

# Ersatzstaumauer Spitallamm Grimsel (BE)

## Geotechnisches Monitoring am Jahrhundertbauwerk



📍 Guttannen  
 👤 Kraftwerke Oberhasli AG  
 🕒 2024 – 2025

### Leistungen

- ◆ Geotechnische Bauwerksüberwachung
- ◆ Porenwasserdruckmessungen
- ◆ Deformationsmessungen
- ◆ Neigungsmessungen

### Technologien

- ◆ Tachymeter
- ◆ Inklinometer
- ◆ Extensometer
- ◆ Schlauchwaage
- ◆ Crackmeter
- ◆ Piezometer

Mit dem Neubau der **Spitallamm-Staumauer im Grimselgebiet (BE)** entstand eines der bedeutendsten Infrastrukturprojekte der Schweizer Wasserkraft. Die neue Staumauer ersetzt die bestehende Anlage aus dem Jahr 1932 und schafft mit 113 Metern Höhe und 210 Metern Länge eine zukunftsfähige Grundlage für die nachhaltige Energieproduktion.

Die Umsetzung dieses Jahrhundertbauwerks erfolgt unter extremen Bedingungen im Hochgebirge – bei laufendem Betrieb des Stausees und höchsten Anforderungen an Sicherheit, Präzision und Bauabläufe.

### Umfassende Instrumentierung und Bauwerksüberwachung

Terradata verantwortete das geotechnische Monitoring und die Instrumentierung der Staumauer über sämtliche Bauphasen hinweg. Dazu gehörten Planung, Installation und Inbetriebnahme eines umfassenden Messsystems zur kontinuierlichen Überwachung von:

- ◆ Verformungen und Verschiebungen
- ◆ Höhenänderungen
- ◆ Temperaturen
- ◆ Fugenbewegungen
- ◆ Sickerwassermengen

Ziel war es, das Verhalten der Staumauer und ihres Untergrunds jederzeit präzise zu erfassen und den sicheren Betrieb langfristig zu gewährleisten.

Ergänzend kamen geodätische und geotechnische Messverfahren wie Deformations- und Neigungsmessungen zum Einsatz, die eine lückenlose Kontrolle der Bauwerksbewegungen ermöglichen.



