

PLANUNGSBÜRO
STUDIO TECNICO
Dr. Matthias Platzer
I-39100 Bozen (BZ)
Andreas Hofer Str. 9
Tel.: +39 0471 050072
Fax: +39 0471 050073
www.alpinexpert.it

- alpine naturgefahren • pericoli naturali
- verbauungs- und sicherungstechnik • tecnologia di protezione
- hydrologie • idrologia
- naturraummanagement • gestione territoriale
- hoch- und tiefbau • infrastrutture e edilizia
- gis-dienstleistungen • servizi gis



**GEMEINDE
COMUNE DI**

BOZEN BOLZANO

**PROJEKT
PROGETTO**

**ERRICHTUNG EINER NEUEN RADWEG- UND FUSSGÄNGERBRÜCKE
ÜBER DEN EISACK SOWIE EINER NEUEN RAD- UND
FUSSWEGANBINDUNG ZWISCHEN DEN BAUEINHEITEN "KAMPILL
CENTER" UND "MILA BOZEN" AUF DEN G.P. 2620/1, 2620/11, 2688/5,
1005/2, 2536/5 UND DER B.P. 4466 DER KG ZWÖLFMALGREIEN**

**REALIZZAZIONE DI UN NUOVO PONTE PEDOCICLABILE
SULL' ISARCO E UN NUOVO COLLEGAMENTO PEDOCICLABILE TRA
GLI EDIFICI "KAMPILL CENTER" E "MILA BOLZANO" SULLE P.F.
2620/1, 2620/11, 2688/5, 1005/2, 2536/5 E LA P.ED. 4466 DEL CC
DODICIVILLE**

**INHALT
CONTENUTO**

Hydraulische
Nachweise

Verifiche
idrauliche

**AUFTRAGGEBER
COMMITTENTE**

Bezirksgemeinschaft Salten
– Schlern
Kampill Center
Innsbrucker Straße 29
I-39100 Bozen



Comunità Comprensoriale
di Salto - Sciliar
Kampill Center
Via Innsbruck 29
I-39100 Bolzano

Der Techniker – Il tecnico

**UNTERSCHRIFT
FIRMA**

**DATUM
DATA**

28.11.2017

ERSTELLT / ELABORATO	GEPRÜFT / ESAMINATO	AUSGABE / EDIZIONE	GUTACHTEN / PARERE
M. Platzer	M. Platzer	(2) Nov2018	HG_Brücken_Kampill

INHALT**INDICE**

1. ANLASS	2	1. FINALITÀ	2
2. PROJEKTDESCHREIBUNG	2	2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	2
3. UNTERSUCHUNGSABSCHNITTE	3	3. TRATTI DI STUDIO	3
4. DATENGRUNDLAGEN	3	4. DATI DI BASE	3
5. HINWEISE ZU DEN GEPLANTEN BAUWERKEN	4	5. RIFERIMENTI ALLE OPERE IN PROGETTO	4
5.2 FUSS- UND FAHRRADBRÜCKE EISACK	4	5.1 PONTE PEDOCICLABILE SULL'ISARCO	4
5.2 VERBINDUNGSBRÜCKE KAMPILLERBACH	5	5.2 PONTE DI COLLEGAMENTO RIO CAMPIL	5
6. HYDRAULISCHE NACHWEISE	5	6. VERIFICHE IDRAULICHE	5
6.1 VORGABEN	5	6.1 PRESCRIZIONI	5
6.2 BRÜCKE ÜBER DEN EISACK	6	6.2 PONTE SULL'ISARCO	6
6.3 BRÜCKE ÜBER KAMPILLERBACH	6	6.3 PONTE SUL RIO CAMPILL	6
7. SPEZIFISCHES RISIKO	7	7. RISCHIO SPECIFICO	7
8. KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNG	7	8. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ	7
8.1 VORSCHRIFTEN ZUR ERLANGUNG DER HYDROGEOLOGISCHEN UND HYDRAULISCHEN KOMPATIBILITÄT	7	8.1 PRESCRIZIONI PER L'OTTENIMENTO DELLA COMPATIBILITÀ IDROGEOLOGICA E IDRAULICA	7
8.2 KOMPATIBILITÄTSEKKLÄRUNG	8	8.2 DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITÀ	8

1. ANLASS

Durch die im Projekt vorgesehenen Brücken und Wegeanbindungen sollen die am linken Eisackufer befindlichen Gebäudekomplexe "Kampill Center" und "Mila Bozen" mit ca. 900 Arbeitsplätzen erschlossen und das derzeit vorhandene Gefahrenpotential für Fußgänger und Radfahrer minimiert werden.

Dies vorausgeschickt, hat die Bezirksgemeinschaft Salten – Schlern den zeichnenden Techniker mit dem hydraulischen Nachweis der beiden Brückenbauwerke und der Prüfung der hydrogeologischen Kompatibilität beauftragt.

2. PROJEKTbeschreibung

Der vorliegende Befund nimmt Bezug auf die Projektunterlagen des Büros Pichler Architects GmbH mit Sitz in Bozen (Ausfertigung 02/11/2017). Gemäß den zur Verfügung gestellten Planunterlagen ist am östlichen Rand des "Kampill Centers" ein Brückenbauwerk über den Eisack sowie ein zweites Bauwerk über den Kampillerbach geplant. Bei den beiden Brücken handelt es sich ausschließlich um Fußgänger- bzw. Fahrradbrücken.

1. FINALITÀ

Attraverso i ponti e i collegamenti viari previsti nel progetto verranno messi in comunicazione gli edifici lungo la sponda sinistra dell'Isarco del "Kampill Center" e della "Mila Bolzano" con ca. 900 posti di lavoro e verrà minimizzato l'attuale potenziale pericolo per pedoni e ciclisti.

Ciò premesso, la Comunità Comprensoriale di Salto – Sciliar ha incaricato il tecnico sottoscritto per l'esecuzione delle verifiche idrauliche di entrambi i ponti e per la verifica di compatibilità idraulica.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il presente parere si riferisce al progetto dello studio Pichler Architects s.r.l. con sede a Bolzano (versione 02/11/2017). In base alle planimetrie messe a disposizione, è prevista la realizzazione di un ponte sull'Isarco con una campata unica presso il margine orientale del "Kampill Center" così come una seconda opera sopra il rio Campil. Entrambi i ponti sono adibiti esclusivamente al transito pedociclabile.

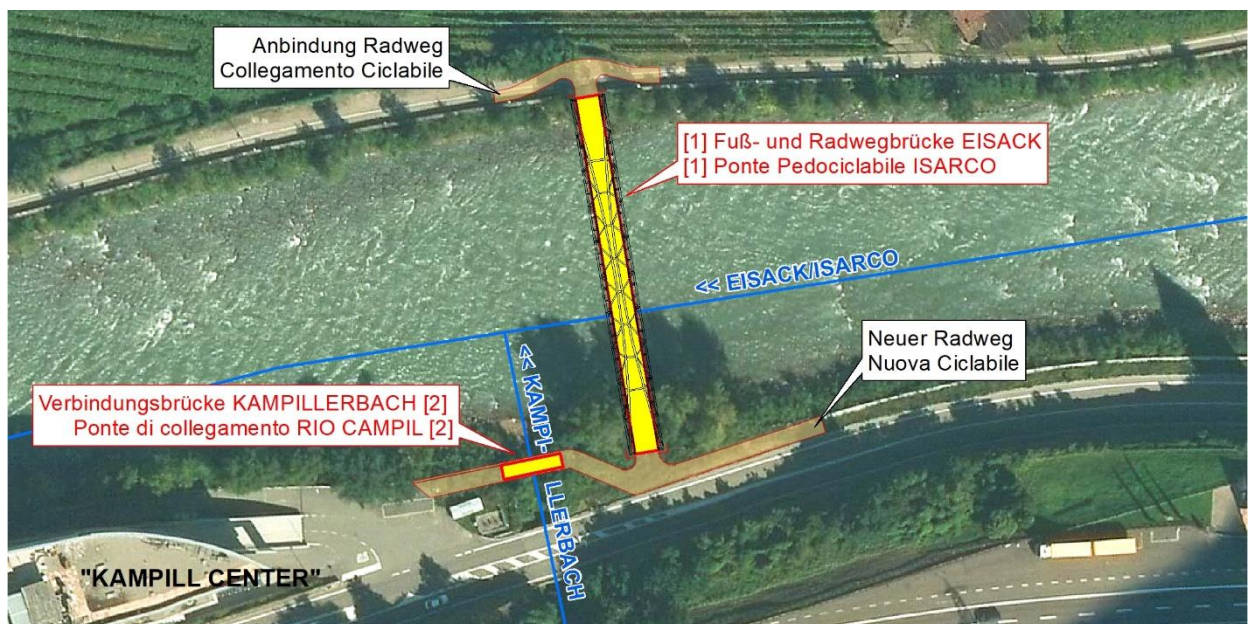


Abbildung 1: Lageplan der geplanten Brückenbauwerke über den Eisack [1] und über den Kampillerbach [2].

Figura 1: Estratto della documentazione con i ponti in progetto sopra all'Isarco [1] e sopra al rio Campil [2].

3. UNTERSUCHUNGSABSCHNITTE

Der Eisack präsentiert sich im Untersuchungsabschnitt aktuell stark reguliert. Auf beiden Seiten wird das Gewässer durch massive Uferverbauungen mit landseitigen betonverstärkten Uferschutzmauern eingegrenzt. Besonders auf der hydraulisch rechten Seite ist eine harte Verbauung bis über Hochwasserniveau hinaus festzustellen.

Der Verlauf des Eisacks im Untersuchungsabschnitt ist als geradlinig zu klassifizieren. Der durchwegs trapez- bis rechteckige Abflussquerschnitt wird in seiner Formgleichheit nur durch kleinere Einengungen, welche durch infrastrukturelle Notwendigkeiten bedingt sind, variiert. Die Ufer sind mit lockerem Baum- und Strauchwerk bestockt. Dieses wird periodisch durch das Amt für Wildbachverbauung im Zuge der Abflusssertüchtigung des Gewässers zurückgeschnitten. Das Flussbett selbst ist gekennzeichnet durch eine mehr oder weniger mit Grobschotter kolmatisierte Sohle.

Unter Berücksichtigung des durch Schwall und Sunk dominierten Abflussregimes des Gewässers ist der Eisack im Untersuchungsabschnitt somit als ausgesprochenes künstliches Zwangsgerinne zu klassifizieren. Die mittlere Flussbettbreite im Untersuchungsabschnitt liegt bei ca. 60 m, die mittlere Sohlneigung beträgt $I_s = 7\text{‰}$.

Der Mündungsbereich des Kampillerbachs präsentiert sich ebenfalls als künstliches Zwangsgerinne. Das Gewässer ist im Abschnitt bereits durch die Unterführung der SS 12 bzw. durch das entsprechende Brückenbauwerk charakterisiert. Dieses ist der geplanten Brücke ca. 8 m vorangestellt und aufgrund der geringen Abflusssktion (Rechteckquerschnitt mit $5.0 \text{ m} \times 1.1 \text{ m} = 5.5 \text{ m}^2$) stark verklausungsgefährdet.

4. DATENGRUNDLAGEN

Für die Ausarbeitung des Gutachtens wurden im Wesentlichen die Datengrundlagen des genehmigten Gefahrenzonenplans der Gemeinde Bozen verwen-

3. TRATTI DI STUDIO

L'Isarco lungo il tratto di studio si presenta attualmente fortemente regimato. Entrambi i lati del fiume sono sistemati e vengono limitati verso l'area circostante con massivi muri di sponda rinforzati in c.a. In sponda destra il muro di protezione raggiunge una quota ben oltre il livello di piena.

In planimetria l'asse fluviale ha sviluppo rettilineo. La sezione trasversale si mantiene pressoché regolare e di forma quasi rettangolare; le variazioni sono legate alla presenza delle circostanti infrastrutture. Le sponde sono ricoperte sostanzialmente da vegetazione arbustiva. I competenti uffici della Rip. 30 provvedono al periodico taglio della vegetazione come manutenzione ordinaria dell'alveo. Il greto è ricoperto da materiale ciottoloso di pezzatura piuttosto grossolana.

Considerando anche il regime idraulico fortemente condizionato dalle manovre effettuate dagli impianti idroelettrici e caratterizzato da pulsazioni nel deflusso, si può classificare l'Isarco, nel tratto di studio, come fortemente artificiale. La larghezza media dell'alveo nel tratto ammonta a ca. 60 m, la pendenza media del fondo è pari a $I_s = 7\text{‰}$.

La foce del rio Campil si presenta altrettanto artificiale. Il corso d'acqua nel tratto che sottopassa la SS12 è già caratterizzato dal relativo ponte. Questo è posto a monte del ponte progettato di circa 8 m e a causa della piccola sezione di deflusso (sezione rettangolare di $5.0 \text{ m} \times 1.1 \text{ m} = 5.5 \text{ m}^2$) è fortemente in pericolo di ostruzione.

4. DATI DI BASE

Per l'elaborazione del parere in oggetto sono stati usati prevalentemente i dati del Piano delle zone di pericolo di Bolzano già approvato. Dai dati messi a

det. Aus den entsprechenden Daten, welche von der Abt. 30 zur Verfügung gestellt wurden, konnte die Hochwasserwerte für den Eisack (B.) und den Kampillerbach (B.10) abgeleitet und in der Folge die Anschlaglinien (Wasserspiegellagen) an den betreffenden Abflussquerschnitten festgelegt werden.

Die nachfolgenden Tabellen geben die zu erwartenden Hochwasserabflüsse an den Standorten der beiden Brückenbauwerke wieder.

Bemessungsabflüsse Portate di progetto	HQ30 [m³/s]	HQ100 [m³/s]	HQ300 [m³/s]
EISACK/ISARCO ca. 3760 km² Einzugsgebietfläche/area di bacino idrografico	920	1117	1310

Tabelle 1: Unterstellte Hochwasserabflüsse für den Eisack gemäß GZP der Gemeinde Bozen (Büro in.ge.na Bozen)

disposizione dalla ripartizione 30 - opere idrauliche - è stato valutato quanto segue: valori di piena per l'Isarco (B.) e il rio Campil (B.10) e relative altezze del livello idrico (pelo libero) presso le sezioni interessate.

Le seguenti tabelle riportano le portate di piena da attendersi presso i due ponti.

Tabella 1: Portate di piena sottoposte per l'Isarco secondo il PZP del Comune di Bolzano (Studio in.ge.na Bolzano)

Bemessungsabflüsse Portate di progetto	HQ30 [m³/s]	HQ100 [m³/s]	HQ300 [m³/s]
KAMPILLERBACH/RIO CAMPIL ca. 2.7 km² Einzugsgebietfläche/area di bacino idrografico	6.6	9.4	12.5

Tabelle 2: Unterstellte Hochwasserabflüsse für den Kampillerbach gemäß GZP der Gemeinde Bozen (Büro in.ge.na Bozen)

Tabella 2: Portate di piena sottoposte per il Rio Campil secondo il PZP del Comune di Bolzano (Studio in.ge.na Bolzano)

5. HINWEISE ZU DEN GEPLANTEN BAUWERKEN

5.1 FUSS- UND FAHRRADBRÜCKE EISACK

Die geplante Brücke über den Eisack weist eine Spannweite von ca. 68 m auf. Das Bauwerk ist gemäß Projektdokumentation als Stahlfachwerkskonstruktion konzeptioniert. Die Konstruktionsunterkante (KUK) (Auflager) hydraulisch links liegt bei 274.73 m, jene hydraulisch rechts bei 274.72 m. Das Tragwerk der Brücke ist in der Mitte um ca. 70 cm angehoben, die KUK liegt somit bei 275.40 m. Die gesamte Fachwerkbreite beläuft sich auf 5 m, die Fußgänger- und Fahrradspur machen zusammen 4.0 m aus. Der vorhandene Abflussquerschnitt unter dem Bauwerk wurde mit 354.3 m² ermittelt.

Nachfolgende Abbildung gibt die geometrisch-hydraulischen Verhältnisse am Standort wieder:

5. RIFERIMENTI ALLE OPERE IN PROGETTO

5.1 PONTE PEDOCICLABILE SULL'ISARCO

Come già accennato, il ponte in progetto è realizzato con una campata unica di ca. 68 m. L'opera secondo la documentazione progettuale è concepita in travi d'acciaio. La quota inferiore dell'impalcato in idraulica sinistra si trova a 274.90 m, quella in idraulica destra a 274.00 m. La larghezza totale della struttura portante è 5 m, la pista ciclabile e la pista pedonale occupano insieme 4 m. Gli elementi portanti del ponte sono elevati di ca. 70 cm nella parte centrale, ove la quota inferiore giace quindi a 275.40 m. La sezione di deflusso sotto l'opera è risultata perciò di 354.3 m².

La seguente immagine mostra i rapporti idraulici in loco:

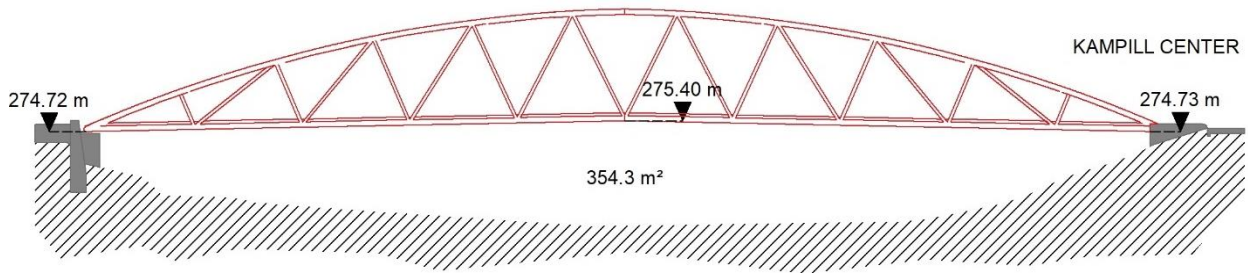


Abbildung 2: Systemschnitt der geplanten Brücke über den Eisack.

Figura 2: Sezione di sistema del ponte in progetto sull'Isarco.

5.2 VERBINDUNGSBRÜCKE KAMPILLERBACH

Die geplante Brücke über den Kampillerbach verfügt über einen Trapezförmigen Abflussquerschnitt mit ca. 27.9 m². Die Konstruktionsunterkante (Auflager) hydraulisch links liegt bei 275.10 m, jene hydraulisch rechts bei 275.05 m. Das Tragwerk der Brücke wird mit vorgespannten Betonhohldielen ausgeführt. Die Fachwerkbreite beläuft sich auf 2.7 m, die gesamte Abdeckung umfasst 3.7 m.

Nachfolgende Abbildung gibt die geometrisch-hydraulischen Verhältnisse am Standort wieder:

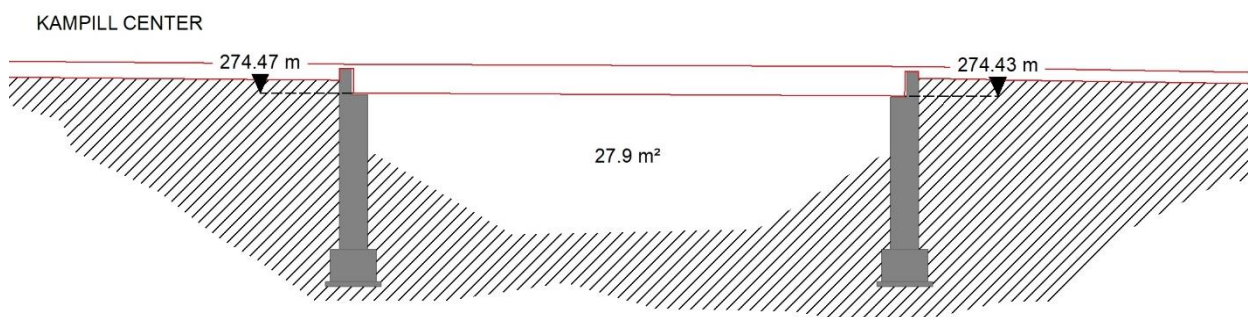


Abbildung 3: Systemschnitt der geplanten Brücke über den Kampillerbach.

Figura 3: Sezione di sistema del ponte in progetto sul Rio Campil.

6. HYDRAULISCHE NACHWEISE

6.1 VORGABEN

Die vom Amt für öffentliches Wassergut der Autonomen Provinz Bozen einzuhaltenden Vorgaben lauten:

- (1) **Schadlose, ungestörte Abfuhr des HQ100 inklusive 1.0 m Freibord**
- (2) **Schadlose, ungestörte Abfuhr des HQ300**

6. VERIFICHE IDRAULICHE

6.1 PRESCRIZIONI

Le prescrizioni da osservare secondo l'ufficio del demanio idrico della provincia autonoma di Bolzano sono:

- (1) **Deflusso senza danni della HQ100 compreso 1.0 m di franco**
- (2) **Deflusso senza danni della HQ300**

6.2 BRÜCKE ÜBER DEN EISACK

Die Bemessungsabflüsse wurden wie bereits in Kapitel 4 erwähnt, dem Gefahrenzonenplan der Gemeinde Bozen entnommen. Ebenso konnte die Anschlaglinien für das HQ100 dem Plan entnommen werden. Dementsprechend musste für die Vorgabe der Behörde lediglich das HQ300 nachgewiesen werden. Dieses wurde mittels des Programms HEC-RAS nach vorangegangener Kalibrierung anhand des 100-jährlichen Ereignisses durchgeführt.

Folgende Wasserspiegellagen und Freiborde wurden ermittelt:

Bemessungsabfluss Portata di progetto	Wasserspiegellage Pelo libero	ΔH hyd. rechts ΔH idr. destra	ΔH hyd. links ΔH idr. sinistra	Nachweis Verifica
Eisack / Isarco	[m ü.M. / m s.l.m.]	[m]	[m]	
HQ100	273.69	1.03 (> 1.0 m)	1.04 (> 1.0m)	erfüllt positiva
HQ200	274.02	0.70	0.71	erfüllt positiva
HQ300	274.20	0.52	0.53	erfüllt positiva

Tabelle 3: Hydraulische Nachweise für die Fuß- und Fahrradbrücke über den Eisack.

Die hydraulischen Nachweise ergaben, dass das geplante Brückenbauwerk über den Eisack den behördlichen Vorgaben entspricht.

6.3 BRÜCKE ÜBER KAMPILLERBACH

Die Bemessungsabflüsse für den Kampillerbach wurden ebenfalls dem Gefahrenzonenplan der Gemeinde Bozen entnommen. Die Anschlaglinien bei Hochwasserführung wurden hier allerdings neu berechnet. Dafür wurde die "Strickler Formel" mit einer Gerinnerrauigkeit von $kSt = 15$ verwendet.

Folgende Wasserspiegellagen und Freiborde wurden ermittelt:

Bemessungsabfluss Portata di progetto	Wasserspiegellage Pelo libero	ΔH hyd. rechts ΔH idr. destra	ΔH hyd. links ΔH idr. sinistra	Nachweis Verifica
B.10	[m ü.M. / m s.l.m.]	[m]	[m]	
HQ100	272.31	2.12 (> 1.0 m)	2.16 (> 1.0 m)	erfüllt positiva
HQ300	272.41	2.02	2.06	erfüllt positiva

Tabelle 4: Hydraulische Nachweise für die Fuß- und Fahrradbrücke über den Kampillerbach.

6.2 PONTE SULL'ISARCO

Le portate di progetto sono state già menzionate nel capitolo 4, estratte dal Piano delle zone di pericolo di Bolzano. Allo stesso modo sono state estratte dal piano le quote del livello idrico per la HQ100. Quindi secondo le prescrizioni delle autorità è stato necessario verificare solamente la HQ300. Questa è stata eseguita tramite il programma HEC-RAS dopo calibratura su base dell'evento centennale.

Sono state ricavate le seguenti quote di livello idrico:

Tabella 3: Verifica idraulica per il ponte pedociclabile sopra l'Isarco.

Le verifiche idrauliche mostrano che l'opera progettata sull'Isarco rispetta le prescrizioni delle autorità.

6.3 PONTE SUL RIO CAMPILL

La portata di progetto per il rio Campil è stata ugualmente estratta dal Piano delle zone di pericolo di Bolzano. Le quote del livello idrico delle piene sono state tuttavia calcolate. Perciò è stata usata la "formula di Stricker" con una rugosità dell'alveo $kSt = 15$.

I seguenti peli liberi e franchi sono stati ricavati:

Tabella 4: Verifica idraulica per il ponte pedociclabile sopra il rio Campil.

Die hydraulischen Nachweise ergaben, dass das geplante Brückenbauwerk über den Kampillerbach den behördlichen Vorgaben entspricht.

Neben den Anschlaglinien des Kampillerbachs wurden am entsprechenden Brückenbauwerk auch die Anschlaglinien des Eisacks berücksichtigt. Es ergibt sich hierbei folgende Situation:

Bemessungsabfluss Portata di progetto	Wasserspiegellage Pelo libero	ΔH hyd. rechts ΔH idr. destra	ΔH hyd. links ΔH idr. sinistra	Nachweis Verifica
Eisack / Isarco	[m ü.M. / m s.l.m.]	[m]	[m]	
HQ100	273.64	0.79 (< 1.0 m)	0.83 (< 1.0 m)	nicht erfüllt negativa
HQ300	274.16	0.27	0.31	erfüllt positiva

Tabelle 5: Hydraulische Nachweise für die Fuß- und Fahrradbrücke über den Kampillerbach in Bezug auf den Eisack.

Es ist ersichtlich, dass das HQ100 + 1.0 m Freibord nicht gewährleistet ist. Allerdings erfolgt der Einstau unterwasserseitig des Bauwerks, sodass eine relevante Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist. Ebenso ist eine dadurch bedingte Verklausungsgefahr auszuschließen. Letztere ist vielmehr durch die vorgelagerte Brücke der SS 12 zu erwarten.

Le verifiche idrauliche mostrano che il ponte progettato sul rio Campil rispecchia le prescrizioni delle autorità.

Parallelamente alle quote di livello idrico del rio Campil presso la relativa opera sono state considerate anche le quote di livello idrico dell'Isarco. Risulta quindi la seguente situazione:

Tabella 5: Verifica idraulica per il ponte pedociclabile sopra il rio Campil in relazione all'Isarco.

É evidente che il franco di un metro per la HQ100 non è garantito. Tuttavia si verifica il rigurgito a valle dell'opera così che non è da attendersi un danno rilevante. Allo stesso modo è da escludersi il pericolo di ostruzione. Quest'ultima è da attendersi piuttosto presso il ponte sulla SS12.

7. SPEZIFISCHES RISIKO

Aktuell ist in Abwesenheit der geplanten Rad- und Fußgängerbrücken kein spezifisches, hydrogeologisches Risiko am jeweiligen Standort abzuleiten.

Unter Berücksichtigung der Dimensionierungsvorgaben und auf Grundlage einer zugeteilten, mittleren Schadensanfälligkeit von E2, wird nach Realisierung der geplanten Brücken ein maximales, spezifisches **Risiko von R2 – mittel** erkannt.

7. RISCHIO SPECIFICO

Attualmente, in assenza dei due ponti pedociclabili in progetto, non sussiste alcun rischio specifico idrogeologico sui rispettivi siti.

Tenendo conto delle prescrizioni per il dimensionamento e sulla base di una vulnerabilità attribuita media di E2, dopo la realizzazione dei ponti in progetto, viene riconosciuto un rischio specifico massimo di **R2 – medio**.

8. KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNG

8.1 VORSCHRIFTEN ZUR ERLANGUNG DER HYDROGEOLOGISCHEN UND HYDRAULISCHEN KOMPATIBILITÄT

Die Dimensionierung der Bauwerke laut der vorangegangenen Kapitel vorausgesetzt, sind keine weiteren

8. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ

8.1 PRESCRIZIONI PER L'OTTENIMENTO DELLA COMPATIBILITÀ IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

Premesso il dimensionamento delle opere in progetto come dai capitoli precedenti, non sono necessari ul-

Maßnahmen zur Risikoreduzierung bzw. keine zusätzlichen schutztechnischen Anpassungen der Brücken notwendig. Das verbleibende Risiko kann durch zivilschutztechnische Maßnahmen abgedeckt werden.

teriori interventi per la riduzione del rischio né adeguamenti del tipo tecnico-difensivo. Il rischio rimanente può essere controllato tramite provvedimenti di protezione civile.

8.1 KOMPATIBILITÄTSERKLÄRUNG

Den Befund gemäß den vorangestellten Kapiteln vorausgeschickt, wird folgendes festgestellt:

- 1. In Zusammenhang mit den geplanten Fuß- und Fahrradbrücken über den Eisack bzw. Kampillerbach wurde festgestellt, dass die vorgesehenen Abflussquerschnitte an den Bauwerken ausreichend dimensioniert sind und den gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Es wird ein maximales spezifisches Risiko von R2 für beide Brückenbauwerke erkannt.**
- 2. Schutztechnische Maßnahmen zur Risikoreduzierung sind nicht notwendig. Ebenso sind schwere Schäden durch die Bauvorhaben gleich wie mögliche Schäden an Dritten bzw. eine Verschlechterung der generellen Gefahrensituation nicht zu erwarten.**
- 3. Punkt 1 bis 3 vorausgeschickt, wird die hydraulischen Konformität und Kompatibilität der Brückenbauwerke bestätigt.**

Bozen, am 28.11.2018

Der Techniker
(Dr. Matthias Platzer)

8.1 DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITÀ

Premessa la perizia fatta nei capitoli sopra esposti si stabilisce quanto segue:

- 1. In relazione ai due ponti pedociclabili in progetto sull'Isarco e il Rio Campil è stato accertato che la sezione di deflusso prevista è sufficientemente dimensionata e conforme alle prescrizioni normative. Viene riconosciuto un rischio specifico massimo di R2 per tutti due i ponti.**
- 2. Interventi protettivi per la riduzione del rischio non sono necessari. Inoltre non sono da attendersi danni gravi a causa delle costruzioni o da attendersi danni a terzi o un generale peggioramento della situazione di pericolo.**
- 3. Premessi i punti da 1 a 3, vengono confermate la conformità e compatibilità idraulica.**

Bolzano, il 28.11.2018

Il tecnico
(Dr. Matthias Platzer)

FOTO 1:

Standort der geplanten Fußgänger- und
Fahrradbrücke über den Eisack.

Posizione del ponte pedociclabile in progetto
sull'Isarco.



FOTO 2:

Das Bachbett des Eisacks im oberwasser-
seitig der geplanten Brücke.

L'alveo dell'Isarco a monte del ponte in
progetto.



INHALT	CONTENUTO	ANHANG - ALLEGATO
FOTODOKUMENTATION DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	---	A1

FOTO 3:

Standort der geplanten Fußgänger- und
Fahrradbrücke über den Kampillerbach.

Posizione del ponte pedociclabile in progetto
sul Rio Campil.



FOTO 4:

Die Unterführung der SS 12 bergseitig der
neuen Brücke ist stark

L'attraversamento della SS 12 a monte del
nuovo ponte è in pericolo di ostruzione.



INHALT	CONTENUTO	ANHANG - ALLEGATO
FOTODOKUMENTATION DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	---	A2