

Fussgänger-Hängebrücke über den Spissibach in Leissigen



Leissigen, 04.12.2011 / Seillauf Freddy Nock

Team	Bauherrschaft:	Verein Panorama Rundweg Thunersee
	Planung:	Theiler Ingenieure AG, Thun
	Ausführung:	Seiler AG Stahl- und Metallbau, Bönigen Ghelma AG Spezialtiefbau, Meiringen Ghelma AG Baubetriebe, Interlaken
	Geologie:	Geotechnisches Institut, Spiez
Brückendaten	Spannweite:	142 m
	Breite Gehweg:	1.20 m
	Höhe über Grund:	59 m
	Durchmesser Tragseile:	2 x 60 mm
	Bruchkraft Tragseile:	2 x 360 t
	Eigengewicht (inkl. Seile):	180 kg pro m, total 25 t
	Nutzlast (Fussgänger):	320 kg pro m, total 45 t
Materialien	Brückenwiderlager:	Stahlbeton
	Tragseile:	Stahlseile vollverschlossen
	Brückenträgerelemente:	Stahl hochfest
	Brückenbelag/Lauffläche:	Stahlprofilroste
	Seitlicher Abschluss:	Maschendrahtzaun



Leissigen, 08.12.2011 / Brückenmontage Seiler AG

Montage

Nach dem Erstellen der Betonaufleger wurden die Tragseile an einem dünnen Montageseil über die Schlucht gezogen, verankert und vorgespannt.

Die in der Werkstatt vormontierten Stahlelemente wurden mit dem Helikopter eingeflogen, an die Tragseile gehängt und gegenseitig verschraubt.

Zuletzt erfolgte die Montage des seitlichen Maschendrahtzauns. Die Umgebungsarbeiten werden im Frühjahr 2012 fertig gestellt.

Spezielles

Die Fundamente sind mit Zugankern und Druckpfählen im Boden verankert, die bei einer Länge von 9 m bis 16 m eine Tragkraft von 80 t bis 150 t aufweisen.

Bei der Verbindung der Brückenelemente wurden Schrauben mit speziellen Unterlagsscheiben eingesetzt, die - ähnlich wie bei einer Wirbelsäule mit ihren Bandscheiben - die Stabilität verbessern und gleichzeitig die Beweglichkeit erhalten.

Die Brücke trägt maximal 600 Personen à 75 kg; bei dieser Extrembelastung vergrößert sich der Durchhang in Brückenmitte von rund 2 m im Leerzustand auf über 4 m, während gleichzeitig die Kraft in den Tragseilen von rund 100 t auf 180 t zunimmt.

Der Brückenkopf auf der Seite Meielisalp ist auf 842 m.ü.M., Richtung Spiez steigt die Brücke um 75 cm an (5 Promille).

Thun, 20.12.2011 / Peter Dütschler, Martin Dietrich