# Geomonitoring

## Geotechnische Bauwerksüberwachung Erschütterungsmessungen Neubau Sicherheitsstollen Tunnel Chlus





Zeitraum: 2015

**Instrumentarium:** 5 Erschütterungssensoren (triaxial)

Auftragsvolumen: ca. 50'000 CHF



## Projektbeschrieb:

Im Zusammenhang mit der Neuerstellung des SISTO für den 850m langen Nationalstrassentunnel Chlus zwischen Landquart und Grüsch, beauftragte uns das ASTRA mit der Installation und dem Betrieb von 5 Erschütterungssensoren (Geophone). Im April 2015 wurden 3 Sensoren im bestehenden Strassentunnel in der Nähe der projektierten Stollenachse installiert, 2 weitere Sensoren wurden im August 2015 auf der Burgruine Fracstein montiert. Gemäss den Vorgaben des Bauingenieurs wurden Schwellenwerte definiert, bei deren Überschreitung die zuständigen Stellen alarmiert wurden.

#### Weitere Arbeiten waren:

- Vortriebskontrolle, Konvergenzmessungen und Bauabsteckungen
- Deformationsmessungen Voreinschnitt und umliegendes Gelände

### **Unsere Leistungen:**

Installation, permanente Überwachung

 Installation und Inbetriebnahme der permanenten geotechnischen Messanlage

Folgende Arbeiten wurden automatisch ausgeführt:

- Messung und Datenauswertung in definiertem Zeitintervall
- Generieren von Grafiken und Listen zur Präsentation der Resultate
- Übermittlung und Visualisierung der Resultate auf Web-Portal zu Handen Bauherrschaft



