

## Frankfurt am Main Baugrube Westside Tower



### Das Projekt

Im westlichen Eingangsbereich der Europaallee gelegen, bildet der Westside Tower das Tor zum Europaviertel. Mit der 20-geschossigen Bebauung entstand ein weiterer Baustein in der bekannten Skyline von Frankfurt. Es entstanden rund 244 hochwertig ausgestattete Mietwohnungen in den Obergeschossen, eine Kindertagesstätte und eine kleine Retail-Einheit im Erdgeschoss sowie eine Tiefgarage mit 206 Stellplätzen.

Die Sicherung der bis zu knapp 12 m tiefen Baugrube mit einer Gesamtfläche von ca. 4.000 m<sup>2</sup> erfolgte mittels einer bis zu 3-fach rückverankerten Einphasendichtwand mit eingestellter Spundwand, bis zu einer Tiefe von 26 m. Die bis zu 16 m langen Spundbohlen wurden nach Herstellung der Untergeschosse vollständig gezogen. Zur Auftriebssicherung der nur 2-geschossig überbauten Tiefgarage wurden Gewi-Verpresspfähle mit doppeltem Korrosionsschutz hergestellt. Zum Lenzen und zur Trockenhaltung der Baugrube wurden 6 Stück Brunnen hergestellt.

Zur Aufrechterhaltung der Grundwasserströmung wurden drei Düker unterhalb der späteren Bodenplatte hergestellt. Die Düker verlaufen in Nord-Süd Richtung durch das Baufeld und sind an den Grundwasserleiter außerhalb der Baugrube angebunden. Die Dichtwand wurde im Bereich der Dücker, nachdem die Spundbohlen gezogen wurden, mit kiesverfüllten Austauschbohrungen aufgebohrt.

### Eckdaten

Bauzeit: 01/2014 - 10/2014  
Auftragssumme (netto): 2.389.391 EUR

### Auftraggeber

Revitalis Erste Grundstücksgesellschaft mbH  
& Co. KG  
Sierichstraße 39  
22301 Hamburg  
dirk.engels@revitalis-ag.de

### Ausführende Einheit

Implenia Spezialtiefbau GmbH  
Geschäftsstelle Mitte Standort Langen  
Robert-Bosch-Straße 25  
63225 Langen  
Tel.: +49 6103 98811 215  
frankfurt.spezialtiefbau@implenia.com

### Technische Daten

#### Erdarbeiten

40.700 m<sup>3</sup> Aushub

#### Verbauarbeiten

360 to eingestellte Spundwand

#### Bohrpfahlarbeiten

43 Stck Verpresspfähle als  
Auftriebssicherung

#### Stahlbauarbeiten

42 to Gurtung

#### Ankerarbeiten

170 Stck temporäre Verpressanker

#### Abdichtungsarbeiten

6.400 m<sup>2</sup> Dichtwand