

## Köln Bohrpfahlwand Friesenplatz Köln



### Das Projekt

Die Implenia Spezialtiefbau GmbH erhielt im Jahr 2017 den Auftrag zur Herstellung eines Baugrubenverbaus am Friesenplatz in Köln. Hierzu wurde eine frei auskragende, aufgelöste Bohrpfahlwand aus Bohrpfählen  $D = 90$  cm mit bewehrtem Spritzbetonverzug entlang den Straßenfronten bzw. teilweise im rückwärtigen Bereich hergestellt. Im oberen Bereich der Pfähle wurde auf einer Tiefe von 1,5 bis 3,5 m ein Steckträgerverbau (HEB 300) errichtet.

Im rückwärtigen Bereich kam zudem eine einfach rückverankerte Trägerbohlwand aus Doppel-U-Profilen mit Holzverzug zur Ausführung. Die Rückverankerung erfolgt mittels Litzenanker.

Zur Sicherung eines angrenzenden Gebäudes kam eine händische Unterfangung auf einer Länge von 12,5 m und eine Tiefe von 3,5 m unter UK vorhandene Gründung zur Ausführung.

Der Unterfangungskörper wurde mittels Einstabanker 2-fach rückverankert. Die Baugrube wurde straßenseitig auf 4 m und im übrigen Bereich bis auf 8,2 m ausgehoben.



Blick auf die Baugrube



Bohrpfahlerstellung

### Eckdaten

Bauzeit: 04/2017 - 09/2017  
Auftragssumme (netto): 515.324 EUR

### Auftraggeber

AWR Abbruch GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 25  
56220 Urmitz  
Tel.: +49 2630 96260  
info@awr-abbruch.de

### Ausführende Einheit

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

### Technische Daten

#### Holzverbau

500 m<sup>2</sup> Holzverbau,  $d = 10 - 12$  cm

#### Trägerverbau

170 m Trägerbohrungen für  
Verbauträger ][ 320, 25 Stück,  $L = 10$  m

#### Spritzbetonarbeiten

250 m<sup>2</sup> Spritzbetonverbau,  $d = 15$  cm

#### Ankerarbeiten

272 m Verpressanker  $4 \times 0,6''$ ,  $L = 16$  m  
144 m Einstabanker GEWI 26,5,  $L = 9$  m

#### Bohrpfahlarbeiten Nenndurchmesser 90cm

494 m aufgelöste Bohrpfahlwand, 41  
Pfähle,  $L = 9 - 12$  m