

Tunnel in Spritzbetonbauweise

TUNNEL HIRSCHHAGEN

- **Projektstandort:** Kassel, Deutschland
- **Auftraggeber:** Hessen Mobil, Wiesbaden
- **Bearbeitungszeit:** 2012 - dato
- **Nutzung:** Autobahntunnel
2 Röhren
- **Länge:** N-S Richtung = 4064,4 m
davon OBW 83,7 m
S-N Richtung = 4138,3 m
davon OBW 65,7 m
- **Rettungswege:** Querschläge: 8 Stk.
Überfahrten: 7 Stk.
Pannenbucht mit
Entrauchungsschacht: 1 Stk.
- **Überdeckung:** zwischen ca. 11 und 92 m

Aufgabenbereiche

- Bautechnische Prüfung



Projektbeschreibung

Die Baumaßnahme des Streckenabschnitts, Verkehrseinheit VKE 12 zwischen der Anschlussstelle Helsa Ost und der AS Hessisch Lichtenau West liegt im Bundesland Hessen, im Werra-Meißner-Kreis bzw. im Landkreis Kassel. Der Baubeginn, des ca. 4,2 km langen Tunnels, war im Jahr 2013.

Der Vortrieb, in der bergmännischen Bauweise, erfolgt von beiden Portalen und in beiden Tunnelröhren (steigender und fallender Vortrieb). Hierbei weist das Erdreich eine Überdeckung von bis zu 92 m auf.

Das Abtrags- und Ausbruchmaterial wird überwiegend in die Zeche Hirschberg transportiert und dort eingebaut. Etwa 300.000 m³ Tunnelausbruchmaterial ist für den Einbau in den LSW/Geländemodellierung vorgesehen.

Im Tunnel Hirschhagen stehen mit Ausnahme der Portalbereiche und Teilen der Subrosionsenke Eschenstruth Gesteine des Mittleren Buntsandsteins an. Das Gebirge ist tiefgründig verwittert; als Folge der Verwitterung ist das Bindemittel häufig teilweise herausgelöst und die Festigkeit des Gesteins stark herabgesetzt.

Der Tunnel liegt bezogen auf die Sohle bei mittleren Wasserständen auf einer Länge von ca. 3.300 m bis zu 21 m unter dem Grundwasserspiegel. Bei Ansatz des Bemessungswasserstandes liegt annähernd die gesamte Tunnelsohle mit einer Länge von ca. 4.150 m unter dem Grundwasserspiegel.

