

**Politische Gemeinde Emmetten**  
**6376 Emmetten**

**Wanderwegumlegung Schluchtweg  
Schwandweg bis Brennwaldstrasse**

# SCHLUCHTWEGBRÜCKE



**Konzept, Montage + Ausführung**

### 1 Einleitung

Die politische Gemeinde Emmetten möchte im Gebiet *Sagendorf / Kohltalbach* das bestehende Wanderwegnetz ergänzen und ausbauen. Vor allem die *Kohltalschlucht* unterhalb des Dorfgebietes *Sagendorf*, sowie der bekannte Wasserfall vom *Kohltalbach* sollen Einheimischen und Touristen zugänglich gemacht werden.

Die vorliegende Projekt für die neue Linienführung des Wanderweges wurde in technischer und konzeptioneller Hinsicht in enger Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Gemeinderat V. Tramonti und den betroffenen Grundeigentümer erarbeitet. In diesem Zusammenhang möchten wir uns für die ausgezeichnete und zielgerichtete Zusammenarbeit herzlich bedanken.

### 2 Ausgangslage

Der bestehende Schluchtweg führt von der *Schöneck* zur *Kohltalschlucht*, über die *Schwandstrasse* erreicht man das *Sagendorf*. Für die heutige Wegführung vor dem *Sagendorf*, im Bereich der Liegenschaft *Gröbli* (Gebiet *Schwand*), sind keine Wegrechte vorhanden. Zudem liegt der Weg direkt an der Fassade des Wohnhauses *Gröbli* und des Ökonomiegebäudes. Dieser Zustand ist nicht akzeptierbar.

### 3 Linienführung

Die vorliegende neue Linienführung ist in enger Absprache mit den Grundeigentümern entstanden. Der Weg wird neu, nach dem Verlassen des Schluchtabchnittes, an der Parzellengrenze der Liegenschaft *Gröbli* zum *Kohltalbach* geführt. Die neue Wegführung mit der Querung des *Kohltalbaches* führt direkt zur *Brennwaldstrasse*. Diese Wegführung hat den Vorteil, dass die Wanderer des *Vierwaldstätterweges* auf direktem Weg zur *Brennwaldstrasse* geführt werden. Sie müssen nicht mehr die stark befahrene *Seelisbergstrasse*, ohne Trottoir, benützen. Zudem wird der Wanderer direkt zur *Heiligkreuz-Kapelle* geleitet.

# 5111 Schluchtwegbrücke

Wanderwegumlegung Schwandweg - Brennwaldstrasse, 6376 Emmetten

•••• Wanderweg Schluchtweg bis Brennwaldstrasse

— Neue Brücke über den Kohltalbach



Ausschnitt Orthophotoplan Nr. 29 im Mst. 1:4000

# 4 Neue Brücke über den Kohltalbach

## 4.1 Idee und Konzept

Das Konzept der Stahlbrücke aus einem ausrangierten Baukranausleger wurde einer analog konzipierten Brücke im Gebiet *Laax /Flims* in Kanton Graubünden übernommen.

Die Querung des *Kohltalbachs* erfolgt praktisch im rechten Winkel zum Bachlauf.

Für die Brücke über den *Kohltalbach* wird ein ausrangierter Baukranausleger mit einer Spannweite von rund 41 m verwendet. Die Montage des Auslegers erfolgt mittels einem Schwerlasthubschrauber. Auf den Ausleger wird anschliessend ein kleinmaschiger Gitterrost mit einem massiven Geländer montiert.

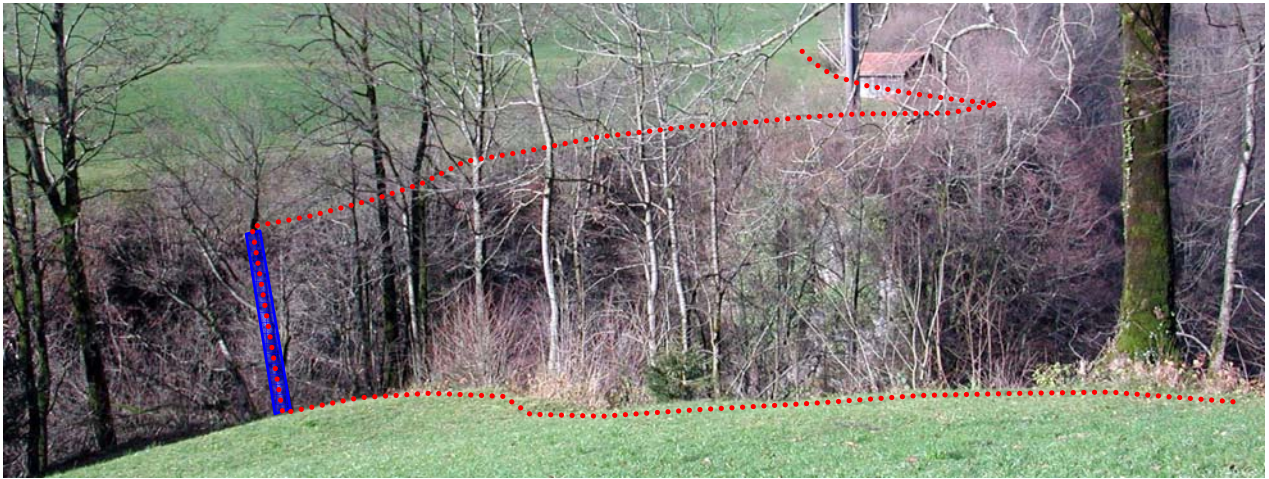


Foto 1: Übersicht Linienführung - Panoramaansicht von Seite Seelisberg



Foto 2 : Kranausleger vor den Anpassungsarbeiten

### 4.2 Brücke

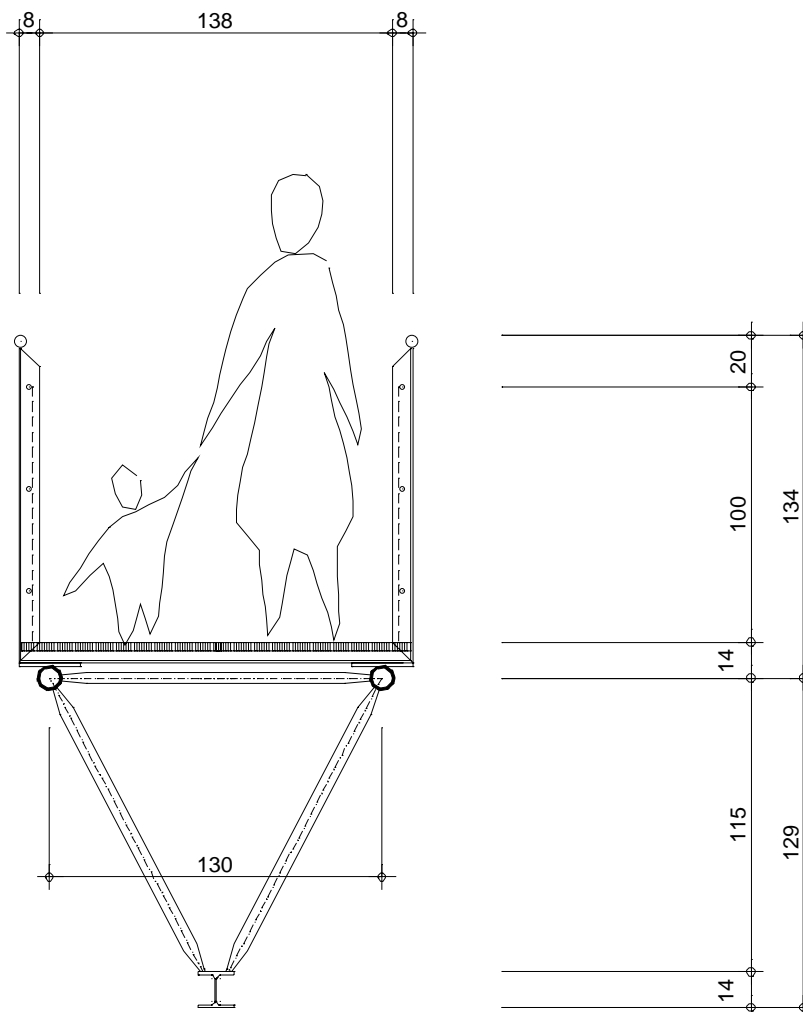
Die neue **Schluchtwegbrücke** weist eine Spannweite von rund 39.5 m auf, das Längengefälle wird ca. 2 % betragen.

Damit ein auch ein problemloses Kreuzen auf der Brücke möglich wird, beträgt die Durchgangsbreite 1.38 m. Der Handlauf wird auf einer Höhe von 1.20 m montiert. Das massive Geländer wird zur Sicherheit mit einem Maschengitter abgedeckt.

Im Durchgangsbereich ist als Abdeckung, resp. Belag ist ein kleinmaschiger Gitterrost vorgesehen. Bezüglich Entwässerung, Witterungsbeständigkeit und Komfort (vor allem in den Wintermonaten) bildet ein Metallrost das Optimum. Ein kleinmaschiger Gitterrost wird von Hunden ohne weiteres begangen.

Der Kranausleger, resp. die Tragkonstruktion wird in einem dunkelgrünen Naturfarbton lackiert. Der Gitterrost und das Geländer sind feuerverzinkt, der Handlauf wird aus Komfortgründen verchromt.

Die beiden Brückenwiderlager werden sorgfältig in die Umgebung eingepasst.



### 5 Montage

Die Montage der Brücke erfolgte am 2. April 2003 unter widrigen äusseren Wetterbedingungen. Um die Kosten für die Gemeinde Emmetten niedrig zu halten, werden die Bauarbeiten durch Genietruppen der Schweizer Armee unterstützt.



Foto 3: Widerlager Seite Emmetten



Foto 4: Super Puma der Helog



Foto 5: Millimeterarbeit bei der Montage



Foto 6: Erste Sicherungsmassnahmen

## 6 Fertigstellung (Fotos vom Dezember 2003)



Foto 7: Seite Seelisberg



Foto 8: Seite Emmetten



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

## 7 Nutzlast + Unterhalts- und Kontrollplan

- Nutzlast**

Die Brücke darf von höchstens von **10 Personen gleichzeitig begangen** werden. Wenn die **Schneehöhen gemäss Tabelle 2 erreicht sind, ist die Schneemenge umgehend zu entfernen**. Im Weiteren ist der Brückenträger relativ schwingungsanfällig. Beidseitig ist ein gut sichtbares Hinweisschild diesbezüglich anzubringen!

- Unterhalts- und Kontrollplan**

Die Tabelle fasst die erforderlichen Kontrollintervalle, resp. Reinigungsintervalle zusammen. Bei einem Extremereignis ist die Brücke einer zusätzlichen Kontrolle zu unterziehen.

**Brücke über den Kohltalbach**

	täglich	wöchentlich	monatlich	jährlich	2 - jährlich	Nach Ereignis
<b>Jahreskontrolle</b> mit Protokoll „Sicherheitsüberprüfung“ <sup>1</sup>						
<b>Windgeschwindigkeiten über 100 km/Std.</b>						
<b>Leichter Schneefall</b>						
<b>Starker Schneefall</b>						
<b>Schneeregen (Nassschnee)</b>						

Tabelle 1: Unterhalts- und Kontrollplan

- Maximale zulässige Schneehöhen**

Schneeart	Dichte in kg/m <sup>3</sup>	Max. Schnee- höhe
<b>Neuschnee</b>	100	<b>40</b>
<b>Filzschnee</b> (Entstehung einige Stunden bis einige Tage nach einem Neuschneefall)	200	<b>20</b>
<b>Altschnee</b> (wochen- bis monatelanger Schnee)	300	<b>15</b>
<b>Nassschnee</b>	400	<b>10</b>

- Tabelle 2: Maximale zulässige Schneehöhen

**Bemerkungen:**

Sämtliche Unterhalts- und Kontrollegänge sind in einem Journal auf der Gemeindeverwaltung zu protokollieren.

<sup>1</sup> Ausfüllen vom Kontrollblatt „Sicherheitsprüfung“ (erstellt durch Paul Zimmermann – Firma Odermatt + Zimmermann AG, 6374 Buochs) gemäss Beilage, mit Kopie an Gemeindekanzlei Emmetten und Ingenieur. Vorgängig ist die Brücke durch die Gemeinde zu reinigen („Besenrein“).