

## PROJEKTbeschreibung

Der 111 Jahre alte Karawankentunnel ist eine wichtige Eisenbahnverbindung zwischen Österreich und Slowenien und stellt einen Teil des Transeuropäischen Netztes dar.

Der Tunnel hat eine Gesamtlänge von 7.974 Meter, wobei die Tunnellänge auf der slowenischen Seite 3.601 m und auf der österreichischen 4.373 m beträgt, und die Bahnhöfen Rosenbach (AUT) und Jesenice (SLO) verbindet. Es handelt sich um einen zweigleisige, elektrifizierte Strecke mit Gleiswechselbetrieb.

Der bestehende Eisenbahntunnel ermöglicht kein ausreichendes Lichtraumprofil im Hinblick auf moderne Standards für das europäische Eisenbahnnetz und auch die Standards bezüglich der Sicherheitsanforderungen sowie die Arbeitnehmerschutz-Vorschriften werden nicht mehr erfüllt.

Weiters befindet sich der Tunnel z. T. in einem schlechten bautechnischen Zustand (z.B.: Entwässerungssystem, Konstruktion des Tunnelgewölbes etc.).

Um die Sicherheitsanforderungen und Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes zu erfüllen, sowie den bautechnischen Zustand zu verbessern sind Maßnahmen im Rahmen der nachstehenden Aktivitäten durchzuführen:

- Geologische, hydrogeologische und geotechnische Erkundungen im Bereich der Bestandsröhre
- Tunnelertüchtigung bzw. -sanierung: Abdichtungsmaßnahmen gegen Wassereintritte und Eisbildung, Erüchtigung des bestehenden Tunnelbauwerks
- Erüchtigung der Eisenbahnstrecke: Rückbau auf 1 Gleis, Erneuerung des Oberbaus und Oberleitung, sowie die Umsetzung eines neuen Tunnelsicherheitskonzeptes, Erneuerung der SFE Anlagen
- Erkundung für die Planung einer 2. Röhre

## 3G AUFGABENBEREICHE

Geologische, hydrogeologische und geotechnische Erkundung:

- Sichtung und Auswertung vorhandener Unterlagen
- Begehungen & Aufnahme des IST Zustandes
- Planung und Auswertung von Erkundungsmaßnahmen (Bohrungen, Schürfe, Probennahme, Laboranalysen)
- Örtliche Bauaufsicht bei der Durchführung der Erkundungsmaßnahmen
- Wasserprobennahme, Beprobung des Tunnelausbaumaterials (Spritzbeton, Mauerwerk, Mörtel)
- Auswertung und Interpretation der Untersuchungsergebnisse
- Berichterstellung (deutsch/slowenisch)

## ZUSAMMENFASSUNG

### PROJEKT:

Planung von sicherheitstechnischen Maßnahmen für Bestandsstunnelbauwerk

### PROJEKTSART:

Baugeologische, hydrogeologische und geotechnische Beratungsleistungen

### ORT:

Rosenbach/Jesenice, Österreich/Slowenien

### BEARBEITUNGSZEITRAUM:

Seit 2016

### AUFTRAGGEBER:

ÖBB-Infrastruktur AG - Geschäftsbereich Projekte Neu-/Ausbau

Republika Slovenija - Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo (DRSI)



Nordportal des Karawankentunnels (Österreich)

© 3G