



# **B10 ROSENSTEINTUNNEL**

## **STUTT GART (DE)**

### **BAUHERR**

Landeshauptstadt Stuttgart, Tiefbauamt,  
DE-70176 Stuttgart

### **PROJEKTVERFASSER UND BAULEITUNG**

WBI Prof. Dr.-Ing. W. Wittke, Beratende Ingenieure für  
Grund- und Felsbau GmbH, DE-69469 Weinheim

### **AUSFÜHRUNGSPLANUNG**

Bernd Gebauer Ingenieur GmbH, DE- 80687 München

### **BAUZEIT**

2014 – 2020

### **BAUSUMME**

CHF 115 Mio. (€ 101 Mio.)

### **BAUAUSFÜHRUNG**

ARGE B10 Rosensteintunnel

### **ARGE PARTNER**

Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf  
Marti GmbH Deutschland, DE-70567 Stuttgart  
WOLFF & MÜLLER Spezialbau GmbH & Co. KG,  
DE-70435 Stuttgart

### **TECHNISCHE UND KAUFMÄNNISCHE LEITUNG**

Marti GmbH Deutschland, DE-70567 Stuttgart

### **TECHNISCHE GESCHÄFTSFÜHRUNG TUNNEL**

Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf

# B10 ROSENSTEINTUNNEL

## STUTTGART (DE)

### LEISTUNGSBESCHRIEB

Der 1500 m lange Bauabschnitt beinhaltet den Rosensteintunnel sowie Kanalumlegungen und den Verkehrswegebau.

Der Tunnel wird in konventioneller Bauweise (Spritzbeton mit Ortbetoninnenschale) mit zwei richtungsbezogenen, zueinander parallel verlaufenden Tunnelröhren hergestellt.

Der Auftrag umfasst die Spezialtiefbauarbeiten – der Baugruben- und Böschungssicherung sowie Injektionen, den Ausbruch und die Sicherung des Tunnelbaus in bergmännischer Bauweise, sowie die Beton- und Stahlbetonarbeiten der Innenschale, der Trogbauwerke und der Betriebsgebäude. Die Innenschalenkonstruktion wird in WUBK ausgeführt.

Aufgrund der Tunnellänge sind insgesamt fünf Querschläge als Verbindung zwischen den, mit einem mittleren Achsabstand von ca. 25 m, parallel verlaufenden Röhren vorgesehen. Hiervon sind vier Querschläge begehrbar und ein Querschlag befahrbar herzustellen. Ferner erfordert die Tunnellänge die Anordnung von je einer Pannenbucht, die etwa in Tunnelmitte angeordnet wird.

### Bauvorgang und Bauprogramm

Die Tunnelröhren werden als zweischalige Gewölbebauweise mit einer Aussenschale aus Spritzbeton und einer Innenschale aus Ortbeton gebaut. Die Ausbruchfläche beträgt 110 m<sup>2</sup> im Bereich der Pannenbuchten 145 m<sup>2</sup>. Der Ausbruch erfolgt in Baggervortrieb. Der Tunnel wird über einen Zugangsstollen von Osten nach Westen mit einer max. Längsneigung von etwa 4 % steigend aufgeföhren.

### Zahlen und Fakten

#### Bauwerkslänge:

- Offene Bauweise Pragstrasse 155 bzw. 255 m
- Bergmännische Bauweise 2 x 740 m
- Offene Bauweise Neckartalstrasse 50 bzw. 70 m
- Ausbruchvolumen 170.000 m<sup>3</sup>
- Beton-/Spritzbetonvolumen ca. 137.000 m<sup>3</sup>
- Bewehrungsstahl ca. 9.700 t
- Bauverfahren Spritzbetonbauweise (Baggervortrieb mit Kalotten und Strossen / Sohlen-Ausbruch)

### OBJEKTBSCHRIEB

B10 Rosensteintunnel, Stuttgart  
Strassentunnel

### GEOLOGIE

- Lettenkeuper (Unterkeuper)
- Ausgelaugter Gipskeuper
- Quartäre Deckschichten
- Auffüllungen



13.06.2017