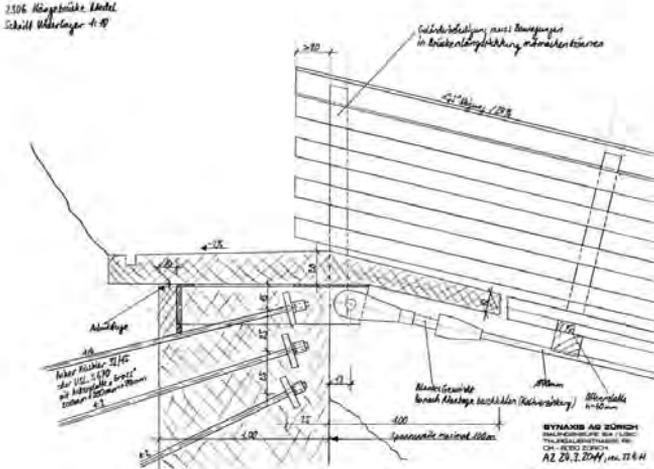


Hängebrückenbau im Baukurs 2011



Schnitt durch ein Widerlager. Nachfolgend eine Bilderreihe des Baus, welche einige interessante und wichtige Bauphasen und Arbeiten festhält. (Skizze: A. Zenger, Ingenieurbüro Synaxis)

Von der Idee zur Ausführung

Die Gemeinde Medel/Lucmagn mit einer Fläche von 136km² und rund 500 Einwohnern lebt vor allem von der Bau- und Landwirtschaft und hat nur wenige Dienstleistungsbetriebe. Viele Arbeitnehmende sind Tagespendler. Der Tourismus spielte bisher eine untergeordnete Rolle. In den letzten Jahren haben der sanfte

Schalung für die Widerlager durch die Forstwart-Lernenden (Bild: Corsin Flepp)



Tourismus, Wandern im Sommer und Skitouren und Schneeschuhwandern im Winter, zugenommen. Die Gemeinde besitzt und unterhält über 100km Wanderwege. Topografisch bedingt ist der Unterhalt kostspielig, und es stellen sich immer wieder knifflige Aufgaben. Nicht selten müssen die Wanderwege mit teuren Bauten, wie Stege oder Brücken, ausgebaut oder wiederhergestellt werden.

Eine solche Problemzone befindet sich auch auf der Wanderwegstrecke Disentis-Lukmanierpass, die Hauptverbindung durch das Val Medel ins Tessin, unmittelbar beim Weiler Mutschnengia. Dort quert der Weg das Tavetscher Zwischenmassiv resp. die sogenannte Urseren-Garvera-Mulde mit den besonders erosionsanfälligen Gesteinen aus Schiefer-Verrucano und Gneisschichten. Vor allem im Frühling nach der Schneeschmelze und bei starkem Regen wurde der ca. 400m lange Weg, welcher das Val Mutschnengia überquert, immer wieder zerstört. Vergebens wurde mehrmals versucht, diesen Abschnitt mit Bauten (Stege, Holzkästen, Hangroste) zu stabilisieren.

Im Sommer 2009 wurde eine neue Variante mit einer 100m langen Hängebrücke diskutiert.

Vorarbeit: Bohren der Löcher für die Zuganker durch das Forstamt Medel (Bild: Corsin Flepp)





Einziehen und spannen der 44 mm dicken Tragseile (Bild: Corsin Flepp)

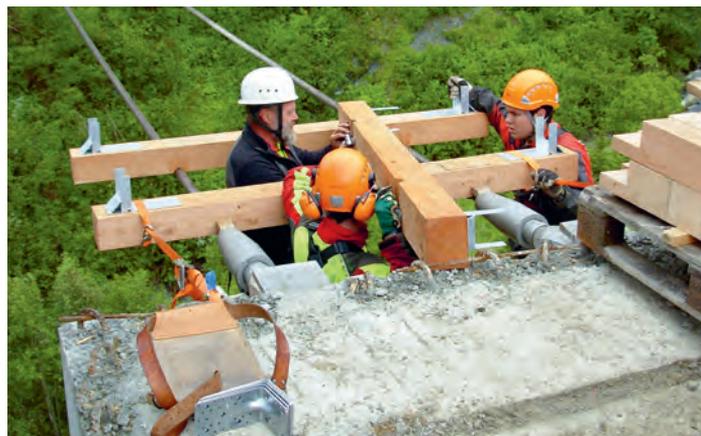
Eckdaten der Hängebrücke

Bauzeit (inkl. Vor- und Abschlussarbeiten)	6 Wochen
Spannweite	96 Meter
Grösster Bodenabstand	41 Meter
Vollverschlossenes Seil	45 Millimeter
Mindestbruchkraft pro Seil	181 Tonnen
Seildurchhang unter Eigengewicht	4,25 Meter
Fundamentverankerung Kuchler	
Zuganker R32/15	8 Stück pro Widerlager
Horizontale Widerlagerreaktion	212 Tonnen
Holzkonstruktion Bündner Lärchen	17 Kubikmeter
Eigengewicht Brückenkonstruktion	19 Tonnen
Gesamtkosten	136 000 Franken

Der Einbaufortschritt erfolgte am Brückenkopf und verlangte 100-prozentige Trittsicherheit und Schwindelfreiheit. Die oberen Hilfsseile dienten als Absturzsicherung. (Bild: Corsin Flepp)



Die ersten Querhölzer werden eingebaut. (Bild: Corsin Flepp)





Die Lernenden waren trotz schlechten Wetters voll motiviert und ehrgeizig. (Bild: Corsin Flepp)

Die Idee reifte, und bald wurden die ersten finanziellen und technischen Abklärungen getroffen. Als die Gemeinde dann im Jahr 2010 endgültig grünes Licht gab, war die Herausforderung da. Schnell einmal wurde mir klar, dass eine Holzhängebrücke ohne geologische und statische Abklärungen nicht realisierbar sei. Herr Zenger vom Ingenieurbüro Synaxis in Zürich wurde mit dieser Aufgabe betraut.

Durch meine Kontakte mit Felix Voneschen, Amt für Wald GR, wusste ich, dass die Baukurse der Forstwart-Lernenden immer wieder auch ähnliche Aufträge ausführten. Nach diversen Gesprächen und Rekos fand der

Viele Details waren entscheidend, verlangten Vorausdenken und volle Konzentration, auch beim erfahrenen Kursinstructor Ernst Scherrer. (Bild: Corsin Flepp)



Die fertig erstellte Hängebrücke in voller Pracht, kurz vor der feierlichen Eröffnung Ende August 2011. (Bild: Corsin Flepp)

Baukurs 2011 in unserer Gemeinde statt. Der Hauptauftrag für den Kurs lautete: Bau der 100m langen Hängebrücke über das Val Mutschnengia.

Herausforderung und Chance

Es lag nun an allen Akteuren, Ingenieurbüro, Gemeinde, Forstdienst, Kursleitung und Instrukto- ren und natürlich den ForstwartLernenden, das Werk anzugehen und das Ziel zu erreichen. Nämlich in 4 Wochen eine 100m lange Hängebrücke aus Lärchenholz zu erstellen.

Herausforderung!

Chance!

Die Chance, ein einzigartiges Werk mit den Forstwart-Lernenden zu erstellen, wurde

Der Bodenabstand in der Brückenmitte beträgt mehr als 40m (Bild: Corsin Flepp)





Nach 4 Wochen harter Arbeit ist die andere Uferseite erreicht! Die Lernenden haben das Ziel trotz den manchmal widrigen äusseren Einflüssen (Wetter) nie aus den Augen verloren. Nun standen noch Abschlussarbeiten wie Anschlüsse fertigstellen, Abspannungen, Nachkontrollen, Aufräumarbeiten usw. an. (Bild: Corsin Flepp)

vollumfänglich gepackt und auch realisiert. Die Idee war, nicht nur eine relativ schwierige Aufgabe zu lösen, sondern auch einen Weg aufzuzeigen, wie man die auftretenden Schwierigkeiten löst. Diesen den Lernenden zu zeigen, sie aber auch zum Mitdenken anregen. Manchmal zu improvisieren anstatt zu hadern. Und ihnen beizubringen, dass es auch einen Plan B geben kann, denn gerade im forstlichen Bauwesen ist gutes, praktisches Handeln in vielen Situationen entscheidend, ob ein Bauwerk gelingt oder nicht.

Dank

Den immer voll motivierten Lernenden, Instruktoren und der Kursleitung gebührt ein grosses Bravo und herzliches Dankeschön für den tollen Einsatz und die herrliche Brücke.

Corsin Flepp



Revierförster
7184 Curaglia
cflepp@medel.ch

ANZEIGE

BÖSCH BAU ● ●

- Tiefbau
- Strassenbau
- Schlosser-/
Schweissarbeiten
- Querabschläge

Riedstrasse 18 ● 7015 Tamins
081 630 27 90 ● 079 610 48 70
www.bbtt.ch ● f.boesch@bbtt.ch

TRANSPORTE TAMINS