

Schildtunnel

KORALMBAHN Graz-Klagenfurt

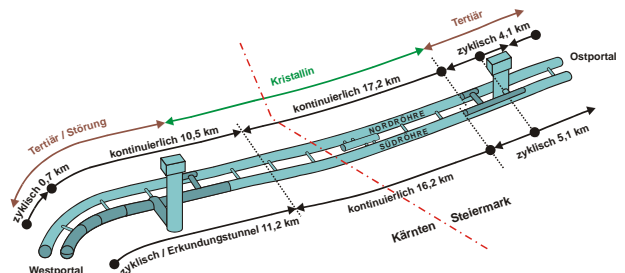
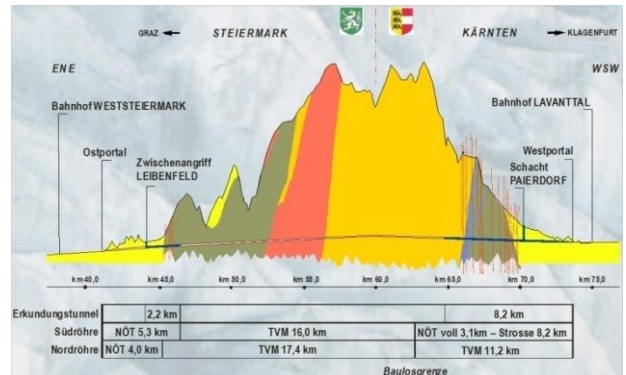
Koralmtunnel

- **Projektstandort:** Koralpe, Steiermark - Kärnten, Österreich
- **Auftraggeber:** ÖBB-Infrastruktur Bau AG, Österreich
- **Bearbeitungszeit:** 2006 – 2020 (Baulos KAT 3)
- **Typ:** eingleisiger Eisenbahntunnel (Mischverkehr), 2 Röhren
- **Länge:** ca. 2 x 32,8 km
- **Durchmesser:** DN 9,90 m, Tübbing 9,50 m
- **Überdeckung:** zwischen ca. 5 m und 1250 m
- **Maschinentyp:** EPB-Schild (open-/closed-mode) umbaubar auf Hartgestein
- **Bauvolumen:** 350 Mio. € (Planungsbereich IMM)

Aufgabenbereiche

Schildvortrieb Kärnten, L = 11,16 km (KAT 3)
 Offene Bauweise Mitterpichling (OBW Mi):

- Planung des Bauverfahrens, der Schildfahrt und Tübbingauskleidung / Innenschale für die Schildstrecke
- Beratung bei der Vergabe
- Ausschreibungsplanung für die Tunnelbauwerke (Maschinenvortrieb und OBW Mi), entspricht: HOAI Objektplanung Lph: 1, 2, 3, 4 und 6, HOAI Tragwerksplanung Lph: 2, 3 und 6
- Ausführungsplanung für die Tunnelbauwerke (Maschinenvortrieb und OBW Mi); entspricht: HOAI Objektplanung Lph: 5, HOAI Tragwerksplanung Lph: 4, 5
- Baubegleitung Maschinentechnische Beratung
- Prozess-Controlling
- Bauüberwachung Schildvortrieb



Projektbeschreibung

Der zweirohrige Koralmtunnel bildet den zentralen Bauabschnitt der derzeit in Bau befindlichen Eisenbahn-Hochleistungsstrecke „Koralmbahn Graz – Klagenfurt“. Der Tunnel durchquert die Koralpe und verbindet die Steiermark mit Kärnten.

Die Strecke wird in 3 Baulose, einen Westabschnitt (Kärnten KAT3) und in zwei Ostabschnitte (Steiermark KAT1/KAT2) unterteilt. Der Vortrieb des Bauloses KAT1 erfolgt in Spritzbetonbauweise, die des Bauloses KAT2 im kontinuierlichen Vortrieb mittels TVM als Hartgesteinsmaschine mit Doppelschild (TBM-DS). Im Baulos KAT3 erfolgt der Vortrieb der Südröhre in Spritzbetonbauweise und in der Nordröhre mittels TVM-S mit Einfachschild. In den Neogenbereichen mit bereichsweise hohen Wasserdrücken wird im offenen Modus und im geschlossenen Modus (EPB) vorgetrieben. Später wird auf Hartgesteinsmodus umgebaut.

Der Aufbau der TVM in der kristallinen Abfolge für das Baulos KAT3 erfolgt in einem logistisch genutzten Zwischenangriff einer offenen Bauweise (OBW Mi).

Die Tunnelauskleidung erfolgt einschalig aus 35 cm starken gedichteten Stahlbetontübbing. In wasserführenden Schichten erfolgt die Auskleidung druckdicht bis 5 bar. Eine Innenschale wird nur bei Bedarf eingebaut.