



# **TUNNEL KÜCHEN**

## **KASSEL (DE)**

### **BAUHERR**

Tunnel Küchen, A44 VKE 32, DE-34117 Kassel

### **PROJEKTVERFASSER**

Ingenieurgemeinschaft BUNG - müller + hereth, DE

### **BAUZEIT**

2012 - 2015

### **BAUSUMME**

CHF 89 Mio. (€ 74 Mio.)

### **BAUAUSFÜHRUNG**

ARGE Tunnel Küchen

### **ARGE PARTNER**

Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf  
Marti GmbH Deutschland, DE-70567 Stuttgart  
Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co.KG,  
DE-26871 Papenburg

### **FEDERFÜHRUNG UND TECHNISCHE LEITUNG**

Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf

### **KAUFMÄNNISCHE LEITUNG**

Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co.KG,  
DE-26871 Papenburg

# TUNNEL KÜCHEN

## KASSEL (DE)

### OBJEKTBSCHRIEB

Neubau Autobahntunnel BAB 44 Kassel - Herleshau-  
sen, VKE 32

Der Auftrag umfasst einen 4,3 km langen Streckenab-  
schnitt bestehend aus dem zweiröhrigen Tunnel Kü-  
chen (Südröhre: 1'333 m / Nordröhre: 1'372 m), Stre-  
cken- und Erdbau. Aufgrund der Tunnellänge sind 5  
Querschläge und 2 Pannenbuchten herzustellen.

### LEISTUNGSBESCHRIEB

Die Tunnelröhren werden als zweischalige Gewölbe-  
konstruktion mit einer Aussenschale aus Spritzbeton  
und einer Innenschale aus Ortbeton gebaut. Die  
Baustelleneinrichtung liegt in unmittelbarer Nachbar-  
schaft der Wohnbebauung. Die Ausbruchsfläche be-  
trägt 100 m<sup>2</sup>, im Bereich der Pannenbuchten 135 m<sup>2</sup>.  
Der Ausbruch erfolgt in Sprengvortrieb und unterfährt  
die Ortschaft Küchen mit einer minimalen Überdeckung  
von 5,50 m. Die Bauarbeiten begannen im Dezember  
2012, unter anderem mit dem Aushub des Vorein-  
schnittes des Tunnels Küchen.

### Zahlen und Fakten

offene Bauweise Ost:	2 x 20 m
Luftbogenstrecke Ost:	42 m und 72 m
bergmännische Bauweise:	1 x 1'259 m 1 x 1'198 m
Luftbogenstrecke West:	32 m &nbsp; und 23 m
offene Bauweise West:	2 x 20 m
Ausbruchvolumen:	260'000 m <sup>3</sup>
Beton-/Spritzbetonvolumen:	ca. 140'000 m <sup>3</sup>
Armierungsstahl Innenschale:	ca. 14'600 t
Bauverfahren:	Spritzbetonbauweise (Sprengen mit Kalotten und Strossen / Sohlen-Vortrieb)
Minimale Überdeckung:	5.5 m
Maximale Überdeckung:	47 m

### GEOLOGIE

Der Tunnel Küchen liegt auf seiner gesamten Länge in  
Gesteinsformationen des Mittleren Buntsandsteins. Der  
Tunnel hat eine Überdeckung von 5.50 bis 47 Metern.  
Aufgrund des anstehenden Grundwassers, wird das  
Bauwerk mit einer Kunststoffdichtungsbahn (KDB) ab-  
gedichtet.



22.09.2016



**Marti Tunnel AG**

Seedorfeldstrasse 21 3302 Moosseedorf Tel. +41 31 388 75 10 [www.marti-tunnel.ch](http://www.marti-tunnel.ch) [tunnel@martiag.ch](mailto:tunnel@martiag.ch)