



Berlin

Baugrube Pergamonmuseum - ARGE BG PMU II

Daten und Fakten

Unternehmen

Projektart Unterfangung, Sanierung

Bauzeit 08.2014 - 02.2018

Auftraggeber Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Projektbericht Online

www.porr-group.com



Bauen im Bestand auf der Museumsinsel Berlin

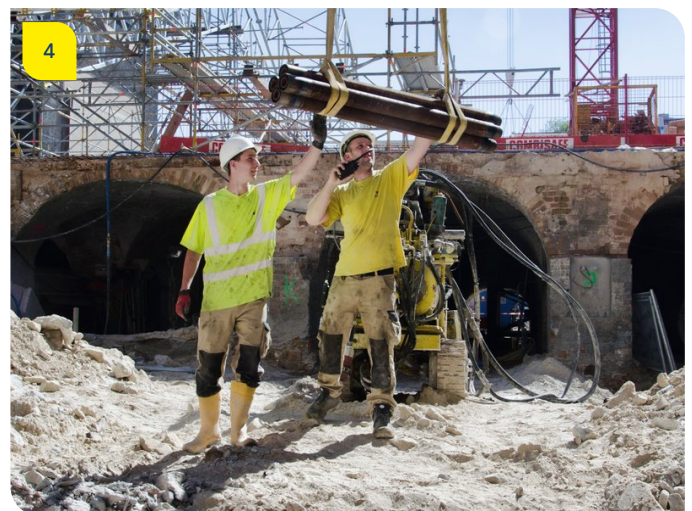
Im Rahmen des Masterplans Berliner Museumsinsel erhielt die Arbeitsgemeinschaft Baugrube PMUII im Juli 2014 den Auftrag für die Ausführung komplexer Spezialtiefbauarbeiten in und unter dem Pergamonmuseum. Das Pergamonmuseum soll durch eine Archäologische Promenade mit dem Bode-Museum, dem Neuen Museum und dem Alten Museum verbunden werden. Der Betrieb des Museums wird während der gesamten Bauzeit aufrecht erhalten.

Im Zuge der Sanierung der bestehenden Gründung sowie für die Errichtung des Neubaus werden 21 dichte Tröge hergestellt und umfangreiche Unterfangungsarbeiten im Düsen-Strahl-Verfahren durchgeführt. Zudem müssen aufwendige Erkundungsarbeiten der bestehenden Strukturen, umfangreiche Niederdruckinjektionen mit Feinstzementen, ca. 970 Mikropfähle bis zu 30 m tief, Wasserhaltungsarbeiten sowie Abbruch-, Aushub- und Stahlbauarbeiten ausgeführt werden. Alle Leistungen werden im besonders schützenswerten Bestand (UNESCO-Weltkulturerbe) erbracht. Das setzt für die Auswahl der Geräte klare Grenzen in Antriebstechnik und Größe. Eine permanente Überwachung des bestehenden Pergamonmuseums ist mit Hilfe eines umfangreichen Monitoring-System im gesamten Museum sichergestellt. Der Baustellenbetrieb ist gekennzeichnet von großer Enge mit entsprechenden logistischen Herausforderungen, von der Gleichzeitigkeit von Sanierung, Erhalt und Neubau, ebenso wie vom Nebeneinander von Baubetrieb und für Besucher geöffnetem Museumsbetrieb.

Bauen im Bestand ist eine besondere Herausforderung, da die vorliegenden Planunterlagen zu bestehenden Strukturen nicht immer mit der Realität übereinstimmen. Das erschwert das Erstellen der dichten Baugruben und bedarf einer stetig anzupassenden dynamischen Planung. In einem Teilbereich, in dem der neue Eingang im sogenannten „Tempietto“ entsteht, wurden beispielsweise tiefreichende Hindernisse erkundet, die zum Erstellen einer Dichtsohle aufwendig beseitigt werden mussten. Die angetroffenen Hindernisse wurden bis zu einer Tiefe von 9,20 m mit Einsatz einer Drehbohranlage geräumt. Da die Andienung des „Tempietto“ aufgrund der umliegenden Bebauung ursprünglich nur über zwei Hochbaukräne möglich war, musste zum Aufbau der 65 Tonnen schweren Drehbohranlage eine 40 m lange Stahl-Behelfsbrücke errichtet werden.

Im Januar 2018 wurden die letzten Teilbereiche des Spezialtiefbaus nach Fertigstellung an den Rohbau übergeben. Gemäß einer Pressemitteilung des BBR (11.2016) ist die Fertigstellung des zentralen ersten Bauabschnittes für 2023 geplant; ursprünglich war diese für das Jahr 2021 vorgesehen.

Impressionen



Bildhinweise

1

Baugrube Pergamonmuseum - ARGE BG PMU II

Das weltweit einzigartige Ensemble der Berliner Museumsinsel mit seinen fünf tempelartigen Bauten birgt Schätze aus 6.000 Jahren Menschheitsgeschichte.

2

Baugrube Pergamonmuseum - ARGE BG PMU II

Die Bohrung der Mikropfahlgründung für den Neubau im 4. Flügel. Bohrtiefen bis 25 m Tiefe im Doppelkopfverfahren.

3

Baugrube Pergamonmuseum - ARGE BG PMU II

Die Fundamente der Gewölbestützen mussten anteilig mittels Feinstzementinjektion ertüchtigt werden.

4

Baugrube Pergamonmuseum - ARGE BG PMU II

Der Baustellenbetrieb ist gekennzeichnet von großer Enge mit entsprechenden logistischen Herausforderungen.

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