



**Idstein Tunnel
DB Neubaustrecke Köln / Rhein-Main, Los C**

- Baugrube
- Temporäranker
- Daueranker
- Großbohrpfähle
- Spritzbeton
- Vernagelung
- Berliner Verbau

Baufgabe

Eine Beschleunigung der Bahnverbindung zwischen Köln und dem Rhein/Main-Gebiet war auf der bestehenden Trasse entlang des linksrheinischen Ufers nicht zu realisieren.

Die neue Verbindung wurde rechtsrheinisch als Schnellbahnstrecke errichtet. Deren Trasse verläuft auf einer langen Strecke parallel der Autobahn A3. Zur Sicherung der geplanten Ausbaugeschwindigkeit, wurden mehrere Tunnel und Talbrücken erforderlich.

Einer der Tunnel ist der Idstein Tunnel mit einer Länge von 385 m. Im Süden schließt sich eine 639 m lange Rampenstrecke an, im Norden sind es 1.045 m

Sowohl entlang der Rampen, als auch im Bereich der Portale waren umfangreiche Böschungssicherungen durchzuführen. Die Einschnitte lagen im mehr oder weniger verwitterten Sandstein oder Tonschiefer, der von quartären Schichten überdeckt wurde.

Die Temporäranker wurden gemäß DIN 4125 eingebaut in Anlehnung an SUSPA-Kompaktanker nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-20.1-64 2x0,6" (251 kN) bis 8x0,6" (1.005 kN).

Wegen der erbohrten Störzonen mußten die Anker zum Nachverpressen ausgerüstet werden.

Alle Spezialtiefbauarbeiten standen unter erheblichen Zeitdruck. Dennoch gelang es mit unseren Erfahrungen eine Optimierung des Verbaues einschließlich des statischen Nachweises durchzuführen.

Die Verbaumaßnahmen verblieben im Boden, nachdem sich ergab, daß ein Rückbau erhebliche Kosten bei den dadurch erforderliche Zusatzarbeiten verursacht hätte

Allgemeine Angaben

Bauherr	Deutsche Bahn AG DB Projekt Köln – Rhein/Main
Auftraggeber	Arge Neubaustrecke Köln - Rhein/Main Los C DYWIDAG WALTER BAU HEILIT ZÜBLIN
Bauzeit	1997 – 2001 Baugruben: 1997 - 2000



Technische Daten / Massen

Trägerbohrungen	9.700 m
Verbauträger	1.100 t
Holzausfachung	14.800 m
Spritzbeton 5-15 cm	13.400 m ²
Bohrpfähle Ø 90 cm	5.700 m
Bewehrungskörbe	480 t
Temporäranker	39.500 m
SN-Anker Ø 20/25 mm	750 St

