

# Fussgängersteg Reuss Künten / Fischbach-Göslikon

## Nutzungsvereinbarung



Visualisierung, OVI Images GmbH

### **Bauherren**

Einwohnergemeinde Künten  
Kirchweg 11  
5444 Künten

Einwohnergemeinde  
Fischbach-Göslikon  
Alte Landstrasse 27  
5525 Fischbach-Göslikon

### **Projektverfasser**

Conzett Bronzini Partner AG  
Dipl. Ingenieure ETH / FH / SIA  
Bahnhofstrasse 3  
7000 Chur

### **Projektstand**

Auflageprojekt

Chur, 27.02.2026

## Änderungsverzeichnis

Rev.	Änderung	Urheber	Datum	Bemerkungen
0	Erstfassung	CBP	27.02.2026	--

## Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Ziele für die Nutzung .....	4
1.1.	Objektbeschreibung .....	4
1.2.	Tragstruktur .....	4
1.3.	Besondere Massnahmen zu den Nutzlasten .....	4
1.4.	Vereinbarte Nutzung .....	4
1.4.1.	Vorgesehene Nutzung und Nutzlasten .....	4
1.4.2.	Anprall .....	4
1.4.3.	Schwingungen .....	5
1.5.	Eingeschränkte und ausgeschlossene Nutzung .....	5
1.6.	Geplante Nutzungsdauer .....	5
2.	Umfeld und Drittanforderungen .....	5
2.1.	Hochwasser .....	5
3.	Anforderungen während der Bauphase .....	5
3.1.	Hochwassersicherheit .....	5
4.	Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts .....	6
4.1.	Dauerhaftigkeit .....	6
4.2.	Entwässerung .....	6
4.3.	Unterhalt .....	6
4.4.	Winterdienst .....	6
4.5.	Beschränkung der Risse in Bauteilen aus Beton .....	6
4.6.	Beleuchtung .....	6
4.7.	Permanente Anker .....	7
5.	Besondere Vorgaben der Bauherrschaft .....	7
6.	Schutzziele und Sonderrisiken .....	7
6.1.	Erdbeben .....	7
7.	Akzeptierte Risiken .....	7
7.1.	Hochwasser .....	7
7.2.	Mutwillige Beschädigungen des Tragwerks .....	7
8.	Grundlagen .....	7
8.1.	Normbezogene Bestimmungen .....	7
8.2.	Projektbezogene Grundlagen .....	8
9.	Unterschriften .....	8

# 1. Allgemeine Ziele für die Nutzung

## 1.1. Objektbeschreibung

Die Fussgängersteg Reuss überquert die Reuss und verbindet die Gemeinden Künten und Fischbach-Gössikon. Der neue Fussgängersteg verbindet das rechte Ufer im Bereich des Campingplatz Sulz mit dem linken Ufer beim Schiessstand Höll.

Der Steg dient einzig dem Fussgängerverkehr und verbindet das Wanderwegnetzwerk von beiden Reussufern. Werkleitungen werden nicht über die Brücke geführt.

## 1.2. Tragstruktur

Die Brückenkonstruktion weist eine gesamte Länge von 114 m und eine nutzbare Breite von 1.80 m auf. Die Brücke ist eine sehr flach gespannte Hängebrücke ohne Zwischenabstützung mit einer Tragkonstruktion aus Stahl und einem Gehwegbelag aus Holzbohlen. Die Geländerausfachung wird in Edelstahl erstellt. Die mittels Mikropfählen und vorgespannten Anker tief gegründeten Widerlager werden in Ortbeton erstellt.

Der Brückenquerschnitt ist als aufgehängtes, liegendes Rautenfachwerk mit biegesteifen Längsträger und gelenkig angeschlossenen Querträger und Rauten ausgebildet. Die Gehwegkonstruktion liegt auf den Querträgern auf.

## 1.3. Besondere Massnahmen zu den Nutzlasten

Es ist mit baulichen oder betrieblichen Massnahmen zu verhindern, dass die Brücke von Fahrzeugen befahren und von Pferden begangen wird.

## 1.4. Vereinbarte Nutzung

### 1.4.1. Vorgesehene Nutzung und Nutzlasten

Der Steg dient als Fussgängersteg. Fahrräder, Unterhaltsfahrzeuge und Pferde sind auf dem Steg nicht gestattet.

Für die globalen Nachweise der Nutzlast Fussgängerbrücke wird das reduzierte Lastmodell 4, gemäss Kapitel 5.3.2.1 des Eurocode DIN EN 1991-2:2010-12 (EN 1991-2:2003+AC:2010(D) verwendet. Dieses erlaubt eine Reduktion der gleichmässig verteilten Last basierend auf die Brückenlänge.

Für die lokalen Nachweise der Nutzlast (Belastung der einzelnen Holzbohlen und anschliessende Bauteile inkl. Hänger) wird die verteilte Nutzlast des nicht reduzierten Lastmodells verwendet.

Diese Lasten lassen sich durch folgende Belastungszustände definieren:

Nutzung	Last
Globale Nachweise: Nutzlast infolge Menschengedränge (LM4) <sup>(1)</sup> Horizontalkraft auf Brücke längs	$q_k = 2.9 \text{ kN/m}^2 (\triangleq 290\text{kg/m}^2 \approx 3.6\text{Personen/m}^2)$ $q_{k,h} = 2.9 \text{ kN/m}^2 * 10\% = 0.29 \text{ kN/m}^2$
Lokale Nachweise: Nutzlast infolge Menschengedränge (LM4) Einzellast	$q_k = 5.0 \text{ kN/m}^2 (\triangleq 500\text{kg/m}^2 \approx 6.3\text{Personen/m}^2)$ $Q_k = 2.5 \text{ kN (auf } 10\text{cm} \times 10\text{cm)} (\triangleq 250\text{kg} \approx 3.1\text{Personen})$
Horizontalkraft auf Geländer	$q_k = 0.8 \text{ kN/m}^2$

<sup>(1)</sup> berücksichtige Brückenlänge: 105m

### 1.4.2. Anprall

Motorisierte Fahrzeuge sind auf der Brücke nicht zugelassen, der Anprall von Strassenfahrzeugen ist nicht möglich.

Der Anprall von Booten oder Treibgut auf die Tragstruktur wird aufgrund des Freibords von  $\geq 1.30 \text{ m}$  nicht nachgewiesen.

### 1.4.3. Schwingungen

Durch Fussgänger verursachte Schwingungen werden so begrenzt, dass sie spürbar, aber nicht gefährlich sind. Aufgrund der Berechnungen sowie aus Erfahrung sind keine unzumutbaren Schwingungen zu erwarten.

Mutwillig angeregte Schwingungen durch Vandalen können vorkommen. Für dieses Ereignis wird kein Komfortkriterium erfüllt, lediglich die Tragsicherheit ist jederzeit gewährleistet.

### 1.5. Eingeschränkte und ausgeschlossene Nutzung

Über die Funktion als Fussgängerbrücke hinausgehende Nutzungen, wie etwas das Anbringen von Transparenten, Plakaten und Gegenständen, sind nicht gestattet. Liebsschlösser und ähnliches sind periodisch zu entfernen. Das Anbringen von Gegenständen an der Brücke erhöht die vertikale Last, die Angriffsfläche der Windlast und/oder kann windinduzierte Schwingungen auslösen.

### 1.6. Geplante Nutzungsdauer

Tragstruktur inkl. Tragseile	80 Jahre
Korrosionsschutz	40 Jahre
Belag	25 Jahre
Geländer	25 Jahre

## 2. Umfeld und Drittanforderungen

### 2.1. Hochwasser

Gemäss Vorgabe der Abteilung Landschaft und Gewässer, Projektleiter Wasserbau des Kantons Aargau ist unter der Brücke ein Lichtraumprofil mit der Kote des HQ100 plus 1.30 m Freibord einzuhalten.

WSp bei HQ100	356.86 m.ü.M.
Freibord	≥ 1.3 m

## 3. Anforderungen während der Bauphase

### 3.1. Hochwassersicherheit

Die Foundationen werden im Zeitraum statistisch niedriger Wasserstände (Dezember bis Mitte April) erstellt. Der mittlere Wasserstand (Der Wasserstand der Reuss entspricht in etwa dem Grundwasserspiegel) befindet sich unter der Baugrubensohle, ein dichter Baugrubenabschluss ist nicht erforderlich.

## 4. Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts

### 4.1. Dauerhaftigkeit

Bauteil / Baustoff	Massnahme
Stahlbau	Duplexiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberflächenvorbereitung und Feuerverzinkung gemäss ISO 1461, ISO 2063</li> <li>- Oberflächenvorbereitung: Sweepen (leichtes Anstrahlen)</li> <li>- 1 x 2K-EP Haftgrundierung: Sollschichtdicke 1 x 80 = 80 mm</li> <li>- 1 x 2K EP Zwischenbeschichtung: Sollschichtdicke 1 x 80 = 80 mm</li> <li>- 1 x 2K PU Eisenglimmer Deckbeschichtung: Sollschichtdicke 1 x 80 = 80 mm</li> </ul> Gesamtsollschichtdicke: 240 mm Farbton Deckbeschichtung: DB 702 Zulassung: Produkte mit Zulassung gemäss TP-/TP-KOR Stahlbauten, Blatt 87
Verbindungsmittel	feuerverzinkt (DIN EN ISO 10684)
Tragseile	Galfanbeschichtet (Zn95Al5)
Geländerausfachung	AISI 316 / 1.4401
Konstruktionsbeton	C30/37: XC4, XD3, XF2, CI 0.10, AAR-beständig
Mikropfähle	Vorinjiziert (DCP), Überdeckung > 4cm Schutzstufe 3a
Vorgespannte Anker	Schutzstufe PL3

### 4.2. Entwässerung

Aufgrund des durchlässigen Holzbohlengewegbelags und der im Grundriss offenen, fachwerkartigen Tragkonstruktion sind für den Überbau keine Entwässerungsmassnahmen erforderlich.

An der Betonkonstruktion der Widerlager sind keine horizontalen Betonoberflächen vorgehsehen. Die «horizontalen» Oberflächen werden alle mit einem minimalen Gefälle von mindestens 3.0% ausgeführt.

### 4.3. Unterhalt

Die Reinigung ist von Hand vorgesehen. Es darf von einer üblichen Überwachung und Instandhaltung ausgegangen werden.

### 4.4. Winterdienst

Der Einsatz von Tausalzen ist auf der Brücke verboten. Gängige alternative Produkte sind vorhanden. Die evtl. erforderliche Schneeräumung erfolgt von Hand bzw. mit einer kleinen Schneefräse/Schneeschleuder mit maximalem Gesamtgewicht von 300kg.

### 4.5. Beschränkung der Risse in Bauteilen aus Beton

Für die Betonbauteile der Widerlager gelten bezüglich Rissbreitenbegrenzung normale Anforderungen. Durch das Einlegen einer Mindestbewehrung und einem auf die Belastungshistorie abgestimmter Bauablauf/Betoniertetappen werden die Rissbreiten auf ein gewisses Mass begrenzt, Risse aber nicht verhindert.

### 4.6. Beleuchtung

Es ist keine Beleuchtung vorgesehen.

#### **4.7. Permanente Anker**

Die vorgespannten Anker sind alle mit mindestens regulierbaren Kontrollankerköpfen ausgestattet. Pro Widerlagerseite sind zwei Anker mit regulierbaren Messankerköpfen ausgestattet.

Die Ankerkräfte sind periodisch zu überprüfen. Bei Setzungen und/oder Bewegungen der Widerlager, aussergewöhnlichen oder unregelmässige Verformungen des Überbaus oder Anzeichen für Verformungen nach aussergewöhnlichen Naturereignissen wie Erdbeben ist die vorhandene Ankerkraft ebenfalls zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.

### **5. Besondere Vorgaben der Bauherrschaft**

Keine besonderen Vorgaben.

### **6. Schutzziele und Sonderrisiken**

#### **6.1. Erdbeben**

Das Bauwerk befindet sich in der Erdbebenzone Z1a und wird bezüglich Erdbeben in die Bauwerksklasse 1 gemäss Norm SIA 261 eingeteilt. Das Projektgebiet ist der Baugrundklasse C zuzuordnen.

### **7. Akzeptierte Risiken**

#### **7.1. Hochwasser**

Schäden infolge Hochwasser während der Erstellungszeit der Foundation wird von der Bauherrschaft als Risiko akzeptiert.

#### **7.2. Mutwillige Beschädigungen des Tragwerks**

Einwirkungen durch Vandalen stellen gemäss Norm SIA kein zu berücksichtigendes Ereignis dar. Einwirkungen durch Vandalen werden damit vom Bauherrn als Risiko akzeptiert.

### **8. Grundlagen**

#### **8.1. Normbezogene Bestimmungen**

SIA Normwerk Stand, Oktober 2025. Unter anderem:

SIA 260 (2013)	Grundlagen der Projektierung von Tragwerken
SIA 261 (2020)	Einwirkungen auf Tragwerke
SIA 262 (2025)	Betonbau
SIA 263 (2013)	Stahlbau
SIA 265 (2021)	Holzbau
SIA 267 (2013)	Geotechnik
SIA 358 (2010)	Geländer und Brüstungen

VSS Normwerk:

VSS 640 075 (2014-12)	Fussgängerverkehr, hindernisfreier Verkehrsraum
VSS 640 238 (2008)	Fussgänger und leichter Zweiradverkehr
VSS 640 568 (2013)	Geländer

Eurocode:

DIN EN 1991-2:2010-12 (EN 1991-2:2003 + AC:2010 (D))	Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2:Verkehrslasten auf Brücken
--	--

## 8.2. Projektbezogene Grundlagen

- [1] Fussgängersteg Reuss / Künten – Fischbach-Göslikon, Erläuterungen, Conzett Bronzini Partner AG, 25.05.2021
- [2] Fussgängersteg Reuss / Künten – Fischbach-Göslikon, Projektvariante mit grösserer Spannweite, Conzett Bronzini Partner AG, 22.03.2022
- [3] Fussgängersteg Reuss, Übersichtsplan mit zurückgesetzten Widerlagern, Plan Nr. 2021.05, Conzett Bronzini Partner AG, 21.05.2024
- [4] Fussgängersteg Reuss, Künten und Fischbach-Göslikon / AG, geologisch-geotechnischer Bericht, Jäckli Geologie AG, 14.04.2021
- [5] Bundesamt für Umwelt BAFU: Hydrologische Daten und Vorhersagen, Messtelle: Reuss - Mellingen  
<https://www.hydrodaten.admin.ch/de/seen-und-fluesse/stationen-und-daten/2018#waterlevel-neighbours>

## 9. Unterschriften

Chur, den 27. Februar 2026

### Einwohnergemeinde Künten

Gemeindeammann

Gemeindeschreiber

### Einwohnergemeinde Fischbach-Göslikon

Gemeindeammann

Gemeindeschreiber

### Projektverfasser

Conzett Bronzini Partner AG  
dipl. Bauingenieure ETH / FH / SIA

Dieses Dokument wird 2-fach ausgestellt und an alle Unterzeichner abgegeben.