



# Il Piano dell'Alto Aurino (Bz): un esempio di pianificazione partecipativa

dott. Sandro Gius - Provincia Autonoma di Bolzano, Alto Adige - Ripartizione Opere Idrauliche

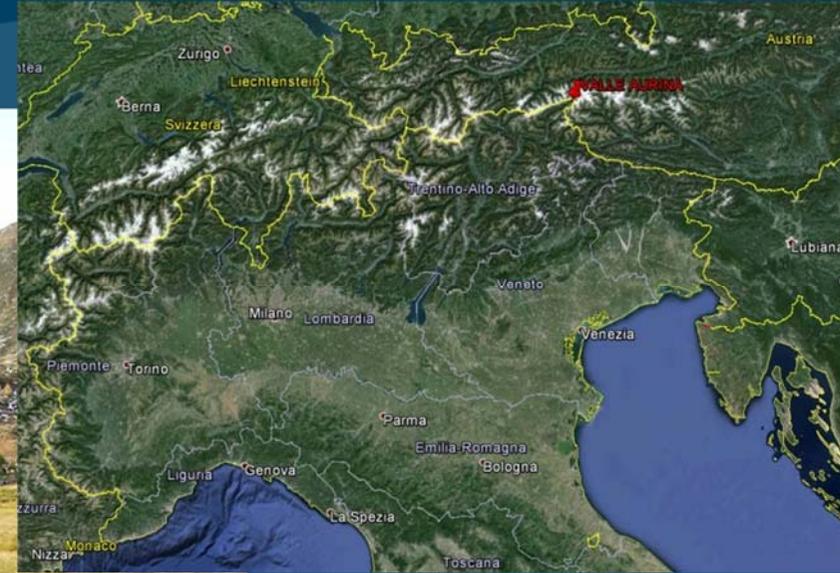
dott. Marco Bersano	HYDRODATA
ing. Davide Persi	DHI
ing. Roberto Malcotti	ART
Ing. Matthias March	SEPI

Torino, 14-15 Ottobre 2015



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten

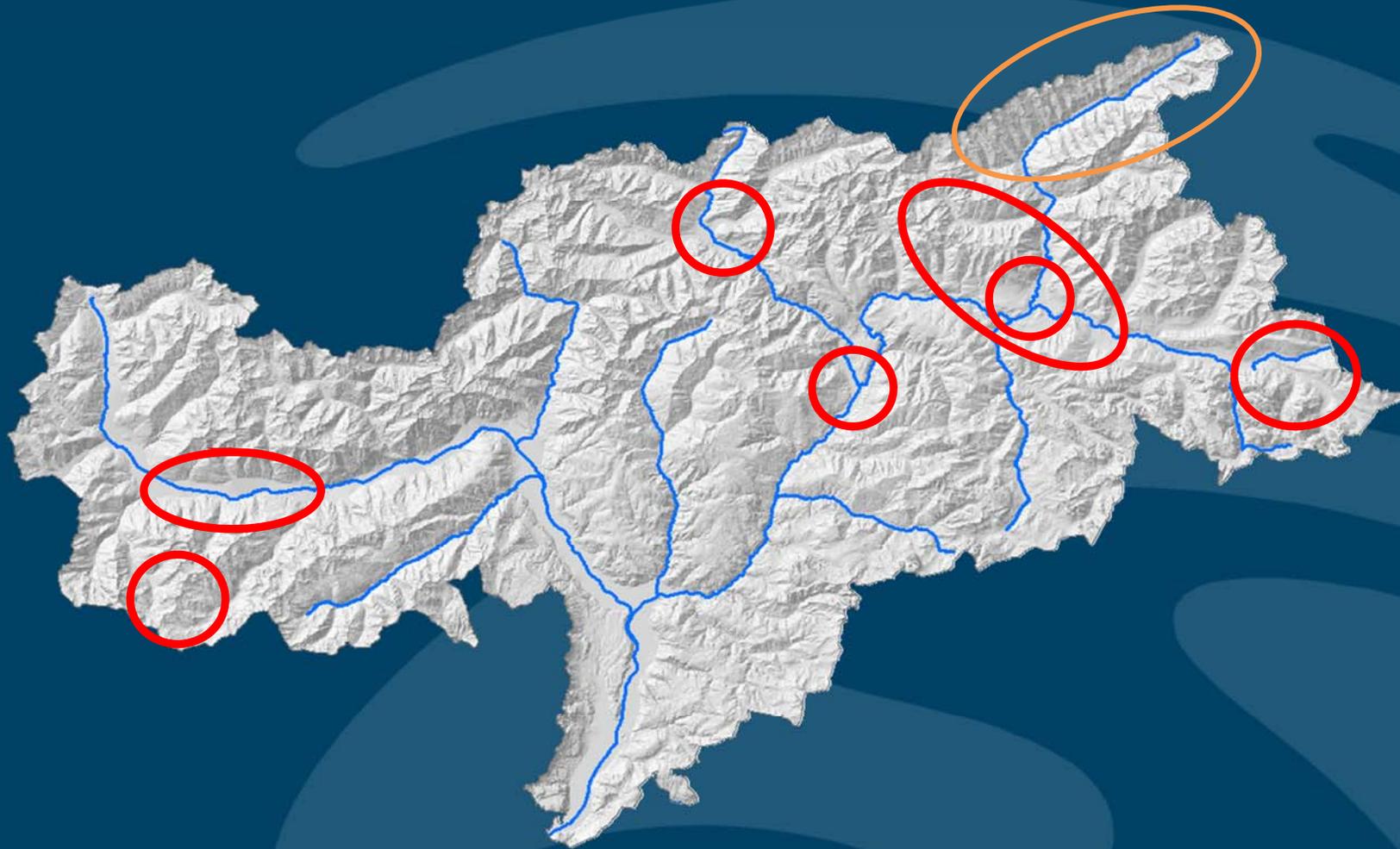


PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015



**Steinhaus, Ahr,  
25.08.1987**



Torino, 14-15 Ottobre 2015



***Prettau, Brucherhof  
1951***



Torino, 14-15 Ottobre 2015



# Cronoprogramma



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Obiettivi dei piani di bacino



- piano intersettoriale
- gestione del rischio intersettoriale
- contributo ad uno sviluppo sostenibile del bacino



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# 6 Workshops



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# 6 forum (fora)



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Info-point nei comuni



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Escursione notturna Biotopo Köfl-Aue



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Conferenza per il personale insegnante delle scuole elementari e medie sul tema del piano di bacino e dei pericoli naturali



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Serate informative con la cittadinanza: "Futuro della Valle Aurina"

Un modello sostenibile per garantire  
più sicurezza e maggiore qualità  
della vita  
Risultati del progetto "Alto Aurino"



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche

**Bürgerabend**  
zum EU-Projekt  
„Einzugsgebietsplan Obere Ahr“

**Serata cittadina**  
sul progetto europeo  
"Piano di gestione del bacino idrografico  
Alto Aurino"

**Zukunft Ahrntal**      **Futuro della Valle Aurina**

**21.5.2015**  
**19:30 Uhr/ore**

**Kultursaal von Prettau/Sala culturale di Predoi**

Mehr Sicherheit und Lebensqualität  
durch nachhaltige Leitsätze  
Die Ergebnisse des EU-Projekts  
„Obere Ahr“

Un modello sostenibile per garantire  
più sicurezza e maggiore qualità  
della vita  
Risultati del progetto "Alto Aurino"



Referenten/relatori:  
Dr. Sandro Gius, Amt für Wildbach- und Lawinerverbäuung Ost/ufficio Sistemazione bacini montani est  
Dr. Ing. Florian Knollseisen, Büro/ufficio Knollseisen



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Escursione informativa



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Escursione "pianificazione degli interventi di miglioramento dell'habitat fluviale"



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Comunicati stampa

**Den Lebensraum Fluss erforschen**

ST. JOHANN. Ein Gewässer ist ein einzigartiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Davon können sich Familien und Naturinteressierte bei der Nachtkursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ am morgigen 13. September selbst überzeugen. Treffpunkt dazu ist um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle).

**Für den Ernst**

ZIVILSCHUTZ: Feuerwehren des Abschnitts 2

**BRUNICO**

Sanità visita

**BRUNICO**

Oggi pomeriggio spazio alle con il pag

**SÜDTIROL NEWS**

**Nachtekursion Obere Ahr: Den Lebensraum Fluss erforschen**

Ein Gewässer ist ein einzigartiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Davon können sich Familien und Naturinteressierte bei der Nachtkursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ am morgigen 13. September selbst überzeugen. Treffpunkt dazu ist um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle).

**Für den Ernst**

ZIVILSCHUTZ: Feuerwehren des Abschnitts 2

**BRUNICO**

Sanità visita

**BRUNICO**

Oggi pomeriggio spazio alle con il pag

**SÜDTIROL NEWS**

**Nachtekursion Obere Ahr: Den Lebensraum Fluss erforschen**

Ein Gewässer ist ein einzigartiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Davon können sich Familien und Naturinteressierte bei der Nachtkursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ am morgigen 13. September selbst überzeugen. Treffpunkt dazu ist um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle).

**Für den Ernst**

ZIVILSCHUTZ: Feuerwehren des Abschnitts 2

**BRUNICO**

Sanità visita

**BRUNICO**

Oggi pomeriggio spazio alle con il pag

**SÜDTIROL NEWS**

**Nachtekursion Obere Ahr: Den Lebensraum Fluss erforschen**

Ein Gewässer ist ein einzigartiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Davon können sich Familien und Naturinteressierte bei der Nachtkursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ am morgigen 13. September selbst überzeugen. Treffpunkt dazu ist um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle).

**Für den Ernst**

ZIVILSCHUTZ: Feuerwehren des Abschnitts 2

**BRUNICO**

Sanità visita

**BRUNICO**

Oggi pomeriggio spazio alle con il pag

**SÜDTIROL NEWS**

**Nachtekursion Obere Ahr: Den Lebensraum Fluss erforschen**

Ein Gewässer ist ein einzigartiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Davon können sich Familien und Naturinteressierte bei der Nachtkursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ am morgigen 13. September selbst überzeugen. Treffpunkt dazu ist um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle).

**Für den Ernst**

ZIVILSCHUTZ: Feuerwehren des Abschnitts 2

**BRUNICO**

Sanità visita

**BRUNICO**

Oggi pomeriggio spazio alle con il pag

**SÜDTIROL NEWS**

**Nachtekursion Obere Ahr: Den Lebensraum Fluss erforschen**

Ein Gewässer ist ein einzigartiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Davon können sich Familien und Naturinteressierte bei der Nachtkursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ am morgigen 13. September selbst überzeugen. Treffpunkt dazu ist um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle).

**Für den Ernst**

ZIVILSCHUTZ: Feuerwehren des Abschnitts 2

**BRUNICO**

Sanità visita

**BRUNICO**

Oggi pomeriggio spazio alle con il pag

**SÜDTIROL NEWS**

**Nachtekursion Obere Ahr: Den Lebensraum Fluss erforschen**

Ein Gewässer ist ein einzigartiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Davon können sich Familien und Naturinteressierte bei der Nachtkursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ am morgigen 13. September selbst überzeugen. Treffpunkt dazu ist um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle).

**Für den Ernst**

ZIVILSCHUTZ: Feuerwehren des Abschnitts 2

**BRUNICO**

Sanità visita

**BRUNICO**

Oggi pomeriggio spazio alle con il pag



Obere Ahr Alto Aurino

**Nachtekursion Obere Ahr: Den Lebensraum Fluss erforschen**

Am 13. September findet die Nachtekursion „Leben an der Ahr und am Biopark Kofl-Aue“ für Familien und Naturinteressierte statt. Mit Treffpunkt um 18.30 Uhr bei der Ortseinfahrt von St. Johann (Kohler Wäldle), werden eine Reihe von interessanten Vorträgen geboten, darunter „Fledermäuse an der Ahr“ sowie „Kraft und Fließgeschwindigkeit des Wassers“. Die Exkursion ist Teil des EFRE-Projektes „Einzugsgebietsplan Obere Ahr“.



**IL PROGETTO**

**Un piano di recupero per valorizzare il bacino dell'Aurino**

Favorito lo sviluppo sostenibile della Valle Aurina tenendo conto dei molteplici interessi che ruotano intorno al fiume Aurino: è questo l'obiettivo del progetto "Piano di gestione del bacino idrografico Ahr/Aurino" che per la prima volta pochi giorni fa a Predoi ed a Cadipietra. I coordinatori della Ripartizione idraulica hanno presentato dettagliatamente il progetto di lavori immediati che esso richiede, tra l'altro la conclusione del progetto "Piano di gestione del bacino idrografico Ahr/Aurino" che



AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche

Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Azione "Giornate di formazione ambientale nel biotopo Köfl-Aue"



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Festa Finale



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL  
Abteilung 30 - Wasserschutzbauten

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione 30 - Opere Idrauliche

meine Ahr  
Geschichten, Berichte, Poesie und  
Bilder der Grundschüler aus Prettau

il mio Aurino  
storie, relazioni, poesie e disegni degli  
scolari della scuola elementare di Predoi

Obere Ahr  
Alto Aurino



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# ....consapevolezza!



1987



2015



Torino, 14-15 Ottobre 2015



# Analisi di pericolosità idraulica in ambito montano: alluvione torrentizia, colate detritiche ed erosione spondale



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Ricerca storica



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Ricerca storica



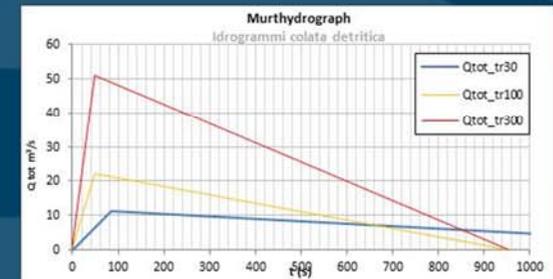
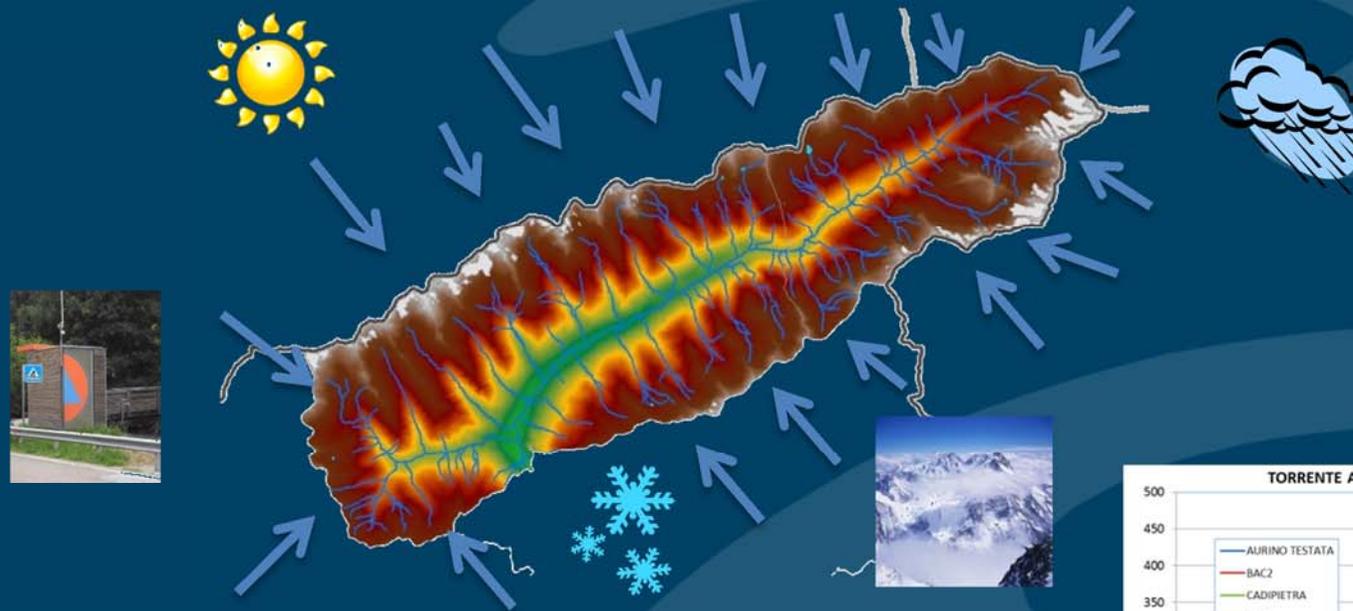
2002 - Ahmtal - Valle Aurino



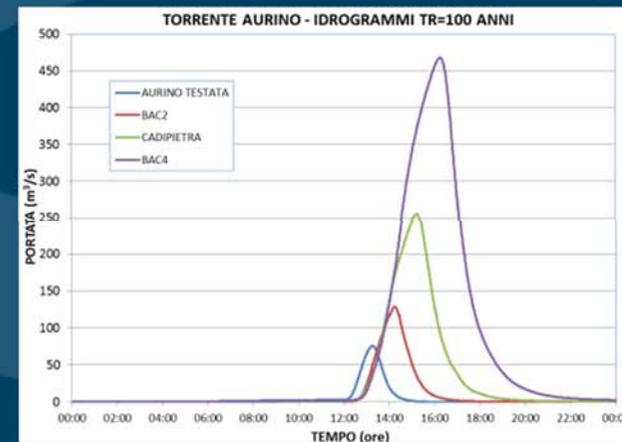
1987



# Idrologia (MK SHE) e idro-geomorfologia



Bacino 274 km<sup>2</sup>  
30+10 km di fondovalle  
57 affluenti  
Quota massima: 3493 m s.m.  
Quota minima: 944 m s.m.



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Rilievo opere



Bacini di trattenuta  
Ponti  
Opere trasversali  
Opere longitudinali

© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



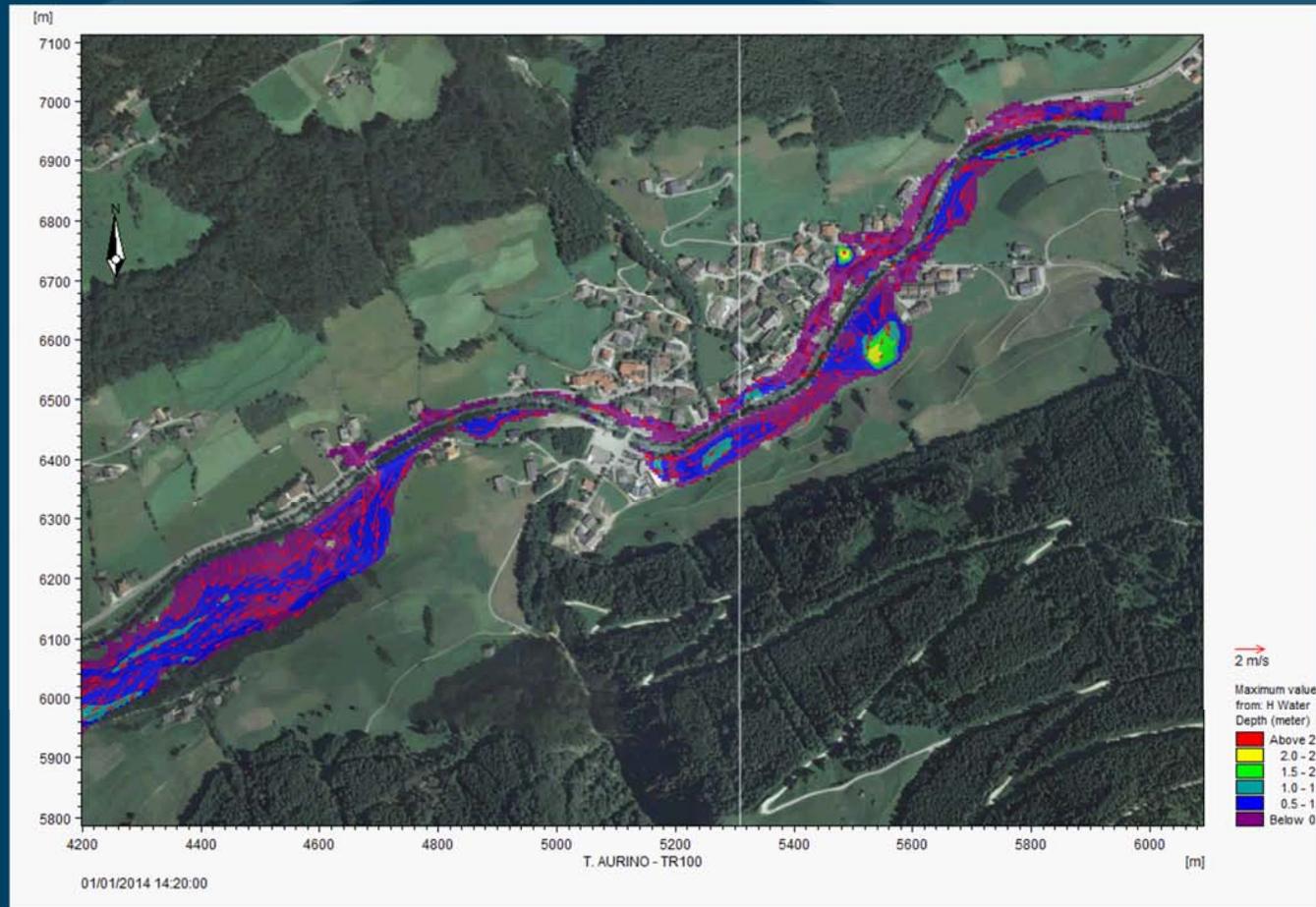
Italian DHI Conference 2015

Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Alluvione torrentizia (MK FLOOD)

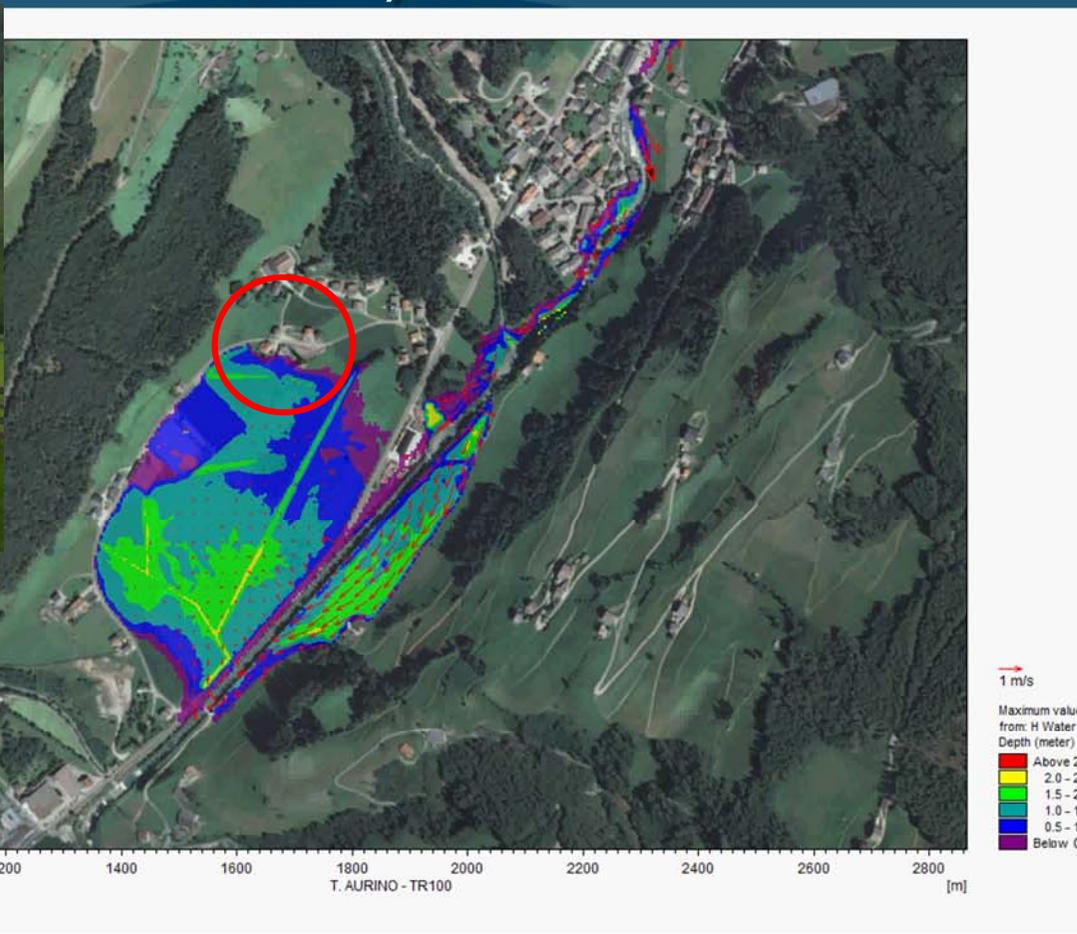


30+10 km  
LIDAR 2x2 m



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Alluvione torrentizia (MK FLOOD)

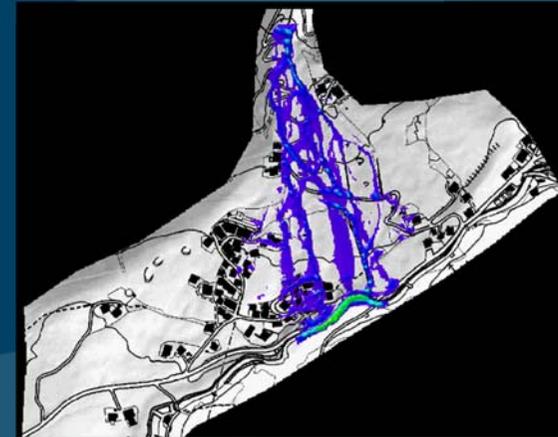
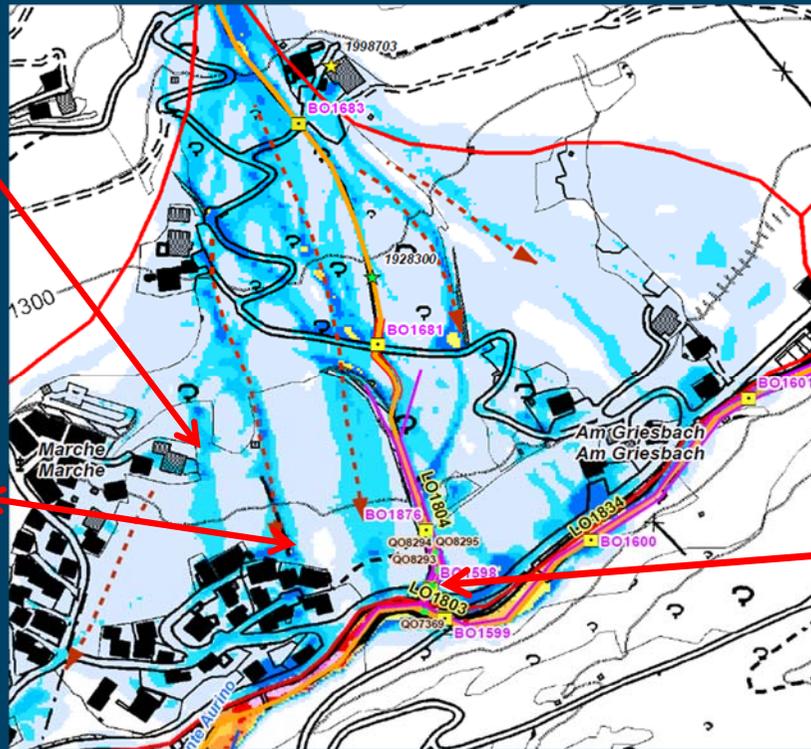


Taratura eventi storici



Torino, 14-15 Ottobre 2015

# Colata detritica (RAMMS Valanghe (SLF) di Davos, Svizzera



© DHI

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL  
Abteilung Wasserschutzbauten



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
Ripartizione Opere Idrauliche



Italian DHI Conference 2015

# Carta della pericolosità

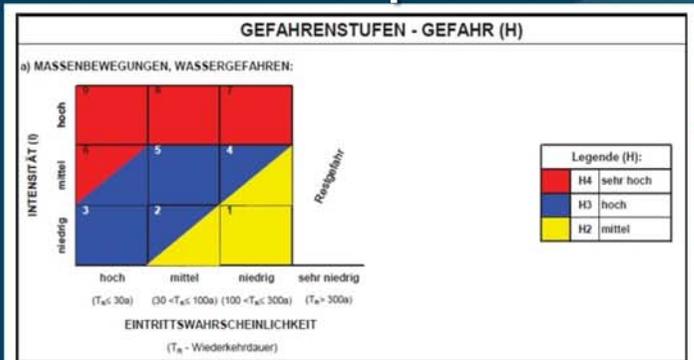
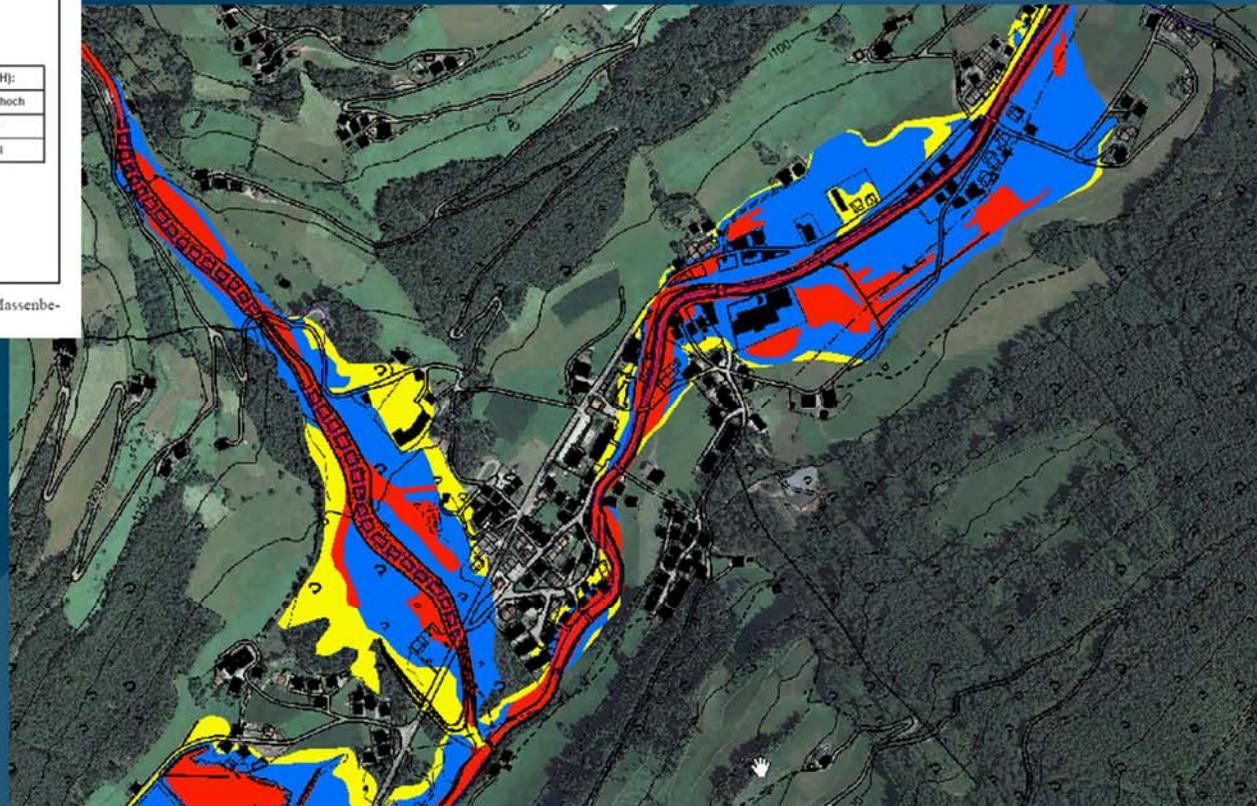


Abb. 3a: Kombinationsmatrix der Gefahrenstufen, modifiziert nach B. WAL (1998), für Massenbewegungen und Wassergefahren



Torino, 14-15 Ottobre 2015



Un modello sostenibile per garantire  
più sicurezza e maggiore qualità  
della vita  
Risultati del progetto "Alto Aurino"

Ecologia e fauna terrestre

Turismo

Rischio idrogeologico

Pianificazione



Gestione idrica

Ecologia e fauna acquatica

Catalogo degli interventi  
Studio di fattibilità





# Grazie

dott. Sandro Gius - Provincia Autonoma di Bolzano, Alto Adige - Ripartizione Opere Idrauliche

dott. Marco Bersano	HYDRODATA
ing. Davide Persi	DHI
ing. Roberto Malcotti	ART
Ing. Matthias March	SEPI

Torino, 14-15 Ottobre 2015

