

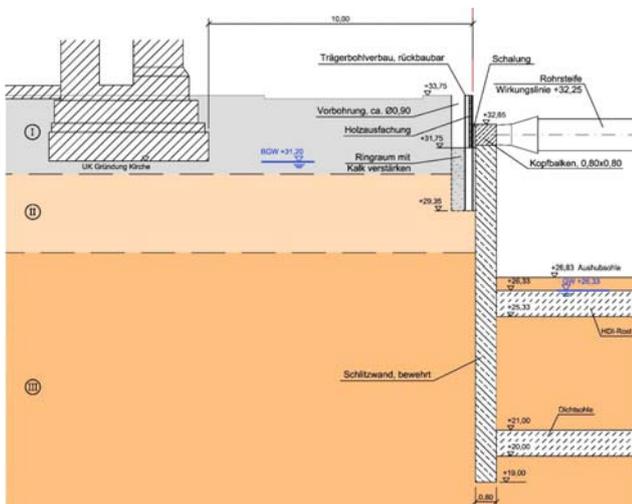


Geotechnik-Seminar

Montag, 22. Mai 2017, 17:30 Uhr

Universität Stuttgart, Universitätsbereich Vaihingen
Pfaffenwaldring 7, Hörsaal V7.03

Schinkelplatz Berlin: Herausforderung bei der Baugrubenplanung im Einflussbereich der Friedrichswerderschen Kirche



Dipl.-Ing. Thomas Groß, DMT GmbH & Co. KG, Essen

Im Innenstadtbereich von Berlin realisiert die FRANKONIA Eurobau AG das Wohnbauprojekt „Schinkelplatz Berlin“. Das Projekt liegt im Bereich der Straßen „Niederlagstraße“, „Werderscher Markt“ und „Schinkelplatz“ unmittelbar östlich der Friedrichswerderschen Kirche. Das Gebäude ist mit fünf Obergeschossen und zwei Untergeschossen geplant. Die Baugrube hat Abmessungen von ca. 40 x 75 m (ca. 3000 m²) und eine Tiefe von ca. 7,5 m. Die Baugrubensohle liegt ca. 4,5 m unterhalb des bauzeitlichen Grundwasserstandes. Auf einer Länge von ca. 50 m grenzt das Baugrundstück im Westen an die Friedrichswerdersche Kirche. Der geringste Abstand zwischen dem geplanten Neubau und der Kirche beträgt ca. 10 m über eine Länge von rd. 23 m.

Zeitlich vor dem Projekt „Schinkelplatz“ wurde westlich der Friedrichswerderschen Kirche von der BAUWERT Aktiengesellschaft das Projekt „Luxusquartier Kronprinzengärten“ realisiert. Im Zuge der Herstellung dieser Baugrube, die bis ca. 3 m an die Kirche heranreichte, sind an den Kirchenfundamenten merkliche Setzungen hervorgerufen worden, die zu massiven Schäden an der Kirche geführt haben. Vor dem Hintergrund der Vorschädigung der Friedrichswerderschen Kirche lag das Hauptaugenmerk bei der Baugrubenplanung für das Projekt „Schinkelplatz“ auf der Minimierung der Verformungen im Zuge der Herstellung der Baugrube. Als Baugrubenkonzept kam eine 80 cm dicke und ca. 15 m lange bewehrte Schlitzwand mit einfacher Kopfaussteifung in Verbindung mit einer tief liegenden Düsenstrahlsohle zum Einsatz.