

Karlsruhe

## Baugrube Finanzamt Karlsruhe



Herstellung der Weichgelohle

### Das Projekt

Herstellung einer wasserdichten Baugrubensicherung mittels 1-lagig rückverankerter Spundwand und Weichgelohle für den Neubau des Finanzamtes in Karlsruhe. Einbau von ca. 5000 m<sup>2</sup> Spundbohlen (Profile: L 604-607) mit Längen zwischen 10,00 und 17,30 m mit einer Ramme TM 20/25. Der Untergrund besteht aus ca. 2,50 m mächtigen Auffüllungen gefolgt von mehreren Meter mächtigen mitteldicht gelagerten Sand-Kies-Böden bis unter Baugrubensohle. Bereichsweise sind die Spundbohlen mit 47 Ankern 1-lagig rückverankert mit insgesamt ca. 700 m langen Temporärankern. Die Anker haben zwischen 4 und 6 Litzen, die maximale Prüfkraft beträgt ca. 1200 kN. Im Bereich der späteren Tiefgarageneinfahrt werden die Spundwände mit Profilstahl HEB 300 ausgesteift. Die horizontale Abdichtung der insgesamt ca. 3.000 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 um bis zu 5,50 m abgesenkt. Sobald der Rohbau aufriebssicher ist, werden die Anker samt Gurtungen und Aussteifungen rückgebaut. Ebenso werden die Spundwände größtenteils rückgebaut.

Implenia = Technische und Kaufmännische Geschäftsführung der ARGE



Ankerarbeiten



Spundwandarbeiten

### Eckdaten

Bauzeit: 11/2017 - 07/2018

Auftragssumme (netto): 3.300.000 EUR

### Auftraggeber

Vermögen und Bau Baden-Württemberg,  
Amt Karlsruhe  
Engesserstr. 1  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 926 5832

### Ausführende Einheit

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

### Technische Daten

#### Injektionen

3000 m<sup>2</sup> Weichgelohle in Tiefen zwischen 10 m und 15 m unter GOK mit Dicke 1 m

#### Ingenieurleistung Planung

1 Stck Ausführungsplanung

#### Ankerarbeiten\_

47 Stck Temporäranker, 4-6 Litzen, Bohrtiefe bis 17,72 m

#### Stahlbauarbeiten

36 to Gurtung und Aussteifung

#### Kampfmittelsondierung

Spundwandachsen, Anker, Flächensorierung

#### Erdarbeiten

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

#### Wasserhaltungsarbeiten

5 Brunnen, 1 GW-Überwachungspegel

#### Spundwandarbeiten

5.026 m<sup>2</sup> Spundwand 628 to, L604, L605, L607; Rammtiefe bis 16 m; Abwicklungslänge Baugrube ca. 700 m