



Lawinenschutzunnel Mitholz

Im Rahmen der Errichtung des Lötschberg-Basistunnels wurde zur Reduzierung der Lawinengefährdung der Kantonsstraße Mitholz ein Lawinenschutzunnel in offener Bauweise errichtet. Kurz nach Eröffnung im Jahre 2002 zeigten sich erste Schäden. Im Sommer 2004 wurde der Tunnel aus Sicherheitsgründen gesperrt. Zurzeit läuft die Instandsetzung.

S+W wurde mit der Erstellung einer Privatexpertise zur möglichen Schadensursache beauftragt.

Bauherr: Tiefbauamt des Kantons Bern
Reiterstrasse 11
CH-3011 Bern

Auftraggeber: Technische Universität Graz
Institut für Bodenmechanik und Grundbau
(Hauptauftraggeber: Basler Versicherung)

Kontaktperson: Prof.Dr.Stephan Semprich

Bauwerksdaten:

statisches System: Schalentragwerk
Länge: 640m
Breite: 12,00m

Leistungszeitraum: November 2008-März 2009

Von S+W erbrachte Leistungen:

Überprüfung der vorgelegten statischen Berechnung durch unabhängige Vergleichsrechnung nach der Methode der Finiten Elemente.
Überprüfung der Konstruktionspläne auf Übereinstimmung mit der Berechnung und auf konstruktive Durchbildung.
Gutachterliche Stellungnahme zur möglichen Schadensursache, Berechnung an einem dreidimensionalen Schalenmodell

Avalanche protection tunnel Mitholz

In order to reduce the danger of avalanches for the canton road Mitholz, an avalanche protection tunnel was built as a cut-and-cover tunnel, within the erection of the Lötschberg-base-tunnel. Shortly after opening in the year 2002 first damages appeared. In summer 2004 the tunnel was closed for safety reasons. At present repair work is being done.

S+W was charged with an expert report about possible failure reasons.

client: department of civil and underground
engineering of canton Bern
Reiterstrasse 11
CH-3011 Bern

Employer: Graz University of Technology
Institute for Soil Mechanics and Foundation
Engineering (main employer: Basler
Versicherung)

contact: Prof.Dr.Stephan Semprich

Information about the building:

structural system: shell structure
length: 640m
width: 12,00m

period of performance: November 2008 -March 2009

services rendered by S+W:

Revision of the structural analysis, by independent calculation using using finite elements method.
Revision of civil drawings, in accordance with the analysis and design layout.
Drafting of an experts report about possible failure reasons using a three-dimensional shell-structure.