

Kreuzungsbauwerk für den Neubau der S-Bahnlinie 4 in Hamburg

Präzisionsarbeit bei laufendem Bahnverkehr und beengten Platzverhältnissen



Abb. 1+2. Kraneinsatz zum Einhub des Bohrgeräts . Fotograf: Lorenz Dörwald.

AARSLEFF

Auftrag für Neidhardt Grundbau für die Deutsche Bahn. Für ein Kreuzungsbauwerk des Neubaus der S-Bahnlinie 4 in Hamburg wurde Neidhardt Grundbau mit der Mikropfahlgründung für eine Hilfsbrücke beauftragt.

Der Auftraggeber Otto Wulff und der Bauherr Deutsche Bahn ließen die Arbeiten Ende September bis Anfang November 2022 ausführen. Die Arbeitszeit Mikropfahlgründung betrug knapp 22 Arbeitstage.

Verpresspfähle in Längen zwischen 16 und 19 m wurden mit einer kompakten Bohranlage mit Raupenfahrwerk installiert. Sie wiesen einen Stahldurchmesser von 40mm auf und hatten einen (SKS). Insgesamt wurden ca. 1.300 m Pfähle verbaut. Für die beiden Wiederlager wurden 68 Bauwerkspfähle verwendet.

Die ausgeführten Probelastungen an 6 Probpfählen konnten die bei der Bemessung getroffenen Annahmen bestätigen.

Durch unsere Expertise haben wir zur vollen Zufriedenheit die folgenden Projektherausforderungen gemeistert:

- Der bestehenden Schienenverkehr lief durch das Baufeld während der Arbeiten hindurch
- Einhub des Bohrgeräts an der östlichen Baugrube mittels Kraneinsatz bedingt durch eine unterirdische Fernwärmeleitung die nicht belastet werden durfte
- Sehr beengte Platzverhältnisse.

Alle Projektbeteiligten sagten nach erfolgreich abgeschlossenem Projekt: Ein interessantes Projekt mit vorbildlicher Kommunikation zwischen allen Projektbeteiligten.



AARSLEFF

www.aarsleff.de



Abb. 3 .. Baugrube mit Markierungen. Fotograf: Lorenz Dörwald.

Projektdaten

System/Anzahl/Neigung

Dauereinstabanker nach DIN 1537

- Mikropfahlgründung durch 40er SKS Gewindestahl
- Mikropfahldurchmesser: 170 mm
- Bohrtiefe 20,0 m

Verfahren/Böden

- Verrohrtes Bohren
- Bindiger Boden am Wiederlager Ost

Auftraggeber

OTTO WULFF
Bauunternehmung GmbH

Auftragnehmer

AARSLEFF Spezialtiefbau GmbH

Bauherr

Deutsche Bahn AG

Bauzeitraum

September - November 2022

Auftragssumme

EUR > 200.000,00

Kontakt

AARSLEFF Spezialtiefbau GmbH

Tel. +49 40 75242460

info@arsleff.de

www.arsleff.de

www.arsleff.de