



Hafencity Hamburg

Präventionszentrum der BGW und VBG

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Spezialtiefbau GmbH
Projektart	Schlüsselfertige Baugruben, Dichtsohle, Gründung
Bauzeit	04.2019 - 12.2020
Auftraggeber	Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) / Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG)

Projektbericht Online

Baugrube mit spektakulärem Blick auf Elbbrücken und Hamburger Hafen

Hier werden die beiden gesetzlichen Unfallversicherungsträgerinnen ihren Mitgliedsunternehmen Aus- und Weiterbildungen zum betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz anbieten. Auch individuelle Beratung und Training von Versicherten und Fachveranstaltungen sollen an diesem Ort durchgeführt werden. In einer ARGE errichtete die PORR Spezialtiefbau GmbH die Baugrube mit Pfahlgründung. Im Einzelnen umfasste der Part der PORR-Tochter die Herstellung einer Bohrpfahlwand mit Betonkopfbalken und Innenaussteifung, einer Trägerbohlwand mit zweilagiger Rückverankerung, einer DSV-Sohle im Tieftteil sowie einer Stahlbetonsohle. Für die Gründung wurden 840 Teilverdrängungsbohrpfähle gesetzt.

Wirtschaftliche Optimierung durch 3D-Planung

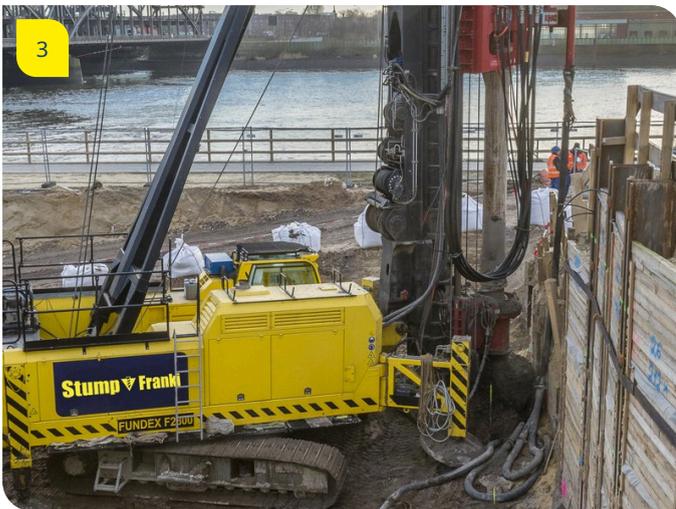
Die Spezialtiefbauexpertinnen und -experten von PORR sind in der Hamburger Hafencity seit Jahren im Einsatz. Denn stark schwankende Grundwasserspiegel im hochwassergefährdeten Bereich außerhalb der Hauptdeichlinie, der wenig tragfähige Grund und die oft unbekanntes Bodenverhältnisse mit unkalkulierbaren Hindernissen erfordern Spezialwissen, Erfahrung und Planungskompetenz.

Im Fall der Baugrube für das moderne Präventionszentrum von BGW und VBG erfolgte die Ausführungsplanung durch die hauseigene PORR Spezialtiefbau Planung GmbH. Die 3D-Planung der Baugrube mit Ankerkollisionsprüfung trug erheblich zur wirtschaftlichen Optimierung der Pfahlgründung bei.

Lage erforderte stabilen, verformungsarmen Verbau

Die Baugrube wurde in enger Absprache mit der Hamburger Hochbahn errichtet. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur U-Bahn waren Erschütterungen, Verformungen, Setzungen und Rückverankerungen zur U-Bahn-Station von vorneherein tabu. Auf der östlichen Seite zur U-Bahn-Station Elbbrücken und im Tieftteil zur Elbe hin wurde die Baugrube daher mit einer besonders stabilen und verformungsarmen Stahlbeton-Bohrpfahlwand (mit rund 1.950 m²) gesichert. Statt Rückverankerung erfolgte die Aussteifung der Bohrpfahlwand nach innen mit schrägen Rohrsteifen. Zahlreiche Hindernisse wie alte Spundwände und Fundamentreste wurden mithilfe von Räumungsbohrungen beseitigt. Im unterhalb des Grundwasserspiegels liegenden Teils der Baugrube wurde die Sohle im DSV-Verfahren abgedichtet.

Impressionen



Bildhinweise

1

Präventionszentrum der BGW und VBG, Hafencity Hamburg

Fertige Baugrube mit Blick auf die U-Bahn Station Elbbrücken.

3

Präventionszentrum der BGW und VBG, Hafencity Hamburg

Herstellung von Teilverdrängungsbohrpfählen direkt vor der Verbauwand.

2

Präventionszentrum der BGW und VBG, Hafencity Hamburg

Sicherung der Bohrpfehlwand zur U-Bahn Station mit Schrägstützen nach innen.

4

Bohrgeräte in der Baugrube mit Blick auf Elbe und Elbphilharmonie.

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