



Hamburg

Tunneltrogsanierung Mönkedamm

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Spezialtiefbau GmbH
Projektart	Nachgründung, Sanierung
Bauzeit	06.2021 - 07.2021
Auftraggeber	Fr. Holst GmbH & Co. KG

Projektbericht Online

www.porr-group.com



105 Mikropfähle ersetzen Eichenpfähle aus den 1920er-Jahren

Im Rahmen der Teilsanierung zwischen Hauptbahnhof und Baumwall wurden Tunneltrogtrog und Tunnelmund am Mönkedamm ab 2021 komplett erneuert. Hier verlässt die U-Bahn vom Rathaus kommend den Tunnel und fährt auf einer Rampe zur oberirdisch gelegenen Haltestelle Rödingsmarkt. Das im Wasser des Mönkedammfleet liegende Trogbauwerk war auf mehr als 100 Jahre alten Eichenpfählen gegründet, die durch den Kontakt mit Sauerstoff, Wasserbewegung und Muschelbesatz stark angegriffen waren. Unter sehr herausfordernden Bedingungen stellte die PORR 105 Mikropfähle her, um die Lasten der neuen Trogsohle aus Stahlbeton in den tragfähigen Baugrund abzuleiten und die alten Eichenpfähle zu ersetzen.

Überbaute Tunnelausfahrt fordert Team heraus

Vor Beginn der Bauarbeiten wurde der Wasserspiegel des Mönkedammfleet abgesenkt.

Das HKIC-Gebäude der Hamburger Handelskammer, mit dem die Tunnelausfahrt 2014 überbaut wurde, stellte bei ohnehin sehr beengten, innerstädtischen Platzverhältnissen eine besondere Herausforderung für die Arbeiten dar. Die bis zu 12 m langen Mikropfähle, wegen des weichen Bodens knickstabil mit Bohrohr ausgeführt, mussten daher bei einer lichten Höhe von teilweise nur 5,8 m eingebracht werden. Das Spezialtiefbau-Team bediente sich dazu einer speziellen Vorrichtung: Die Stahlrohre wurden mit Verbindern ausgestattet und mit dem Bohrgerät eingedreht. Da es keine befahrbare Rampe zum Bohrbereich gab, musste ein 250 t Mobilkran die Bohrgeräte zwischen den Gebäuden in den Trog navigieren. Die Mikropfähle wurden zwischen den vorhandenen Holzpfählen in Längs- und Querrichtung ausgeführt. Um zu verhindern, dass das unterliegende, weiterhin wasserführende Fleet verunreinigt wird, musste die überschüssige Zementsuspension aufgefangen werden. Auch der Aufbau des Messequipments für die Probelastungen gestaltete sich unter beschränkter Höhe und ohne Einsatz eines Krans ausgesprochen aufwändig und erforderte langjähriger Erfahrung und Expertise.

Impressionen



Bildhinweise

1

Tunneltrogsanierung Mönkedamm, Hamburg

2

Tunneltrogsanierung Mönkedamm, Hamburg

Die Mikropfähle wurden in der Tunnelausfahrt hergestellt.

105 Mikropfähle ersetzen Eichenpfähle beim
Projekt Tunneltrogsanierung Mönkedamm

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR AG Group Communications

Absberggasse 47

1100 Wien

T +43 50 626-0

E-Mail: comms@porr-group.com