



# Bremen-Überseestadt Quartier Europahafenkopf

## Daten und Fakten

---

Unternehmen      PORR Spezialtiefbau GmbH

---

Projektart          Gründung

---

Bauzeit             08.2019 - 10.2019

---

Auftraggeber      ZECH Bau SE, Bremen

---

[Projektbericht Online](#)

[www.porr-group.com](http://www.porr-group.com)

**PORR**

# Quartier Europahafenkopf

Der Bau des Quartiers Europahafenkopf soll mit neuen Gebäuden, Räumen und Flächen die bisher ungenutzte Infrastruktur des Hafens nutzen und eine lebendige Atmosphäre schaffen. Neben zwei Wohngebäuden und einem Mobilitätshaus sticht hierbei vor allem die neue Unternehmenszentrale der Gustav Zech Stiftung mit einem Hochhausbereich, der 21 Geschosse aufweist, hervor. Aufgrund der hohen Bauwerkslasten und der besonderen Baugrundverhältnisse war für den Gebäudekomplex die Ausführung einer Tiefgründung auf Pfählen erforderlich.

## Anspruchsvoller Baugrund erforderte intelligente Lösungen

Der Standort des „Zechhauses“ liegt auf einem verfüllten Bereich des Europahafens. Die aufgefüllten Böden bestehen überwiegend aus Sanden, die von eingelagerten bindigen Schichten durchsetzt sind. Die Schichtunterkante wurde in etwa 17 m Tiefe erkundet. Unterlagernd folgen Schlick und Hafenbeckensedimente geringmächtiger Ausprägung sowie darauffolgend gewachsene Sande.

Gemäß geotechnischem Bericht mussten die Bauwerkslasten in den tiefliegenden dicht gelagerten Sanden abgetragen werden. Für die Expertinnen und Experten von PORR Spezialtiefbau eine bekannte Herausforderung, die sie mit dem eigens entwickelten Pfahlssystem lösten: Dem Frankipfahl NG®.

## Pfahlgründung neben Bestandsgebäuden: Erschütterungsarm, leise und emissionsarm mit Frankipfählen NG®

Der Frankipfahl NG® erwies sich für die innerstädtische Bauaufgabe in Bremen-Überseestadt als das ideale System: 200 Frankipfähle NG® wurden am Europahafenkopf in unmittelbarer Nähe zu anderen Bürobauten, einem Parkhaus und einem Hotel in den Boden eingebracht. Baubegleitende Erschütterungsmessungen versicherten die Unbedenklichkeit des Einsatzes von Frankipfählen NG®. Durch die Variation der Fallhöhe des Freifallbären konnte die Rammenergie individuell gesteuert und festgelegte Erschütterungsgrenzwerte jederzeit eingehalten werden. Eine neue Steuerungstechnik erleichterte die Ausführung, die mit modernster messtechnischer Ausrüstung protokolliert wurde. Die Regulierung der Fallhöhe und die genaue Planung baubetrieblicher Abläufe ermöglichte außerdem, die Lärm- und Schallemissionen der Gründungsarbeiten auf ein Minimum zu beschränken. Ein weiterer Pluspunkt: Die Herstellung des Frankipfahls NG® erfolgt aufgrund der Innenrammung emissionsarm.

## Impressionen



# Bildhinweise

1

Quartier Europahafenkopf, Bremen-Überseestadt

Aufgrund der hohen Bauwerkslasten und der besonderen Baugrundverhältnisse war für den Gebäudekomplex die Ausführung einer Tiefgründung auf Pfählen erforderlich.

2

Quartier Europahafenkopf, Bremen-Überseestadt

200 Frankipfähle NG® wurden am Europahafenkopf in unmittelbarer Nähe zu anderen Gebäuden in den Boden eingebracht.

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](mailto:comms@porr-group.com)