



## KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN

Präsentation von  
Fallbeispielen

## STUDI DI COMPATIBILITÀ

Presentazione di  
casi di studio

**WORKSHOP 10.04.2015**

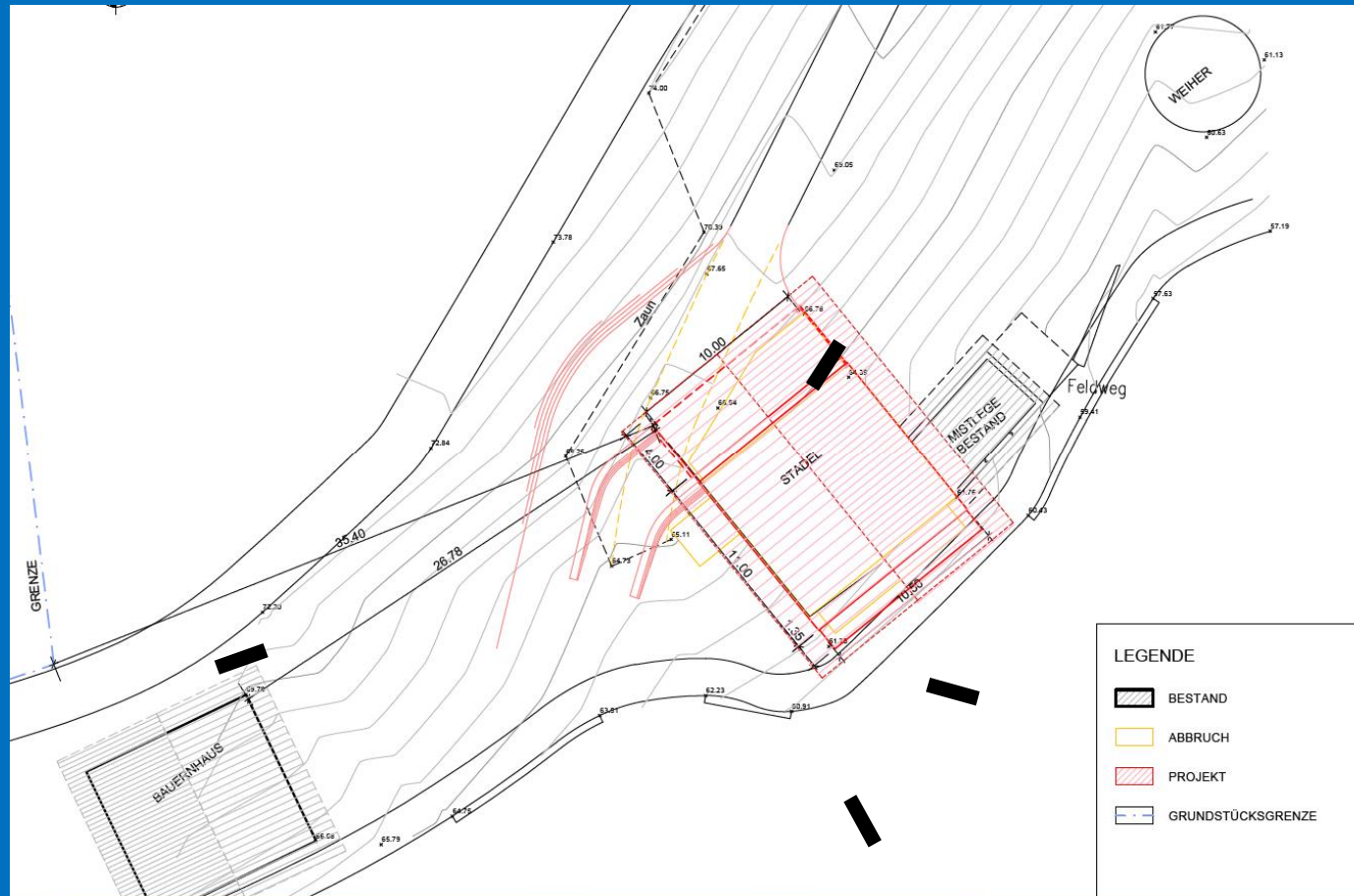


*M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner*



# Privates Bauvorhaben:

## Abbruch und Wiederaufbau eines Wirtschaftsgebäudes



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

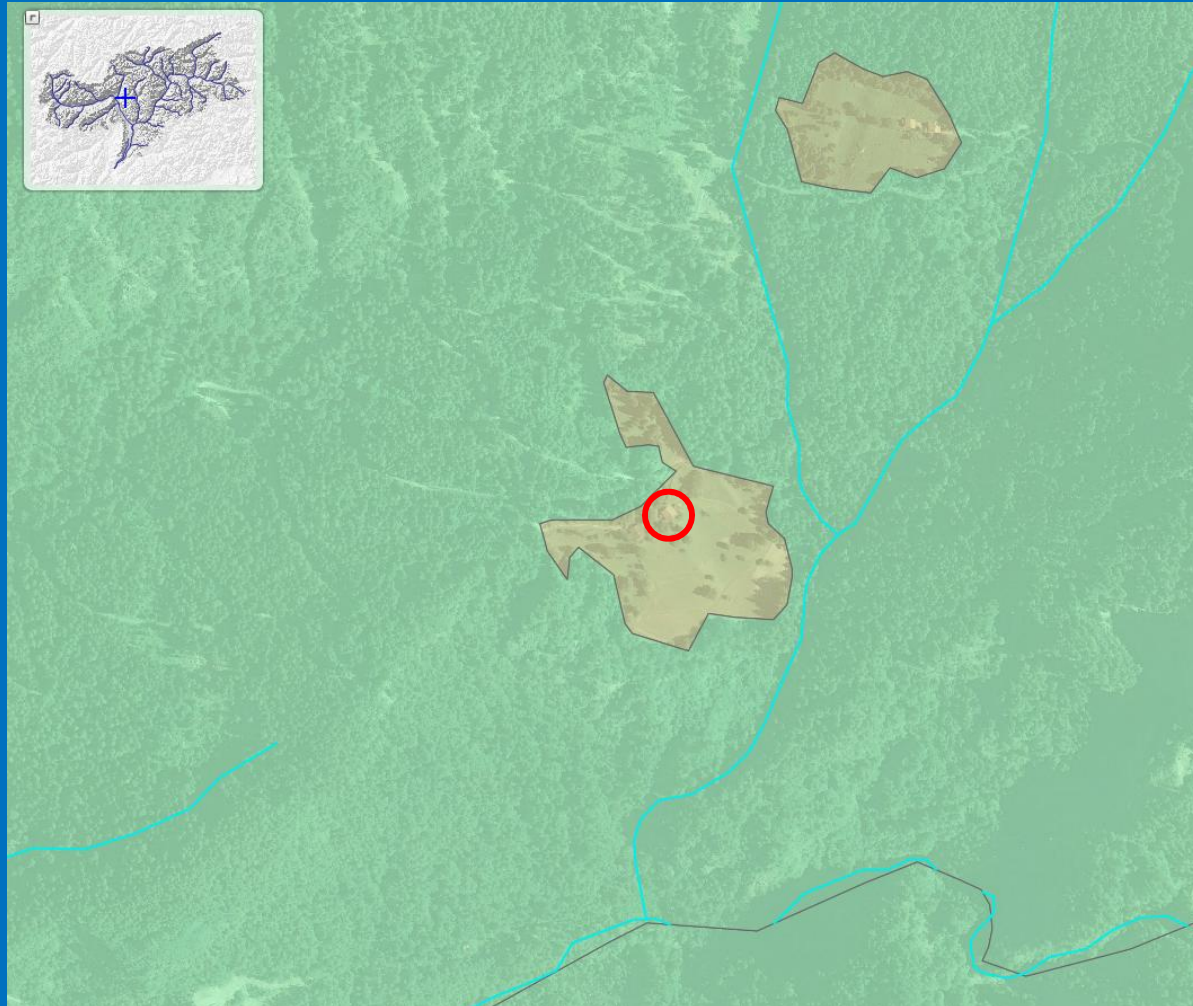
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Ausschnitt aus dem Bauleitplan



## Natürliche Landschaft

-  Gewässer
-  Gewässer
-  Wald
-  Landwirtschaftsgebiet



# Ausgangslage: Kein Gefahrenzonenplan



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner







KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

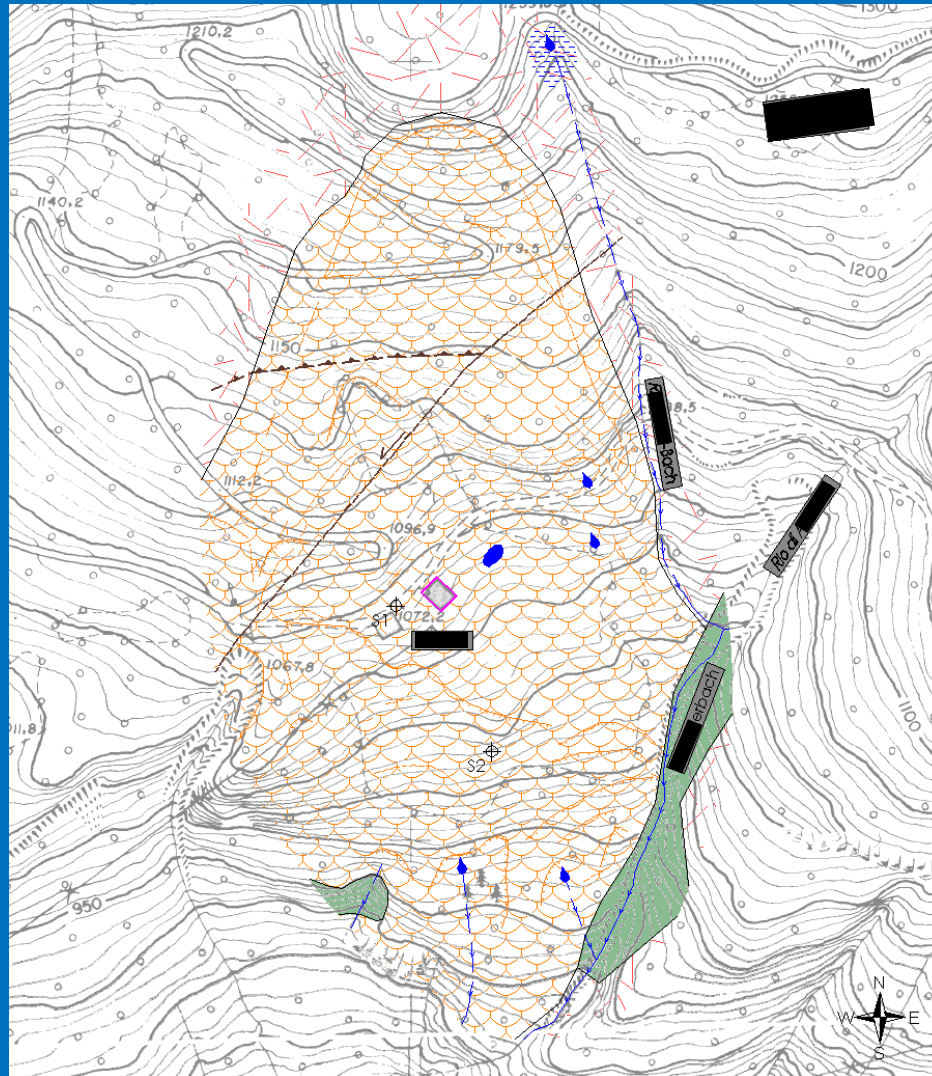
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Geomorphologische Karte



## LEGENDE / LEGENDA

### GEOLOGIE / GEOLOGIA

- Hangschütt (mit lokalem Blockschutt)  
*deposito di versante (localmente a grossi blocchi)*
- Rutschmasse  
*deposito di frana*
- SARNTHEIN-FORMATION  
(ETSCHTALER VULKANIT-GRUPPE)  
*FORMAZIONE DI SARENTINO  
(COMPLESSO VULCANICO ATESSINO)*

### GEOMORPHOLOGIE / GEOMORFOLOGIA

INAKTIVE FORMEN / FORME NON ATTIVE

- Anbruchkante Translationsrutschung  
*nicchia di scivolamento traslativo*
- Zugriss  
*frattura di trazione*

### GEOLOGISCH-TEKTONISCHE STRUKTUREN / ELEMENTI GEOLOGICO-STRUTTURALI

- Seitenverschiebung, vermutet  
*faglia trascorrente, presunta*
- Überschiebung, vermutet  
*sovrascostamento, presunto*

### HYDRGEOLOGIE / IDROGEOLOGIA

- Wasseraustritt  
*venuta d'acqua*
- Vernässungzone  
*Zona palustre, zona umida*
- Dauernd wasserführendes Gerinne  
*Corso d'acqua perenne*
- Zeitweise wasserführendes Gerinne  
*Corso d'acqua temporaneo*
- Wasserbecken  
*bacino idrico*
- Bohrstelle mit Inklinometer (2001)/  
*sondaggi con inclinometro (2001)*
- Wirtschaftsgebäude am erhof  
*Edificio agricolo presso il maso*



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

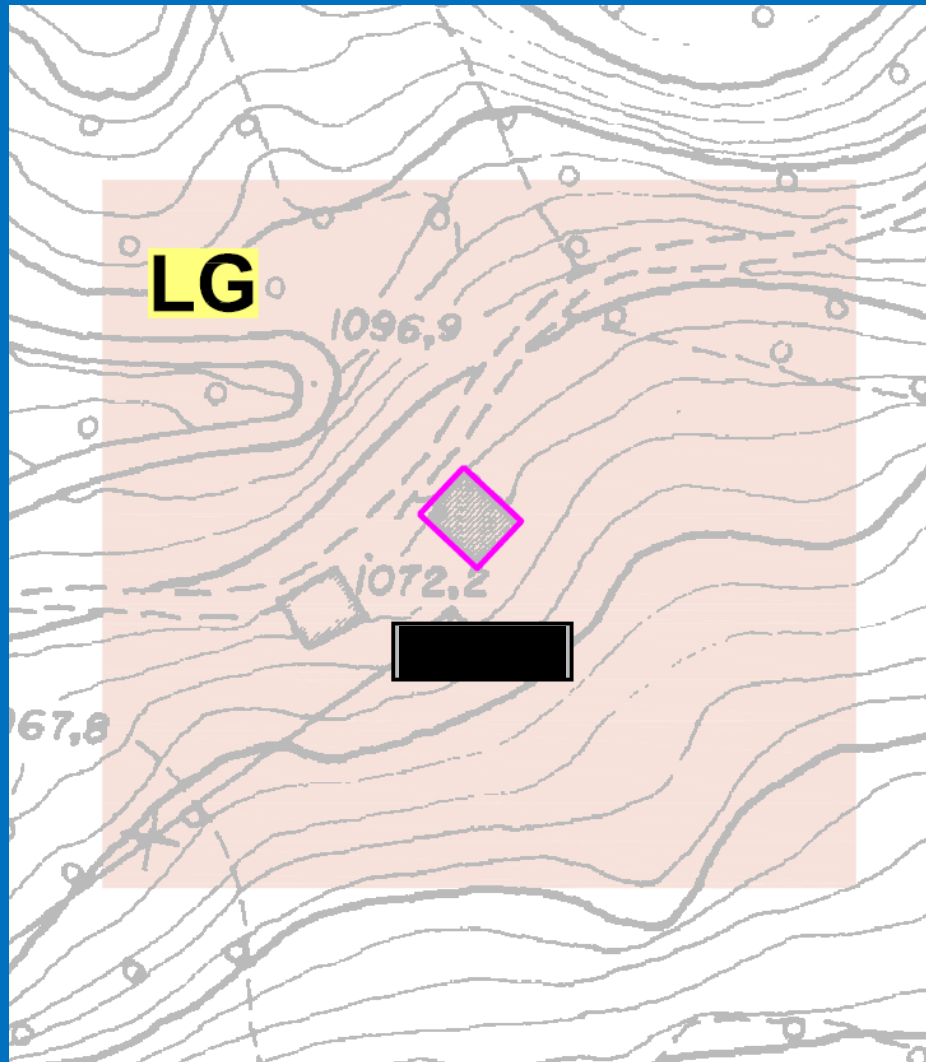
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Karte der Phänomene



## LEGENDE

### Rutschung - Einbruch - Hangmure

Ortsaugenscheine, Luftbildinterpretation oder ungesicherte Dokumentation

Kartierung, vollständige Ereignisdokumentation oder Modellierung

Restgefahr



### Permafrost



## LEGENDA

### Scivolamento - sprofondamento - colata di versante

Sopralluoghi, fotointerpretazione oppure documentazione non sicura

Rilevamento, documentazione eventi completa o modellazione

Pericolo residuo

**LABEL zur Identifizierung der Prozesse**

**LABEL per l'identificazione del processo**

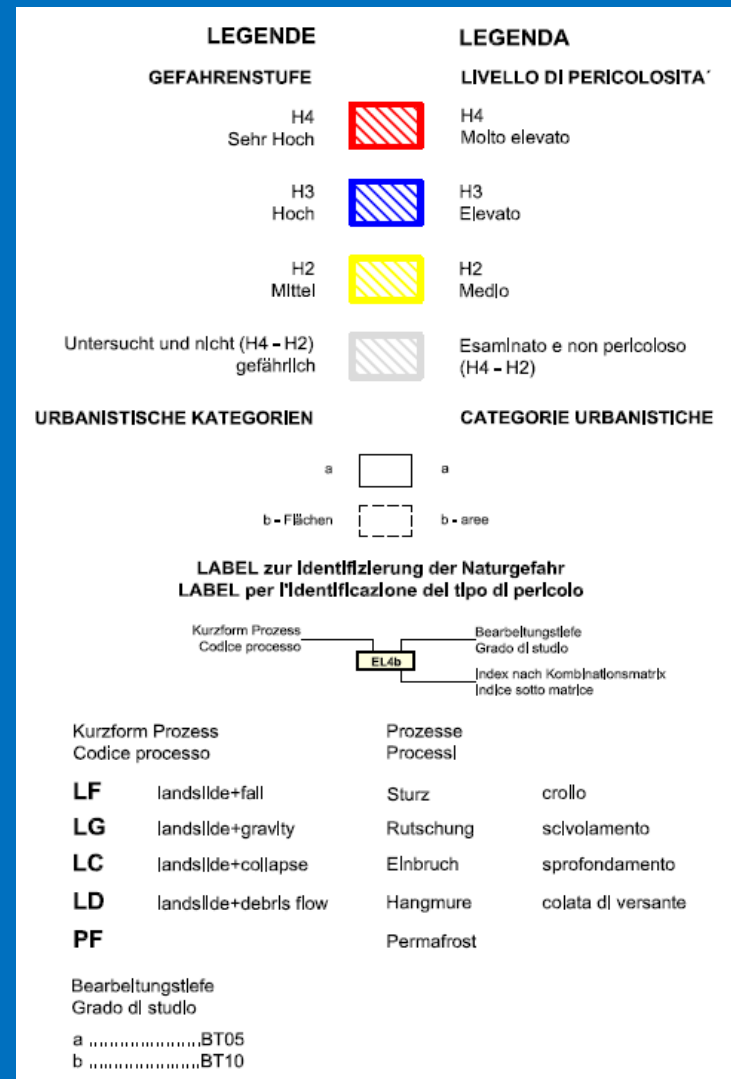
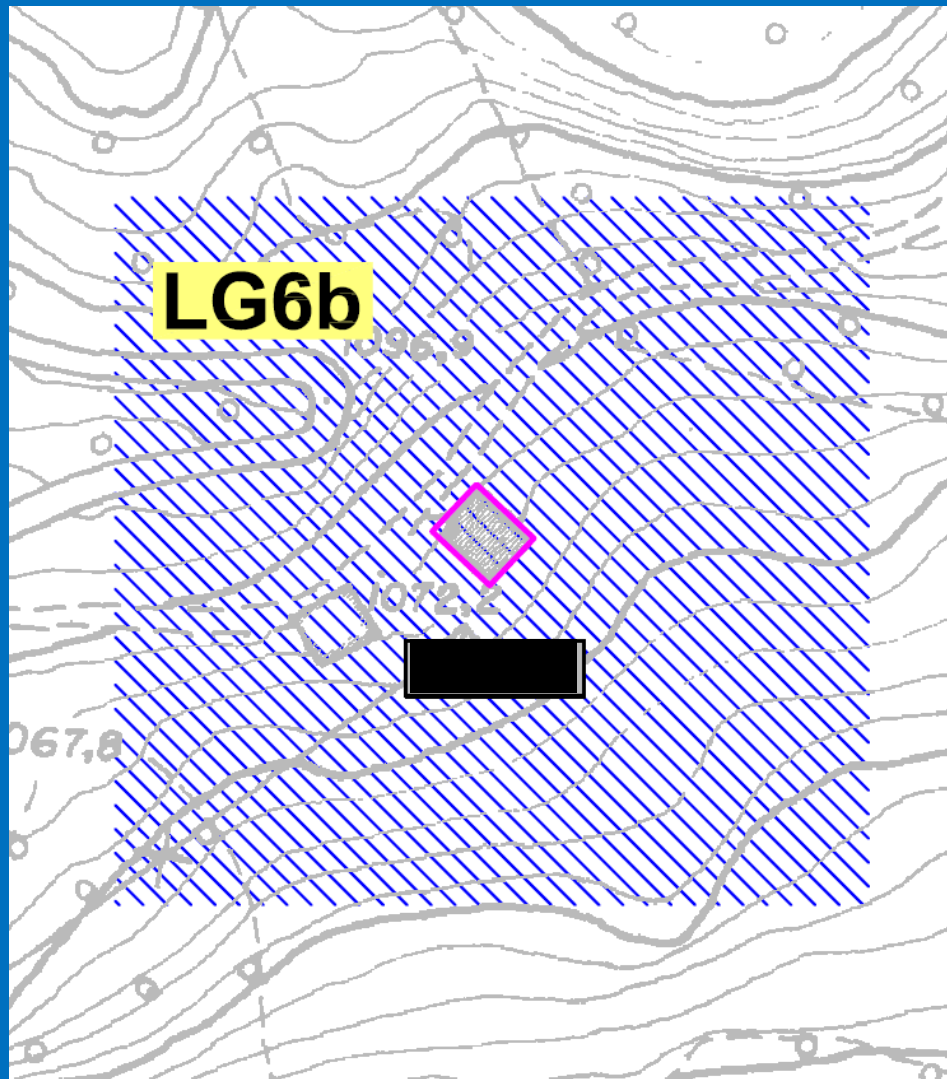
### Prozesse - Processi

LF	landslide+fall	Sturz	crollo
LG	landslide+gravity	Rutschung	scivolamento
LC	landslide+collapse	Einbruch	sprofondamento
LD	landslide+debris flow	Hangmure	colata di versante
PF		Permafrost	

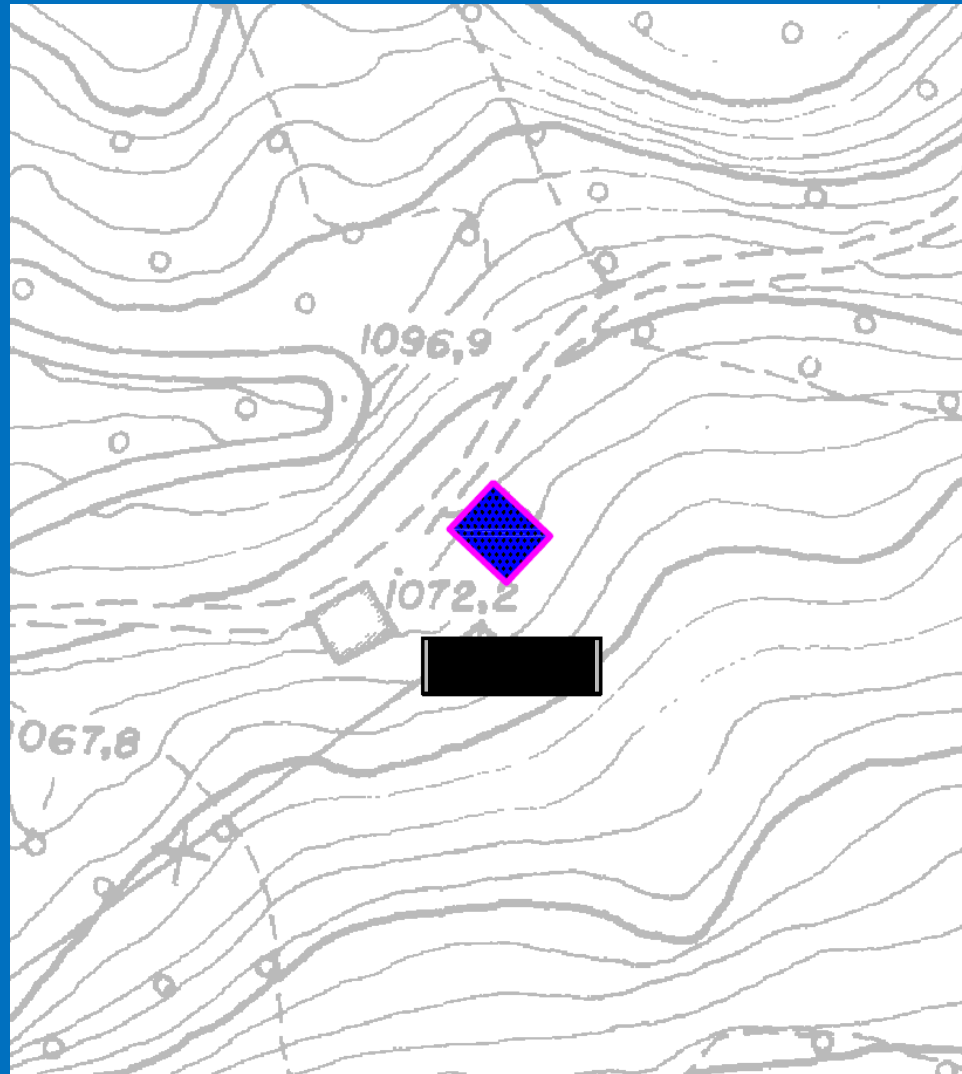




# Gefahrenzonenkarte



# Karte der Schadensanfälligkeit

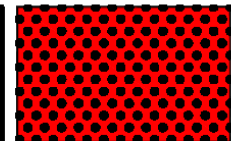


## LEGENDE / LEGENDA

KLASSEN DER SCHADENSANFÄLLIGKEIT  
CLASSI DI VULNERABILITA'

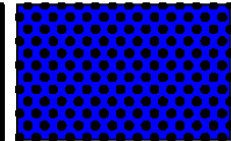
V4

Sehr hoch / Molto elevata



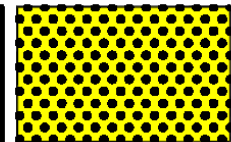
V3

Hoch / Elevata



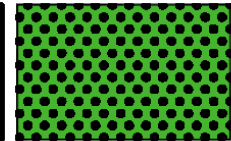
V2

Mittel / Media



V1

Gering / Media



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

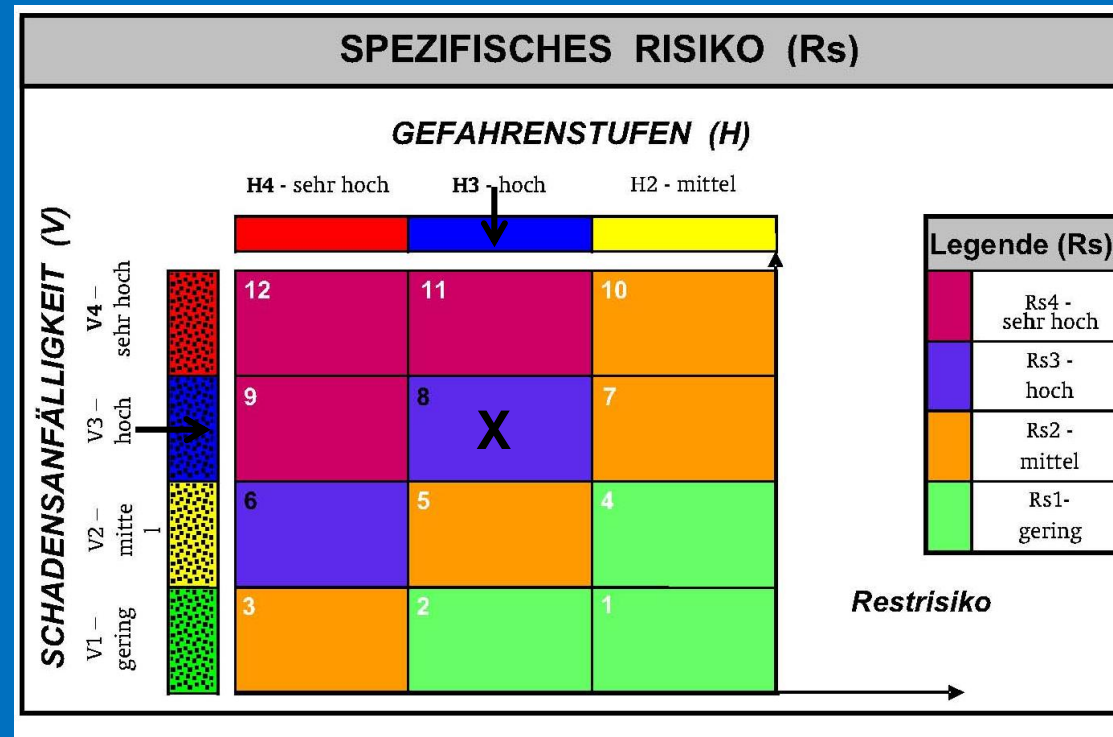
Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner







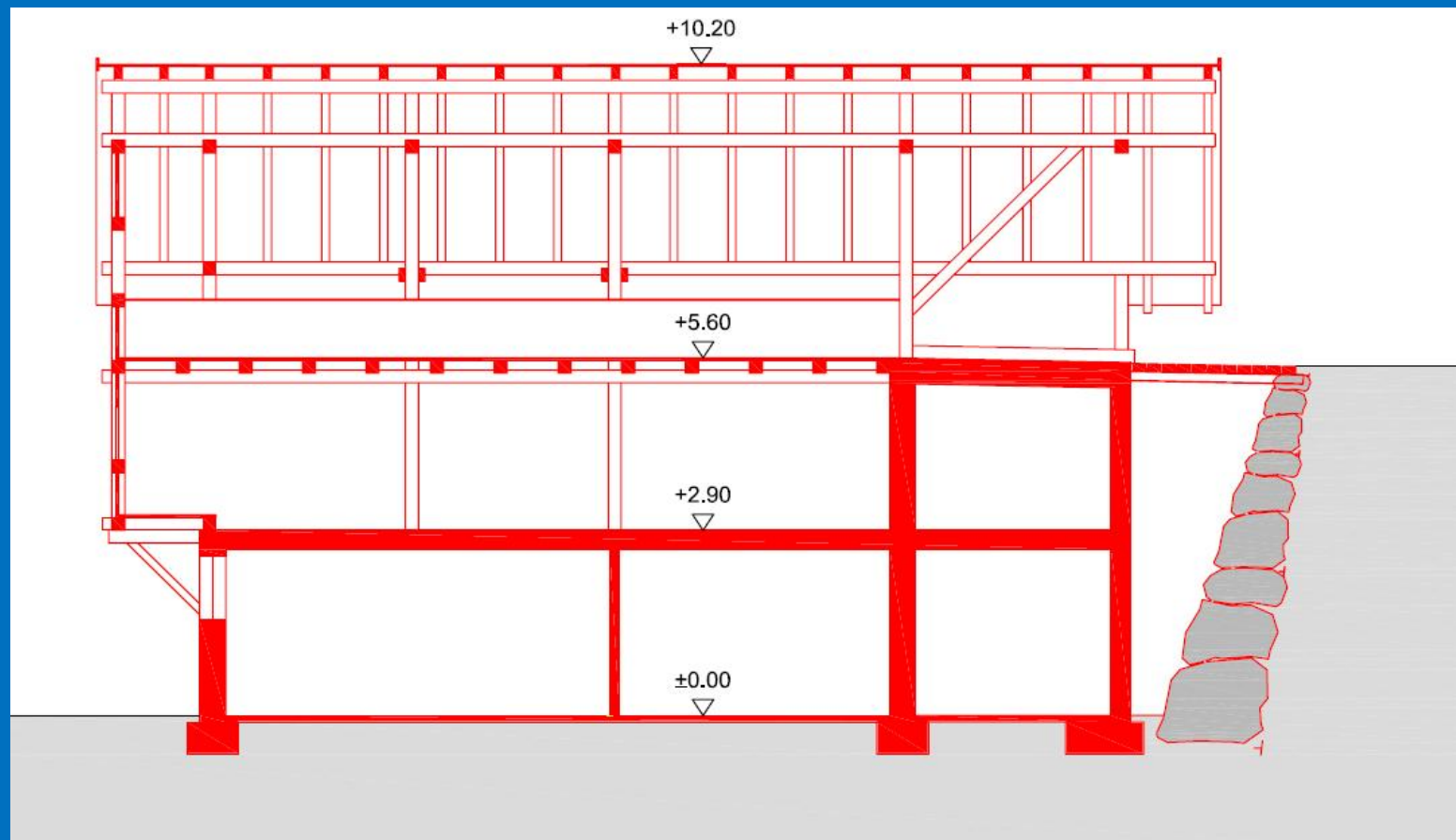
Kombinationsmatrix für die Erstellung der Risikozonenkarte (RsZK) aus den Faktoren Gefahrenstufe (H) und Schadensanfälligkeit (V) ( $R_s = H \cap V$ )



## MASSNAHMENPLANUNG / MISURE DI SALVAGUARDIA

## LÄNGSSCHNITT 1:100 SEZIONE LONGITUDINALE

Abbruch und Neuerrichtung des Wirtschaftsgebäudes am [REDACTED]hof - B.P. [REDACTED] und G.P. [REDACTED], K.G. [REDACTED]  
*demolizione e ricostruzione dell'edificio agricolo presso il maso [REDACTED] - p.Ed. [REDACTED] e p.F. [REDACTED], C.C. [REDACTED]*

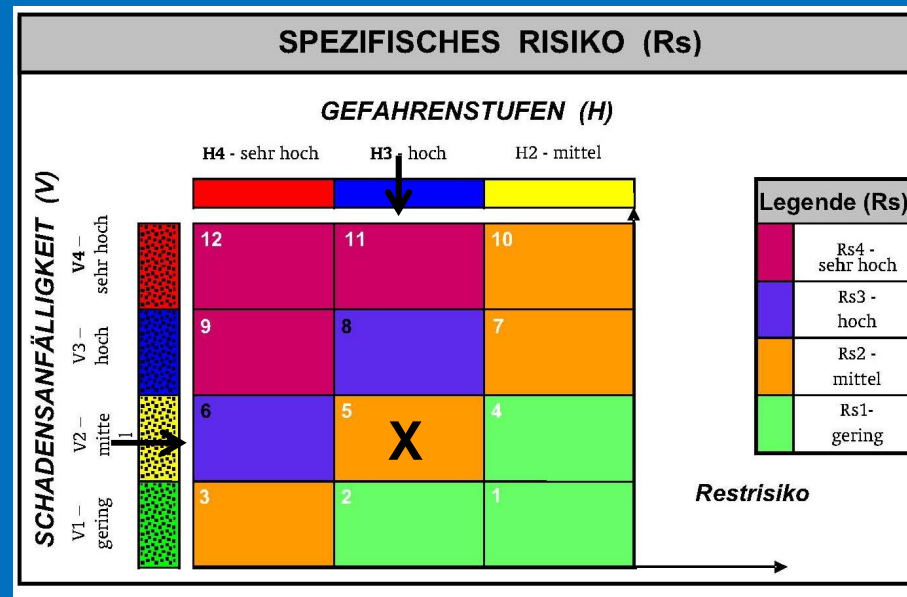




## Art. 5 (Zulässige Maßnahmen an Gebäuden in Zonen mit hoher hydrogeologischer Gefahr (H3))

(3) Neue Bauzonen können ausgewiesen werden, sofern nach Abwägung der Interessen und Prüfung von Alternativen keine angemessene Lösung außerhalb der Gefahrenzone gefunden wird. Die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Vorschriften sind im Gemeindebauleitplan zu definieren. Benützungsgenehmigungen dürfen erst nach Umsetzung und Abnahme der Schutzmaßnahmen erteilt werden. Folgende Bedingungen sind verbindlich einzuhalten:

- Prüfung der hydrogeologischen und hydraulischen Gefahr gemäß Artikel 10 und Festsetzung von Schutzmaßnahmen, die eine dauerhafte Einstufung des betroffenen Gebietes zumindest in Zone mittlerer hydrogeologischer Gefahr (H2) gewährleisten.
- Für den Fall, dass eine Reduzierung der Gefahr gemäß Buchstabe a) technisch nicht machbar oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist, müssen nach Prüfung der hydrogeologischen oder hydraulischen Kompatibilität gemäß Artikel 11 Vorschriften und Maßnahmen für die vorgesehene Nutzung festgesetzt werden, die eine dauerhafte Reduzierung der Schadensanfälligkeit und die Erreichung des mittleren spezifischen Risikos (Rs2) oder niedriger in der Zone gewährleisten. [6](#)



Kombinationsmatrix für die Erstellung der Risikozonenkarte (RsZK) aus den Faktoren Gefahrenstufe (H) und Schadensanfälligkeit (V) ( $Rs = H \cap V$ )

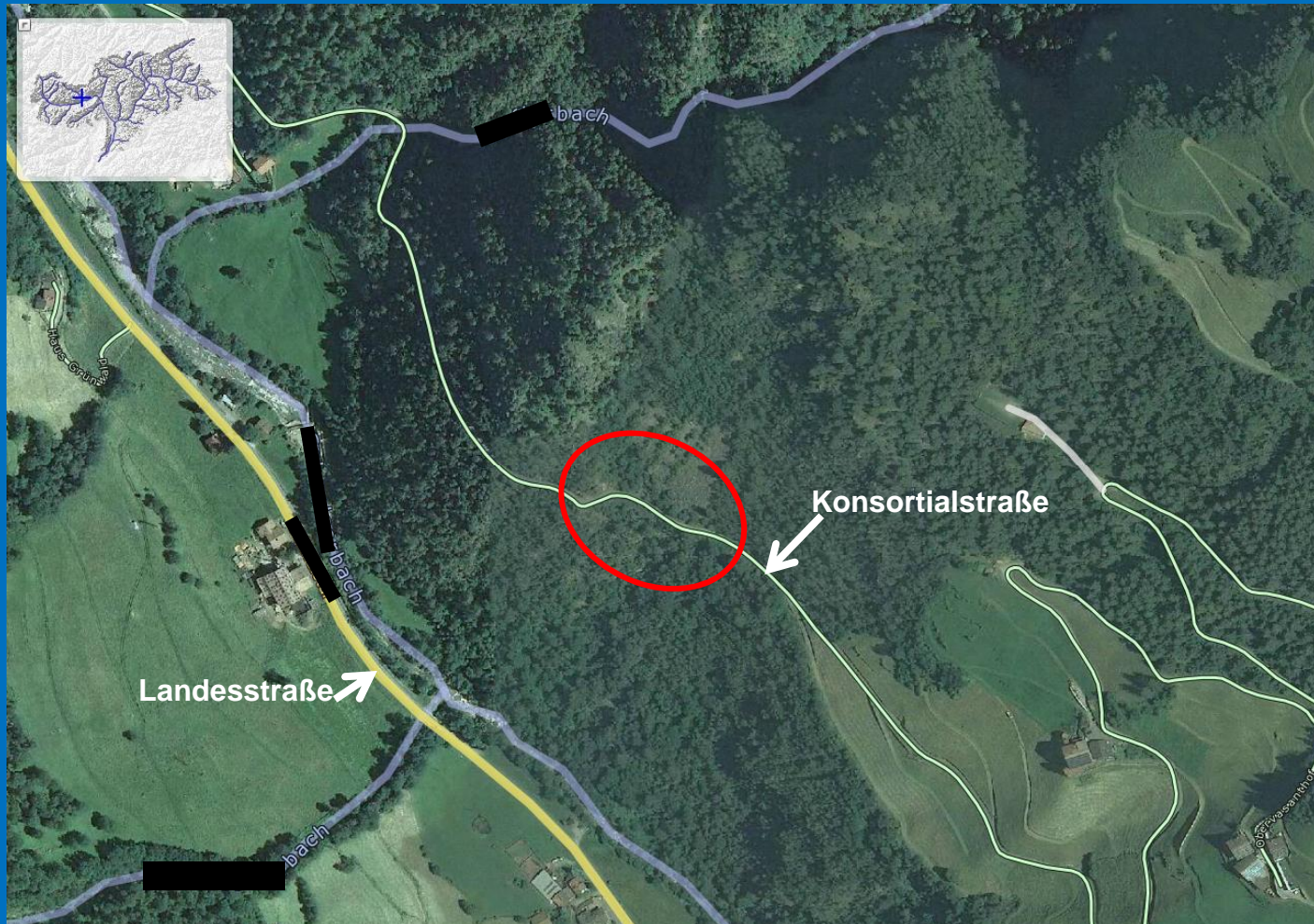






# öffentliches Bauvorhaben:

Bau von Sicherungsmaßnahmen zur Absicherung der [REDACTED]straße



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

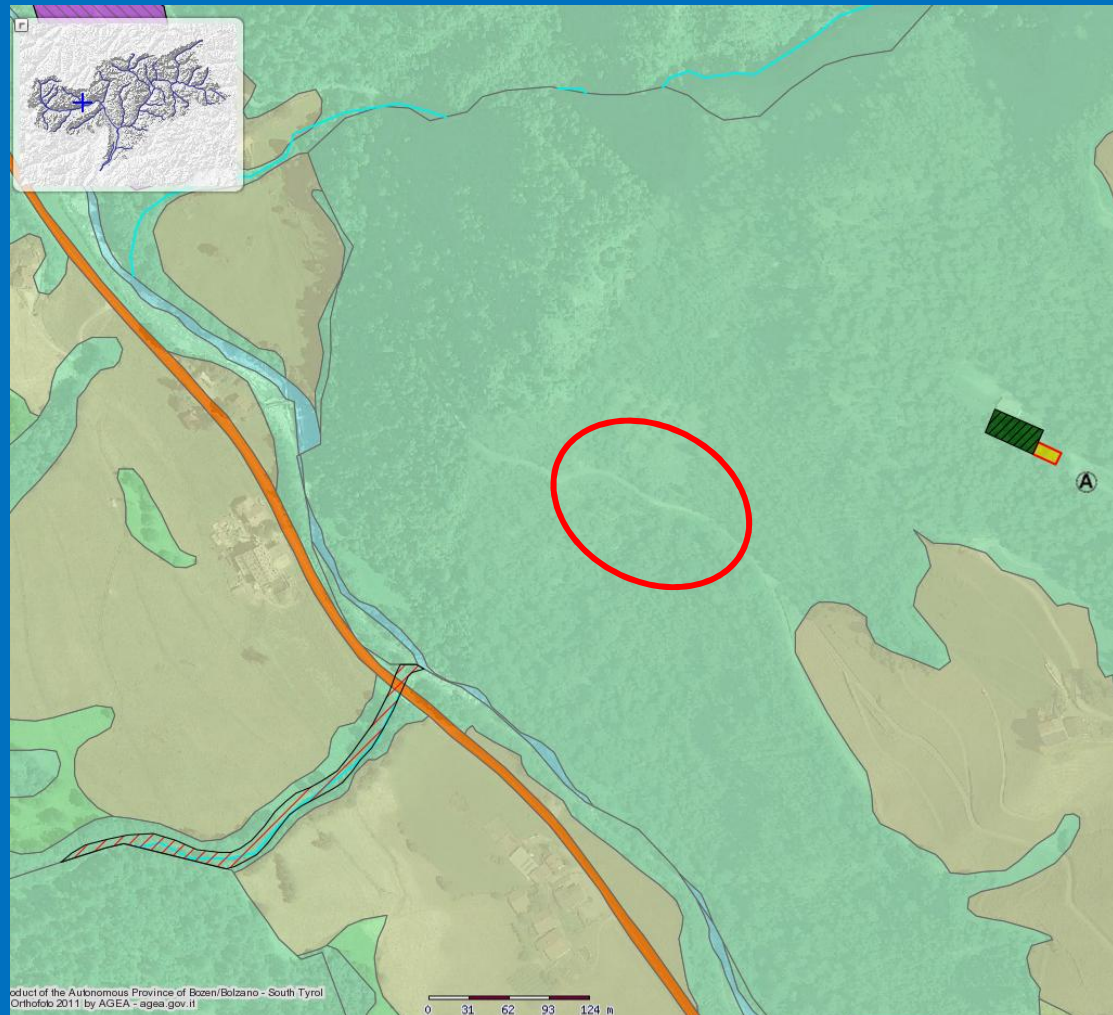
Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner



# Ausschnitt aus dem Bauleitplan



## Natürliche Landschaft

- Gewässer
- Gletscher / Felsregion
- Alpines Grünland
- Gewässer
- Bestockte Wiese und Weide
- Wald
- Landwirtschaftsgebiet

## Baugebiete

- Gewerbebeerweiterungsgebiet
- Gewerbebeerweiterungsgebiet
- Zone für öffentliche Einrichtungen - Verwaltung und öffentliche Dienstleistung
- Zone für öffentliche Einrichtungen - Verwaltung und öffentliche Dienstleistung

## Grünflächen und Erholungseinrichtungen

- Kinderspielplatz

## Verkehrsflächen

- Gemeindestrasse Typ A
- Landesstrasse

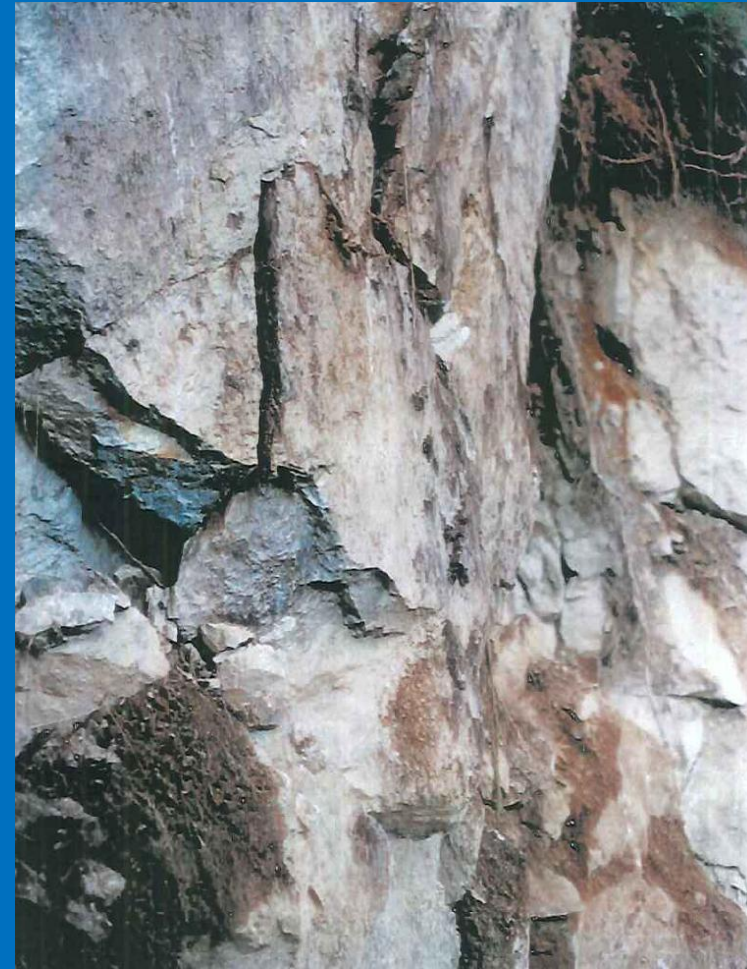
## Banngebiete und spezielle Bindungen

- Zone mit Privatinitiative (Art.16 LROG Nr. 13/1997)
- Durchführungsplan
- Grenze des Naturparkes
- Gefahrenzone





# Ausgangslage: Kein Gefahrenzonenplan



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner







KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

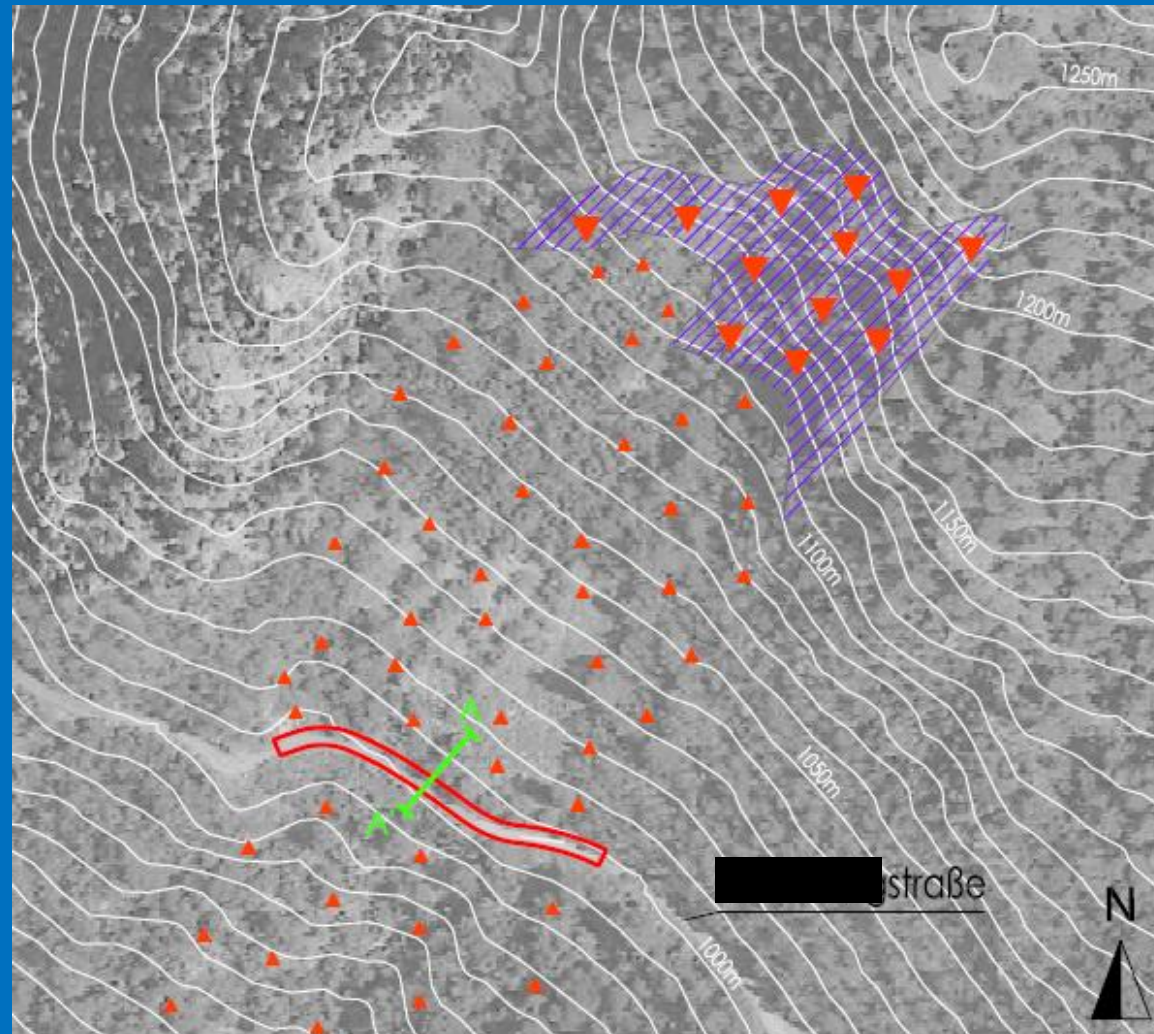
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner










# Geomorphologische Karte



## LEGENDE

-  Blockschutt
-  Paragneis
-  Ablösegebiet mit Sturz/Kippen Ø 0,5m - 2m
-  abzusichernder Bereich
-  geologisch-geotechnischer Schnitt



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner



# Karte der Phänomene



## LEGENDE

### Prozessumhüllende

#### Sturz

Ortsaugenscheine, Luftbildinterpretation  
oder ungesicherte Dokumentation



Kartierung, vollständige Ereignis-  
dokumentation oder Modellierung



Restgefahr



#### Rutschung - Einbruch - Hangmure

Ortsaugenscheine, Luftbildinterpretation  
oder ungesicherte Dokumentation



Kartierung, vollständige Ereignis-  
dokumentation oder Modellierung



Restgefahr



#### Permafrost



## LEGENDA

### Perimetro di processo

#### Crollo

Sopralluoghi, fotointerpretazione oppure  
documentazione non sicura

Rilevamento, documentazione  
eventi completa o modellazione

Pericolo residuo

#### Scivolamento - sprofondamento - colata di versante

Sopralluoghi, fotointerpretazione oppure  
documentazione non sicura

Rilevamento, documentazione  
eventi completa o modellazione

Pericolo residuo

LABEL zur Identifizierung der Prozesse  
LABEL per la identificazione del processo

### Prozesse - Processi

Prozesse	Prozesse	Prozesse	Prozesse
LF	landslide+fall	Sturz	crollo
LG	landslide+gravity	Rutschung	scivolamento
LC	landslide+collapse	Einbruch	sprofondamento
LD	landslide+debris flow	Hangmure	colata di versante
PF		permafrost	



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Sturzweitenanalyse 3D



**Karte mit Angabe  
der Bodenart**

## Legende

abzusichernder Bereich



Bodenart

0 = Fluss

3 = Geröll ( $\varnothing < 10\text{cm}$ )

4 = Talus ( $\varnothing > 10\text{cm}$ )

6 = Anstehendes Gestein

7 = Asphaltstraße



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

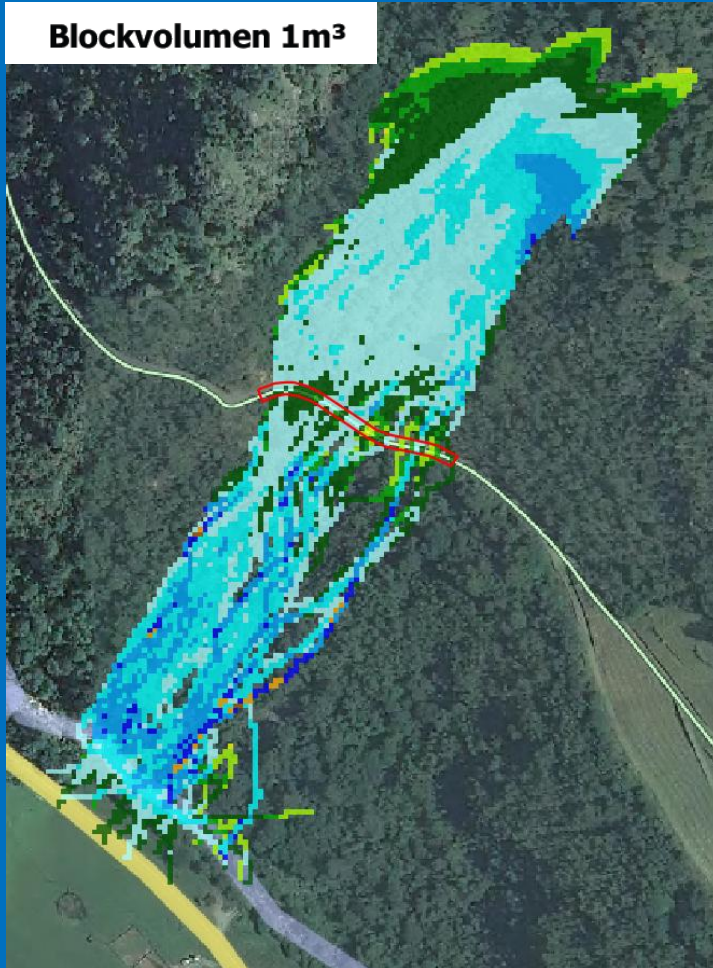
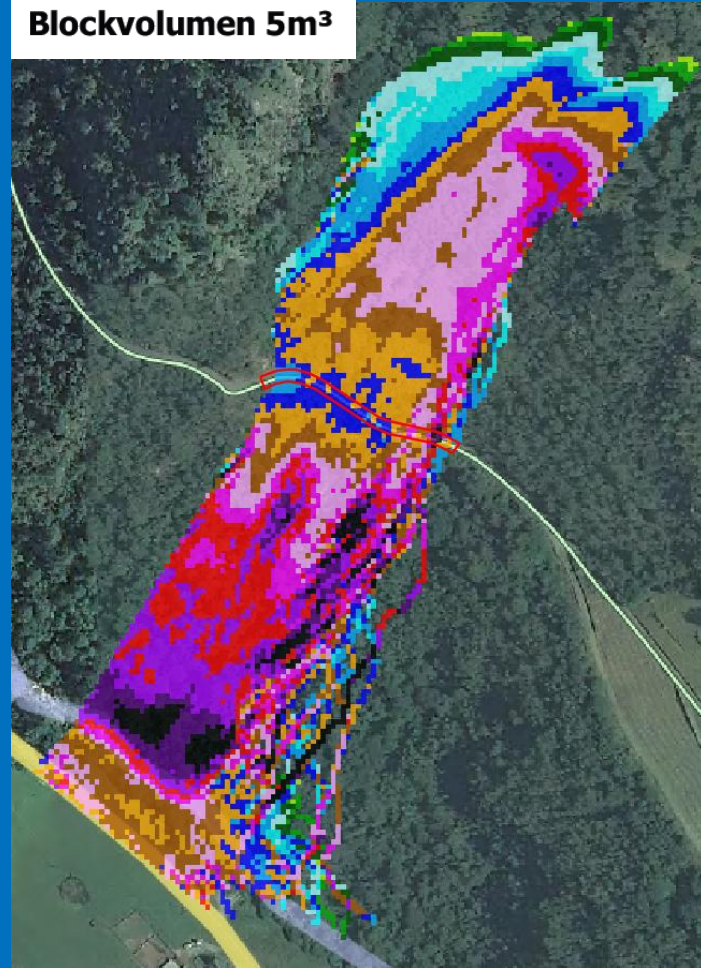
Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner



# Sturzweitenanalyse 3D

Blockvolumen 1m<sup>3</sup>Blockvolumen 5m<sup>3</sup>

## Legende

abzusichernder Bereich



Energie\_95CI

0 - 30 kJ

30 - 300 kJ

300 - 500 kJ

500 - 1000 kJ

1000 - 1500 kJ

1500 - 2000 kJ

2000 - 2500 kJ

2500 - 3000 kJ

3000 - 3500 kJ

3500 - 4000 kJ

4000 - 4500 kJ

4500 - 5000 kJ

5000 - 6000 kJ

6000 - 7000 kJ

7000 - 8000 kJ

&gt; 8000 kJ



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

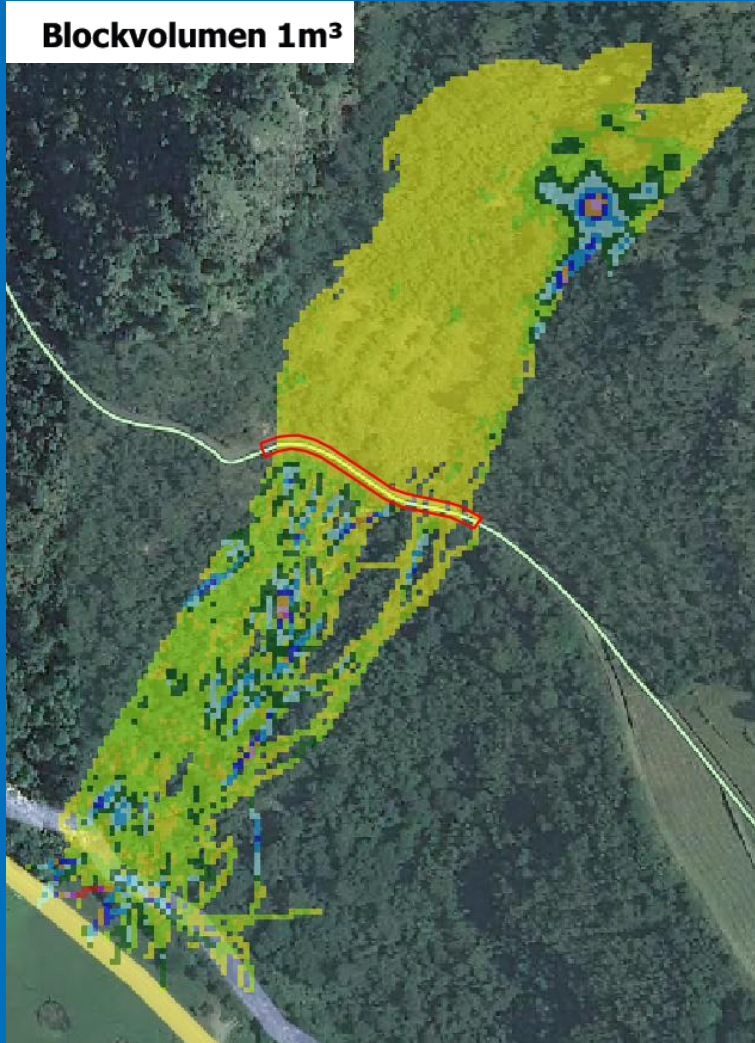
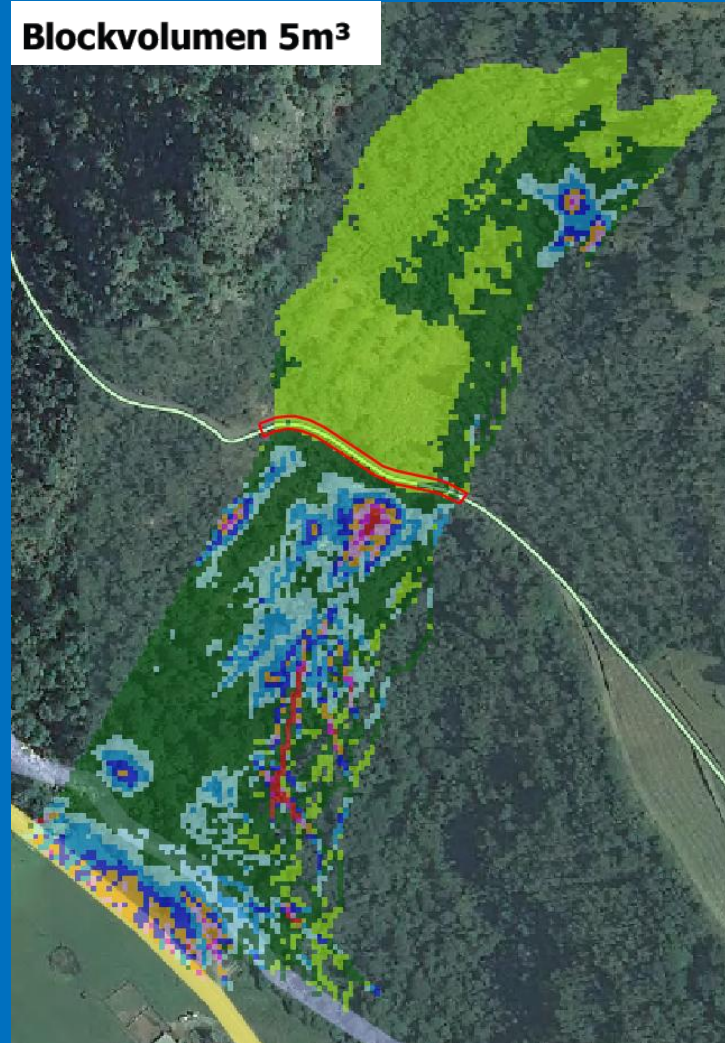
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Sturzweitenanalyse 3D

Blockvolumen 1m<sup>3</sup>Blockvolumen 5m<sup>3</sup>

## Legende

abzusichernder Bereich



Sprunghöhe\_95CI

- 1m
- 2m
- 3m
- 4m
- 5m
- 6m
- 7m
- 8m
- 9m
- 10m
- >10m



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

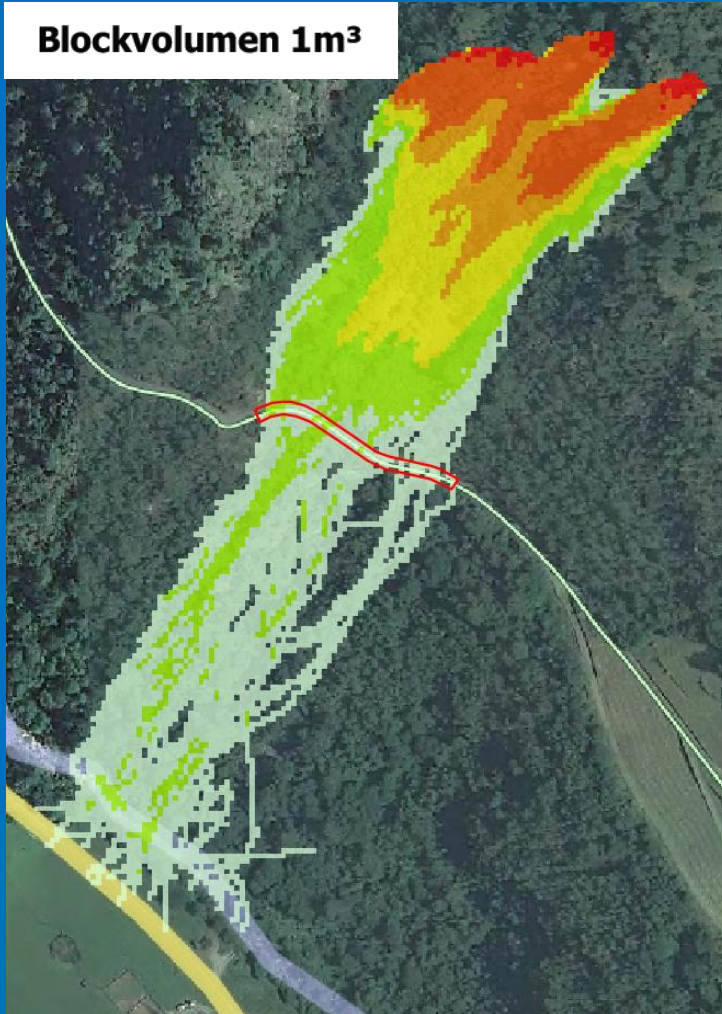
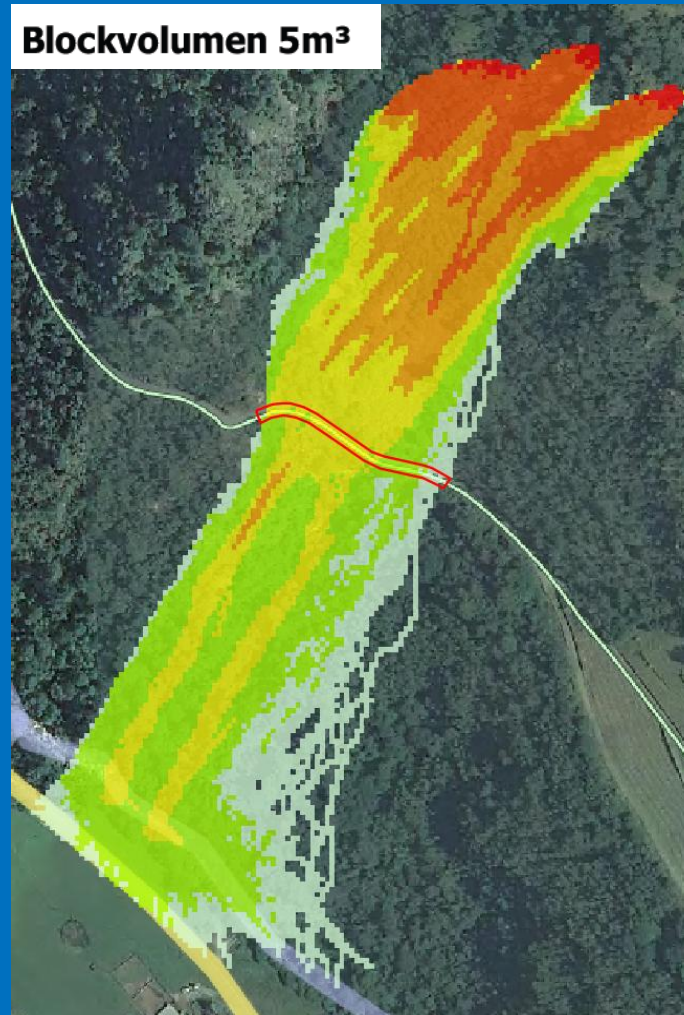
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Sturzweitenanalyse 3D

Blockvolumen 1m<sup>3</sup>Blockvolumen 5m<sup>3</sup>

## Legende

abzusichernder Bereich



Reichweitenwahrscheinlichkeit

- 1%
- 2%
- 3 - 5%
- 6 - 10%
- 11 - 50%
- 51 - 100%



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

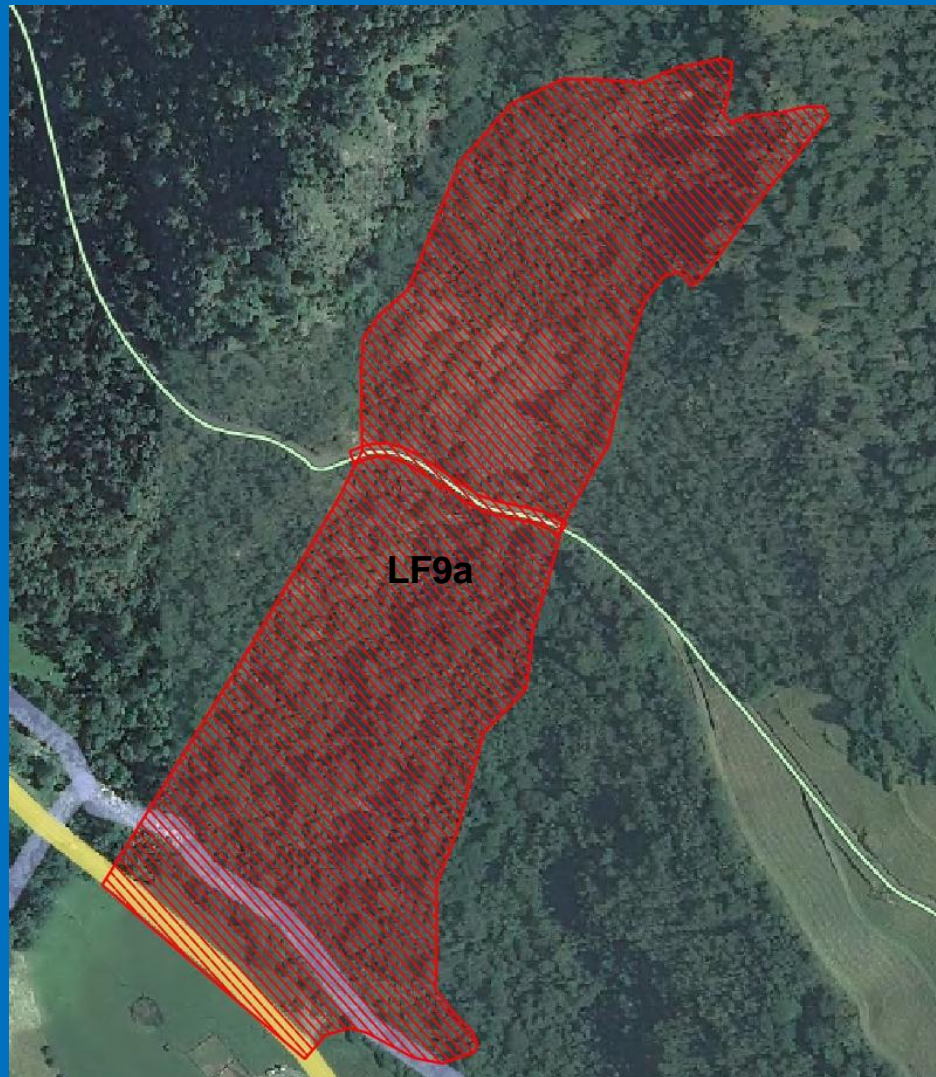
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Gefahrenzonenkarte



## LEGENDE

### GEFAHRENSTUFE

H4  
Sehr Hoch



H3  
Hoch



H2  
Mittel



Untersucht und nicht (H4 – H2)  
gefährlich



## LEGENDA

### LIVELLO DI PERICOLOSITA'

H4  
Molto elevato

H3  
Elevato

H2  
Medio

Esaminato e non pericoloso  
(H4 – H2)

## URBANISTISCHE KATEGORIEN

a



b – Flächen



## CATEGORIE URBANISTICHE

a

b – aree

## LABEL zur Identifizierung der Naturgefahr LABEL per l'identificazione del tipo di pericolo

Kurzform Prozess  
Codice processo

Bearbeitungsstufe  
Grado di studio

EL4b

Index nach Kombinationsmatrix  
Indice sotto matrice

Kurzform Prozess  
Codice processo

LF

landslide+fall

LG

landslide+gravity

LC

landslide+collapse

LD

landslide+debris flow

PF

Prozesse  
Processi

Sturz

crollò

Rutschung

scivolamento

Einbruch

spionamento

Hangmure

colata di versante

Permafrost

Bearbeitungsstufe  
Grado di studio

a .....BT05

b .....BT10



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner



# Karte der Schadensanfälligkeit

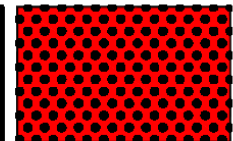


## LEGENDE / LEGENDA

KLASSEN DER SCHADENSANFÄLLIGKEIT  
CLASSI DI VULNERABILITA'

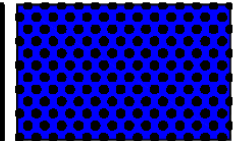
V4

Sehr hoch / Molto elevata



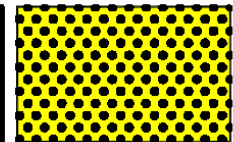
V3

Hoch / Elevata



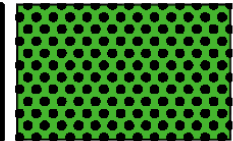
V2

Mittel / Media



V1

Gering / Media



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

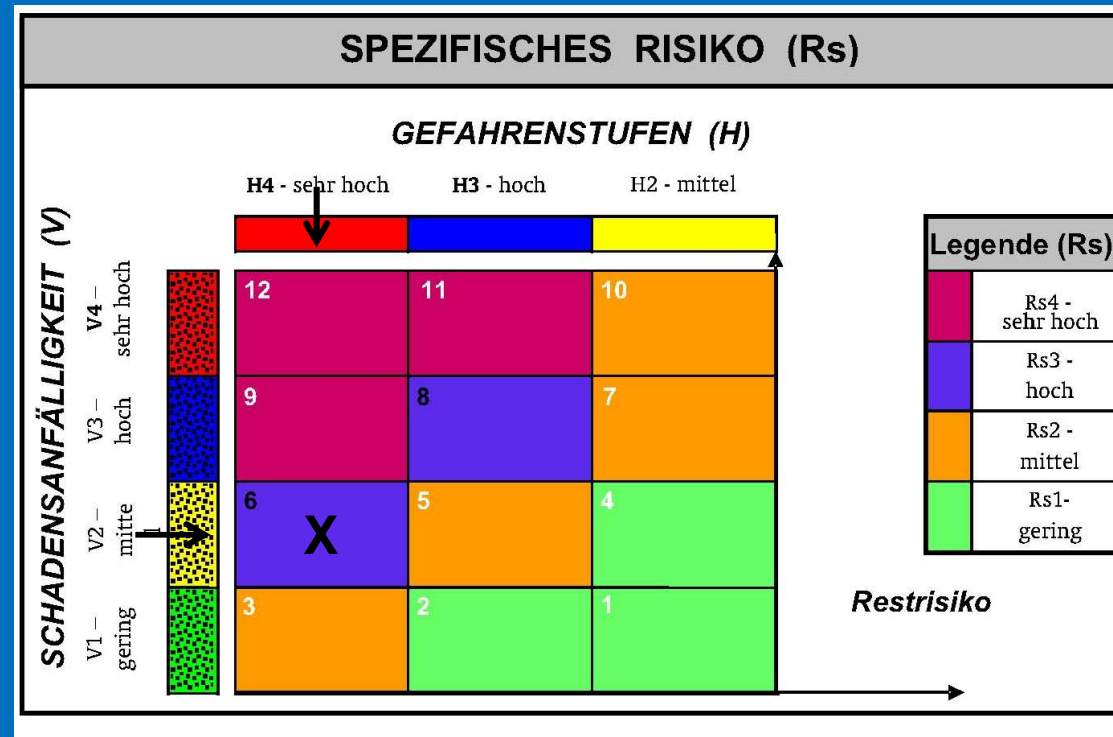
Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner



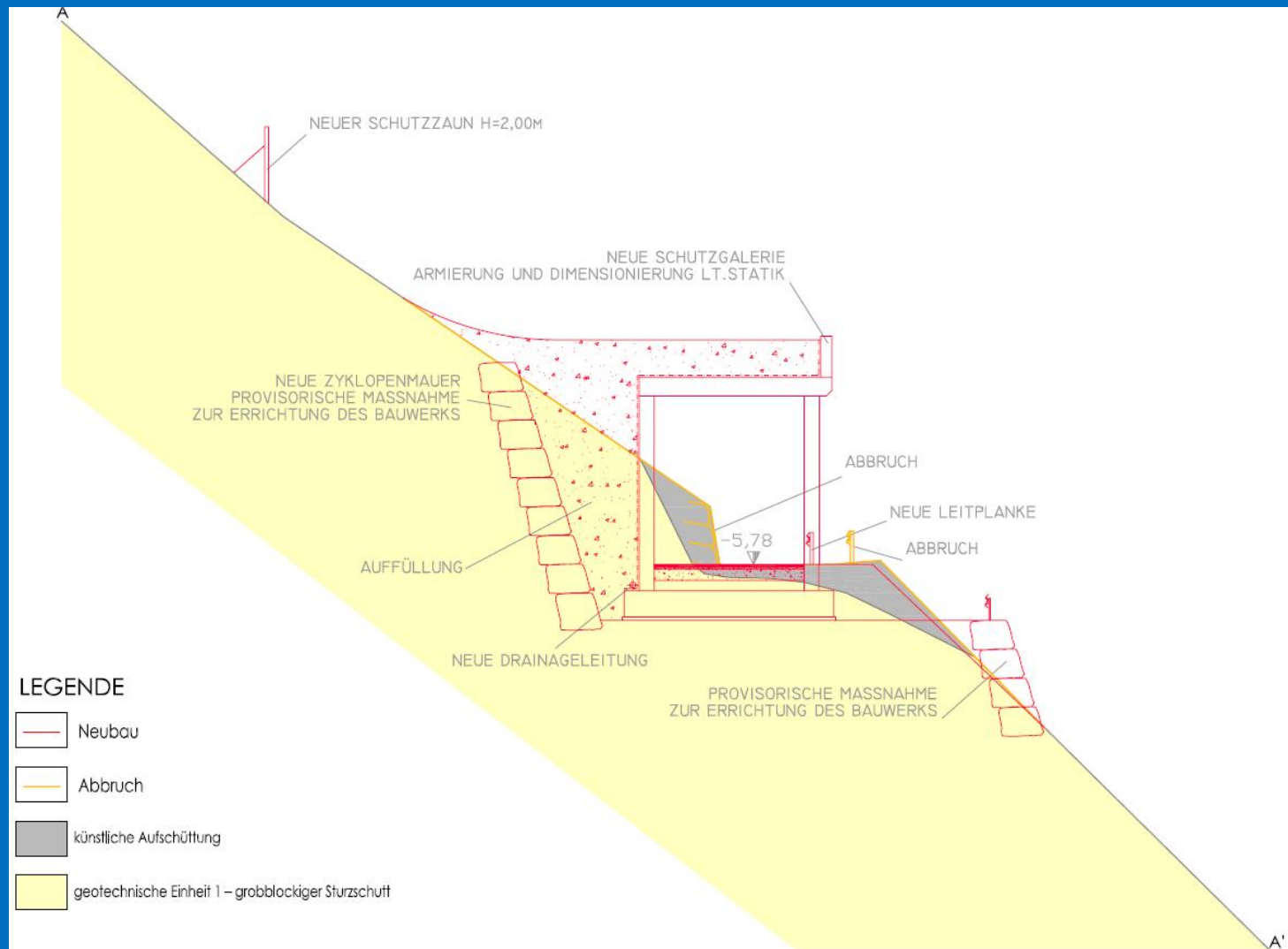




Kombinationsmatrix für die Erstellung der Risikozonenkarte (RsZK) aus den Faktoren Gefahrenstufe (H) und Schadensanfälligkeit (V) ( $R_s = H \cap V$ )

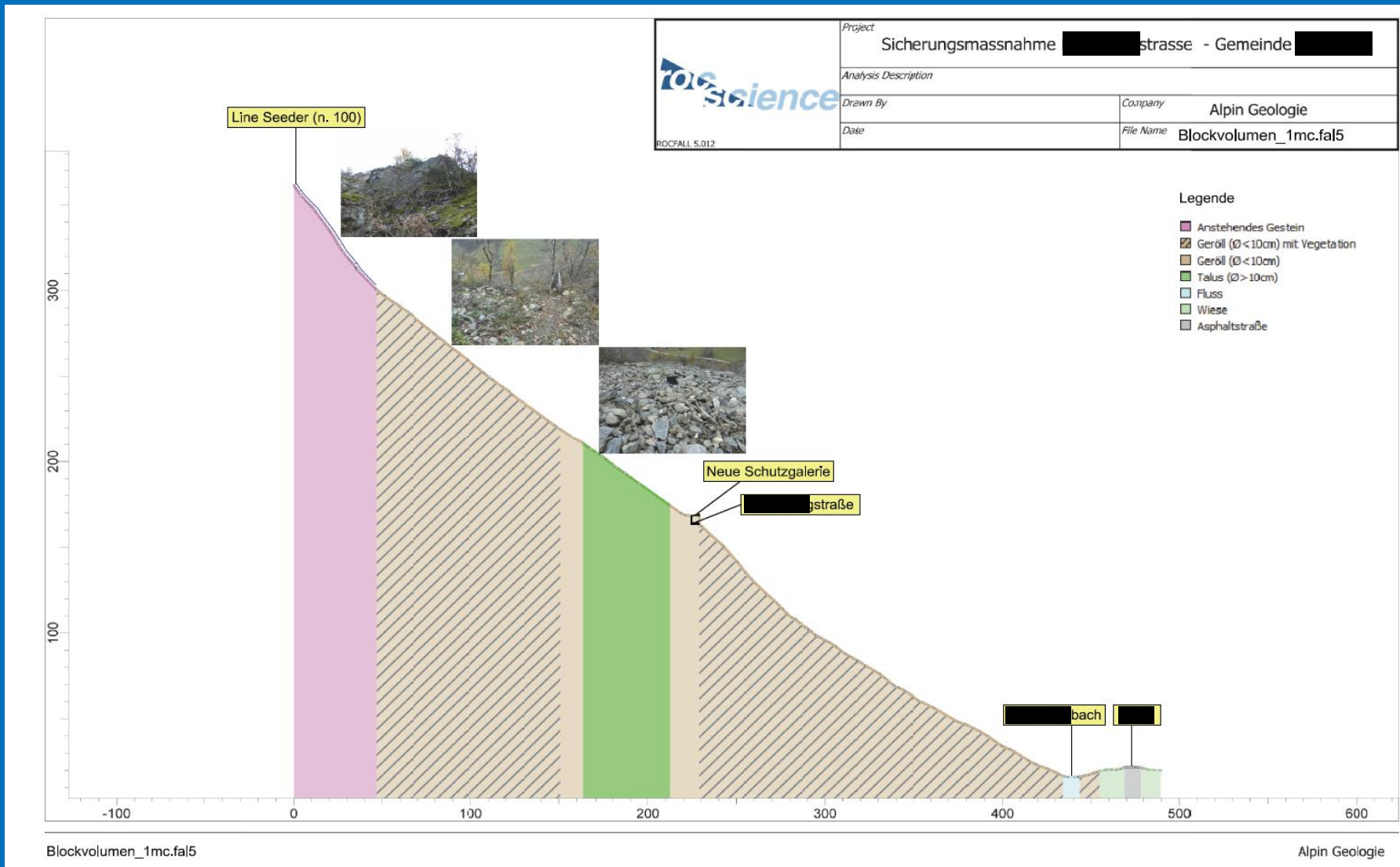


# MASSNAHMENPLANUNG / MISURE DI SALVAGUARDIA





# Sturzweitenanalyse 2D



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

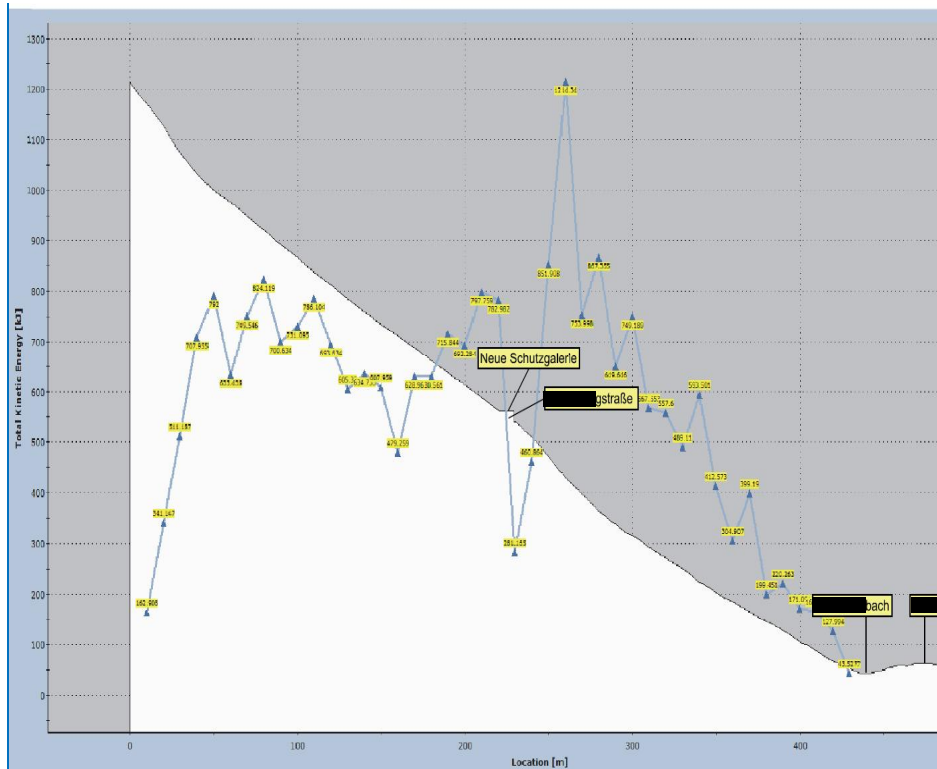
Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner



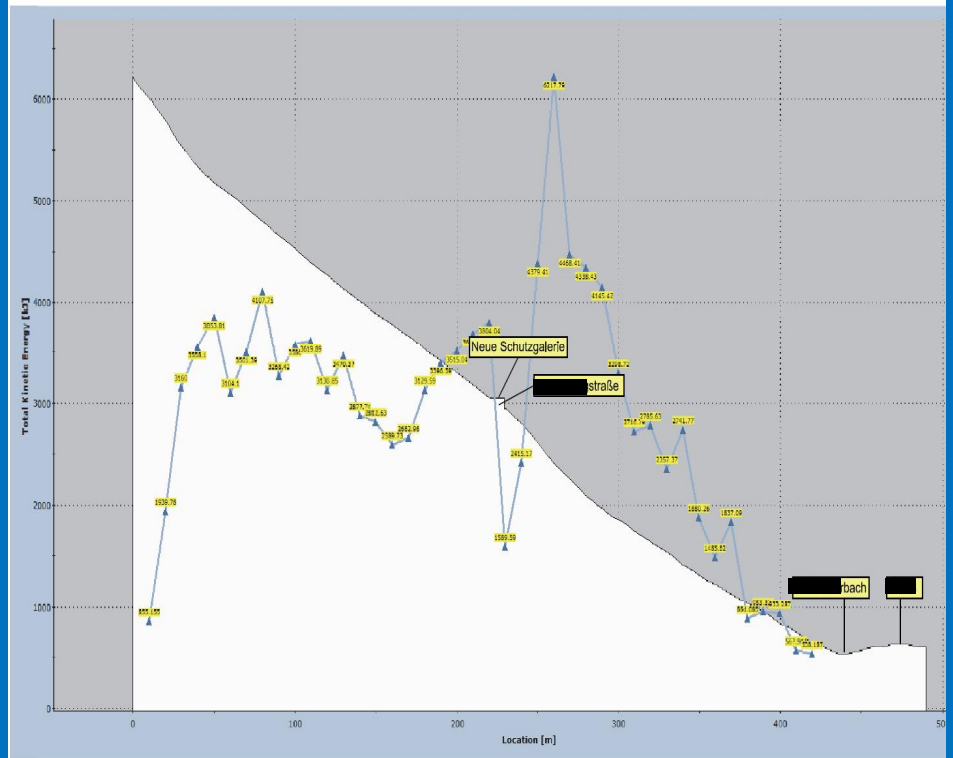
# Sturzweitenanalyse 2D

## Energie 95%

### Blockvolumen 1m<sup>3</sup>

Total Kinetic Energy on Slope  
Percentile (95 %)

### Blockvolumen 5m<sup>3</sup>

Total Kinetic Energy on Slope  
Percentile (95 %)

KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

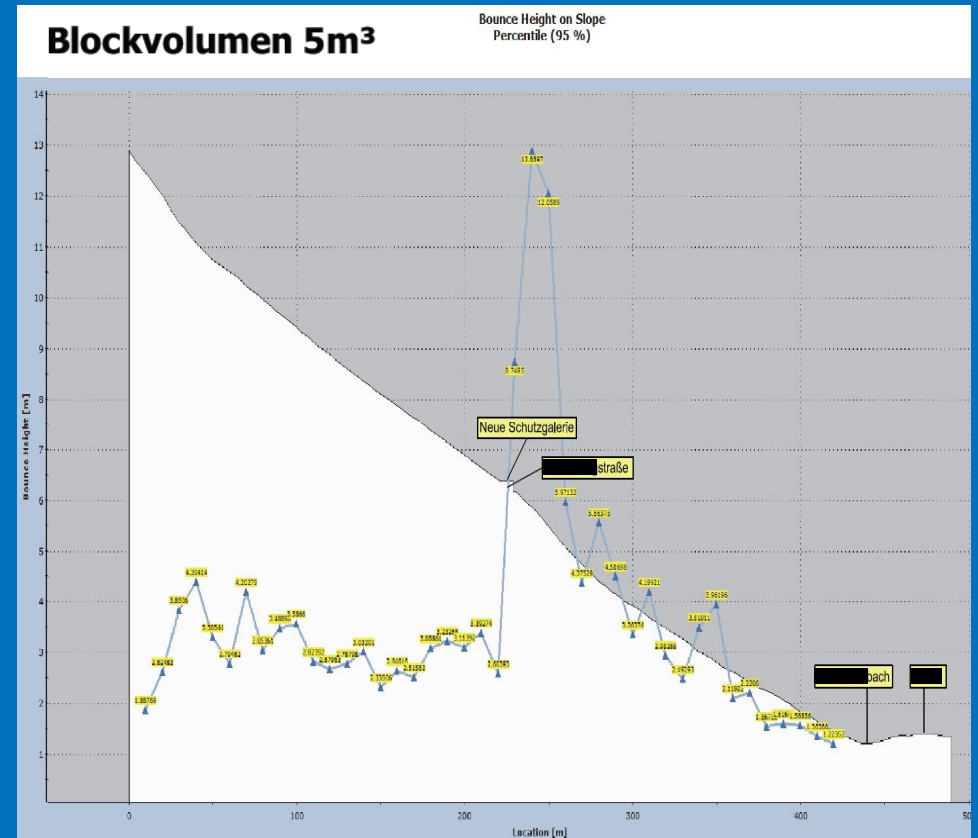
STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





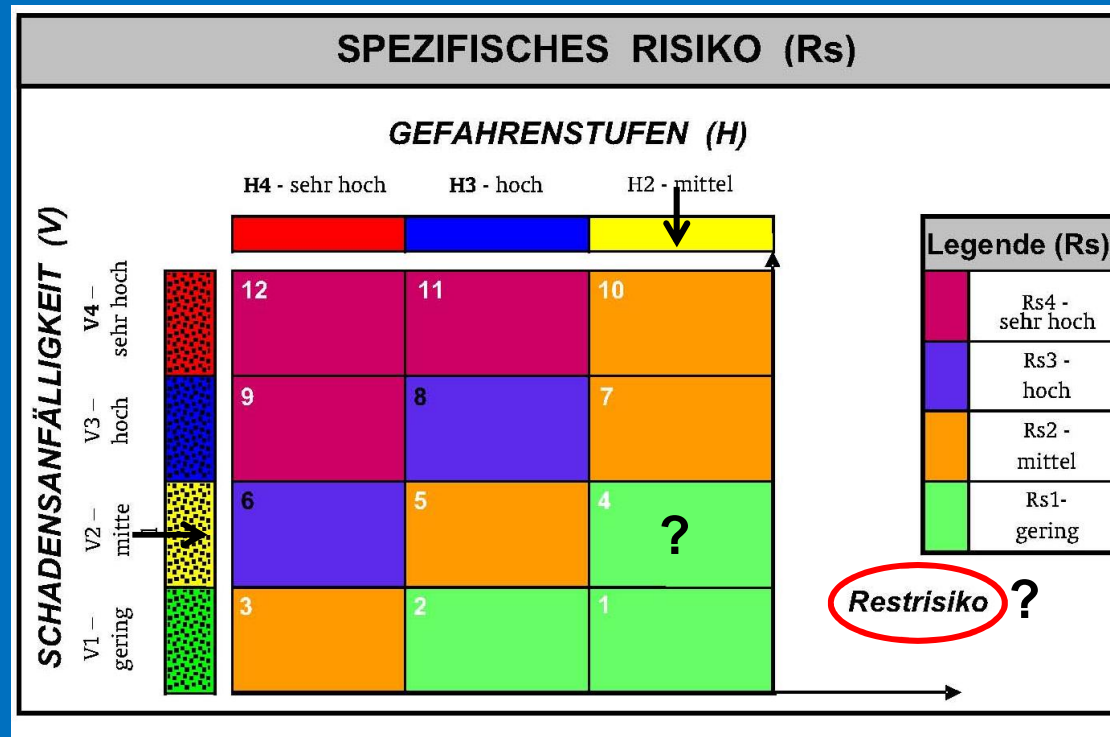
## Sprunghöhe 95%



Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





Kombinationsmatrix für die Erstellung der Risikozonenkarte (RsZK) aus den Faktoren Gefahrenstufe (H) und Schadensanfälligkeit (V) ( $R_s = H \cap V$ )







# Gefahrenstufe / Livello di pericolosità

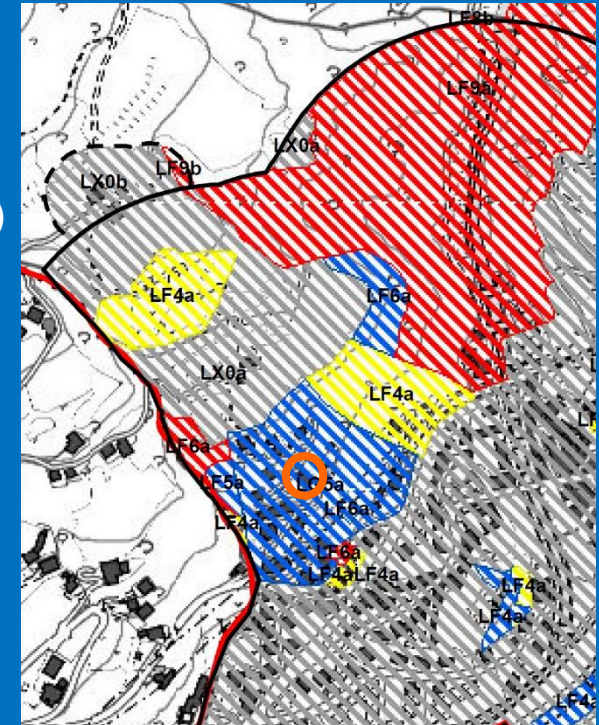
- H3 (hoch – elevato)
- Label – Etichetta: LG5a (Mächtigkeit – Spessore > 10 m)
- Gebiet mit Kriechen – Area soggetta a colamento

## ZONA H3 (BLU) – soggetta a vincoli:

- **Pericolo elevato:** sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale.
- Le persone sono in grave pericolo all'esterno degli edifici, mentre sono protette all'interno degli stessi.
- Possibili danni funzionali agli edifici. Non è da prevedere la distruzione immediata degli stessi, se costruiti secondo le normative vigenti.

## ZONE H3 (BLAU) – Gebotsbereich:

- **Hohe Gefahr:** es ist mit Verletzungen von Personen, funktionellen Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen mit daraus folgender Unzugänglichkeit derselben sowie mit einer Unterbrechung von sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten und mit beträchtlichen Umweltschäden zu rechnen.
- Personen sind innerhalb von Gebäuden nicht gefährdet, jedoch außerhalb davon.
- Mit Schäden an Gebäuden ist zu rechnen, jedoch sind plötzliche Gebäudezerstörungen bei entsprechender Bauweise nicht zu erwarten.





# Spezifisches Risiko / Rischio specifico

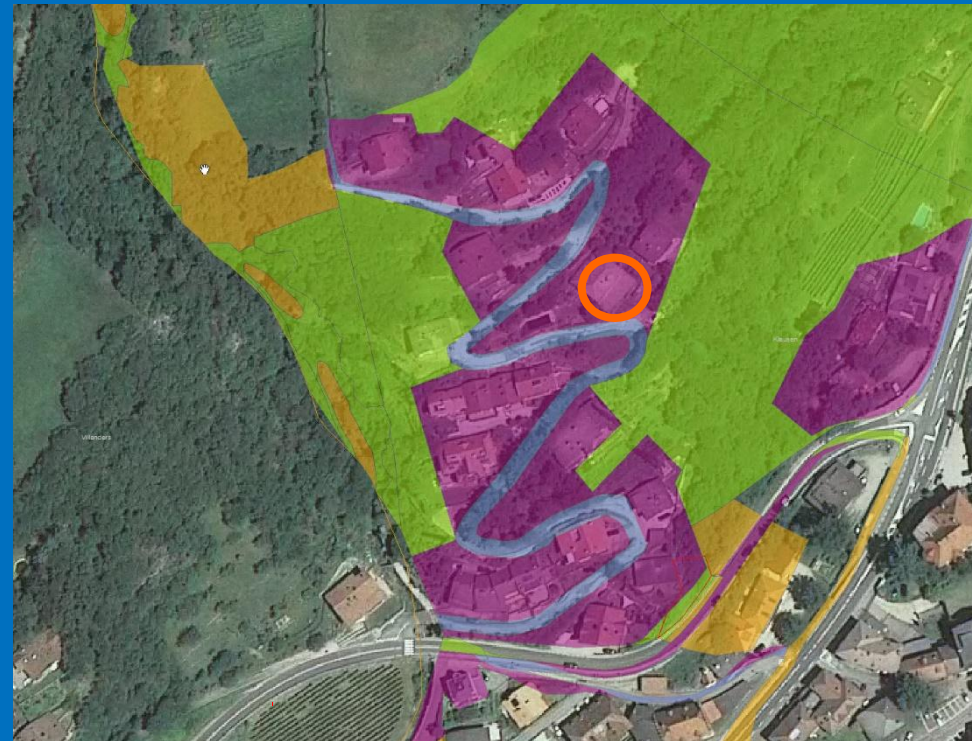
- Rs4: sehr hohes Risiko - rischio molto elevato

RISCHIO SPECIFICO (Rs)			
LIVELLO DI PERICOLOSITÀ (H)			
	H4 – molto elevato	H3 – elevato	H2 – medio
VULNERABILITÀ (V)			
V4 – molto elevata	12	11 <b>X</b>	10
V3 – elevata	9	8	7
V2 – media	6	5	4
V1 – bassa	3	2	1

rischio residuo

Legenda (Rs):

- Rs4 - molto elevato
- Rs3 - elevato
- Rs2 - medio
- Rs1 - moderato

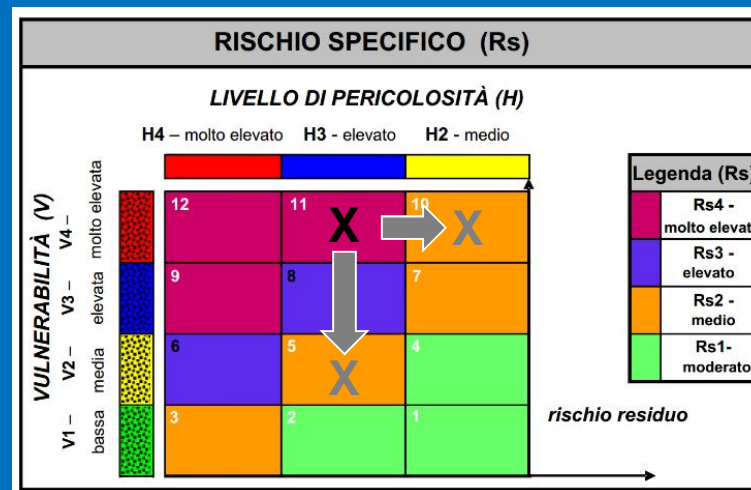


- **rischio molto elevato:** sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche;
- **sehr hohes Risiko:** es ist mit Verlust von Menschenleben bzw. mit schweren Verletzungen, mit schweren Schäden an Gebäuden, Infrastrukturen und an der Umwelt sowie mit der Zerstörung von sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten zu rechnen,



# Kompatibilitätsprüfung / Prova di compatibilità

- Erweiterung bei Erreichen von RS2 möglich – Ampliamento con raggiungimento di RS2 possibile



- Verminderung der Schadensanfälligkeit – Abbassamento della vulnerabilità?
- Neudefinition der Gefahrenstufe – Ridefinizione del livello di pericolosità?





# Kompatibilitätsprüfung / Prova di compatibilità

- Stabilisierungsmaßnahmen möglich, sinnvoll und finanziell vertretbar ?  
Interventi di stabilizzazione possibili, utili ed economicamente fattibili ?
- Rs2: über Matrix nicht möglich – non possibile con matrice
- Definition von Rs2 – Definizione di Rs2
  - **rischio medio:** sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
  - **mittleres Risiko:** es ist mit geringen Schäden an Gebäuden, Infrastrukturen und an der Umwelt zu rechnen, wobei jedoch nicht die Gesundheit von Personen, die Zugänglichkeit von Gebäuden und das Funktionieren der sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten beeinträchtigt werden,
- Rs2 über dessen Definition ausweisbar? – Rs2 in base alla sua definizione?



# Kompatibilitätsprüfung / Prova di compatibilità

- Bewegungen in letzten 30 Jahren  $< 5$  cm – Movimenti negli ultimi 30 anni  $< 5$  cm
- Statischer Nachweis – Verifica statica
- Keine zusätzliche Belastung des Hanges durch die Erweiterung – nessun ulteriore carico con l'ampliamento per il versante
- Vorgaben nach Art. 3 und Art. 5 D.L.H. 42/2008, zulässige Maßnahmen, werden erfüllt, RS2 wird aber über Matrix nicht erreicht.

Prescrizioni secondo art. 3 e art. 5 del D.P.P. n°42/2008, interventi consentiti adempite, RS2 non viene raggiunto usando la matrice.

Erweiterung somit mit der im GZP definierten Gefahr H3 kompatibel ?

Ampliamento compatibile con il livello di pericolosità definito nel PZP?





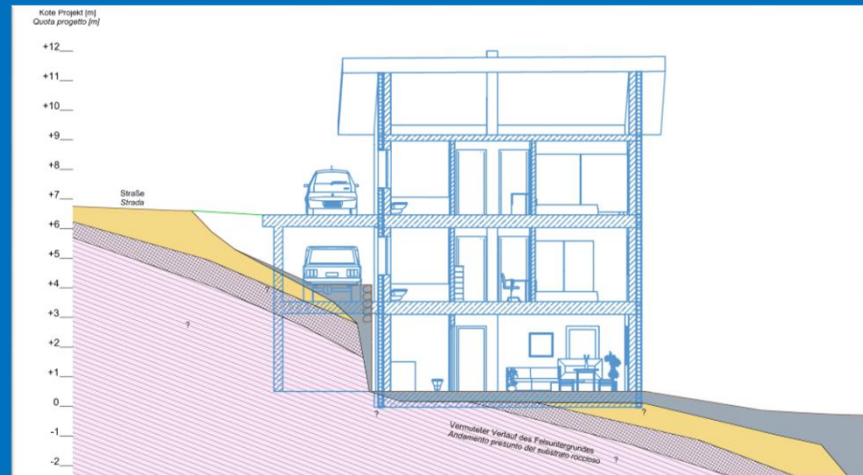
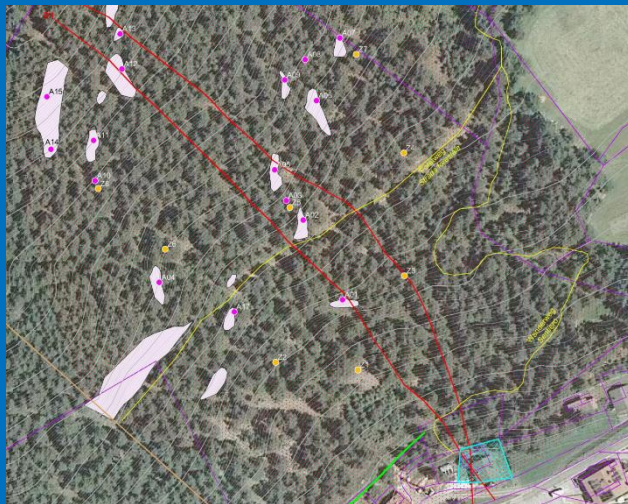
## Fragen / Domande

- Rutschungen → Stabilisierungsmaßnahmen schwer durchführbar  
Scivolamenti → interventi di stabilizzazione difficilmente eseguibili
- RS2 erreichbar? Kompatibilität möglich?  
RS2 raggiungibile? Compatibilità possibile?
- Wie weit sind Bautätigkeiten an bestehenden Gebäuden in Rutschungen mit einer Gefahrenstufe H3 möglich?  
In quanto sono possibili ampliamenti di edifici esistenti in versanti in movimento con un livello di pericolosità H3?



# Ausgangslage / Situazione di partenza

- Bestehender Gefahrenzonenplan – Piano delle zone di pericolo esistente: **ja - sì**
- Bestehende Schutzbauten – Opere di protezione esistenti: **nein - no**
- Erweiterung privates Wohngebäude – Ampliamento edificio privato
- Steinschlagsimulationen – Simulazioni di caduta massi: **ja - sì**

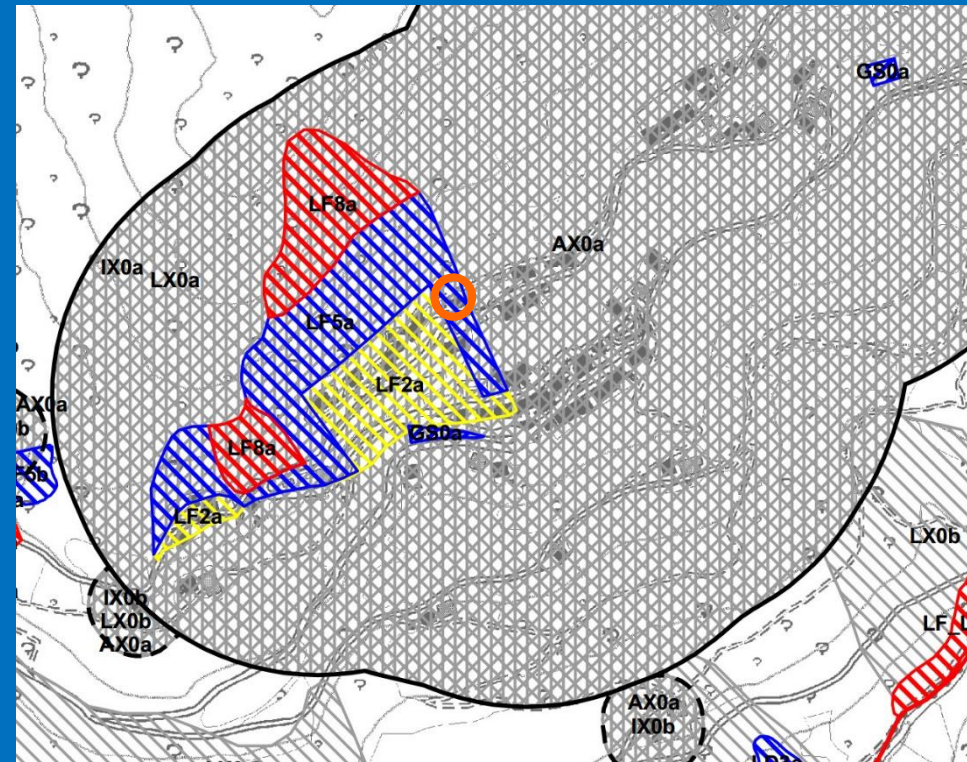
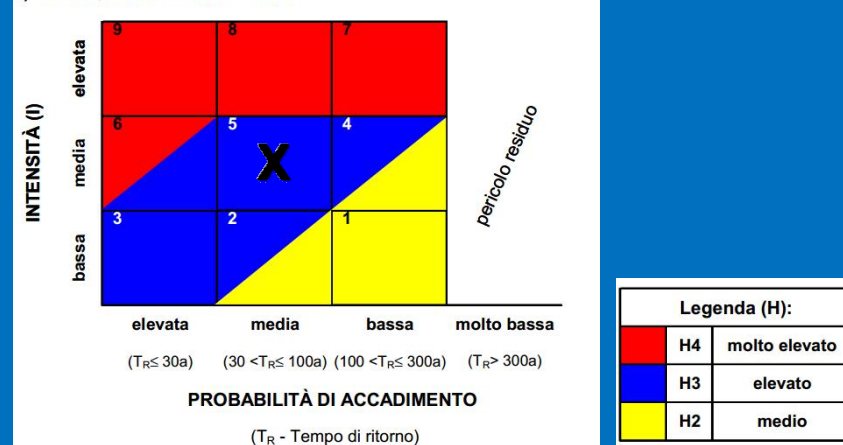




# Gefahrenstufe / Livello di pericolosità

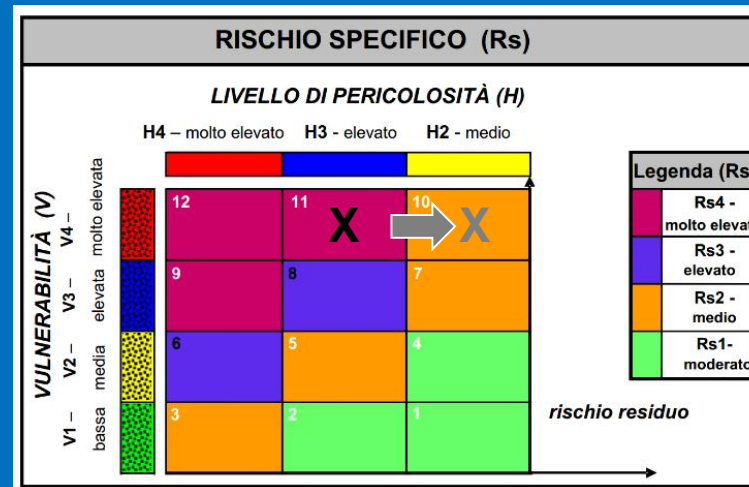
- H3 (hoch – elevato)
- Label – Etichetta: LF5a
- Sturzprozesse – Fenomeni di crollo

a) FRANE, PERICOLI IDRAULICI:



# Kompatibilitätsprüfung / Prova di compatibilità

- Errichtung von Schutzbauten à H2 – Costruzione di opere di protezione à H2



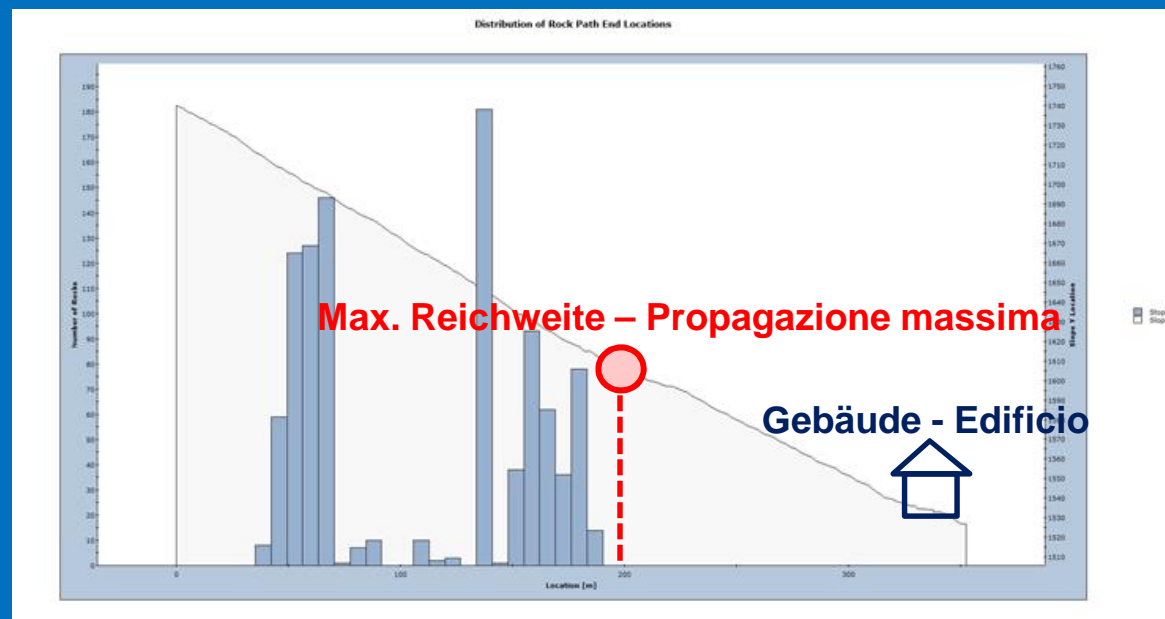
- Schutzzäune, Schutzwälle, Sicherung vor Ort – Barriere paramassi, valli, consolidamenti
- Nachweis durch Steinschlagsimulationen – Verifica con analisi di caduta massi





# Kompatibilitätsprüfung / Prova di compatibilità

- Kartierung und neue Simulationen – Rilevamento e nuove simulazioni
- Höhe erforderlicher Schutzwall = 0 m?? – Altezza vallo necessario = 0 m??



Erweiterung mit der Gefahrenstufe H3 kompatibel, ohne Schutzbauten

Ampliamento compatibile con livello di pericolosità H3, senza opere di protezione



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner



## Fragen / Domande

- **Neudefinition der Gefahrenstufen durch Kompatibilitätsprüfung?**  
**Ridefinizione del livelli di pericolosità con prova di compatibilità?**
- **Von H3 zu untersucht und nicht gefährlich? – Da H3 a esaminato a non pericoloso?**
- **Keine Schutzbauten notwendig! – Opere di protezione non necessarie!**
- **Wie tun wenn umgekehrter Fall auftritt? z.B. statt H2 laut GZP à H3 ermittelt?**  
**Come fare se si verifica un caso contrario? p.e. invece di H2 da PZP à adesso H3?**





# Ausgangslage / Situazione di partenza

- Bestehender Gefahrenzonenplan – Piano delle zone di pericolo esistente: **ja - sì**
- Bestehende Schutzbauten – Opere di protezione esistenti: **ja - sì**
- Erweiterung privates Wohngebäude – Ampliamento edificio privato
- Steinschlagsimulationen – Simulazioni di caduta massi: **ja - sì**



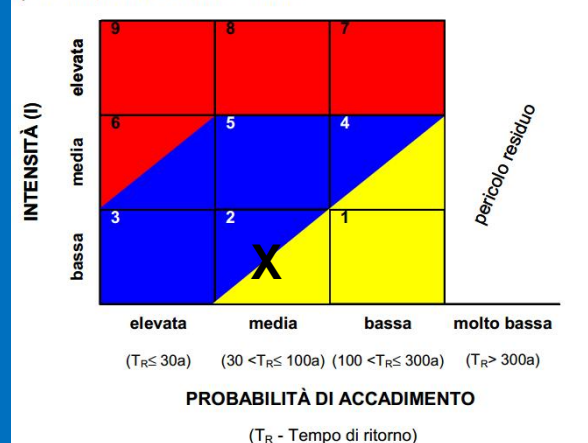
Bestehender Steinschlagschutzzaun  
Barriera paramassi esistente



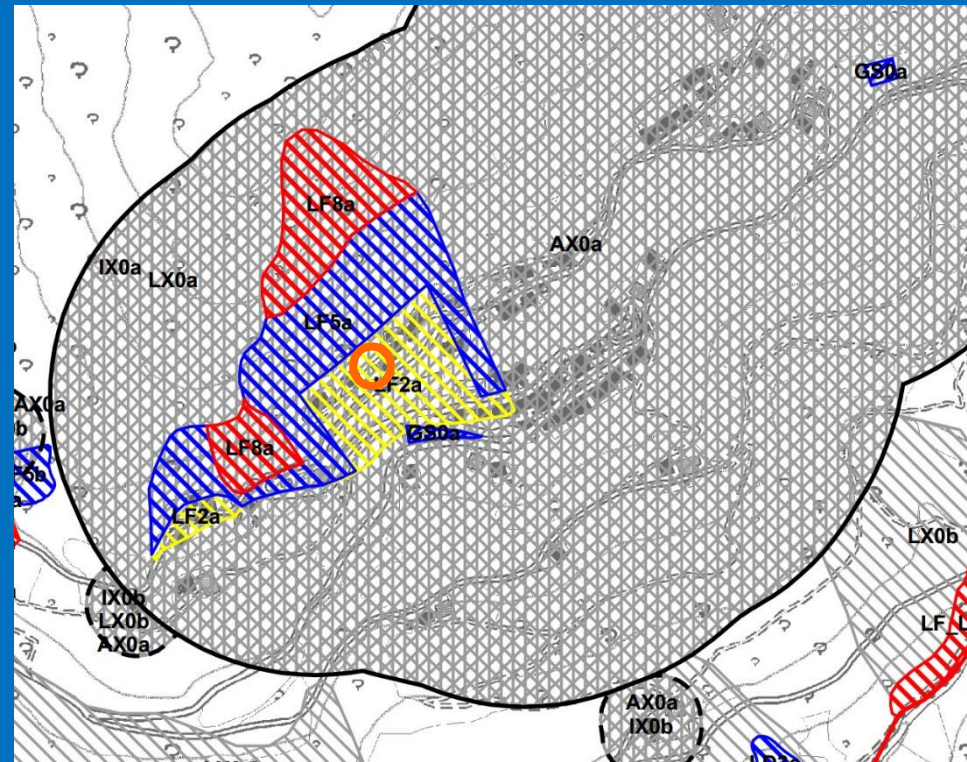
# Gefahrenstufe / Livello di pericolosità

- H2 (mittel – medio)
- Herabstufung H3 à H2  
Declassazione H3 à H2
- Label – Etichetta: LF2a
- Sturzprozesse – Fenomeni di crollo

a) FRANE, PERICOLI IDRAULICI:



Legenda (H):	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red; border:1px solid black;"></span>	H4   molto elevato
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span>	H3   elevato
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span>	H2   medio



# Kompatibilitätsprüfung / Prova di compatibilità

- Kontrolle des Schutzzaunes – Controllo della barriera paramassi

*Zertifizierung, Instandhaltung, technische Lebensdauer (25J)?*

*Certificazione, manutenzione, vita utile (25 anni)?*

## ETAG 27

GUIDA PER  
IL BENESTARE TECNICO EUROPEO  
di  
SISTEMI DI PROTEZIONE PARAMASSI

Edizione 2008 - 02 - 01

### Vita utile prevista del prodotto da costruzione

Le disposizioni e i metodi di verifica e determinazione descritti in questa guida sono stati redatti in base alla vita utile della barriera paramassi per un utilizzo di 25 anni dall'installazione nelle opere, nell'ipotesi in cui l'attrezzatura sia soggetta ad installazione, utilizzo e manutenzione appropriate (si vedano 4.3 e 4.4). Queste disposizioni si basano sull'attuale stato dell'arte, e sul livello di conoscenza ed esperienza disponibile.

- Kontrolle des Hanges – Controllo del versante

*Veränderungen, Anzeichen für Bewegungen größerer Felsbereiche?*

*Cambiamenti, indicazioni su movimenti di porzioni di roccia estese?*





## Fragen / Domande

- Überprüfung der Simulationen des GZP (Einheitsvolumen, Sturzbahnen)?

Verifica delle analisi di caduta massi del PZP (Volume u.r., traiettorie di caduta)?

- z.B. wenn Herabstufung H3 à H2 durch Schutzbauten, anhand der neuen Simulationen nicht bestätigt wird! Bauvorhaben kompatibel??

p.e. se le nuove simulazioni non confermano la declassazione H3 à H2 con barriere paramassi. Costruzione in progetto compatibile??

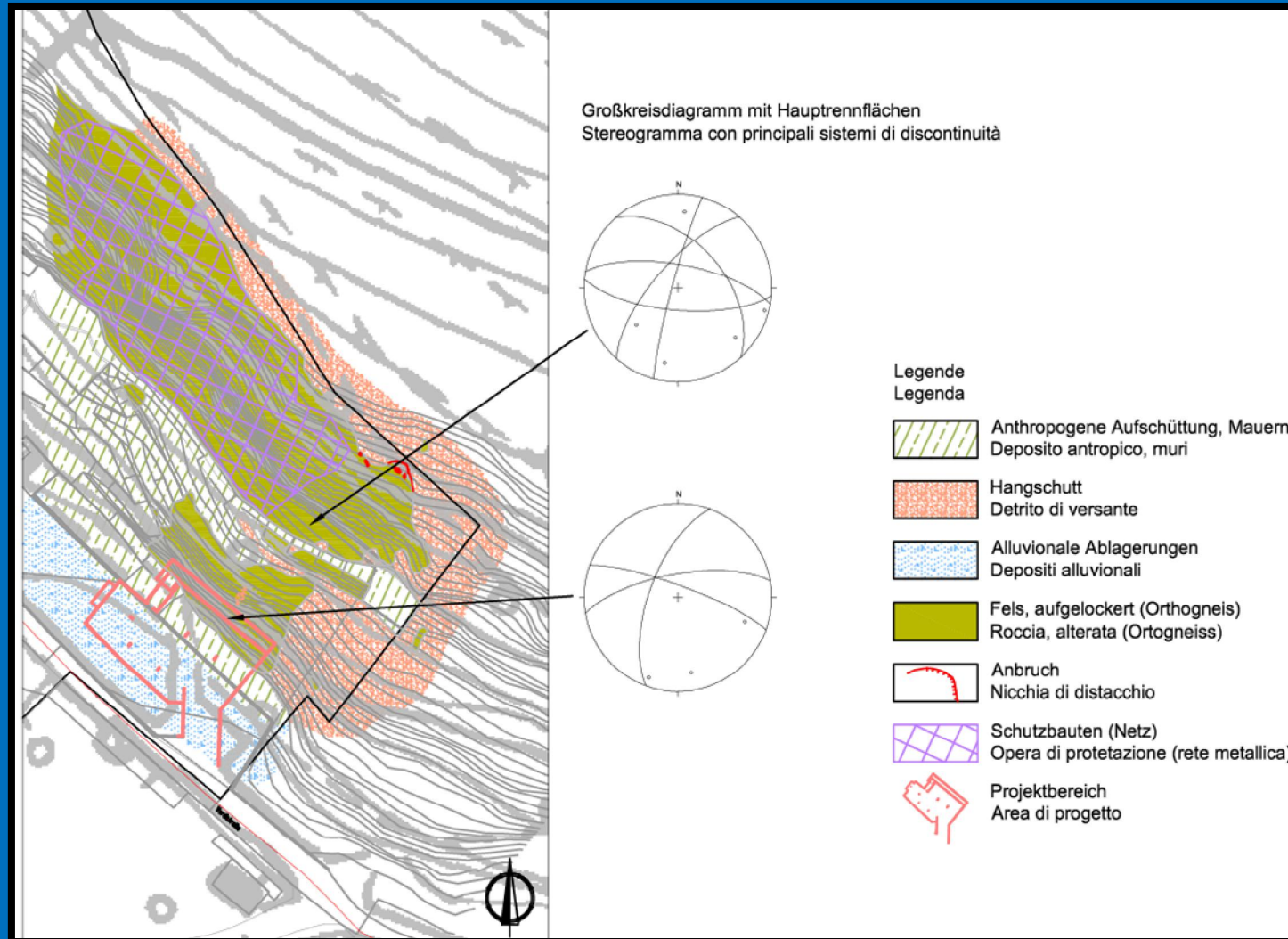
- Schutzbau ohne Unterlagen, keine Zertifizierung, keine Instandhaltung oder beschädigt?

Barriera paramassi senza documentazione, non certificata, senza manutenzione, danneggiata?



# FALLBEISPIEL – CASO STUDIO Nr. 6

Geologische Detailkarte:

*Carta geologica di dettaglio:*

KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner



# Geländesituation / situazione morfologica



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

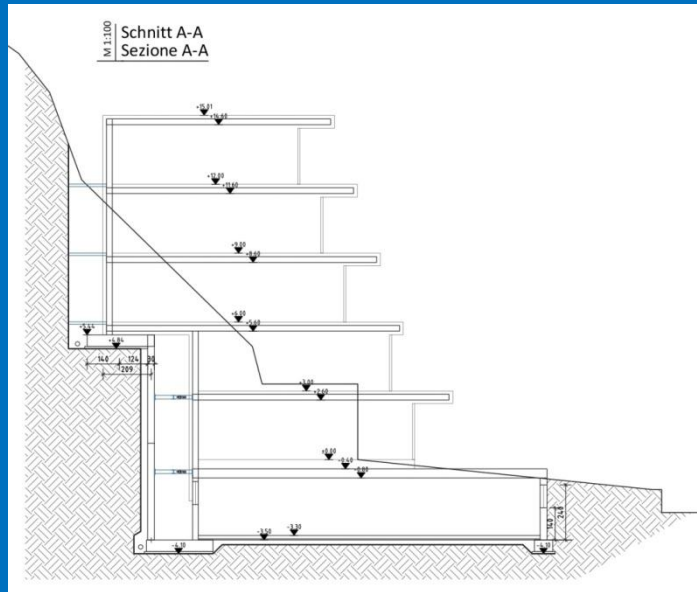
Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner





Der Bauherr reicht das Projekt ein und im Oktober 2012 wird es genehmigt.

*Il committente inoltra il progetto e in ottobre 2012 viene approvato*



Der GZP wurde als Entwurf +- zeitgleich (Herbst 2012),  
von Dr. Geol. Matteo Marini, hinterlegt .

*Contemporaneamente (autunno 2012) è stata presentata la prima stesura del PZP  
dal Dott. Geol. Matteo Marini.*

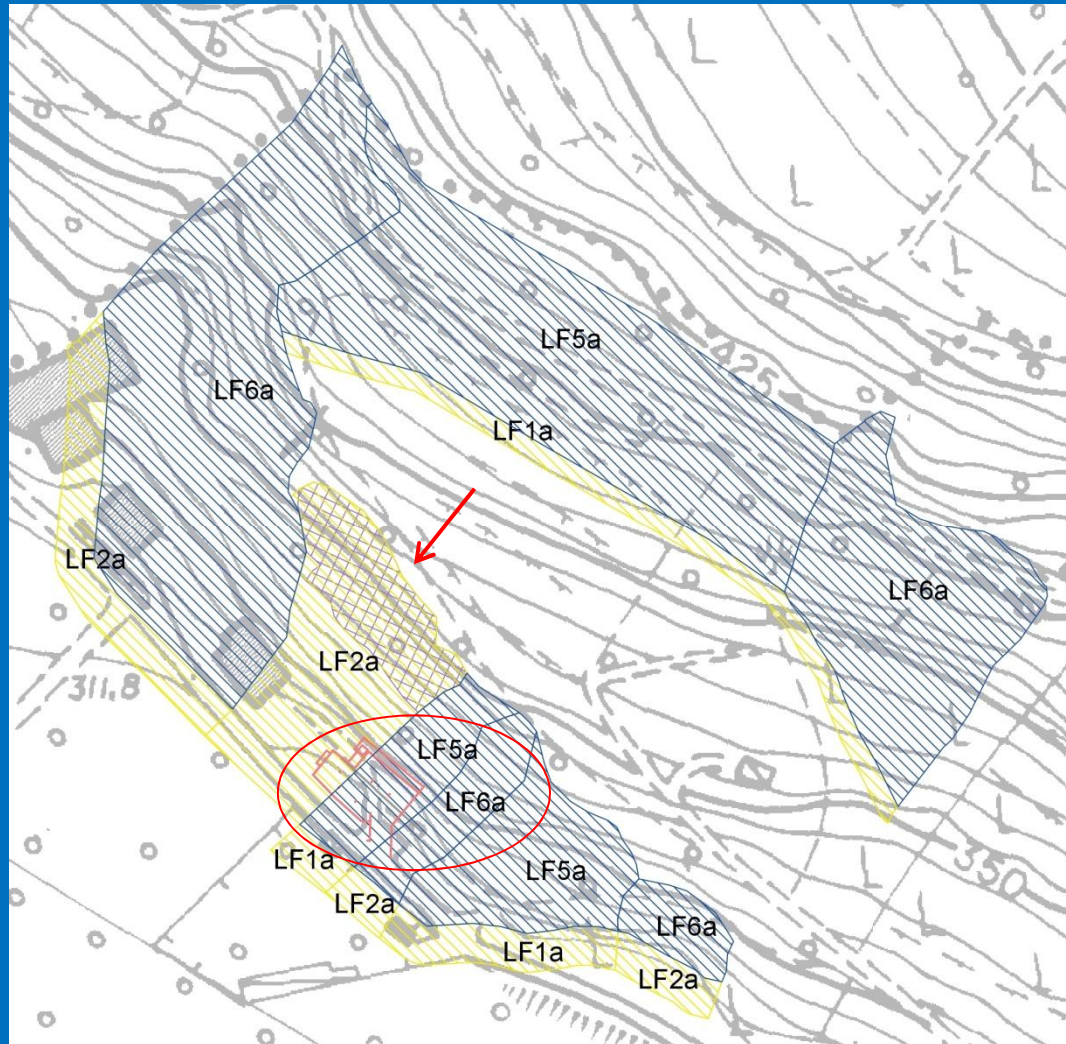


laut GZP-LX Entwurf von Dr. Geol. Matteo Marini.. „blaue Zone – H3“ /  
secondo la carta PZP-LX del Dott. Geol. Matteo Marini.. „zona blu – H3“



# Einstufung laut GZP Vorentwurf - Dr. Matteo Marini

## Classificazione secondo PZP bozza - Dott. Matteo Marini

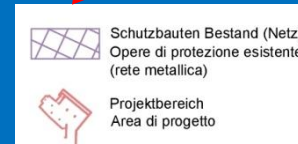


→ LF5a

→ LF6a

**Projektvorhaben**  
**Neubau / costruzione nuova**

**Bestehende Schutzbauten /**  
**Opere di protezione esistenti**



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner



Im Dezember 2012 schreibt die Gemeinde Meran an den Bauherrn, dass das Projekt nicht mehr genehmigbar ist, da es in einer blauen/gelben Zone liegt.

*In dicembre 2012 il Comune di Merano comunica al commitente che il progetto non può essere approvato in quanto ricade in una zona blu/gialla.*

Damit das Projekt durchgeführt werden kann mußte die Zone zuerst abgesichert (vernetzt) werden. Nach dieser Arbeit wurde in Absprache mit Dr. Marini der Vorschlag für die Gefahrenzone abgeändert und im Jänner 2013 aufbauend auf den neuen Vorschlag die Kompatibilitätsprüfung durchgeführt .

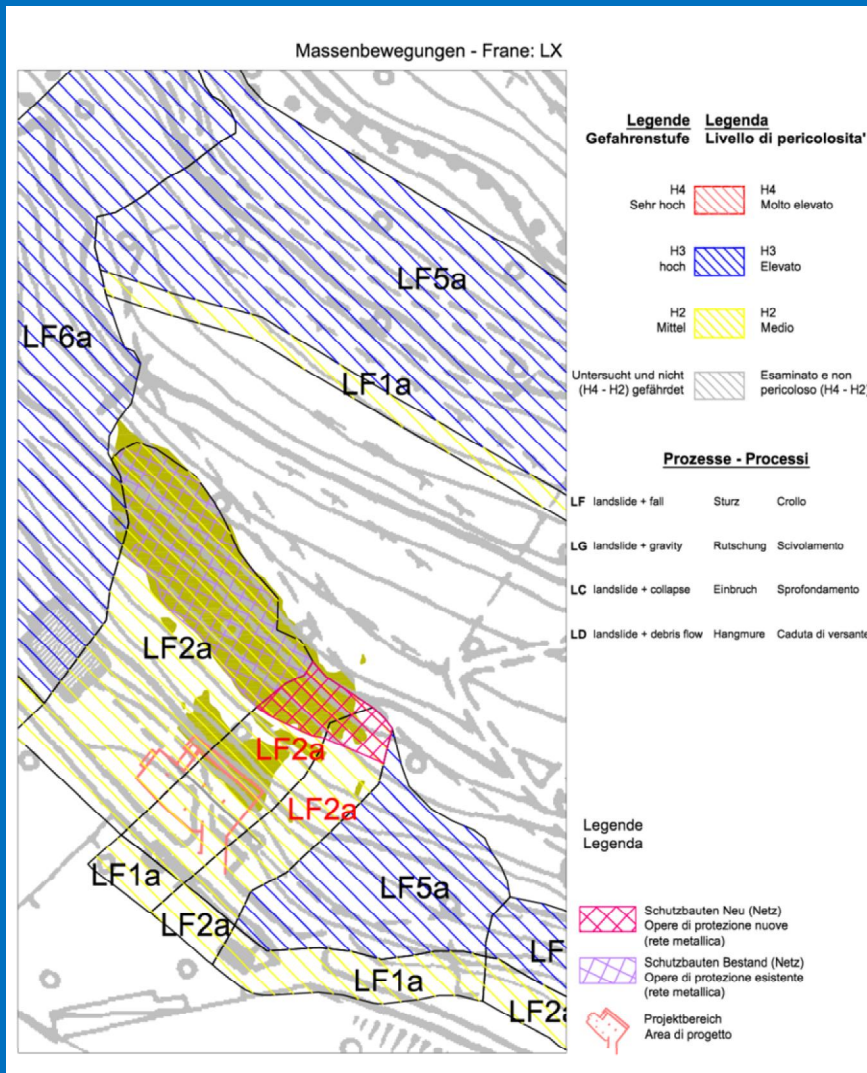
*Per la realizzazione del progetto erano necessarie interventi di protezione in modo da ridurre il livello di pericolosità. Con gli interventi proposti e in accordo con il Dott. Marini nel gennaio 2013 è stata variata nel PZP la classificazione della zona e si è proceduto alla verifica della compatibilità.*





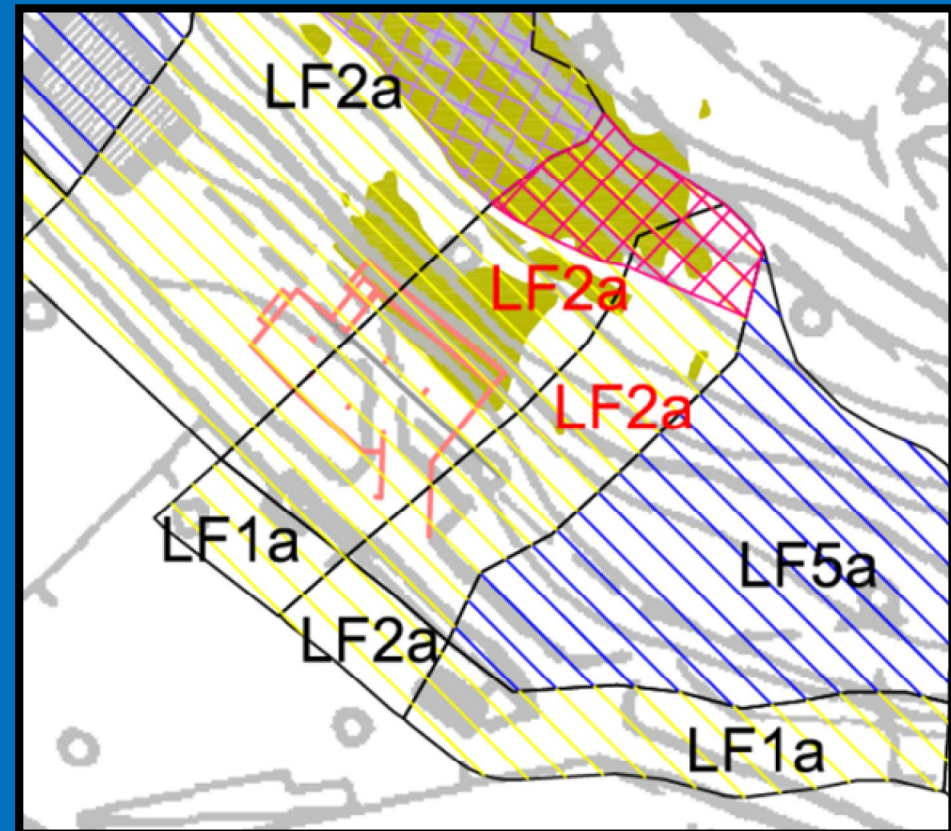
# Situation mit Sicherungsmaßnahmen:

## Situazione con gli interventi di protezione:



## Detail:

## Dettaglio:



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner



Nach Abschluss der Absicherungsarbeiten und der Kompatibilitätsprüfung wird die Baukonzession ausgestellt.

*Dopo la realizzazione degli interventi di protezione e la verifica di compatibilità è stata rilasciata la concessione edilizia.*

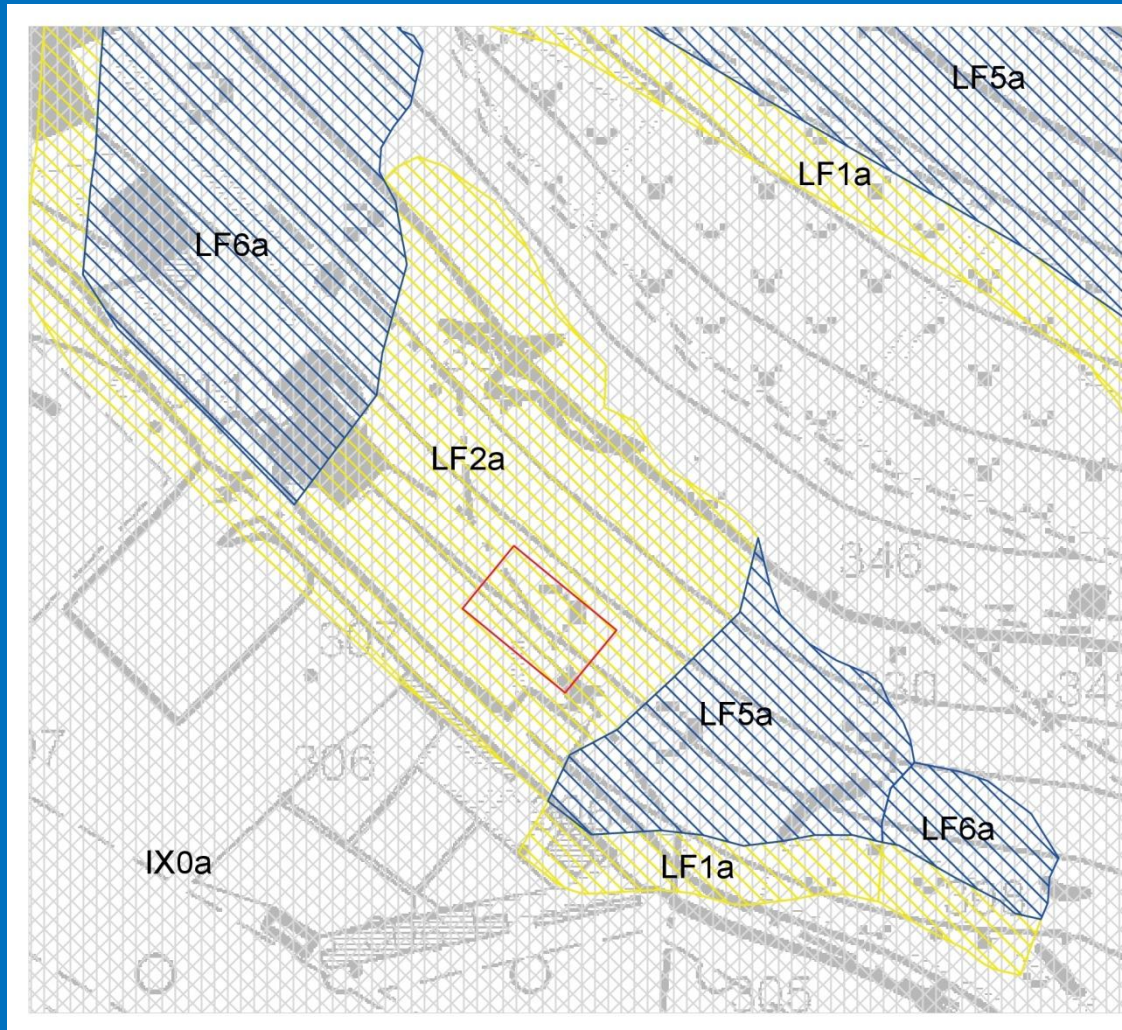
Juni 2014: Variante mit erneuter Kompatibilitätsprüfung.  
Giugno 2014: variante e nuova verifica della compatibilità.

Auflagen:  
Alle 5 Jahre Kontrolle der Sicherungsmaßnahmen.  
*Prescrizione:*  
*ogni 5 anni controllo degli interventi di protezione.*





# Gefahrenstufe GZP – Livello di pericolosità PZP

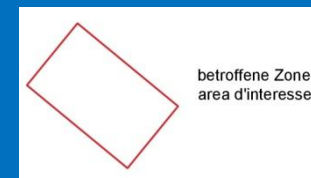


→ LF2a

**genehmigtes Projekt!**

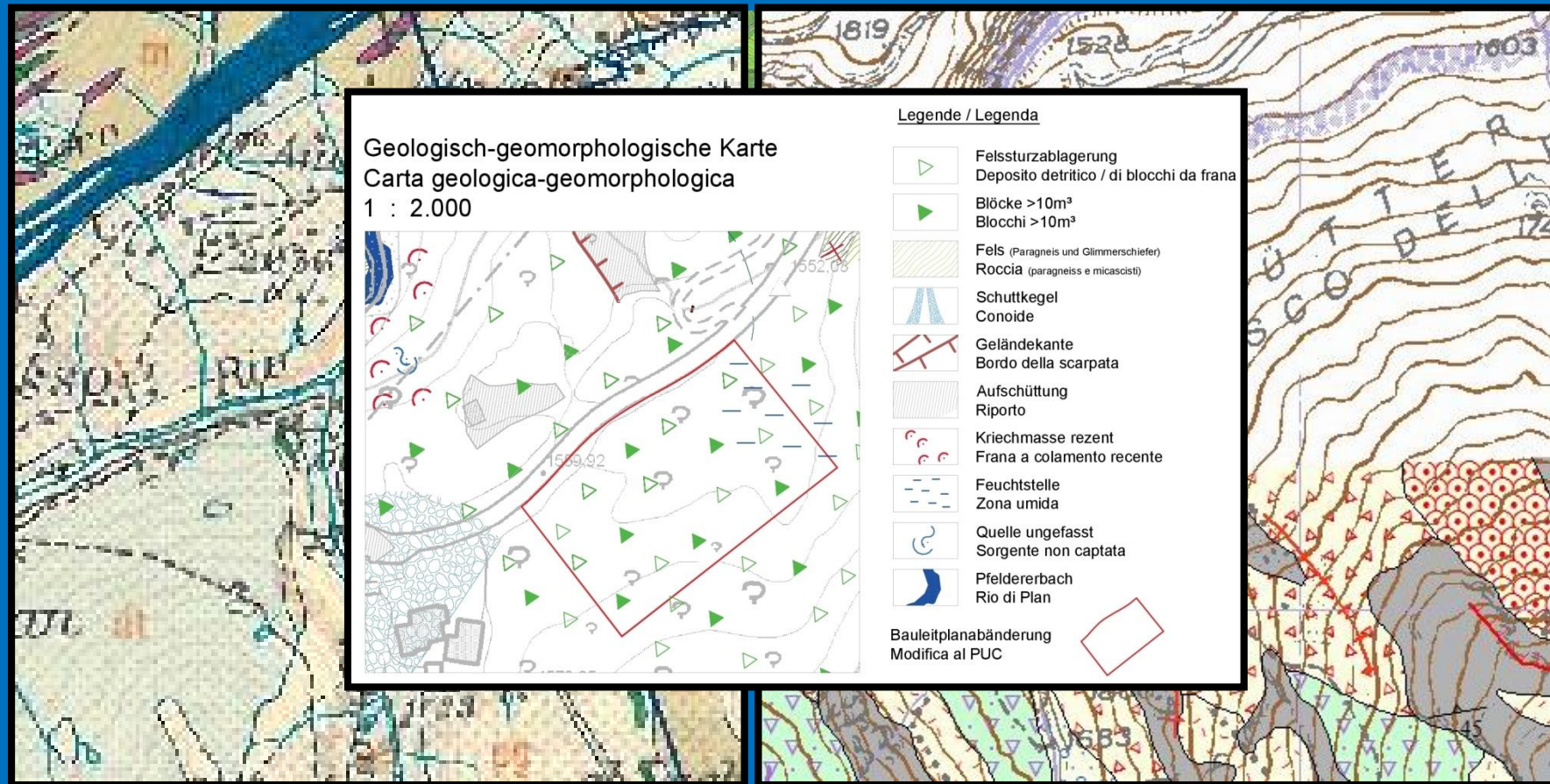
**progetto approvato!**

Legende Gefahrenstufe			Legenda Livello di pericolosità		
LX	IX	AX	LX	IX	AX
H4 Sehr hoch	[Red diagonal lines]	[Red vertical lines]	H4 Molto elevato	[Red diagonal lines]	[Red vertical lines]
H3 Hoch	[Blue diagonal lines]	[Blue vertical lines]	H3 Elevato	[Blue diagonal lines]	[Blue vertical lines]
H2 Mittel	[Yellow diagonal lines]	[Yellow vertical lines]	H2 Medio	[Yellow diagonal lines]	[Yellow vertical lines]
Untersucht und nicht (H4 - H2) gefährdet	[Grey diagonal lines]	[Grey vertical lines]	Esaminato e non pericoloso (H4 - H2)	[Grey diagonal lines]	[Grey vertical lines]





# FALLBEISPIEL – CASO STUDIO Nr. 7



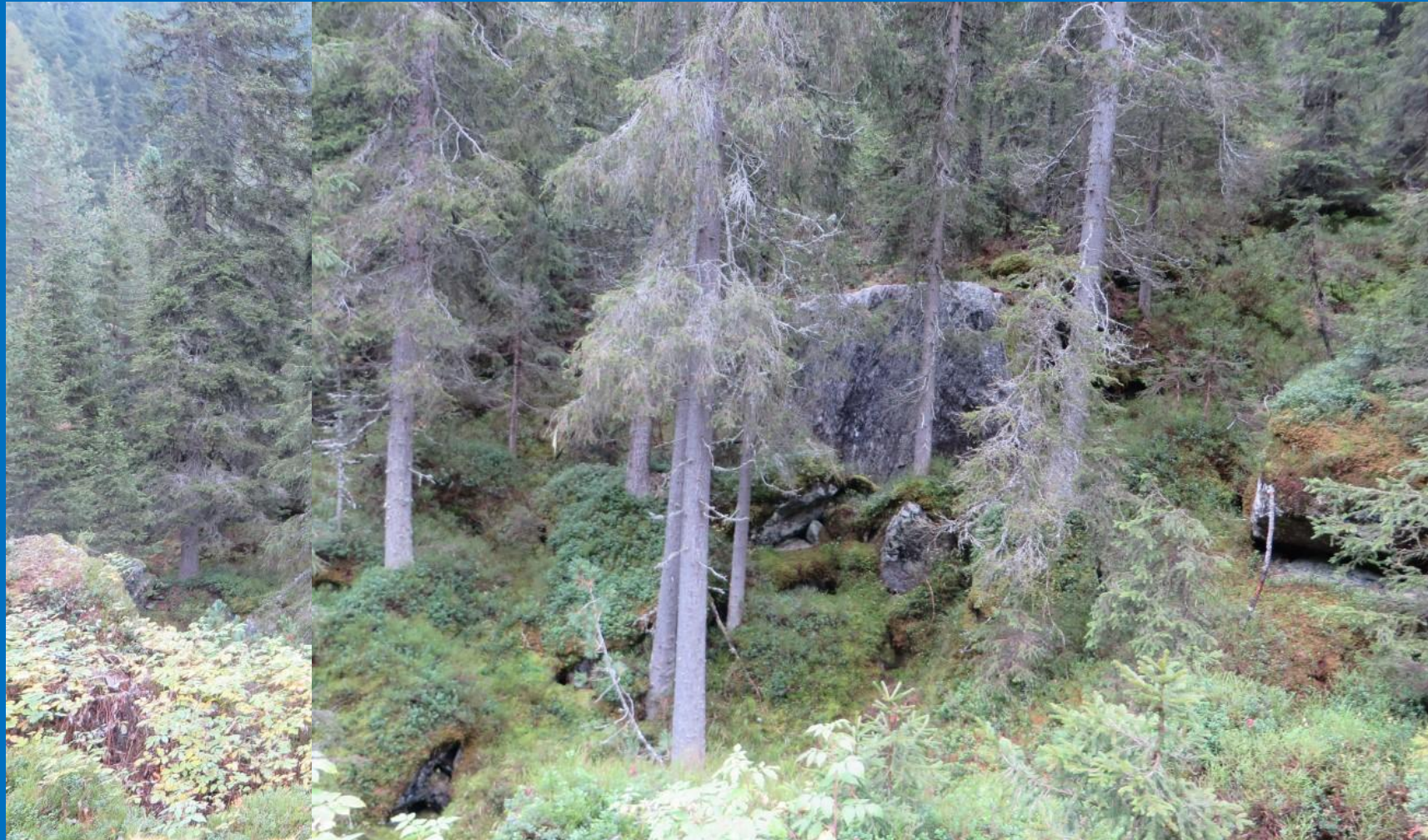
-Umwidmung von Wald in touristische Einrichtungen – Camping - 8.400m²

-Trasformazione da bosco in zona per impianti turistici – Camping - 8.400m²





# Geländesituation / situazione morfologica



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, **K. Messner**, A. Psenner





- laut GHK und Untersuchung von M. Platzer – Lawinengefahr
- secondo CSP e verifica di M. Platzer – pericolo di valanga



**Abbildung 2:** Potentieller Lawinenwirkungsbereich gemäß Gefahrenhinweiskarte der Provinz. Der Projektstandort liegt größtenteils innerhalb der Gefahrenzone.





# Lawinengefährdung (NMF-Platz)

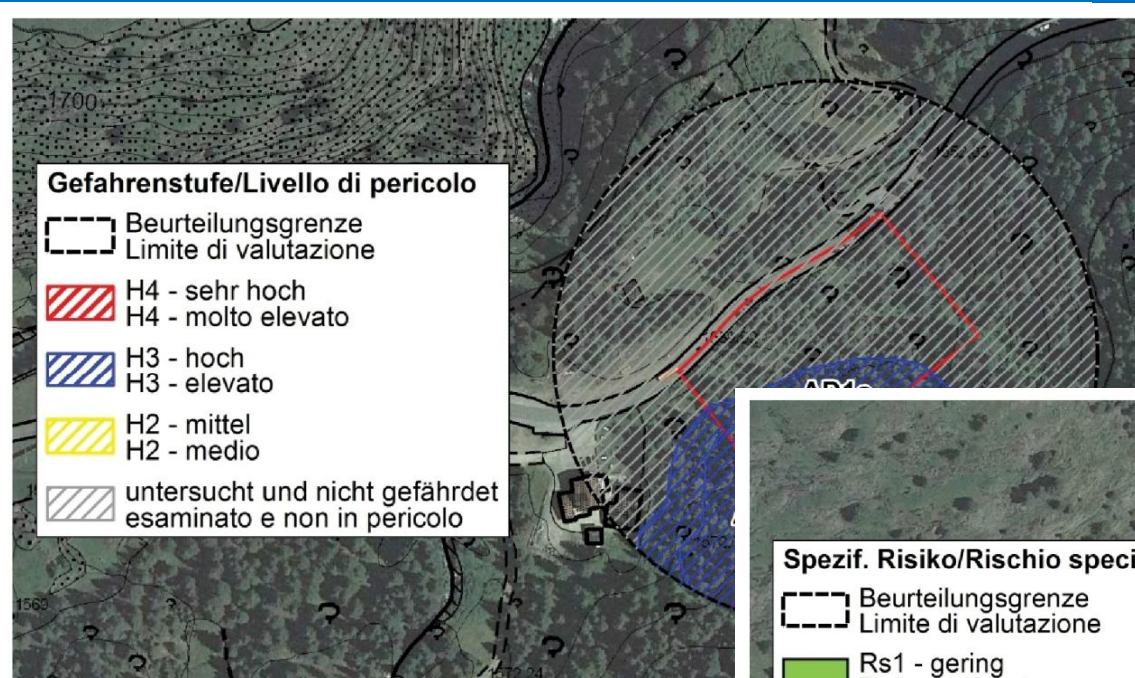


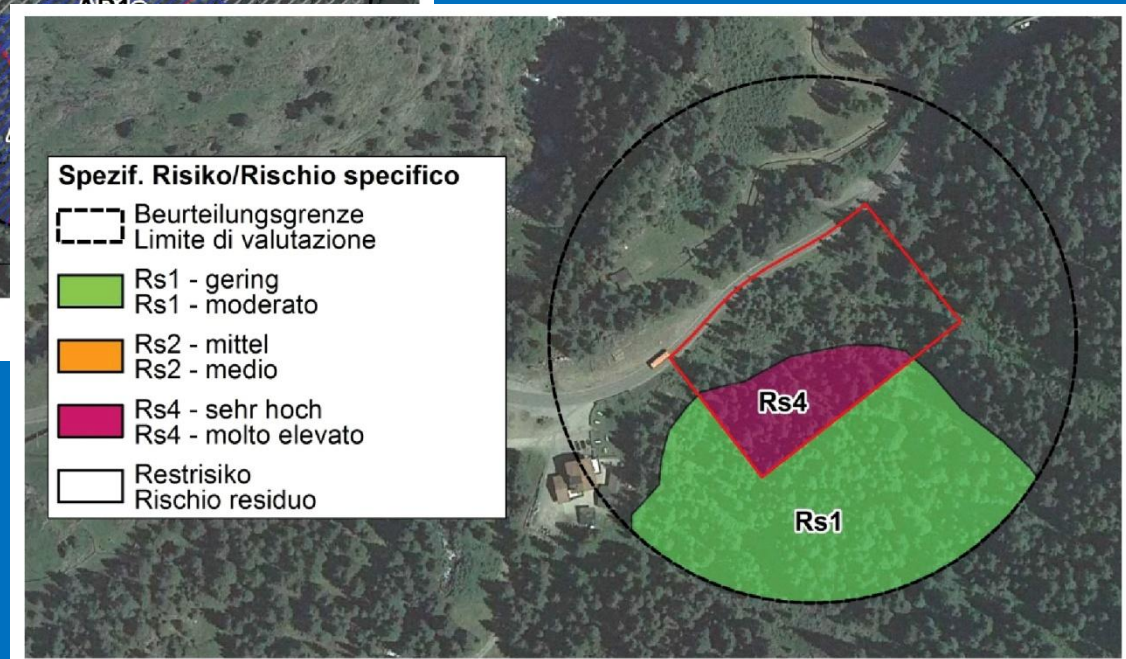
Abbildung 6: Lawinengefährdung am Untersuchungsstandort

→ AD1a

→ AD4a

Spezifisches Risiko Rs4

Rischio specifico Rs4



# Maßnahmen – Misure di sicurezza

## 7 Maßnahmen zur Erlangung der hydrogeologischen Kompatibilität

Basierend auf den Erkenntnissen aus den lawinendynamischen Nachweisen ist anzunehmen, dass der Projektstandort am Südrand einer Lawinengefahr ausgesetzt ist. Die Zulässigkeit des Vorhabens gemäß Art. 5 der DfVO betreffend die Gefahrenzonenpläne vorausgesetzt, kann die Realisierung des Bauvorhabens dennoch, unter Berücksichtigung nachfolgender Sicherheitsmaßnahmen, angestrebt werden. Folgende schutz- und bautechnische Auflagen werden als zwingend erforderlich definiert:

- a) An der Außengrenzen der Zone ist längs des nachgewiesenen Lawinenwirkungsbereichs ein Schutzdamm mit einer minimalen Nutzhöhe von  $H_{\min} = 2.5 \text{ m}$  vorzusehen. Die definitive Ausformung und Bemessung des Bauwerks ist im Zuge der Ausführung anzupassen.
- b) Anpassung der Flächennutzung, d.h. Anordnung von Gebäuden und Objekten mit allgemein geringerem Schadenswert im Bereich der direkt betroffenen Außengrenzen.





**Gutachten der Kommission für Natur, Landschaft und  
Raumentwicklung:  
Negatives Gutachten aus geologischen Gründen.**

***Parere della Commissione per la natura, il paesaggio e  
lo sviluppo del territorio:  
parere negativo per motivi geologici.***



## Beschlussniederschrift des Gemeinderates vom 26/02/2015

Urbanistik – Erneute Genehmigung des Bauleitplans –

Der Campingplatz ist mit einem Schutzdamm (Höhe min. 2,5m, lt. Kompatibilitätsprüfung ) realisierbar.

*Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale del 26/02/2015*

*Urbanistica – ripetuta approvazione del cambiamento del PUC –*

*Secondo la verifica di compatibilità il campeggio è realizzabile con un vallo di protezione alto al min. di 2,5m.*





# Offene Fragen / Domande aperte

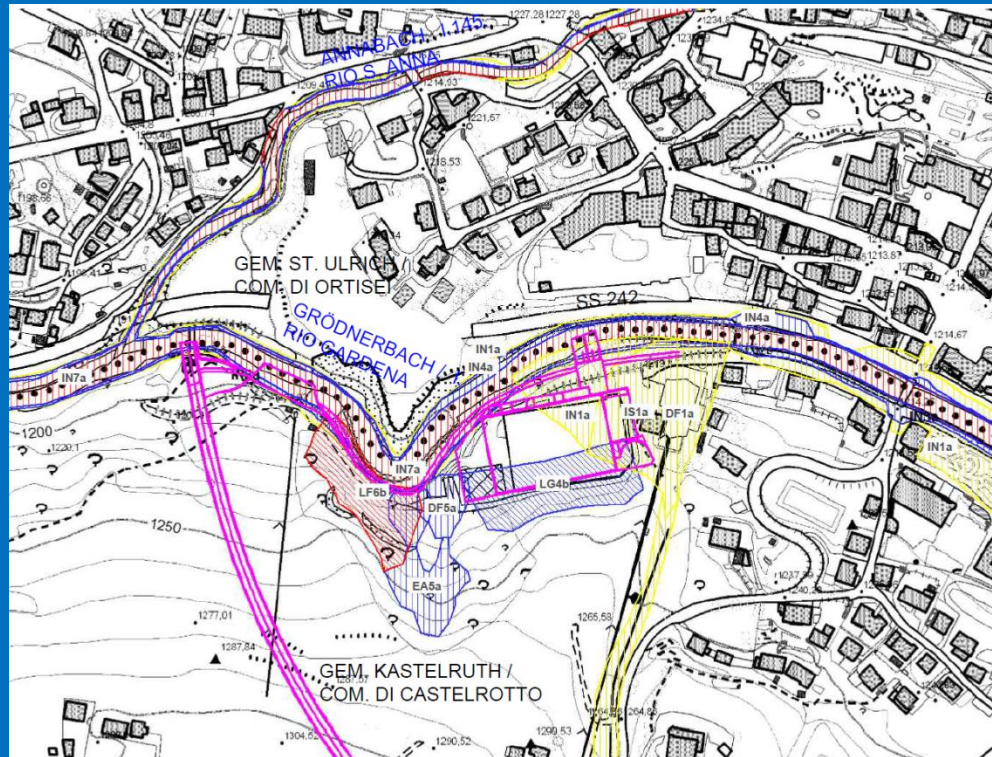


# Ausgangslage / Situazione di partenza

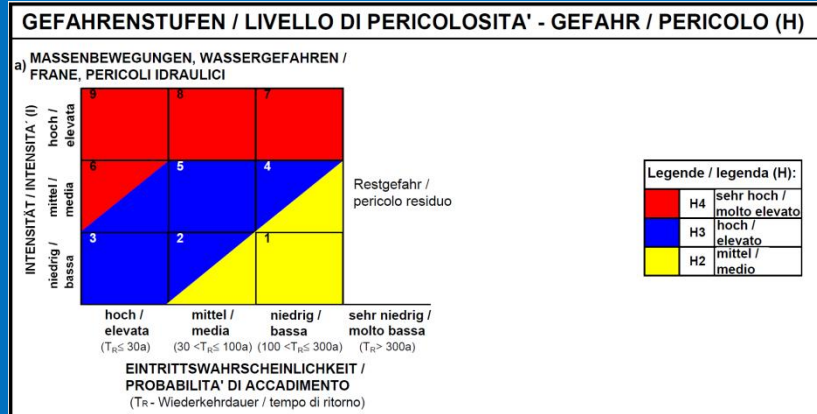
- Bestehender Gefahrenzonenplan – Piano delle zone di pericolo esistente
- Bestehende Schutzbauten – Opere di protezione esistenti
- Neubau – Costruzione nuova
- Steinschlagsimulationen – Simulazioni di caduta massi



# Gefahrenstufe – Livello di pericolosità



- Bauvorhaben: öffentlich
- Vulnerabilität: V3, V4
- Bearbeitungstiefe: BT05
- GZP: keiner
- Naturgefahren: Überschwemmung (IN), Übersarung (IS), Murgang (DF)
- Gefahrenstufen: H2, H3, H4





# VORGANGSWEISE

mit dem Niederschlags-Abfluss-Modell Zemkost (Laufzeitverfahren für kleine und mittlere Einzugsgebiete von Wildbächen, Kohl & Stepanek 2006) ermittelt. Daraus ergeben sich auf Basis von Niederschlagsdaten AIDI der Abt. Wasserschutzbauten, Auton. Prov. Bozen, für den rd. 1,7 km langen Überwassererbach mit einem mittleren Abflussbeiwert  $\psi$  von 0,26 (ohne Vorfeuchte) und einem mittleren Rauigkeitskoeffizienten  $c$  von 0,044 im Einzugsgebiet (ermittelt auf Basis von GIS-Daten [5] und eigenen Geländeerhebungen) folgende Hochwasserabflusswerte (Reinwasserabfluss, da der Geschiebeanteil in einem bestehenden Rückhaltebecken oberhalb der Gemeindestraße „Roncweg“ abgelagert wird):

Wiederkehrdauer $T_R$ [a]	Reinwasserabfluss $Q_R$ [m³/s]
30	1,1
100	1,7
300	2,6

Tab. 1: Spitzenhochwasserabfluss (Reinwasser) Überwassererbach

determinata con il modello umido-deflusso Zemkost (metodo della corvazione per bacini imbriferi piccoli e medi di torrenti, Kohl & Stepanek 2006). Da questo risultano per il Rio Sopracqua, lungo ca. 1,7 km con un coefficiente di deflusso medio  $\psi$  di 0,26 (senza umidità preesistente) e un coefficiente di scabrezza medio  $c$  di 0,044 nel bacino imbrifero (determinati su base di dati GIS dati [5] e rilievi sul luogo propri) le seguenti portate di colmo (portate liquide, perché il contenuto solido viene trattenuto da una briglia di ritenzione a monte della strada comunale "Via Ronc") in base ai dati di precipitazioni AIDI del rip. Opere Idrauliche, Prov. Auton. di Bolzano:

Tempo di ritorno $T_R$ [a]	Deflusso liquido $Q_R$ [m³/s]
30	1,1
100	1,7
300	2,6

Tab. 1: Portata di colmo delle piene Rio Sopracqua (portata liquida)

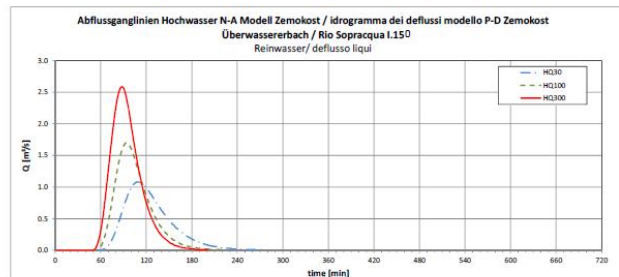
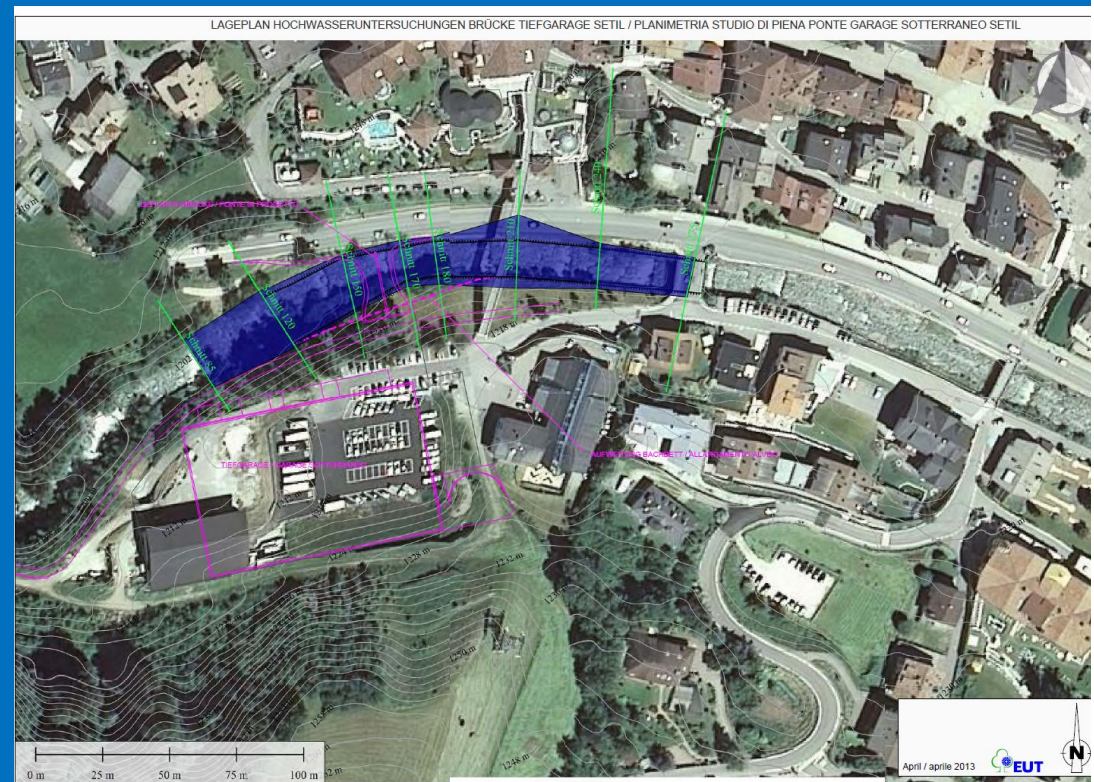


Abb. / fig. 2: Ganglinien Spitzenhochwasserabfluss (Reinwasser) Überwassererbach nach Zemkost / idrogramma dei deflussi modello P-D Zemkost

Der Querschnitt (200 mm am Einlass) der verrohrten Strecke im Bereich der Talstation der Umlaufbahn St. Ulrich-Seiseralm kann das Wasser bei einem Hochwasserereignis nicht aufnehmen und somit kann es zu ei-

La sezione del tratto intubato (200 mm alla presa) in corrispondenza della stazione di valle della cabinovia Ortisei-Alpi di Siusi non permette di smaltire queste acque in caso di acqua alta e quindi si possono veri-

- **Überschwemmung/Übersarung: hydrologisches und hydraulisches Modell**
- **Murgang: hydrologisches Modell, Kartierung Geschiebepotential, Berechnung Murkapazität/Reichweite**



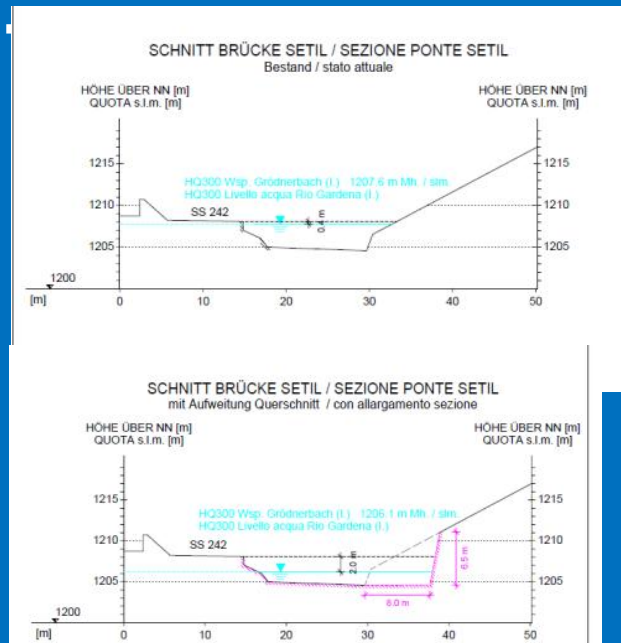
KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





## VERWALTUNGSWEG

- Abstimmung Maßnahmen mit Bauherr, Gemeinde, zust. Amt für Wildbach- und Lawinenverbauung
- Beifügen Projektunterlagen und hydraulische Überprüfung zur Kompatibilitätsprüfung (Ausgangssituation und Projekt)
- Bauleitplanänderung wird mit Auflagen (gem. Inhalt Kompatibilitätsprüfung) mit Gutachten der Fachämter von GR genehmigt



## LÖSUNG

- Projektierung Maßnahmen gemäß Vorgaben
- Umsetzung abgestimmt mit Gesamt-Bauvorhaben

GEMEINDEN KASTELRUTH COMUNE DI CASTELROTTO		AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO													
VORHABEN		PROJEKT													
Abänderung des Bauleitplanes der Gemeinde Kastelruth Eintragung Ronc Arena, Parkhaus/Eishalle Setil und Umfahrgasse St. Ulrich		Variatione al piano urbanistico comunale di Castelrotto Inserimento Ronc Arena, parcheggio sotterraneo/pala ghiaccio Setil e circoscrizione Ortisei													
KG Kastelruth		C.C. Castelrotto													
PROJEKT WASSERBAULICHE MASSNAHMEN ÜBERWASSERBACH PROGETTO PROVVEDIMENTI IDRAULICI RIO SOPRACQUA															
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>				1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>				1	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer						
1	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
AUFTRAGGEBER / committente:															
Tourismusverein St. Ulrich Reziestr. 1, 39046 ST. ULRICH															
DOCUMENTITITEL / titolo del documento:															
TECHNISCHER BERICHT RELAZIONE TECNICA															
INGENIEURBÜRO / STUDIO D'INGEGNERIA															
Dr. Ing. R. Carminati Dr. Ing. G. Fischbacher Dr. Geol. A. Psenner		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table>		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
EUT		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>11.04.2013</td> <td>Verkleinerung des Rons Arena</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03.11.2011</td> <td>1. Ausgabe 1. Auflage</td> <td>A. Psenner</td> <td>G. Fischer</td> <td>G. Fischer</td> </tr> </table> </		1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer	2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer
1	11.04.2013	Verkleinerung des Rons Arena	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										
2	03.11.2011	1. Ausgabe 1. Auflage	A. Psenner	G. Fischer	G. Fischer										



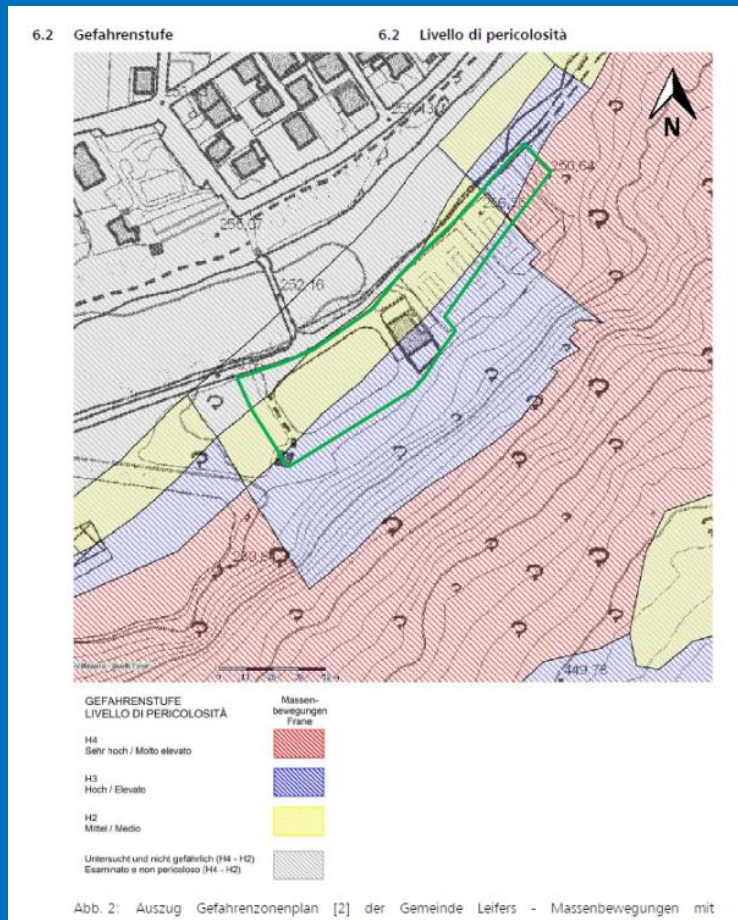
# Diskussionspunkte / punti di discussione

- Kompatibilitätsprüfung würde eigentlich voll umgesetzte Sicherungs-/ Schutz-/ usw. -Maßnahmen voraussetzen, bei Einhaltung der einzelnen Verwaltungsschritte ergäbe sich sehr langer Weg bis Umsetzung des gesamten Bauvorhabens + Kostenrisiko
- Vielfach gibt es Situationen, die kaum eine Reduktion von Gefahr und Nutzungsansprüchen (Risiko) zulassen
- Betrachtungsmaßstab und Ausdehnung Untersuchungsgebiet: Ausgangspunkt ist einzelnes Bauvorhaben; Gefahrenreduktion erfordert meist großmaßstäbliche und weiträumige Betrachtung und auch Maßnahmen





# Gefahrenstufe – Livello di pericolosità



- Bauvorhaben: Bestehende öffentliche Struktur (grün eingrahmt)
- Vulnerabilität: V4
- GZP: besteht
- Naturgefahren: Steinschlag (LF)
- Gefahrenstufen: H2, H3, H4

DOKUMENTITEL / titolo del documento: <b>PRÜFUNG DER GEOLOGISCHEN / HYDROGEOLOGISCHEN KOMPATIBILITÄT (Art. 11) im Sinne des DLH Nr. 42/2008</b> <b>VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ GEOLOGICA / IDROGEOLOGICA (art. 11) ai sensi del DPGP n. 42/2008</b>	
<b>INGENIEURBÜRO   STUDIO D'INGEGNERIA</b>  <b>EUT</b> GmbH / srl Tel. 0472 / 27 24 00 - Fax 0472 / 27 24 24 - info@eut.bz.it - www.eut.bz.it	SEITE / pagina: 1 von/di 19
Dr. Ing. R. Carminati Dr. Ing. G. Fischbacher Dr. Geol. A. Psenner <b>I-39042 BRIXEN</b> Dante Straße 132 <b>BRESSANONE</b> Via Dante 132	PROJEKT NR. / progetto n.: 960-287
	DOKUMENT / documento: SB-KP-001
	EINLAGE NR. / allegato n.:



# VORGANGSWEISE

- Steinschlag: Detaillaufnahmen Gelände + Erhebung und Überprüfung best. Objektschutzbauwerke, Steinschlagsimulation, Planung bauliche Schutzmaßnahmen

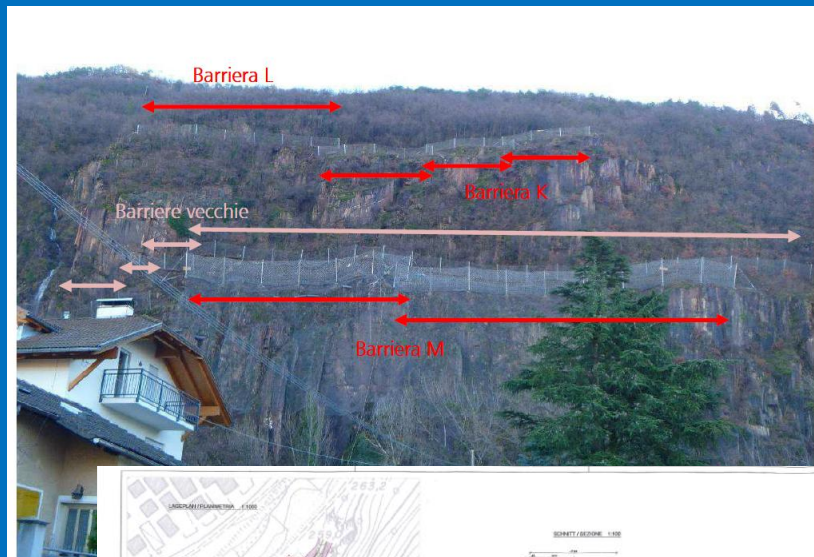
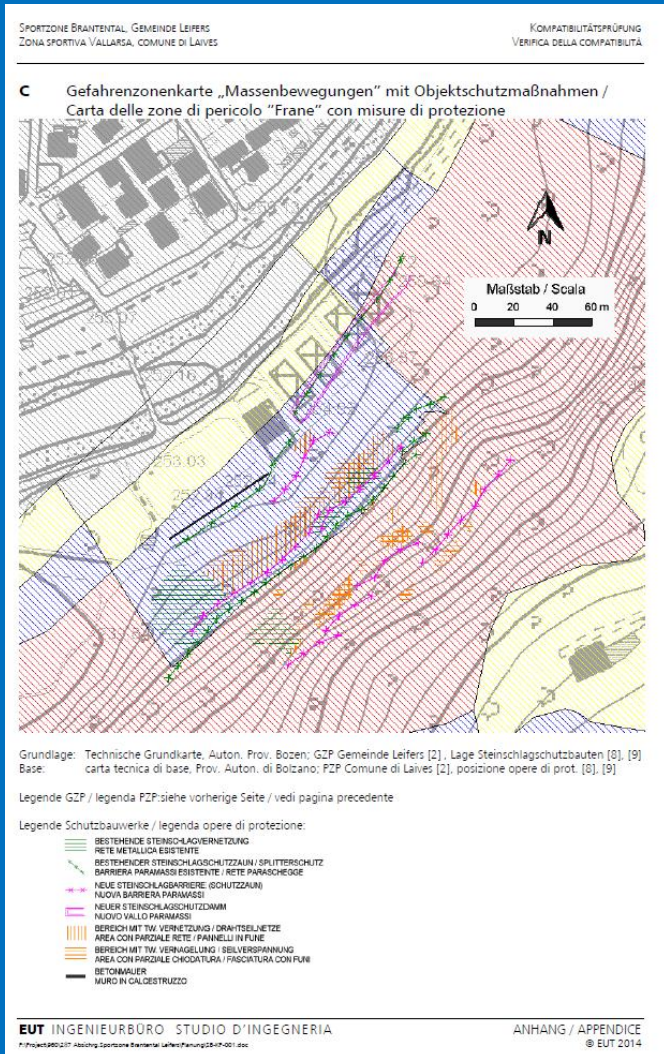
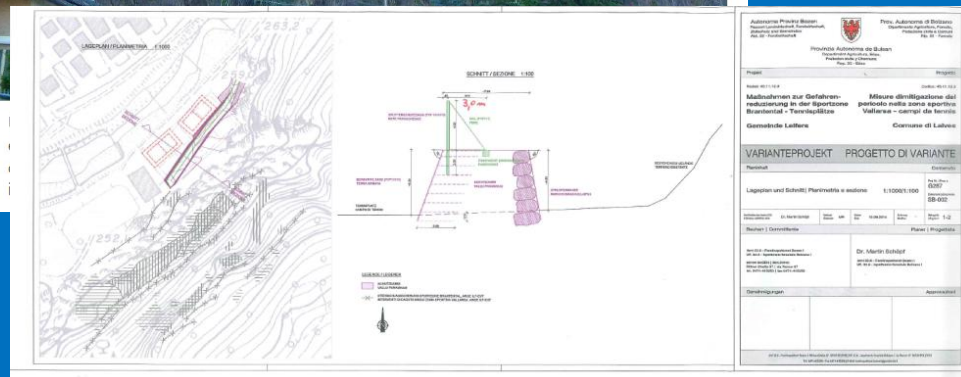


Abb. 3:





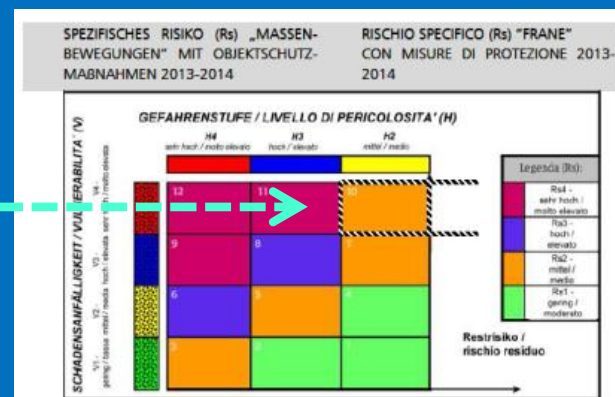
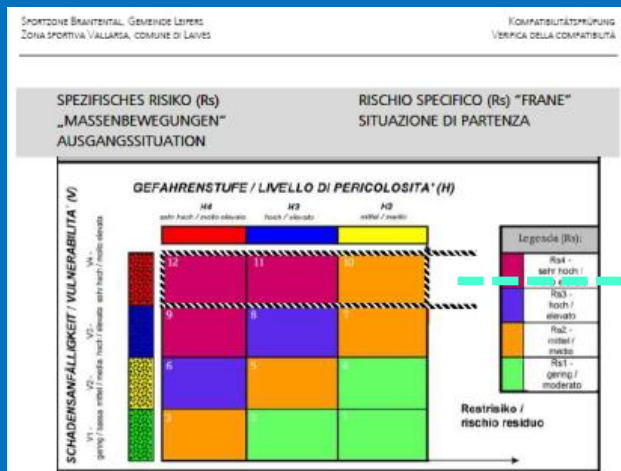
■ ■ ■ ■ ■

In der vorliegenden Studie wird für die betreffende Fläche im Sinne des Landesraumordnungsgesetzes Nr. 13 vom 11. August 1997, der entsprechenden Durchführungsverordnung (DLH Nr. 42 vom 05. August 2008) sowie der Richtlinien (Beschl. LR Nr. 712 vom 14.05.2012, „Richtlinien zur Erstellung des Gefahrenzonenplanes und der Klassifizierung des spezifischen Risikos“) eine Kompatibilitätsprüfung durchgeführt, angesichts der nunmehr bestehenden Maßnahmen / Vorkehrungen zur Reduktion des „spezifischen Risikos“ bzw. der „potentiellen Schäden“ gemäß Art. 11 des DLH Nr. 42 vom 05. August 2008.

Die Prüfung bezieht sich nur auf die „geologischen“ Gefahren vom Hang, Wassergefahren (Brantentalbach) werden nicht berücksichtigt.

## VORGANGSWEISE

- Abstimmung Vorgangsweise/Maßnahmen mit Gemeinde, Amt für Geologie, Abt. Raumordnung
- Kompatibilitätsprüfung der Nutzung (Sportzone) mit Beilage Projektunterlagen zu realisierten und abgenommenen (kollaudierten) Schutzbauwerken und infolge REDUKTION der GEFAHRENSTUFE / LIVELLO DI PERICOLOSITÀ
- Änderung der Gefahrenzonenplanes auf dieser Grundlage erfolgt in einem 2. Schritt (Prozedere gem. Abstimmung mit RO)



KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNGEN – WORKSHOP 10.04.2015

Fallbeispiele: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner

STUDI DI COMPATIBILITÀ – WORKSHOP 10.04.2015

Casi di studio: M. Schmidt, J. Dorfmann, K. Messner, A. Psenner





# Diskussionspunkte / punti di discussione

- bestehende Struktur in roter Zone – wie können Betrieb aber auch bauliche Maßnahmen umgesetzt werden (Sonderfälle?)
- Untersuchungsmaßstab GZP M 1:5000 und projektspezifische Maßnahmen (i.d.R. < M 1:2000) können durchaus unterschiedliche Ergebnisse bringen
- Lebensdauer Schutzbauwerke, Wartung/Instandhaltung, Aufwand, Verantwortlichkeiten, Umgang mit Schadensfällen?

