

Braunschweig

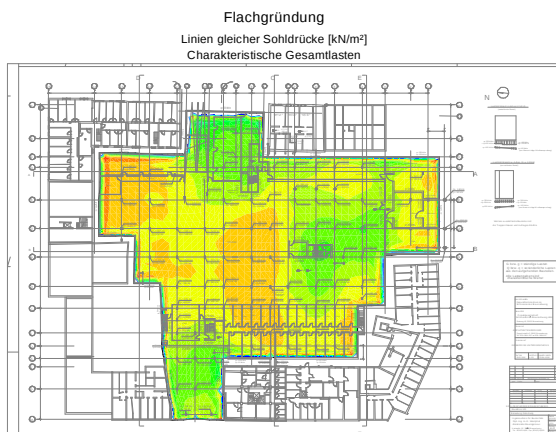
Gesundheitszentrum SCHLOSSCARREE

In der Braunschweiger Innenstadt wurde in dem Häuserblock rund um die Steinwegpassage die Realisierung des so genannten Schlosscarreés gebaut.

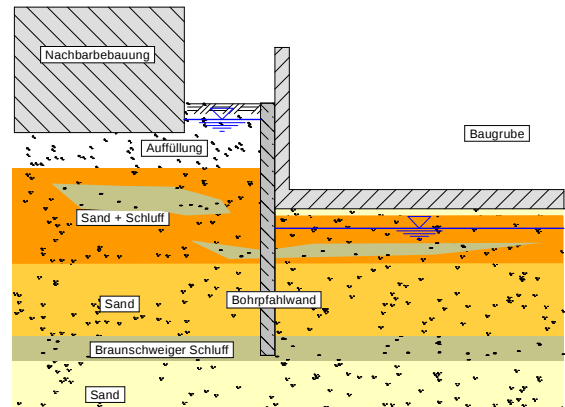
Innerhalb der Bestandsbauten aus den 50er-Jahren wurde auf 7500 m² Grundfläche ein fünfgeschossiges Ärztezentrum mit zwei Tiefgeschossen errichtet. Der Baugrubenverbau des Neubaus grenzte unmittelbar an den Bestand.

Der Baugrund besteht in den oberen Metern aus Auffüllungen und wenig tragfähigen organischen Sanden und Schluffen. Darunter folgen tragfähige Sande. In einer Tiefe von etwa 10 m unter Gelände wurde der so genannte „Braunschweiger Schluff“ angetroffen. Grundwasser stand oberflächennah an.

Die Gründungssohle des Neubaus lag in den Sanden und Schluffen. Durch eine differenzierte Betrachtung der Bauwerks-Boden-Interaktion unter Berücksichtigung der Bauwerkslasten sowie der Steifigkeit der Bodenplatte und aussteifender Wandscheiben konnte eine kostengünstige Flachgründung des Gebäudes realisiert werden.



Das Baugrubenkonzept für die 5 m tiefe Baugrube sah eine Trogbauweise mit einer rückverankerten Bohrpfahlwand vor, in der die „Braunschweiger Schluffschicht“ als natürliche Sohldichtung genutzt wurde. Damit konnten die Wassermengen sowie Auswirkungen auf die Grundwasserstände in der Umgebung minimiert werden.



Nachfolgend sind zwei Zwischenaushubphasen dargestellt.



Auftraggeber: Projektgesellschaft Schlosscarree Braunschweig mbH
Dr. Gott Vermögensverwaltungs-GmbH
Bearbeiter GGU: Dr.-Ing. C. Stoewahse
Zeitraum: 2005 – 2007