



Für den Neubau eines Wohnhauses mit Tiefgarage und 4 Untergeschossen in München-Schwabing wurde auf dem ungefähr 20 m x 30 m großen Grundstück eine etwa 16 m tiefe Baugrube in Deckelbauweise erstellt. Das Baugrundstück wird vorderseitig durch die Wilhelmstraße, seitlich durch gründerzeitliche Nachbarbebauung und rückseitig durch einen Hinterhof begrenzt. Von Geländeoberkante standen bis 3 m Auffüllungen und darauf folgend etwa 4 m sandige Quartärkiese an. Von 7 m bis 17 m unter Geländeoberkanten wurden sandige Schluffe und stark schluffige Sande angetroffen, die bis zum Bohrlochtieftsten von schluffigen Sanden unterlagert wurden. Der Grundwasserspiegel lag etwa 6,50 m unter Geländeoberkante. Die Baugrubenumschließung wurde mit 133 Bohrpfählen D = 880 mm und Längen bis 23 m im Kellybohrverfahren erstellt. Der Abstand zwischen der Pfahlachse und den Hauswänden betrug jeweils 85 cm. Alle bewehrten Bohrpfähle wurden für die Nutzung als Energiepfähle mit Rohrleitungen 20x1,9 bestückt. Da eine Rückverankerung der Pfahlwand u. a. wegen der örtlichen Verhältnisse nicht möglich war, musste die Baugrube in Deckelbauweise erstellt werden. Dazu wurden insgesamt 18 Primärstützen HEM300 / HEB300 mit Trägerlängen von 16 m bis 17,5 m und Bohrtiefen von 19 m – 20 m ausgeführt. Die Einbindelänge der Primärstützen in den 5,20 m langen Pfahlfuß D = 880 mm betrug 3,20 m.

Ferner wurden 5 Entspannungsbrunnen D = 880/300 mm mit einer Bohrtiefe von 28 m sowie 2 Versickerungsbrunnen abgeteuft. Für den später herzustellenden Anschluss eines Nachbargebäudes an den Neubau im Untergeschoss wurde des weiteren eine DSV-Unterfangung auf einer Breite von 6,50 m hergestellt.

Hauptmassen:

2.680 m Bohrpfähle D = 880 mm mit Längen bis 23 m
 350 m Bohrungen D = 880 mm für Primärstützen
 5 Entspannungsbrunnen mit Tiefe von 28 m
 40 m³ DSV-Unterfangung

Auftragssumme (netto)

1,23 Mio EURO

Bauzeit:

10/2011 - 04/2012

Auftraggeber:

Tannenzapfen Grundbesitz GmbH

Services:

Planung, Statik

Deckelbauweise

Bohrpfahlwand

Primärstützen

Energiepfähle

Entspannungsbrunnen

DSV-Arbeiten

Ausführung:

Implenia Spezialtiefbau GmbH
Infrastructure - Geschäftsstelle
Bayern

Landsberger Straße 290a
80687 München

T +49 89 74817 121

F +49 89 74817 316

muenchen.spezialtiefbau@implenia.com
www.spezialtiefbau.implenia.com