

S10 Mühlviertler Schnellstraße Unterweikersdorf – Freistadt Nord Tunnel Neumarkt

Projektbeschreibung

Der Tunnel Neumarkt, wird im Zuge des Neubaus der S10 Mühlviertler Schnellstraße zwischen Unterweikersdorf und Freistadt Nord errichtet und gehört zu den Projekten der ASFINAG. Der Tunnel unterfährt das Ortsgebiet von Neumarkt. Die bereits bestehende Weströhre wird um die Oströhre erweitert. Die etwa 2 km lange Oströhre des Tunnels Neumarkt ist mit zwei Fahrbahnen geplant. Der bergmännische Tunnelabschnitt ist ca. 1.320 m lang. Die Längen der in Offenen Bauweisen betragen im Süden 144 m und im Norden 543 m. Die ca. 1.300 m lange, bestehende Weströhre wird im Bereich der Voreinschnitte im Norden um etwa 520 m und im Süden um etwa 80 m in Offener Bauweise verlängert. Der maximale Achsabstand beträgt etwa 110 m und reduziert sich an den Portalen auf etwa 10 m.

Die Steigung von Nord nach Süd beträgt 0.5 %. Die maximale Überlagerung beträgt 92 m. Das Ausbruchmaterial wird für die Überschüttung der OB und Geländemodellierung verwendet. Zusätzlich werden noch drei neue Querschläge unterschiedlicher Länge zwischen den Röhren aufgeföhren.

Nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der Oströhre, wird die bestehende Weströhre komplett saniert und beidseitig verlängert.

Geologie

Der Tunnel Neumarkt verläuft vollständig in den granitoiden Gesteinen der Böhmisches Masse. Hierbei handelt es sich vor allem um fein- bis mittelkörnige Granitoide der Mischzone und um Weinsberger Granit.

Die Granitoide sind von der Geländeoberfläche her tiefgründig verwittert. Im geklüfteten Gebirge erreicht der Verwitterungsboden Mächtigkeiten von mehreren Metern. Entlang von Störungszonen reicht die Verwitterung wesentlich tiefer. Zudem ist das Gebirge von einer aus der Tiefe her wirkenden hydrothermalen Alteration / Veränderung überprägt. Diese wirkt vor allem entlang der Störungszonen – ähnlich der Verwitterung. Die hydrothermale Alteration kann Wegbereiter für eine sehr tiefreichende Verwitterung sein. Somit sind in Verbindung mit Störungszonen auch auf Tunnelniveau bei großer Überlagerung verwitterte und / oder alterierte Bereiche (Lockergestein) zu erwarten. Der Tunnel Neumarkt kreuzt in seinen geschwungenen Verlauf mehrere Störungszonen.

Auftraggeber

ASFINAG

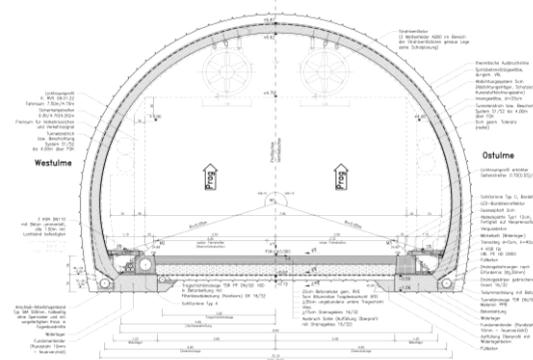
Bauzeit und Kosten

Baubeginn: 10.2012

Gesamtkosten: Los 2.2: 61 Mio.€

Bauende: 05.2016 Kosten Tunnel: 34 Mio. €

Regelquerschnitt bergm. Bauweise



Technische Daten:

Tunnel:

Längen:

Oströhre 2.007 m, Weströhre 1.913 m

2-spurig

Ausbruchquerschnitt: 72 - 93 m² (Pannenbucht)

Lichttraumbreite: 7,0 - 10,5 m (Pannenbucht)

Ausbruchart: Teilausbruch K-St-S

Vollausbruch P-S

Fluchtstollen:

Längen: 20 bis 100 m

Ausbruchquerschnitt: ca. 13 m²

Ausbruchart: Teilausbruch P-S

Betriebsstationen:

BS Süd:

Größe 25 x 10 x 5 m = ca. 1.250 m³ umbauter Raum

BS Nord:

Größe 30 x 10 x 5 m = ca. 1.500 m³ umbauter Raum

Leistungen Müller + Hereth

Überarbeitung Genehmigungsplanung, Ausschreibung, Ausführungs- und Bestandsplanung für die Tunnelbauwerke in offener und bergmännischer Bauweise

Regelquerschnitt Offene Bauweise Kombiblöcke

