

Umverlegung der St 2418 Würzburg – Ochsenfurt BW 5, Mainbrücke Goßmannsdorf



Bauherr:

DYWIDAG Bau GmbH
Postfach 4944, 90027 Nürnberg
für
Straßenbauamt Würzburg
Kroatengasse 4 – 8, 97070 Würzburg

Planung:

Entwurfsplanung:
Schneider & Partner Ingenieur – Consult GmbH
Ruppenweg 24, 96317 Kronach

Ausführungsplanung:

K+S Ingenieur – Consult
Waidaustraße 13, 90441 Nürnberg

Art der Baumaßnahme:

Herstellung der Bohrpfehlgründung für ein Brückenbauwerk über den Main in Zuge der Umverlegung der St 2418 von Würzburg nach Ochsenfurt. Das Brückenbauwerk hat eine Länge von 232 m und 13,25 m Breite. Die Gründung erfolgt auf Großbohrpfählen mit einem Durchmesser von 1,50 m bis 55 m Tiefe.

Unsere Leistungen:

Herstellung der Großbohrpfähle mit einem Durchmesser von 1,50 m bis 55 m Tiefe in die anstehenden Wechsellagerungen bis in den Basisdolomit.



Aufgabenstellung

Für die Herstellung des Brückenbauwerkes im Maintal waren Großbohrpfähle bis auf den anstehenden Basisdolomit notwendig. Der tragfähige Baugrund steht hier in einer Tiefe von 40 bis 55 m unter GOK an. Grund für diese tiefe Gründungsvariante ist die Anforderungen einer geringen Setzung des Brückenbauwerkes.

Über dem anstehenden Basisdolomit sind Wechsellagerungen von Ton, Sand, Tonstein und Kalkstein mit hoher Festigkeit vorhanden. Alle Bohrpfähle sind im anstehenden Grundwasser herzustellen. Lokal ist gespanntes Grundwasser anzutreffen.

Eine große Herausforderung stellten hierbei die Großbohrpfähle im Main bzw. auf der Mole der Schleuse dar. Hier mussten die Bohrpfähle auf engstem Raum hergestellt werden, eine große logistische Herausforderung an die zu bewegendenden Erd- und Betonmassen.

Projektbeschreibung

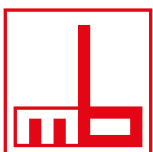
Im Zuge der Verlegung der Staatsstraße St 2418 bei Goßmannsdorf (Ortsumgehung Goßmannsdorf) soll eine neue Mainbrücke gebaut werden. Diese Mainbrücke verbindet die Ortsumgehung Goßmannsdorf mit der Bundesstraße 13 auf der gegenüberliegenden Mainseite. Die Trasse der neuen Mainbrücke quert nahezu rechtwinklig die Schleuse Goßmannsdorf, das Unterwasser des Mains im Bereich des Laufwasserkraftwerks sowie zwei Wirtschaftswege.

Projektdaten

- Neubau einer Brücke mit einer Gesamtlänge von 232 m
- 1.500 m Großbohrpfähle $d = 1,50$ m mit Tiefen bis 55 m
- 160 to Bewehrungskörbe für die Bohrpfähle
- Bauzeit: Juli 08 bis November 08
- Baukosten ca. 1,3 Mio. €

Besonderheiten

- große Bohrtiefe von bis zu 55 m mit einem Bohrdurchmesser von 1,50 m
- Wechsellagerungen mit hartem Kalk- und Tonstein
- gespanntes Grundwasser
- teilweise sehr beengte Platzverhältnisse
- Arbeiten im Fluss auf Vorschüttung
- große Klüfte in Fels / Wechsellagerungen



MAX BÖGL

Fortschritt baut man aus Ideen.