



An einer der markantesten Stellen im Düsseldorfer Stadtzentrum entsteht ein moderner Bürokomplex aus zwei Bürogebäuden. Diese besitzen eine 4-geschossige Tiefgarage und bis zu 14 Obergeschosse.

Für den Bau der Gebäude wurde durch die Implenia Spezialtiefbau GmbH eine schlüsselfertige, 4.500 m² große Baugrube einschließlich Ausführungsplanung erstellt. Die Sicherung der 14 m tiefen Baugrube übernahm eine Schlitzwand mit Dicken von 60 und 80 cm und Tiefen bis zu 26,0 m.

In Teilbereichen der Schlitzwandachse mussten vor Beginn der Arbeiten 430 lfm Altbestand aus Mauerwerk und Beton durch Großlochbohrungen durchörtert werden.

Die Hälfte der Baugrube wurde wegen fehlender Verankerungsmöglichkeiten in Teildeckelbauweise hergestellt. Die Herstellung der Auflager für den Deckel und die Sohlplatte erfolgte durch die Integration von Bewehrungsanschlüssen in den Bewehrungskörben sowie durch die Primärstützen.

Die Primärstützen wurden durch suspensionsgestützte Großlochbohrungen mit einem Durchmesser von 120 cm und Längen bis zu 14 m hergestellt.

Durch die Nachbarbebauung und die nahe Gründung der Rheinkniebrücke wurden die Verformungen der Schlitzwand durch ein umfangreiches Meßprogramm überwacht.

Um die Auftriebssicherheit des Bauwerks zu gewährleisten wurden 230 Stück Gewi-Pfähle eingebracht.

Hauptmassen:

200 Stück Kampfmittelbohrungen
 7.000 m² Schlitzwand d = 60 cm und d = 80 cm
 2.300 m Temporäranker, 2.000 m Gewis (Auftriebssicherung)
 430 lfm Überbohrung von Altbestand
 60.000 m³ Erdaushub (20.000 m³ in Teildeckelbauweise)
 21 Stück Primärstützen
 Betrieb der Wasserhaltung

Auftragssumme (netto):

2,9 Mio. EURO

Bauzeit:

02/2004 - 07/2004

Bauherr:

animo
 Grundstückentwicklungsgesellschaft
 mbH & Co. KG, Oberhausen

Auftraggeber:

August Heine Baugesellschaft AG,
 Oberhausen

Services:

Ausführungsplanung
 Schlitzwand d = 60 cm / 80 cm
 Anker
 Temporäre Primärstützen
 Auftriebssicherung
 Aushub
 Wasserhaltung

Ausführung:

Implenia Spezialtiefbau GmbH
 Infrastructure - Geschäftsstelle Rhein
 Ruhr
 Schnabelstraße 1
 45134 Essen

T +49 201 1707 293

F +49 201 1707 230

essen.spezialtiefbau@implenia.com

www.spezialtiefbau.implenia.com