

## Düsseldorf Baugrube Andreasquartier



### Das Projekt

Mitten in der Altstadt von Düsseldorf sollte ein neues Wohn- und Geschäftshaus auf dem Gelände des ehemaligen Amtsgerichts Düsseldorf erbaut werden.

Die Implenia Spezialtiefbau GmbH erhielt Ende Februar 2013 den Auftrag zur Erstellung der für den Neubau mit 3 Untergeschossen erforderlichen Baugrube einschließlich Tiefgründung.

Der Baugrubenverbau der inneren, "wasserdichten" Baugrube erfolgte durch Schlitz- und Dichtwände. In Kombination mit der bereits im Vorfeld errichteten äußeren Trägerbohlwand belief sich die Baugrubentiefe auf 11 - 13 m. Sowohl die Schlitzwand  $D=0,80$  m als auch die Dichtwand  $D=0,60$  m mit eingestellten Trägern wurde 1-fach rückverankert hergestellt.

Die Tiefgründung erfolgte durch Bohrpfähle  $D=0,90$  m und  $D=1,20$  m mit Mantel- und Fußverpressung, welche in Kombination mit der Bodenplatte zum Lastabtrag und zur Auftriebssicherung im Bau- und Endzustand dienen.

Wegen des engen Terminplanes mussten verschiedene Gewerke parallel ausgeführt werden. So wurde in den vom Spezialtiefbau fertiggestellten Bereichen direkt mit dem Aushub auf Endtiefe begonnen. Zusätzlich erfolgte im Zuge der Baugrubenherstellung innerhalb einer Sonderlösung der Aufbau eines Hochbaukrans vorab, so dass der GU Rohbau teilweise parallel mit seinen Tätigkeiten beginnen konnte.

Durch diese Maßnahmen war es möglich, die engen Vertragstermine einzuhalten und die Baugrube fristgerecht zu übergeben.

### Eckdaten

Bauzeit: 03/2013 - 01/2014  
Auftragssumme (netto): 4,36 Mio. EUR

### Auftraggeber

Frankonia Eurobau Andreasquartier GmbH  
Hübeck 5  
41335 Nettetal

### Ausführende Einheit

Implenia Spezialtiefbau GmbH  
Geschäftsstelle Rhein Ruhr  
Schnabelstraße 1  
45134 Essen  
Tel.: +49 201 1707 293  
essen.spezialtiefbau@implenia.com

### Technische Daten

**Schlitzwandaarbeiten Nenndicke 80 cm**  
3.050 m<sup>2</sup> Schlitzwand

**Bohrarbeiten**  
4.665 lfdm Bohrpfähle,  $d = 0,9$  und  $1,2$  m

**Erdarbeiten**  
55.000 m<sup>3</sup> Erdaushub

**Dichtwandaarbeiten Nenndicke 60 cm**  
7.635 m<sup>2</sup> Dichtwand

**Ankerarbeiten**  
2.450 lfdm rückbaubare Anker