

B29 Ortsumgehung Schwäbisch Gmünd 2. Bauabschnitt

24.01.2011

Projektbeschreibung

Aufgrund der Verkehrsbelastung auf der Bundesstraße B29 innerhalb des Stadtgebiets von Schwäbisch Gmünd wurde im Zuge des Anschlusses der B29 als Ortsumgehung Schwäbisch Gmünd der Bau eines Tunnels inkl. Rettungsstollens und Abluftschachts notwendig. Der 1. Bauabschnitt (Trog West, ca. l = 215m) wurde bereits Ende 2008 abgeschlossen.

Der Tunnel einschließlich der anschließenden Trogstrecken hat eine Gesamtlänge von 2.530 m. Der eigentliche Tunnel besteht aus den beiden offenen Bauweisen im Westen (ca. l = 228 m; Bauüberwachung erfolgt durch RPS) und im Osten (ca. l = 315 m) im Anschluss an die beiden Trogstrecken (ca. 215 m West und ca. l = 87 m Ost). Zur Herstellung der offenen Bauweise Ost wird die Rems über ca. 800 m in einen Trog verlegt. Der bergmännische Teil des Tunnels besitzt eine Länge von ca. 1.687 m. In der Tunnelmitte ist eine Abluftzentrale inkl. Abluftschacht (ca. l = 112 m, Herstellung im Raise – Boringverfahren) angeordnet. Parallel zum Haupttunnel wird noch ein bedingt - befahrbarer Rettungsstollen (l = 1.613,76 m), der über 6 Fluchtstollen mit dem Haupttunnel verbunden wird, erstellt.

Geologie

Der Bereich der offenen Bauweise Ost und Remsverlegung verläuft in quartären Ablagerungen. Der Haupt- und Rettungsstollen befindet sich fast über die gesamte Vortriebsstrecke innerhalb von Gesteinen des mittleren Keupers. Dabei liegen sie nahezu auf der gesamten Strecke im Grenzbereich zwischen „Kieselsandstein“, den „Oberen Bunten Mergeln“ und den untersten Horizonten des „1. Stubensandsteins“. Der gesamte bergmännische Tunnel befindet sich im Grundwasser (unteres Remsniveau).



Baggervortrieb unter Rohrschirm im Bereich Querung DB Trasse und Rems

Technische Daten

Gesamtlänge Tunnel:	2.530 m
Bergmännische Bauweise:	1.687 m
Offene Bauweise:	392 m
Ausbruchsquerschnitt:	103 – 253 m ²
Baukosten:	ca. 180 Mio. € (brutto)

Auftraggeber

Bundesrepublik Deutschland vertreten durch
Regierungspräsidium Stuttgart Baureferat Ost 47.2
D – 73525 Schwäbisch Gmünd

Leistungen Müller + Hereth

Örtliche Bauüberwachung
Geotechnische Fachbauleitung



Offene Bauweise Ost und Remstrog