

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.

NEIDHARDT
GRUNDBAU

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 für die 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 einfachen Korrosionsschutz (SKS). Insgesamt wurden ca. 1.300 m Pfähle verbaut. Für die beiden Wiederlager wurden 68 Bauwerkspfähle verwendet.

Die ausgeführten Probebelastungen an 6 Probepfählen 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.



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

Projektdaten

System/Anzahl/Neigung

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

- Nichtbindiger Boden am Wiederlager West

Bauherr

Deutsche Bahn AG

Auftragnehmer

Neidhardt Grundbau GmbH

Bauzeit

September - November 2022

Verfahren/Böden

- Verrohrtes Bohren
- Bindiger Boden am Wiederlager Ost

Auftraggeber

OTTO WULFF
Bauunternehmung GmbH

Auftragssumme

EUR > 200.000,00

Die Neidhardt Grundbau GmbH - ein Unternehmen der AARSLEFF Gruppe - ist überall dort tätig, wo es um Spezialtiefbau geht. Die AARSLEFF Gruppe Deutschland verfügt dabei mit seinen fünf Unternehmen über eine optimale Infrastruktur, um eine effiziente Abwicklung der Baustellen zu gewährleisten. Mit den rund 200 Mitarbeitern führt die Gruppe im Jahr ca. 300 Baustellen

aus, und verzeichnet einen Umsatz von ca. 60 Mio. € pro Jahr. Wir realisieren die Tiefgründung von Projekten aus Wohnungsbau, Industrie- und Gewerbebauten, Verkehrswegebau, Energieversorgung über umwelttechnische Anlagen bis hin zu Windkraftanlagen. Weitere Informationen unter:

www.neidhardt-grundbau.de

Kontakt

Neidhardt Grundbau GmbH
info@ngbau.de
Tel. +49 40 7524240