

# Instandsetzung Mistailtunnel der RhB

## Von der Grundlagevermessung bis zur Aufnahme des ausgeführten Werkes



📍 Mistailtunnel, Strecke  
Thusis - St. Moritz  
👤 Rhätische Bahn RhB  
🕒 2014 - 2020

### Kompetenzen

Ingenieurvermessung

Die Instandsetzung des Mistailtunnels der Rhätischen Bahn zwischen Solis und Tiefencastel erfolgt nach dem neu entwickelten Instandsetzungsverfahren der „Normalbauweise Tunnel“ und stellt den Betrieb für die nächsten 100 Jahre sicher. Bei diesem Instandsetzungsverfahren wird schrittweise die Sohle inklusive Gleis abgesenkt, das bestehende Profil ausgeweitet, der Tunnel mit Fertigbetonelementen ausgekleidet und die neue Gleislage angehoben. Die Arbeiten werden so geplant und ausgeführt, dass der Betrieb der Bahnstrecke nicht unterbrochen wird.

Das Projekt Instandsetzung Mistailtunnel durften wir von Anfang bis Schluss im Auftrag der RhB betreuen. Der Start erfolgte bereits im Jahr 2014 mit der Grundlagevermessung mittels 3D-Laserscanner und der Erweiterung des Fixpunktnetzes. Ab dem Jahr 2017 folgte dann die Instandsetzung, bei welcher wir neben Fixpunktmessungen und Überwachungsmessungen auch Kontrollmessungen während den verschiedenen Bauzuständen durchführen. Zum Abschluss wird der sanierte Tunnel aufgenommen und der Bahnplan der Rhätischen Bahn mit der neuen Situation ergänzt.

### Unsere Leistungen

- ◆ Fixpunktnetz für Grundlagevermessung und Bau
- ◆ Grundlagevermessung mittels 3D-Laserscann
- ◆ Flächenhafte Lichtraumkontrolle
- ◆ Bauabsteckungen und Kontrollmessungen
- ◆ Profilkontrolle von Ausbruch, Spritzbeton und Innenausbau
- ◆ Überwachungsmessungen
- ◆ Einmessen der Gleisversicherungspunkte
- ◆ Bahnplanaufnahmen