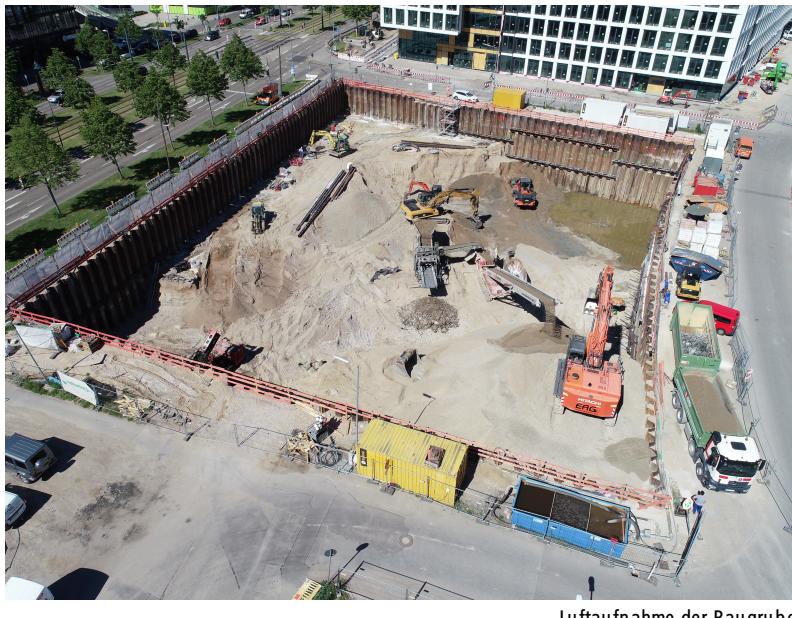


Karlsruhe

## Neubau Hauptverwaltung Weisenburger



Luftaufnahme der Baugrube

### Das Projekt

Herstellung einer wasserdichten Baugrubensicherung mittels 1 bis 2 lagig rückverankerter Spundwand und Weichgelohle sowie dem zugehörigen Baugrubenauhub für den Neubau der Weisenburger Hauptverwaltung.

Einbau von ca. 4.900 m<sup>2</sup> Spundbohlen (Profil: PU 28) mit Längen zwischen 20,00 m und 21,50m mit einer Ramme TM 22. Der Untergrund besteht aus ca. 2,50 m mächtigen Auffüllungen gefolgt von mehreren Metern mächtigen mitteldicht gelagerten Sand-Kies-Böden bis unter Baugrubensohle.

Die Spundbohlen werden mittels 132 Stück Ankern hauptsächlich 1-lagig, in den Kranbereichen 2-lagig, und einer Stahlgurtung Doppel U 260 rückverankert. Es werden insgesamt ca. 2.200 m Temporäranker teilweise gegen drückendes Wasser hergestellt. Die Anker bestehen aus 5 bis 7 Stück Litzen, die maximale Prüfkraft beträgt ca. 1.300 kN.

Die horizontale Abdichtung der insgesamt ca. 3.600 m<sup>2</sup> großen Grundfläche erfolgt mittels Weichgelohle mit einer Mächtigkeit von 1,0 m.

Nach Installation der Wasserhaltung wird der Grundwasserspiegel in der Baugrube mittels Schwerkraftbrunnen um bis zu 8,50 m abgesenkt.

Zur Gewährleistung der Auftriebssicherheit des Gebäudes sind von der Baugrubensohle 69 Stück Daueranker DN 40 mm mit doppeltem Korrosionsschutz herzustellen.

Sobald der Rohbau auftriebssicher ist, werden die temporären Anker samt Gurtungen rückgebaut. Ebenso werden die Spundwände komplett rückgebaut.



Herstellung der Weichgelohle



Herstellung der Auftriebssicherung

### Eckdaten

Bauzeit: 08/2017 - 02/2019

Auftragssumme (netto): 3.200.000 EUR

### Auftraggeber

Weisenburger Bau GmbH  
Werkstraße 11  
76437 Rastatt  
Tel.: +49 7222 959 0

### Ausführende Einheit

Implenia Spezialtiefbau GmbH  
Geschäftsstelle Mannheim  
Differenstraße 14  
68169 Mannheim  
Tel.: +49 621 700 14 250  
mannheim.spezialtiefbau@implenia.com

### Technische Daten

#### Stahlbauarbeiten

23 to Gurtung

#### Kampfmittelsondierung

1 Stck Flächensordeierung

#### Erdarbeiten

38.000 m<sup>3</sup> Erdarbeiten durch ARGE-Partner

#### Ankerarbeiten

69 Stck Einstabpfähle zur Auftriebssicherung, DN 40 mm, doppelter Korrosionsschutz, Gesamtlänge 528 m

2.200 m Temporäranker, 5 - 7 Litzen

#### Injektionen

3.600 m<sup>2</sup> Weichgelohle in Tiefen zwischen 19 m und 21 m von GOK, Dicke 1 m

#### Wasserhaltungsarbeiten

1 Stck Wasserhaltungsarbeiten

#### Spundwandlerbeiten

4.900 m<sup>2</sup> Spundwand, 832 to, Profil PU 28, Rütteltiefe bis 21,50 m

#### Ingenieurleistung Planung

1 Stck Ausführungsplanung

