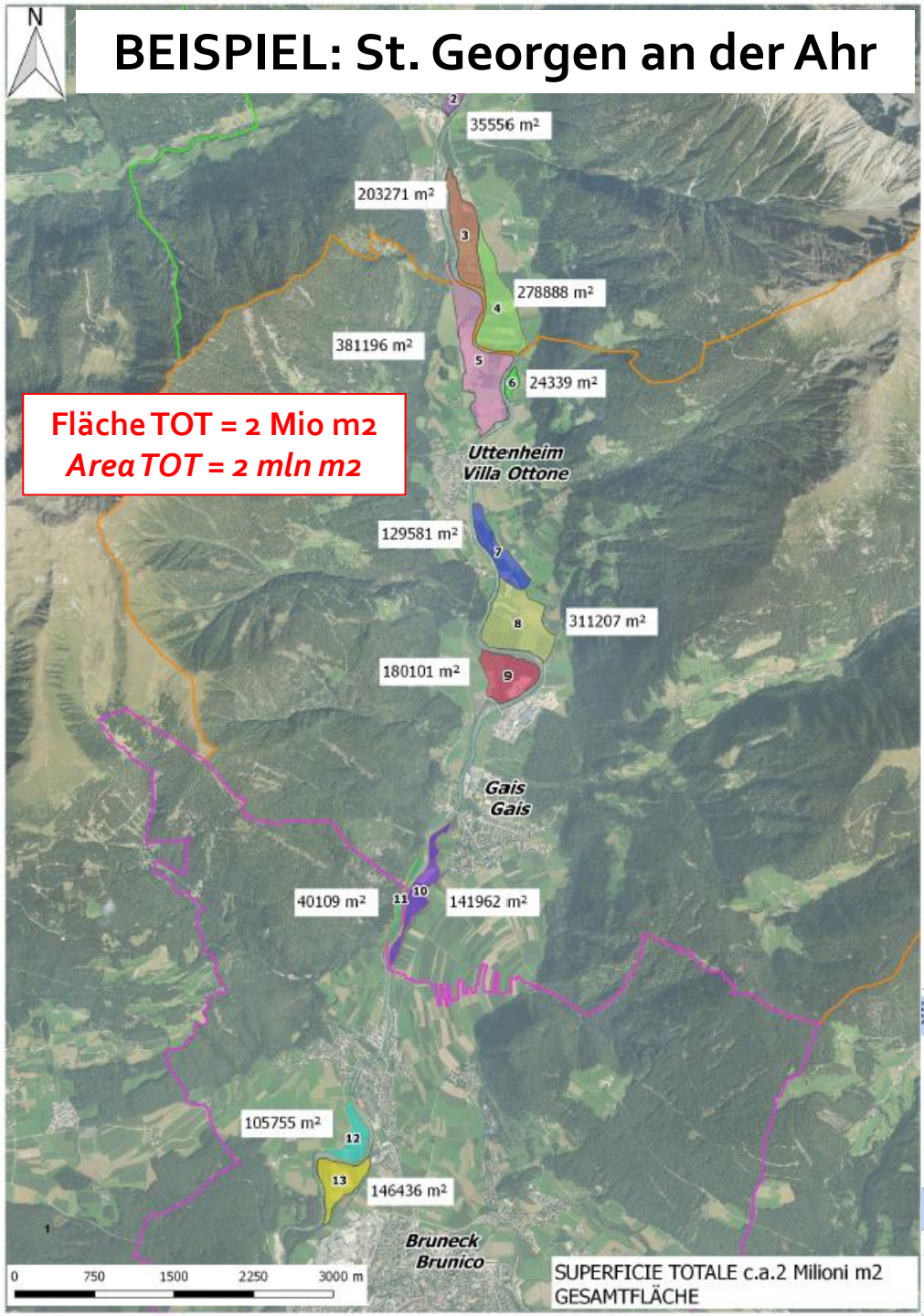
*Utilizzo urbanistico o
artigianale delle aree*

VORTEILE | *VANTAGGI*

Erhaltung des Territoriums,
ästhetischer Wert, keine
Notwendigkeit für den Bau
und die Instandhaltung
der Arbeiten

*Conservazione del territorio,
valore estetico, non serve
costruzione e manutenzione
delle opere*





WELCHE UND WIE VIELE KOMPROMISSE
KÖNNEN GEFUNDEN WERDEN??

*QUALI E QUANTI COMPROMESSI POSSONO
ESSERE TROVATI??*

DISKUSSION

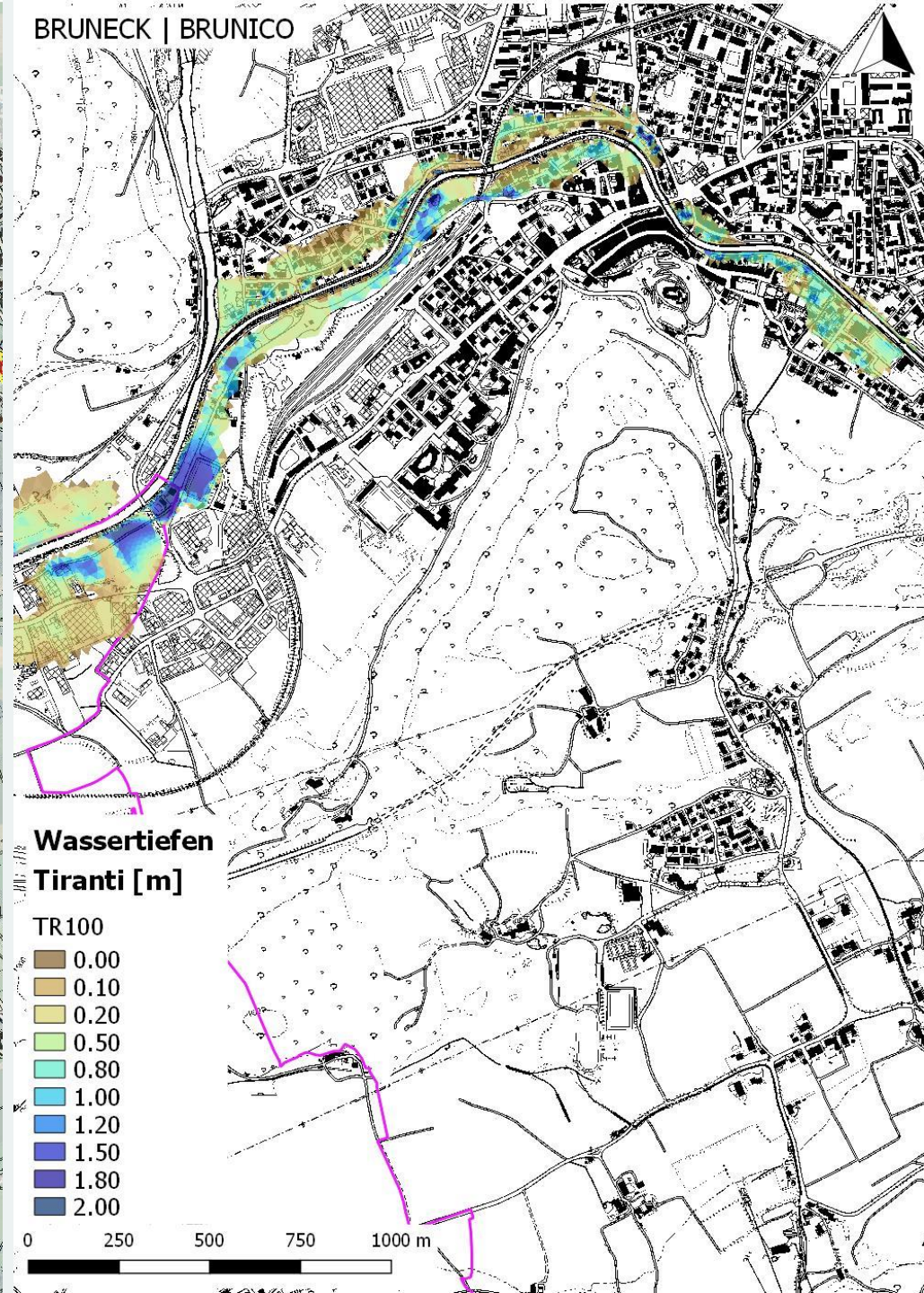
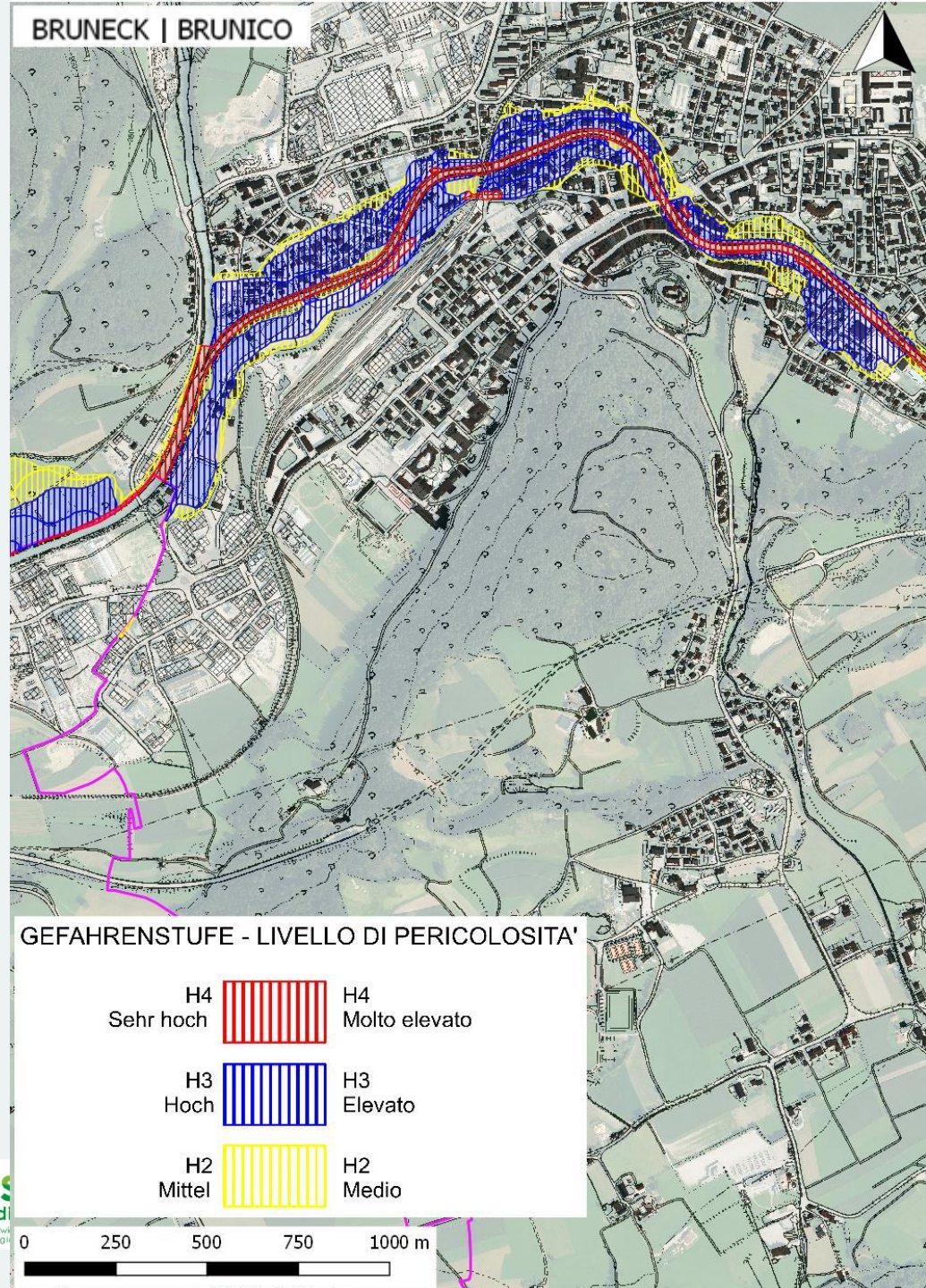
DISCUSSIONE

FRAGE 1.

Gibt es in diesem Raum jemanden, dessen Haus in einer Gefahrenzone steht?
Wie fühlen Sie sich dabei, zu wissen, dass Sie in einer gefährlichen Zone leben? Wie würden Sie sich sicherer fühlen?

DOMANDA 1.

C'è qualcuno in sala la cui abitazione si trova all'interno di una zona di pericolo? Che sentimento suscita sapere di essere in una zona pericolosa e in quale modo ti sentiresti maggiormente protetto?



FRAGE 2.

Im Fall eines Hochwassers der Ahr würden Grünflächen und landwirtschaftliche Flächen bei St. Georgen natürlich überflutet werden. Dadurch würde die Gefahrenstufe in St. Georgen von blau auf gelb sinken. Die Reduzierung der Gefahr flussaufwärts hat in diesem Falle positive Auswirkungen auf Gemeinden, die flussabwärts liegen.

Glauben Sie, dass die kollektive Verwaltung der Hochwassergefahr und die Solidarität bei Entscheidungsfragen eine gewinnbringende Strategie ist?

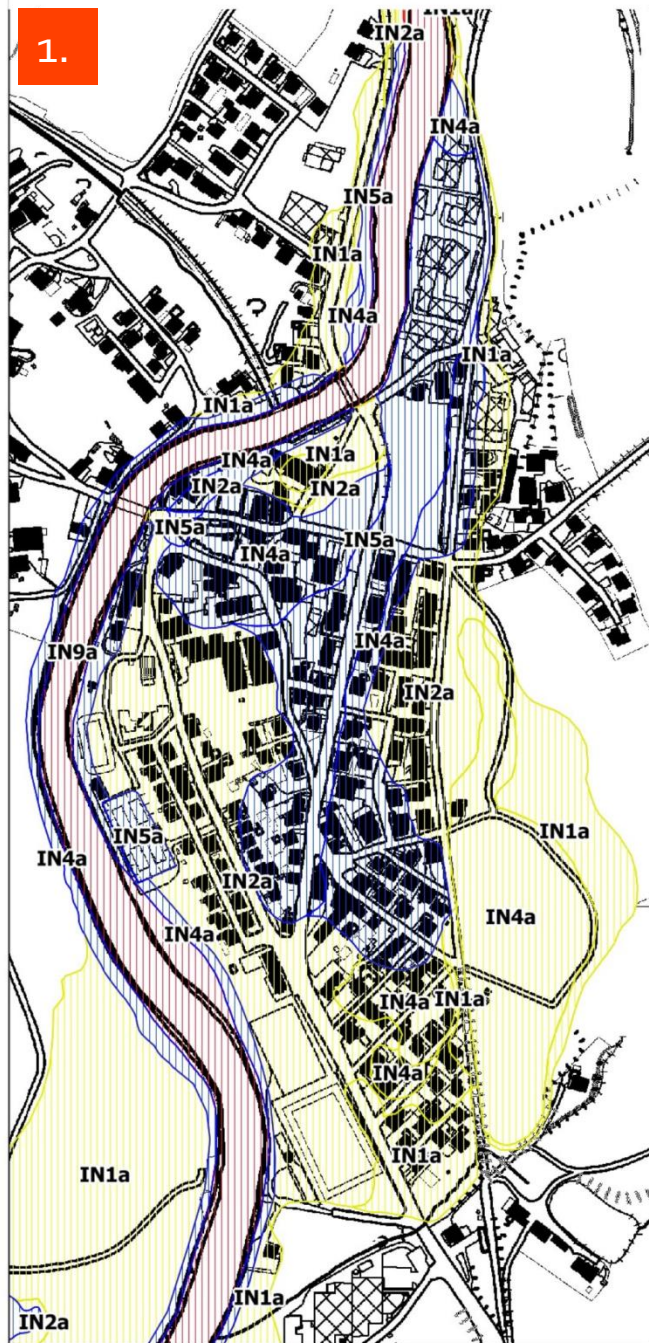
DOMANDA 2.

Durante un evento di piena dell'Aurino, l'esondazione naturale sui terreni agricoli, ontaneti e prati a monte di S. Giorgio riduce il pericolo a S. Giorgio da blu a giallo. La gestione del pericolo a monte produce benefici anche a chi abita a valle.

Ritieni che una gestione collettiva del pericolo e la solidarietà nelle decisioni da prendere per la sicurezza idraulica sia una strategia vincente?

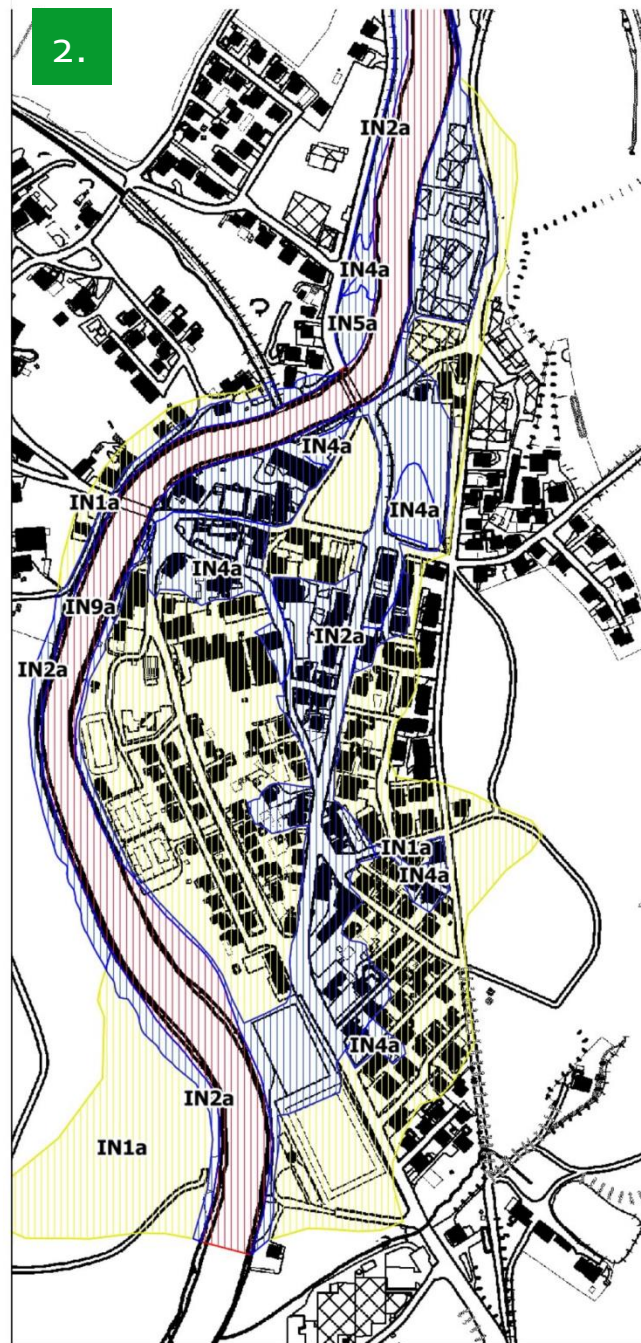
WASSERGEFAHREN GZP

1.



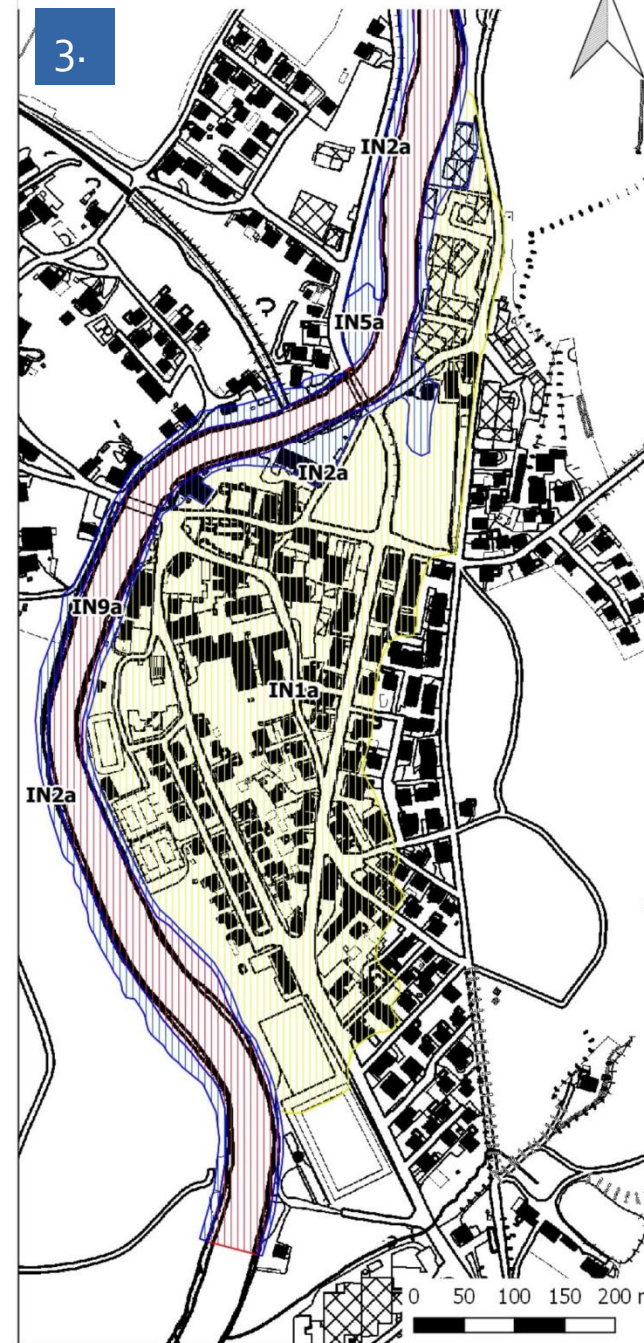
WASSERGEFAHREN IST-ZUSTAND

2.



WASSERGEFAHREN VARIANTE 1

3.



1. GZP | PZP

2. Überflutungszone

2. Sondage Aurino
sur les terrains en amont

3. Überflutungszone
+ ouvrages de protection

3. Sondage Aurino
sur les terrains en amont +
ouvrages de protection
hydraulique

FRAGE 3.

Experten haben bereits Informationen zur terrestrischen Ökologie, Gewässerökologie, Wasserwirtschaft und zum Hochwasserrisiko gesammelt und als Stärken und Schwächen zusammengefasst.

Wer hier wohnt, kann jedoch eine andere Vision haben und/oder mit weiteren Kenntnissen beitragen.

Welche Aspekte sollten beibehalten, welche verbessert werden?

Im Vergleich zur Vergangenheit: Was hat sich positiv und was negativ verändert?

DOMANDA 3.

Dallo studio finora presentato sono emersi i risultati degli esperti, presentati come forze e debolezze (per ecologia terrestre, acquatica, uso risorsa idrica, rischio idraulico); ma probabilmente chi vive il territorio tutti i giorni può avere una visione diversa o\e può comunque contribuire ad arricchire quanto già studiato.

In particolare, quali aspetti dovrebbero essere mantenuti e quali potrebbero essere migliorati?

Rispetto a una volta cosa è stato modificato negativamente o positivamente?

FRAGE 4.

Im Zuge des Flussraummanagementplans der Rienz ist es wichtig, die Vorteile des betroffenen Gebietes zu charakterisieren.

Beispiel: Im Projekt der Ahr wurde ein Erholungsgebiet entlang des Flusses bei St. Georgen geschaffen. Welches vergleichbare Potenzial gibt es entlang der Rienz?



DOMANDA 4.

*Dal piano di gestione fluviale é importante ricercare le **opportunità** presenti nell'area di studio.*

Es.: Nell'ambito del progetto eseguito in valle aurina é stata realizzata un'area ricreativa lungo l'Aurino a S. Giorgio.

*Quali **potenzialità** sono riscontrabili lungo il corridoio fluviale della Rienza?*

FRAGE 5.

Die Gemeinden, die im Falle eines Hochwassers der Gefahr am meisten ausgesetzt sind, sind beispielsweise Bruneck, Kiens und St. Lorenzen. Die Nutzung des Rückhaltebeckens in Welsberg würde das 30-jährliche Hochwasser abblocken und das 100- und 300-jährliche Hochwasser reduzieren. Welche anderen Maßnahmen zur Reduzierung des Hochwasserrisikos fallen Ihnen ein?

		HQ100
SCHÄDEN in €	BRUNECK	20.479.903
	NIEDERDORF	17.273.828
	KIENS	15.976.242
	ST. LORENZEN	13.506.129
	WELSBERG	11.207.424
	VINTL	329.291
	TOBLACH	4.968.425
	OLANG	4.088.688
	RASEN	4.269.095
	PERCHA	151.456
	MÜHLBACH	0

DOMANDA 5.

Tra i comuni che presentano una situazione più critica in caso di alluvione ci sono p.e. Brunico, Chienes e S. Lorenzo (da metà val pusteria in giù). L'utilizzo del bacino di Monguelfo per esempio consentirebbe di laminare la piena trentennale e ridurre la centennale ad una trecentennale.

Quali proposte di eventuali altre misure di mitigazione del rischio idraulico ti vengono in mente?

LEITBILD und HANDLUNGSFELDER
PIANO GIUDA e AMBITI DI INTERVENTO

Struktur des Flussgebietsmanagementplans

Struttura del piano di gestione area fluviale

- Wasserrisiko | Rischio idraulico
- Terrestrische Öko | Eco. terrestre
- Gewässerökologie | Eco. acquatica
- Wasserwirtschaft | Uso della risorsa idrica

STÄRKEN
FORZE

SCHWÄCHEN
DEBOLEZZE

ZIEL: Reduzierung des Hochwasserrisikos durch einen **innovativen** Ansatz, indem man verschiedene Interessen miteinbezieht

OBIETTIVO: riduzione rischio idraulico con approccio **innovativo**, considerando i diversi interessi

KOMPROMISSE finden
Ricerca di COMPROMESSI

Struktur des Flussgebietsmanagementplans

Struttura del piano di gestione area fluviale

- Wasserrisiko | Rischio idraulico
- Terrestrische Öko | Eco. terrestre
- Gewässerökologie | Eco. acquatica
- Wasserwirtschaft | Uso della risorsa idrica

STÄRKEN
FORZE

SCHWÄCHEN
DEBOLEZZE

ZIEL: Reduzierung des Hochwasserrisikos durch einen **innovativen** Ansatz, indem man verschiedene Interessen miteinbezieht

OBIETTIVO: riduzione rischio idraulico con approccio **innovativo**, considerando i diversi interessi

KOMPROMISSE finden
Ricerca di COMPROMESSI

LEITBILD | PIANO GUIDA

Handlungsfelder | **Ambiti di intervento:**

Leitziel A | **Obiettivo guida A**

Leitziel B | **Obiettivo guida B**

...

Struktur des Flussgebietsmanagementplans

Struttura del piano di gestione area fluviale

- Wasserrisiko | Rischio idraulico
- Terrestrische Öko | Eco. terrestre
- Gewässerökologie | Eco. acquatica
- Wasserwirtschaft | Uso della risorsa idrica

STÄRKEN
FORZE

SCHWÄCHEN
DEBOLEZZE

ZIEL: Reduzierung des Hochwasserrisikos durch einen **innovativen** Ansatz, indem man verschiedene Interessen miteinbezieht

OBIETTIVO: riduzione rischio idraulico con approccio **innovativo**, considerando i diversi interessi

KOMPROMISSE finden
Ricerca di **COMPROMESSI**

LEITBILD | PIANO GUIDA

Handlungsfelder | **Ambiti di intervento:**

Leitziel A | **Obiettivo guida A**

Leitziel B | **Obiettivo guida B**

...



JETZT | ORA

Dialog und Vergleich

Dialogo e confronto

Struktur des Flussgebietsmanagementplans

Struttura del piano di gestione area fluviale

- Wasserrisiko | Rischio idraulico
- Terrestrische Öko | Eco. terrestre
- Gewässerökologie | Eco. acquatica
- Wasserwirtschaft | Uso della risorsa idrica

STÄRKEN
FORZE

SCHWÄCHEN
DEBOLEZZE

ZIEL: Reduzierung des Hochwasserrisikos durch einen **innovativen** Ansatz, indem man verschiedene Interessen miteinbezieht

OBIETTIVO: *riduzione rischio idraulico con approccio **innovativo**, considerando i diversi interessi*

KOMPROMISSE finden
Ricerca di COMPROMESSI

LEITBILD | PIANO GUIDA

Handlungsfelder | **Ambiti di intervento:**

Leitziel A | **Obiettivo guida A**

Leitziel B | **Obiettivo guida B**

...

MASSNAHMENPROGRAMM PIANO DEGLI INTERVENTI

Handlungsfelder | **Ambiti di intervento:**

- Kurzbeschreibung Maßnahme | **Breve descrizione**
- Zuständigkeit | **Competenza**
- Koordinierung | **Da coordinarsi con**
- Priorität | **Priorità**

LEITBILD

LEITZIEL A

Schutz der bebauten Zonen vor Wassergefahren mittels eines innovativen und umweltfreundlichen Ansatzes

LEITZIEL B

Aufwertung und Schutz des ökologischen, morphologischen, landschaftlichen und natürlichen Erbes des Flussbettes der Rienz

LEITZIEL C

Entwicklung des Konzeptes der gemeinsamen Verantwortung

LEITZIEL E

Optimierung der Nutzung der Ressource Wasser

LEITZIEL D

Nachhaltiger Tourismus und umweltfreundliche Erholungsgebiete

PIANO GUIDA

OBIETTIVO GUIDA A

Protezione delle aree insediative e delle infrastrutture dal pericolo idraulico, secondo un approccio innovativo di ricerca di una armonia con l'ambiente

OBIETTIVO GUIDA B

Valorizzazione, tutela e ripristino del patrimonio ecologico, morfologico, paesaggistico e naturale del corridoio fluviale della Rienza

OBIETTIVO GUIDA E

Ottimizzazione dello sfruttamento delle risorse idriche

OBIETTIVO GUIDA C

Sviluppo del concetto di responsabilità collettiva (Resilienza)

OBIETTIVO GUIDA D

Gestione sostenibile del turismo e delle aree ricreative

LEITZIEL A

Schutz der bebauten
Zonen vor
Wassergefahren mittels
eines innovativen und
umweltfreundlichen
Ansatzes

OBIETTIVO GUIDA A

Protezione delle aree
insediative e delle
infrastrutture dal
pericolo idraulico,
secondo un approccio
innovativo di ricerca di
una armonia con
l'ambiente

A.1 Dem Fluss Raum geben, nicht nehmen
A.1 Non togliere, ma dare spazio al fiume

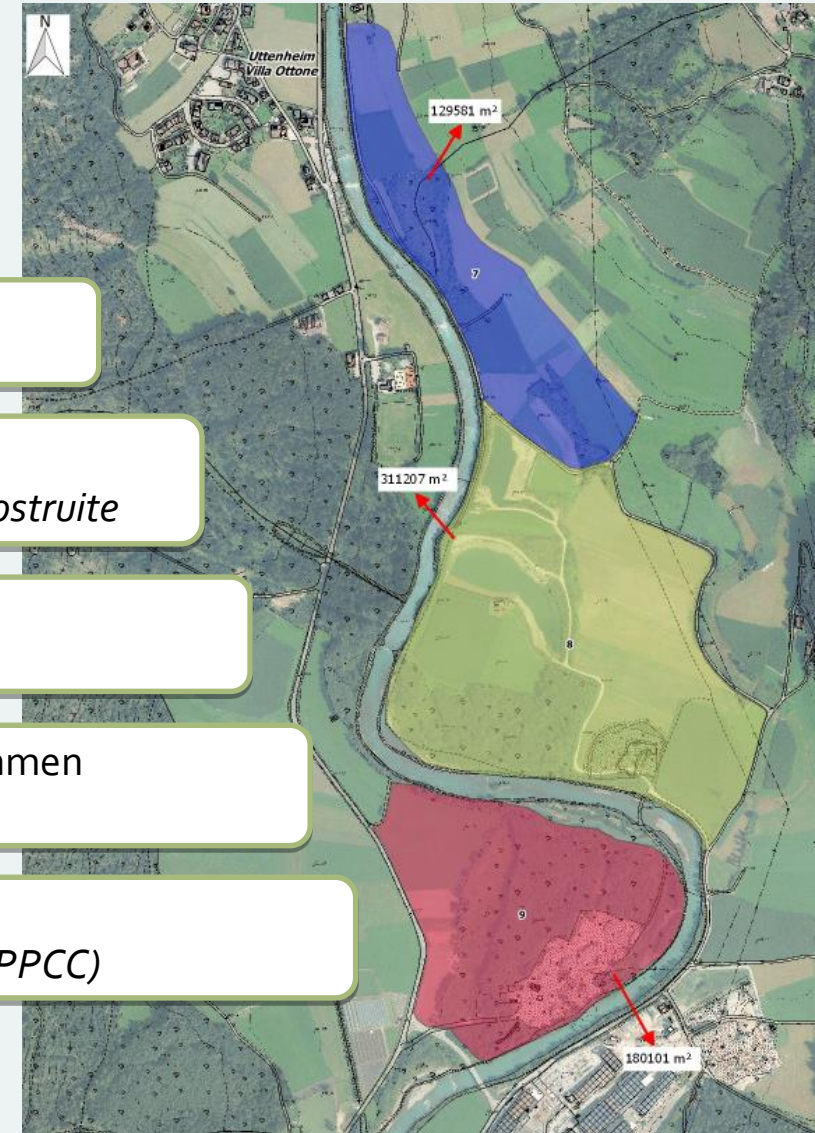
A.2 GZP + Maßnahmenkatalog
A.2 PZP + catalogo interventi

A.3 Verfügbarkeit von natürlichen Überflutungszonen
A.3 Disponibilità aree ritenzione + Vincolo su aree non costruite

A.4 Beteiligung der Bevölkerung
A.4 Coinvolgimento popolazione

A.5 Ökologische Nachhaltigkeit der Maßnahmen
A.5 Sostenibilità ecologica degli interventi

A.6 Gemeindezivilschutzplan
A.6 Piano di Protezione Civile Comunale (PPCC)



LEITZIEL B

Aufwertung und Schutz des ökologischen, morphologischen, landschaftlichen und natürlichen Erbes des Flussbettes der Rienz

OBIETTIVO GUIDA B

Valorizzazione, tutela e ripristino del patrimonio ecologico, morfologico, paesaggistico e naturale del corridoio fluviale della Rienza

B.1 Kontinuität des Flusses

B.1 Assicurare un continuum dell'area fluviale

B.2 Schutz und Entwicklung einer Flussmorphologie, die die Bildung von neuen Habitaten ermöglicht

B.2 Salvaguardia e sviluppo di una struttura morfologica del corridoio fluviale che favorisca la formazione di nuovi habitat

B. 3 Schutz der vorhandenen Feuchtgebiete

B.3 Conservazione e protezione aree umide + Sviluppo di un piano di gestione

B.4 Sensibilisierungsmaßnahmen für den Schutz der Gewässer und der Arten

B.4 Misure di sensibilizzazione per la tutela delle acque e protezione delle specie

B.5 Sicherung und Entwicklung der Übergangszonen zwischen offenen Bereichen und Ufervegetation

B.5 Assicurare e sviluppare le fasce di transizione tra aree aperte e la vegetazione ripariale/alveo

B.6 Reduzierung der Anwendung der Pestizide + weniger intensive Bodennutzung favorisieren

B.6 Ridurre l'utilizzo dei pesticidi + uso del suolo meno intensivo

B.7 Schutz, Bewahrung und Verbesserung der Grünflächen

B.7 Salvaguardare, conservare e migliorare lo stato attuale di aree verdi, di pregio naturalistico e culturale

B.8 Verwaltung des Sediments

B.8 Gestione del sedimento



LEITZIEL C

Entwicklung des
Konzeptes der
gemeinsamen
Verantwortung

Nutzen
talabwärts

Maßnahme
bergwärts

C.1 Sensibilisierung der Bevölkerung bezüglich der eigenen Verwundbarkeit und der vorhandenen Gefahren in den jeweiligen Gemeinden

C.1 Aumentare la consapevolezza della popolazione riguardo alla propria vulnerabilità e ai pericoli insistenti nel territorio

C.2 Entwicklung des Bewusstseins der gemeinsamen Verantwortung

C.2 Aumentare la consapevolezza della responsabilità collettiva

OBIETTIVO GUIDA C

*Sviluppo del concetto di
responsabilità collettiva
(Resilienza)*

C.3 Bewertung und Wahl der Maßnahmen sollen zwischen verschiedenen Gemeinden gemeinsam erfolgen

C.3 Sensibilizzare i Comuni a valutare e scegliere gli interventi congiuntamente



LEITZIEL D

Nachhaltiger Tourismus
und umweltfreundliche
Erholungsgebiete



OBIETTIVO GUIDA D

Sviluppo sostenibile del turismo
e delle aree ricreative



D.1 Aufwertung des Fahrradweges und der Erholungsgebiete

D.1 Valorizzare il percorso ciclabile aumentando le aree ricreative/informative

D.2 Zunahme der «grünen» Verbindung entlang des Flussgebietes

D.2 Aumentare i collegamenti "verdi" lungo il corridoio fluviale

D.3 Qualitätstourismus ankurbeln

D.3 Incentivare un turismo di qualità



LEITZIEL E

Optimierung der Nutzung
der Ressource Wasser

OBIETTIVO GUIDA E

Ottimizzazione dello
sfruttamento delle risorse
idriche

E.1 Optimierung und Rationalisierung der Nutzung der
Wasserressource

E.1 Ottimizzazione e razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica

E.2 Strategische Entwicklung des Flussgebietes und Bildung von
Synergien zwischen Bodennutzung, Landwirtschaft, Wasserkraft und
Fischerei

*E.2 Coinvolgimento di tutti gli stakeholder → sviluppo strategico
dell'area fluviale e creazione di sinergie tra uso territorio, agricoltura,
idroelettrico, pesca*

E.3 Die Betreiber ermutigen, E-Flüsse freizugeben

E.3 Incentivare i gestori a rilasciare E-flow

- Water Frame Directory (WFD) Art. 4 / Directive 2000/60/EC -



Vom Leitbild zum Maßnahmenprogramm

Dal Piano Guida al Piano degli interventi

Festlegung von **Handlungsfeldern**: Vorschlag für ein **Maßnahmenprogramm** zur Erreichung der festgelegten Ziele.
Individuati gli **ambiti di intervento**: proposta di un **programma di misure** per raggiungere gli obiettivi prefissati.



Vom Leitbild zum Maßnahmenprogramm, z.B. *Dal Piano Guida al Piano degli interventi, p. es.*



Leitziel E: Nachhaltige Steigerung des Naturtourismus und der Naherholungsgebiete
Obiettivo Guida E: Sviluppo sostenibile del turismo naturale e delle aree ricreative

E.1 : Steigerung der Attraktivität des Radwegenetzes durch die Herstellung von neuen Gewässerzugängen, Rast- und Aussichtsplätzen
E.1: Incremento della valenza attrattiva della rete di piste ciclabili mediante la creazione di nuovi accessi al corso d'acqua, aree di sosta e punti panoramici

Handlungsfeld <i>Ambito d'intervento</i>	ID	Kurzbeschreibung Maßnahme <i>Breve descrizione</i>	Zuständigkeit <i>Competenza</i>	Koordinierung <i>Da coordinarsi con</i>	Priorität <i>Priorità</i>
E.1	E.1.1	Realisierung neuer Verbindungsabschnitte zwischen dem bestehenden Radwegenetz und den bewohnten Zentren zur Verbesserung der Nutzbarkeit derselben. <i>Realizzazione di nuove tratte di collegamento tra la rete di piste ciclabili esistente e i centri abitati, per il miglioramento della fruibilità delle stesse.</i>	Gemeinden, Bezirks- gemeinschaften <i>Comuni, Comunità Comprensoriali</i>	Grundeigentümer, Umweltgruppen, Bauernbund <i>Proprietari fondiari, gruppi ambientalisti, Unione Agricoltori</i>	Mittel <i>Media</i>

Leitbild *Piano Guida*



Dies ist ein Vorschlag

→ **das Leitbild muss durch die Beteiligung mit allen ergänzt werden**

Questa è una proposta

→ ***il piano guida deve essere integrato con la partecipazione di tutti***



Dialog, Partizipation, Ideen
Dialogo, partecipazione, idee





WIR ARBEITEN ALLE ZUSAMMEN *LAVORIAMO INSIEME*



Teilen und kommunizieren Sie Ihre Ideen
Condividete e comunicate le vostre idee

- e-mail info@mountain-eering.com
- **Gemeinde | Comune**
- **Interessensgruppen | portatori di interessi**

bis | entro
10. Dez. 2019

Danke
Grazie

Best-practice Stegener Markt

Best practice Mercato di Stegona

Florian Knollseisen, Amt für Straßenbau Nord-Ost

Rienzpark – Neugestaltung des Areals des Stegener Marktes



Referent
Florian Knollseisen

Inhalte

1. Einführung
2. Grundlagen und Variantenstudium
3. Vorprojekt
4. Schlussfolgerungen

Einführung

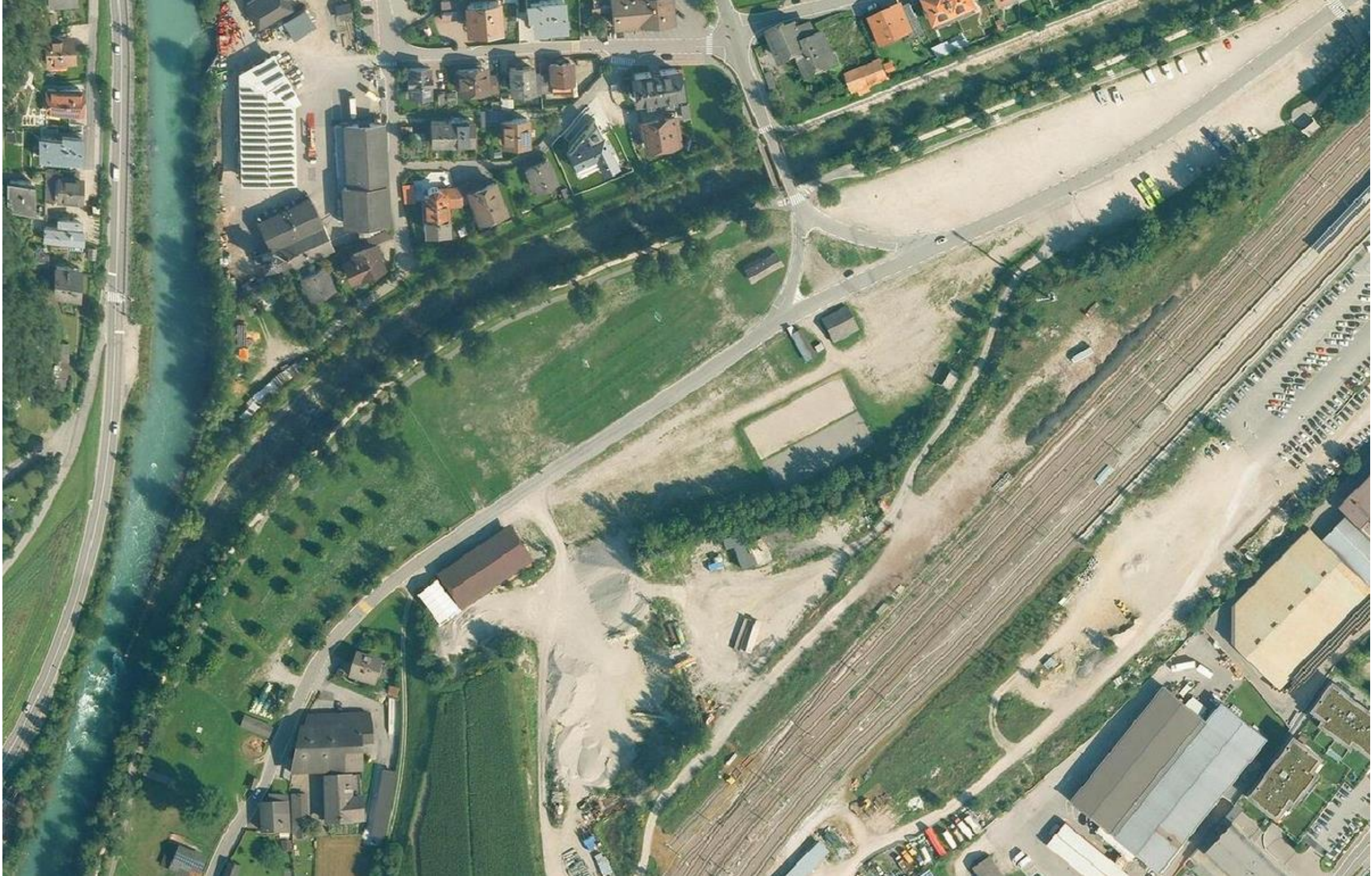
Initiator: Amt für Wildbach- und Lawinenverbauung Ost in Zusammenarbeit mit der Gemeindeverwaltung Bruneck

Projekt: 170107 – Umweltmaßnahme Hydros_Brunneck_MAS_14.17_P_4

Aufgabenstellung: Ausarbeitung eines Vorprojektes zur Neugestaltung des Areals des sogenannten „Stegener Marktes“ in der Gemeinde Bruneck

Ziele: Erfordernisse des Hochwasserschutzes mit Aspekten der Ökologie, des Landschaftsbildes und der Freiraumnutzung









Projektteam

Dr. Ing. Florian Knollseisen – Gesamtplanung und Koordination

In Zusammenarbeit:

Dr. Biol. Stefan Gasser – Ökologie

Dr. For. Stephan Pichler – Naturgefahren

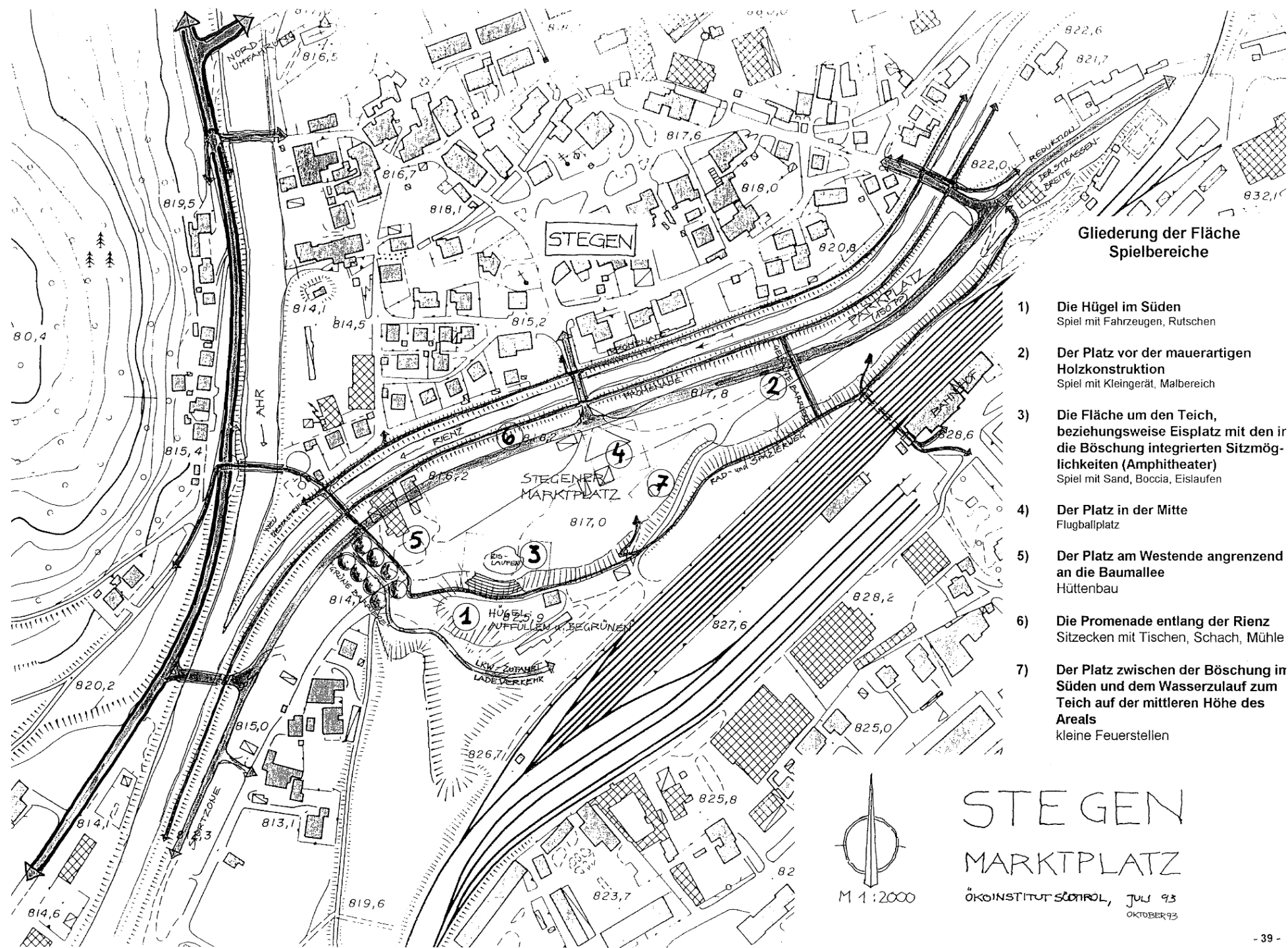
Dr. Ing. Heinz Perathoner – Verkehrsplanung

Dr. Geol. Joachim Dorfmann – Geologie

Dr. Arch. Markus Hofer – Architektur

Inhalte

1. Einführung
2. Grundlagen und Variantenstudium
3. Vorprojekt
4. Schlussfolgerungen





Hochwasserschutz und ökologische-landschaftliche Aufwertung

Vorschlag für das Areal des Stegener Marktplatzes

Amt für Lawinen- und Wildbachverbauung Ost
Dr. Sandro Gius – Amtsdirektor
Dr. Caterina Ghirardo

Fassung: Februar 2008

Rahmenbedingungen

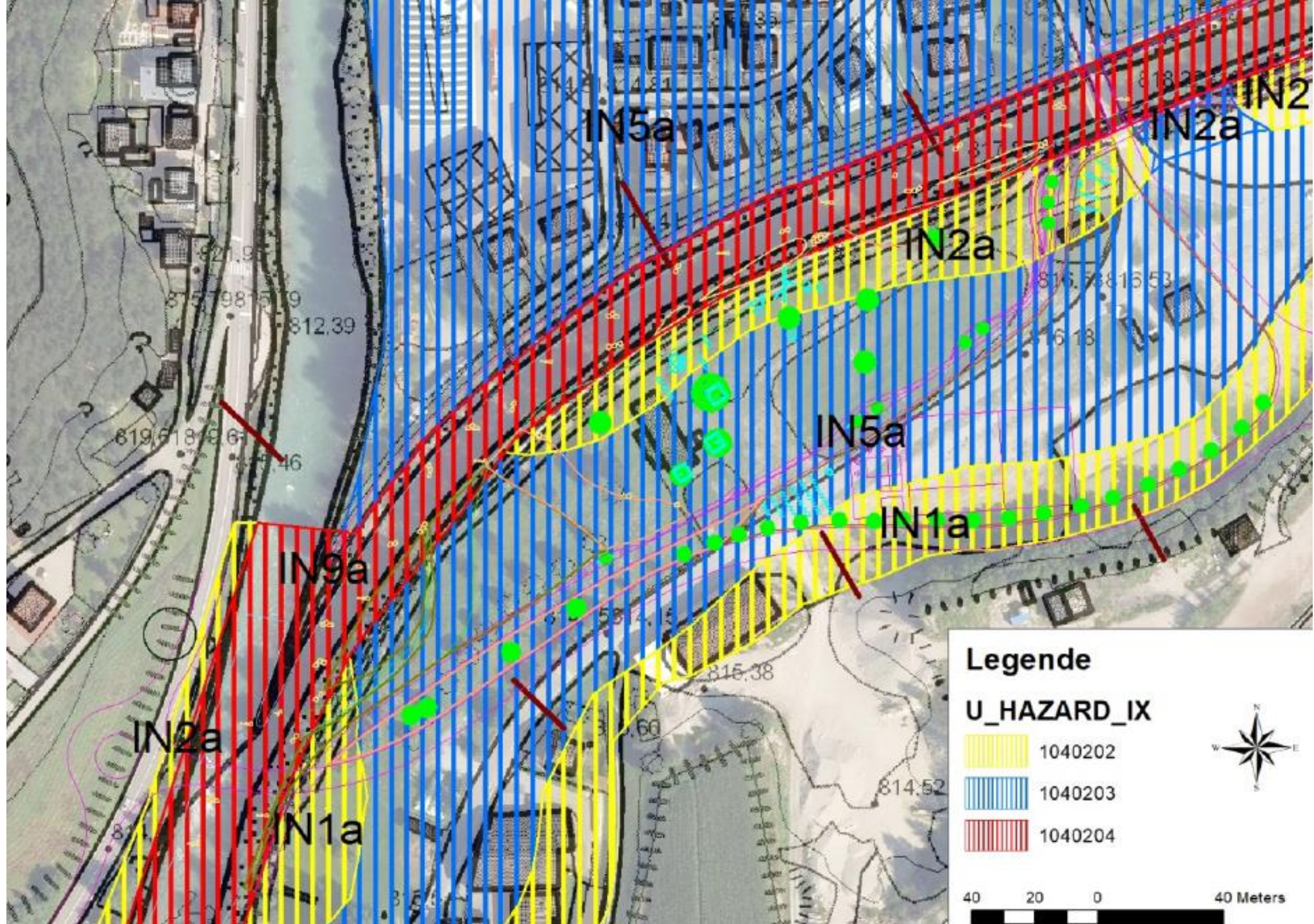
Gefahrenzonenplan

Mobilitätszentrum, Straßenverlegung und überörtlicher Fahrradweg

Bestehende Infrastrukturen

Stegener Markt und Messe Tipworld

Eisstockplatz und Naherholungszone

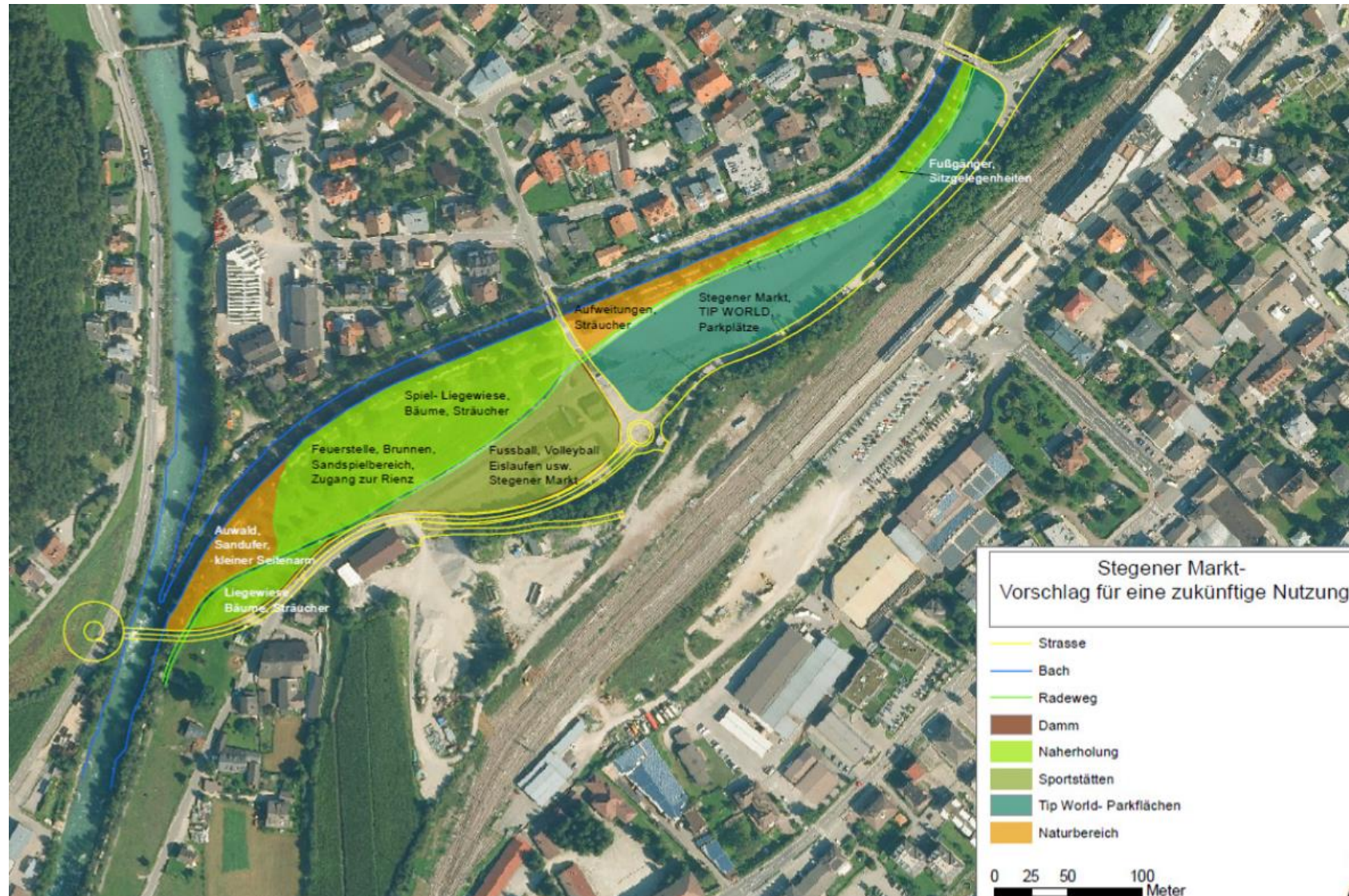


Variantenstudium

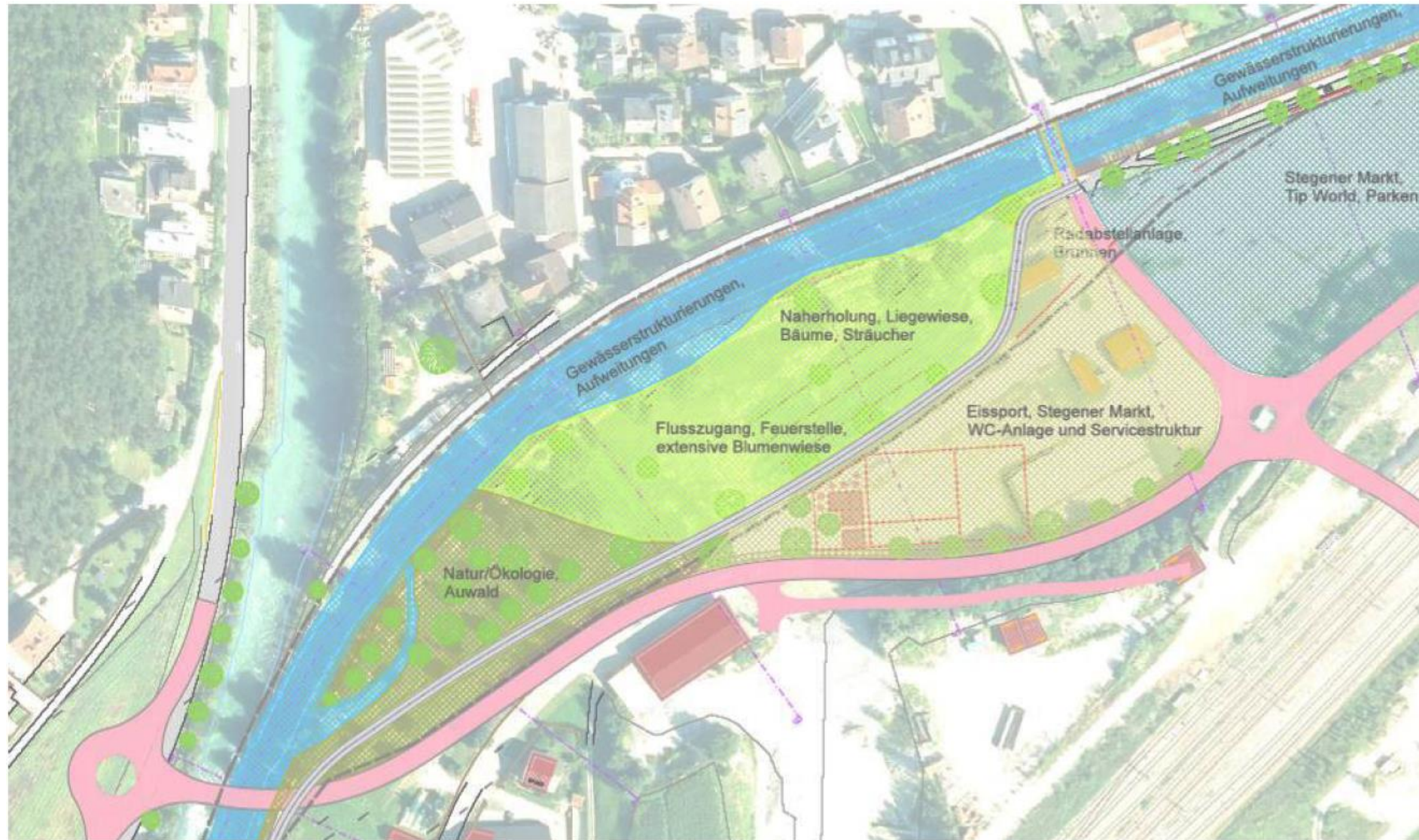
Festlegung der Flächenverteilung in Zusammenarbeit mit den wichtigsten Interessensvertretern:

- Amt für Wildbachverbauung Ost
- Gemeinde Bruneck
- Fraktion Stegen
- Veranstalter Stegener Markt und TipWorld
- Eisstockverein

Variante 1

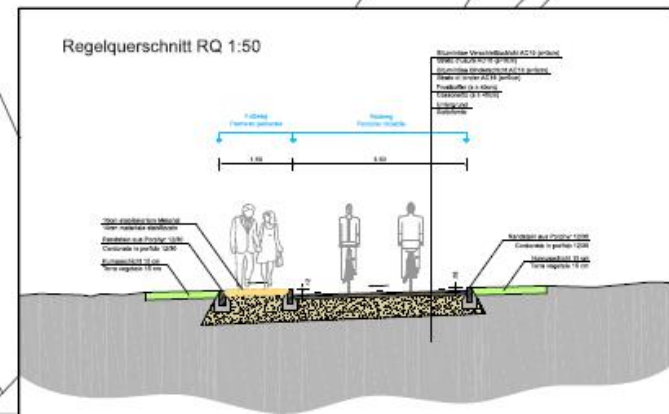
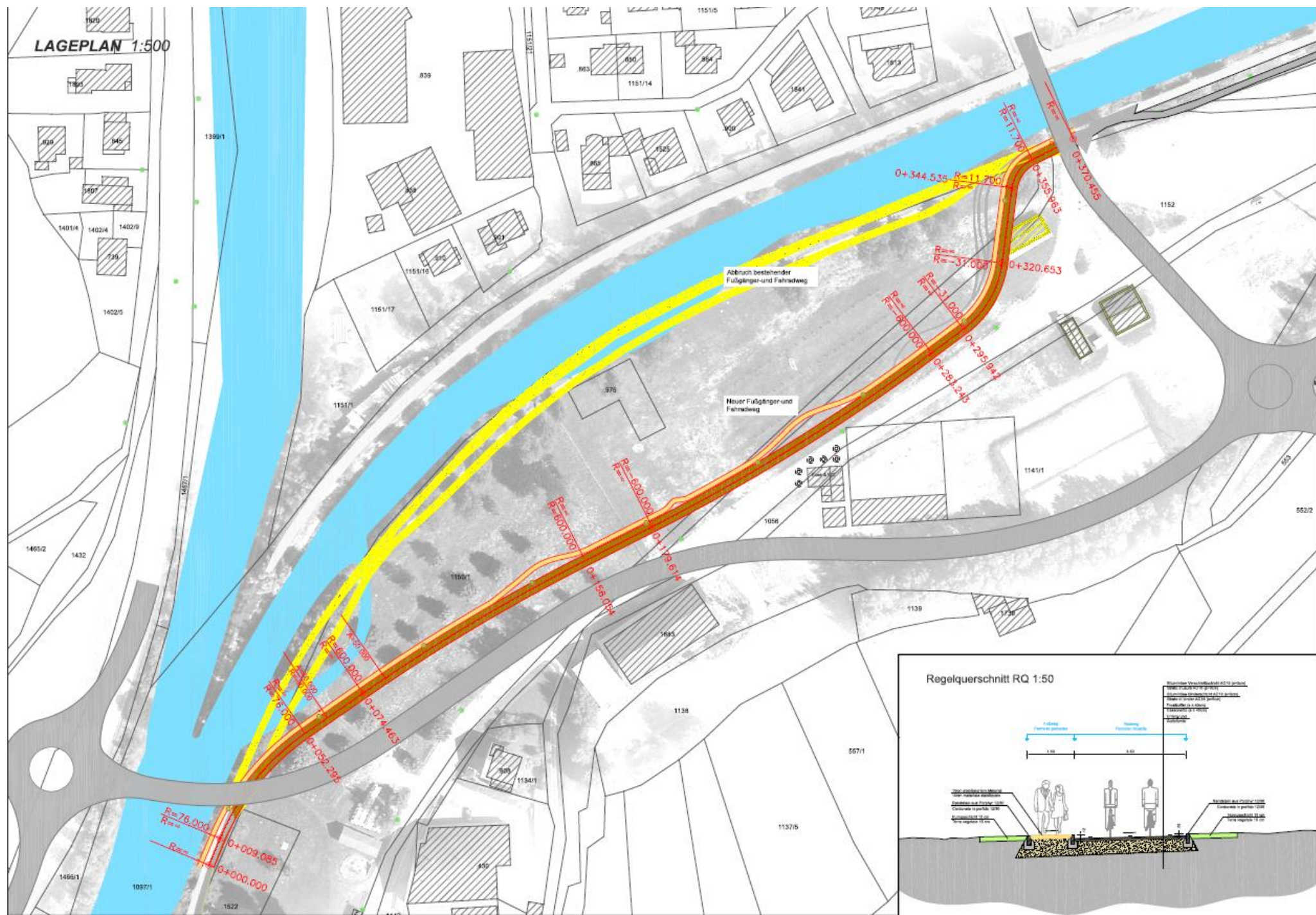


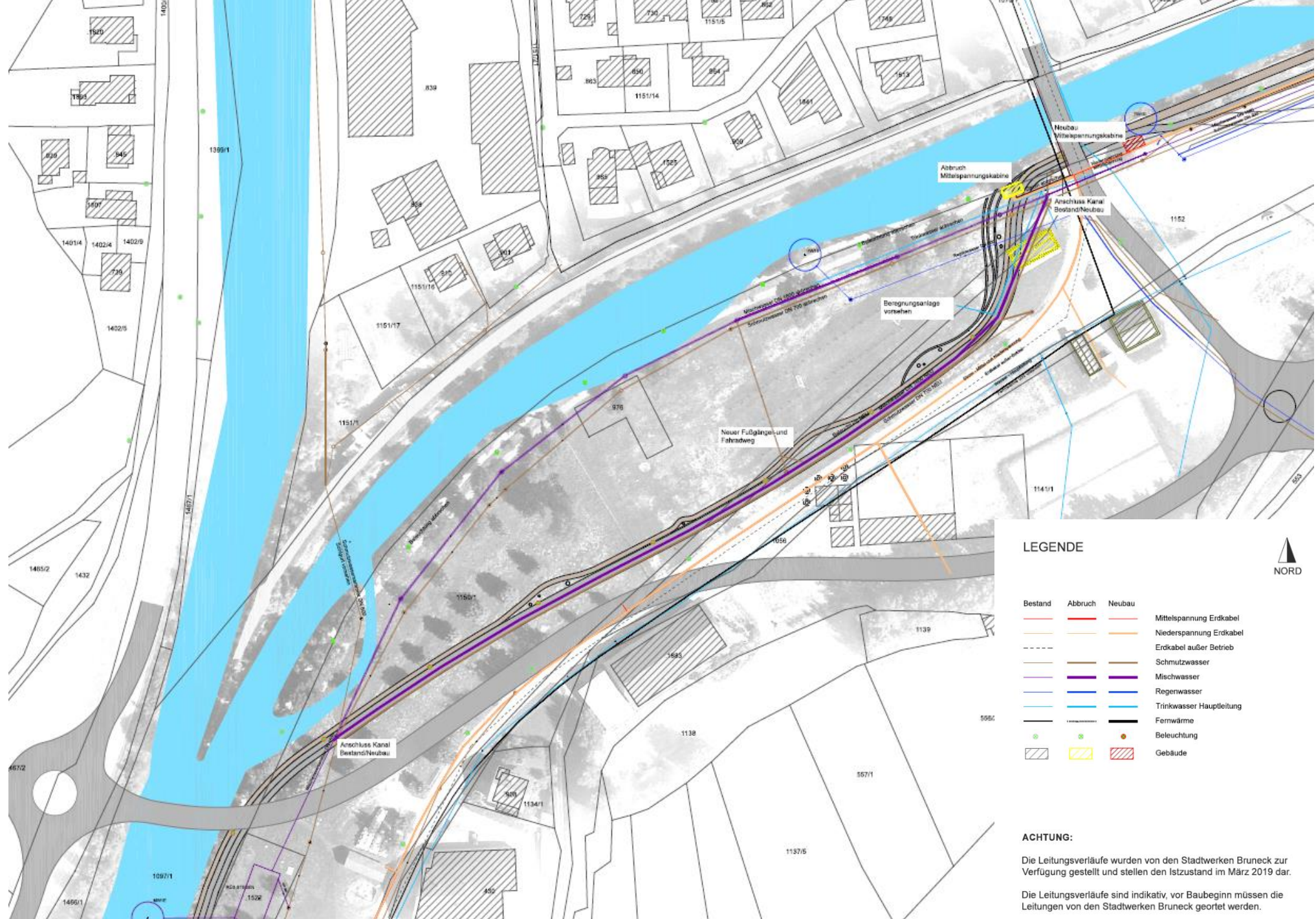
Variante 5

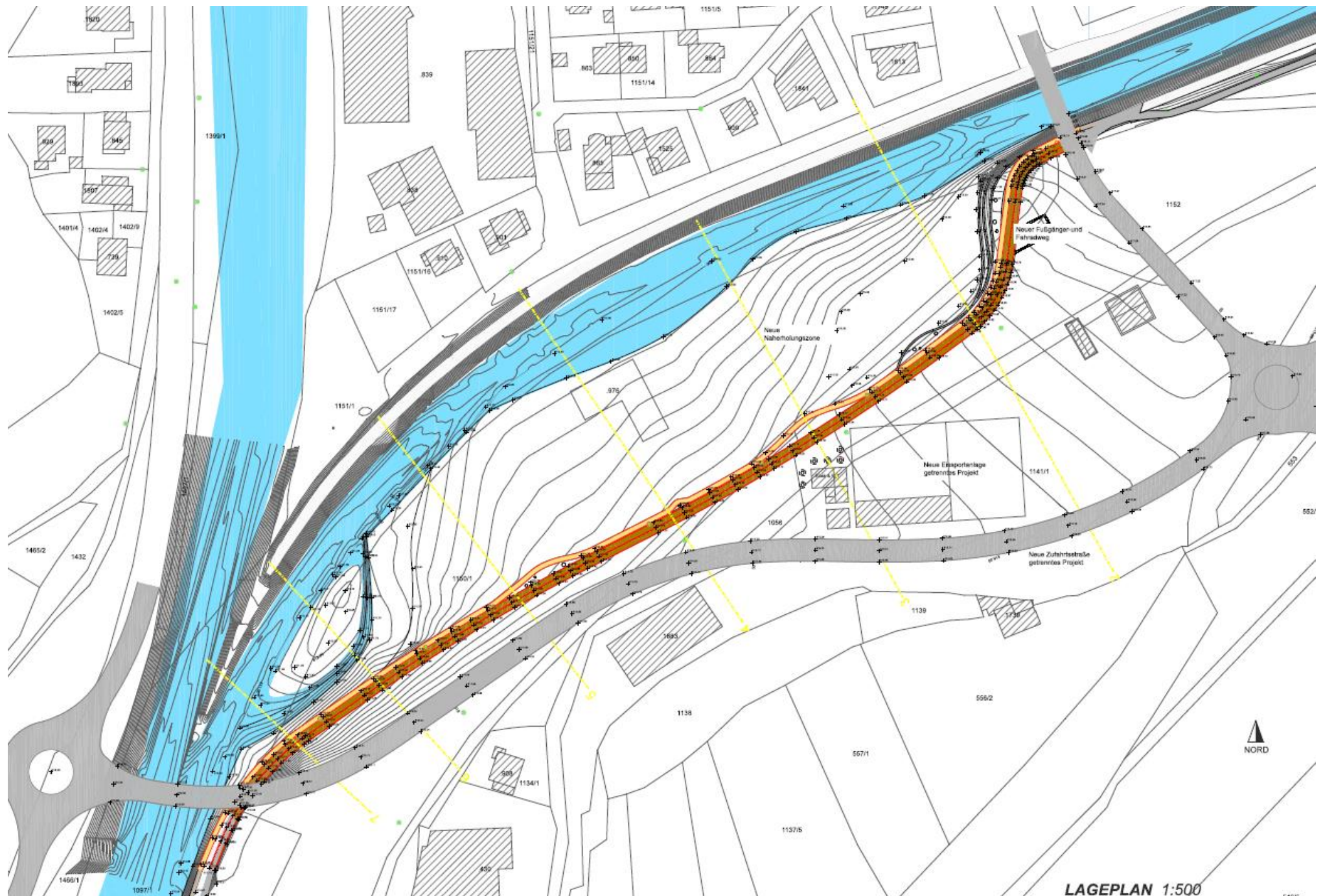


Inhalte

1. Einführung
2. Grundlagen und Variantenstudium
- 3. Vorprojekt**
4. Schlussfolgerungen







LAGEPLAN 1:500





SNITT 1-1 1:100



SNITT 2-2 1:100



SNITT 3-3 1:100



Koordinierung der Maßnahmen

- Baulose 1 und 2 – Verlegung der Straße (Abschnitt Gemeinde und Abschnitt Land)
- Baulos 3 – Neubau des Rad- und Fußweges mit Verlegung der Infrastrukturen
- Baulos 4 – Errichtung der Naherholungszone

Summarische Kostenschätzung

Neugestaltung Stegener Markt - Grobkosten Naherholungszone inklusive Fahrradweg und Infrastrukturen					
Positionen	Menge	Einh.	Preis	Euro	
Vorbereitungsarbeiten	1	pschl	50.000,00 €	50.000,00 €	
Abbruch Bestandsgebäude und Infrastrukturen	1	pschl	220.000,00 €	220.000,00 €	
Erdbewegungsarbeiten und Geländemodellierungen	1	pschl	400.000,00 €	400.000,00 €	
Strukturierung Gewässer und Uferlinie	1	pschl	75.000,00 €	75.000,00 €	
Neubau Fahrradweg/Gehweg	1	pschl	100.000,00 €	100.000,00 €	
Neuverlegung Infrastrukturen	1	pschl	500.000,00 €	500.000,00 €	
Frühwarnsystem Schwall	1	pschl	20.000,00 €	20.000,00 €	
Naherholungsstrukturen und Sitzstufen	1	pschl	100.000,00 €	100.000,00 €	
Gärtnerarbeiten	1	pschl	100.000,00 €	100.000,00 €	
Abschlußarbeiten	1	pschl	20.000,00 €	20.000,00 €	
Sicherheitskosten	1	pschl	50.000,00 €	50.000,00 €	
Gesamtbetrag der Arbeiten				1.635.000,00 €	
Unvorhergesehenes 10%				163.500,00 €	
Verlegung Mittelspannungskabine Stadtwerke Bruneck				80.000,00 €	
Beseitigung Kriegsrelikte				40.000,00 €	
Technische Spesen für Projekt, Bauleitung, Abrechnung und Sicherheit	10,00%		163.500,00 €		
Fürsorgebeitrag Inarcassa	4,00%		6.540,00 €		
Mehrwertsteuer 22% auf die Arbeiten	22%		359.700,00 €		
Mehrwertsteuer 22% auf die technischen Spesen	22%		115.104,00 €		
Summe zur Verfügung der Verwaltung				644.844,00 €	
Gesamtsumme (inkl. MwSt. und Zusatzbeträge):				2.563.344,00 €	

Inhalte

1. Einführung
2. Grundlagen und Variantenstudium
3. Vorprojekt
4. Schlussfolgerungen

Schlussfolgerungen

- Maßnahme stellt Mehrwert für ganz Bruneck und Umgebung dar
- Zukünftig wichtige Naherholungszone
- Beträchtliches ökologisches Potenzial
- Lokal positive Auswirkungen auf die Gefahrenzonensituation

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

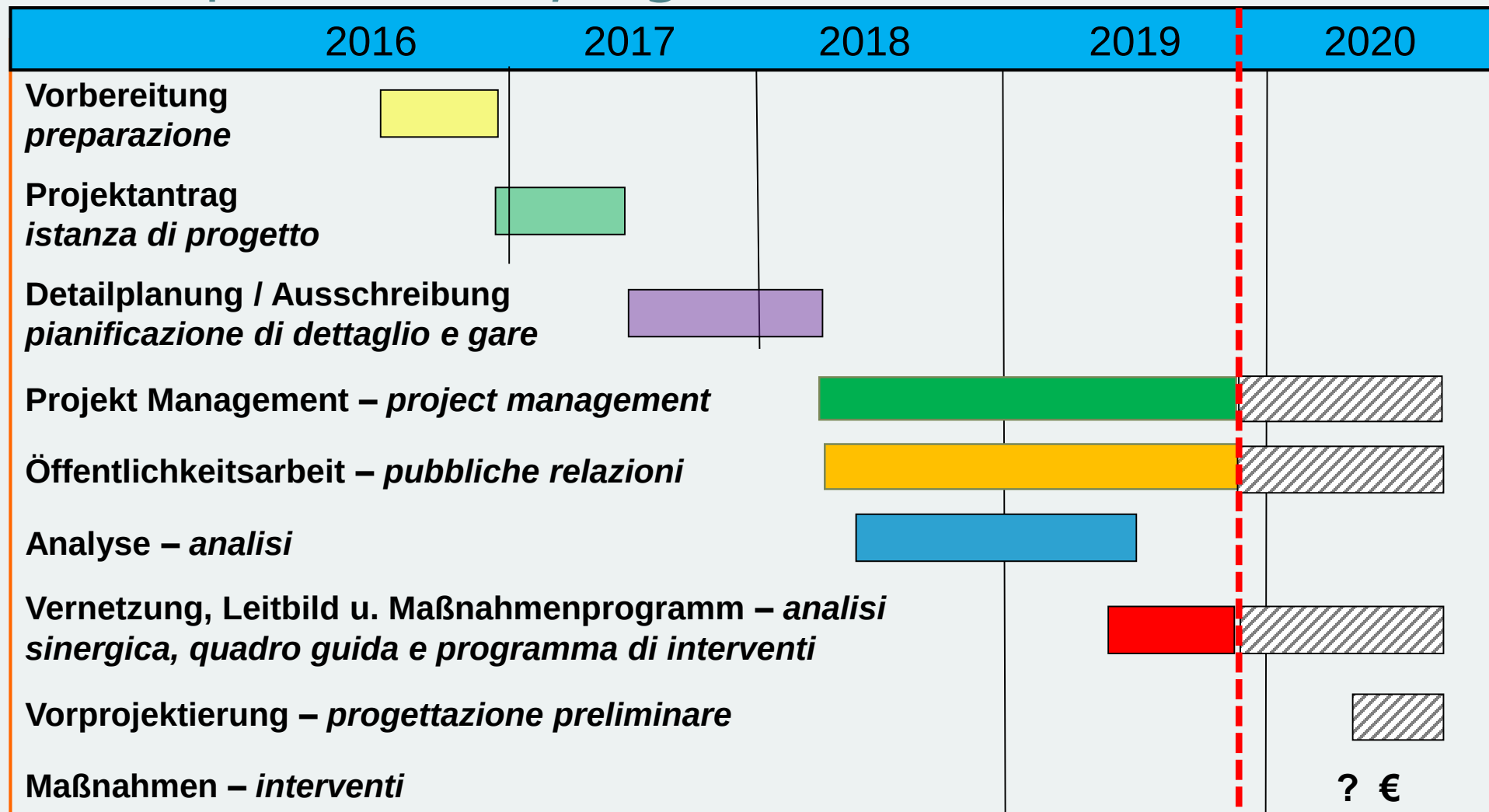


Nächste Schritte

Prossimi passi

Caterina Ghirardo, Amt für Wildbach- und Lawinenverbauung Ost

Zeitplan / cronoprogramma



Summe 300.000 €

Nächste Schritte / *prossimi passi*

- Erstellung eines Maßnahmenkatalogs mit Priorisierung
Redazione di un catalogo degli interventi in ordine di priorità
- Genehmigung des Maßnahmenkatalogs (3. WS vorauss. Februar/März 2020)
Approvazione del catalogo degli interventi (3. WS presumib. Febbraio/marzo 2020)
- Vorprojektierung einer Maßnahme
Progettazione preliminare di un'intervento
- Realisierung der 10 Infotafeln entlang der Fahrradroute Pustertal
Realizzazione 10 infopoint lungo la ciclabile della Pusteria
- Abschlussfest (voraussichtlich Oktober 2020)
Festa conclusiva (presumibilmente ottobre 2020)

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!
Grazie per la vostra collaborazione!