



Kiel Sophienkontor

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Spezialtiefbau GmbH
Projektart	Schlüsselfertige Baugruben
Bauzeit	08.2019 - 04.2020
Auftraggeber	Sophienblatt Projektentwicklungs- gesellschaft mbh & Co. KG

Projektbericht Online

www.porr-group.com



Planung und Ausführung einer innerstädtischen Baugrubensicherung

Der direkte Anschluss an die Bestandsbebauung, das hoch anstehende Grundwasser sowie die innerstädtische Lage erforderten ein verformungsarmes, wasserdichtes Verbausystem für die Baugrubensicherung. Der PORR Spezialtiefbau stellte hierfür 3.200 m² Ortbetonschlitzwand, rückverankert mit 151 Litzenanker in zwei Ankerlagen, her. Zusätzlich verantwortete die PORR-Tochter die Wasserhaltung und die Stahlaussteifung der Baugrubenwände. Horizontal wird die Baugrube durch eine Geschiebemergelschicht abgedichtet. Die Planung erfolgte durch die PORR Spezialtiefbau Planung GmbH.

CO₂ -Einsparung durch optimierte Entwurfsplanung

Sechs Geschosse, zwei Staffelgeschosse, rund 5.300 m² Bürofläche, 300 m² Handelsflächen, mehr als 740 m² Archivflächen sowie zwei Untergeschosse mit Tiefgaragenstellplätzen sind die Eckdaten des Sophienkontors. Ursprünglich hatte die bauseitige Entwurfsplanung eine 1- bis 2-geschossige Unterkellerung des Neubaus mit vielen Sohlensprüngen vorgesehen. In enger Abstimmung mit Architekten und Bauherrschaft wurde die Planung von PORR optimiert und verschlankt. Das Ergebnis ist neben dem Raum- und Flächengewinn in den Untergeschossen eine beeindruckende Einsparung von Beton, CO₂-Ausstoß und Zeit. Die Untergeschosse konnten durchgängig 2-geschossig ausgeführt werden.

Aufgrund der Umplanung von 80 cm Bohrpfehlwand auf 60 cm Schlitzwand wurden rund 20 % der ursprünglich vorgesehenen Betonmenge eingespart. Die 3D- Planung und -Visualisierung von Baugrube und Verankerung war ein wesentlicher Faktor für die effiziente und wirtschaftliche Bauausführung vor Ort. Kollisionen zwischen neuer Verankerung und den Bestandspfählen unter den Nachbargebäuden wurden vermieden. Aufgrund von Nachsondierungen des Baugrunds war die genaue Lage der dichtenden Mergelschichten bekannt und die Schlitzwandlängen konnten präzise bestimmt werden.

Enge Platzverhältnisse erfordern Präzision

Eine besondere Herausforderung waren die beengten Platzverhältnisse an der nur 1.800 m² großen Baustelle. Sie erforderten vom gesamten PORR-Team extreme Sorgfalt und Präzision. Teilweise betrug der Abstand zwischen Schlitzwandgreifer und Nachbarbebauung nur 10 cm. Platzbedingt konnte dort kein zusätzlicher Schutz angebracht werden. Markus Wenke, Regionalleiter Nord der PORR Spezialtiefbau GmbH, und Projektleiter Sebastian Grote zur Zusammenarbeit: „Dass dieses anspruchsvolle Projekt termingerecht abgeschlossen werden konnte, ist einem unglaublichen Team-Spirit aller Projektbeteiligten zu verdanken: angefangen beim Projektentwickler Urban Space, über das Büro Florian Fischötter Architekten bis hin zu unseren hauseigenen Abteilungen für Planung und Bauausführung.“

Impressionen



Bildhinweise

1

Sophienkontor, Kiel

Die Baustelle befindet sich in Innenstadtlage gegenüber des Kieler Bahnhofs.

2

Sophienkontor, Kiel

Die Schlitzwände werden direkt vor Bestandsgebäuden erschütterungsfrei hergestellt.

3

Sophienkontor, Kiel

Blick in die fertige Baugrube mit rückverankerten Schlitzwänden.

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