

SEESTADT ASPERN, 1220 WIEN, GEBÄUDEKOMPLEX PIER05

Auftraggeber: PIER05 KOMP2 GmbH (STC Development GmbH), Wien
Bearbeitungszeitraum: seit 2023

DAS PROJEKT

Im Stadtentwicklungsgebiet Seestadt Aspern entsteht nördlich des Asperner Sees und westlich der U-Bahn Linie U2 der aus vier Baukörpern bestehende Gebäudekomplex PIER05.

Unmittelbar an der Seekante ist das FARO mit einer Höhe von 82 m und 25 Geschoßen und an der gegenüberliegenden Grundstücksseite das ANCORA mit 18 Geschoßen situiert. Dazwischen sind das NAVIS (sieben Geschoße) und das PORTA (vier Geschoße) geplant. Ein gemeinsames Untergeschoß erstreckt sich nahezu über das gesamte Grundstück.

Die Fundierung erfolgt im Falle der beiden Hochhäuser mittels kombinierten Pfahl-Platten-Gründungen und im verbleibenden Bereich mittels Bodenplatte (Flachfundierung).

UNSERE TÄTIGKEIT

BGG Consult ist für das Projekt mit der geotechnischen und hydrogeologischen Beratung während der gesamten Planungs- und Bauphasen beauftragt.

Auf der Basis von Bohrungen (maximale Tiefe 40 m), Rammsondierungen, Sondierschlitzten, Pump- und Versickerungsversuchen wurden ein Geotechnisches Gutachten, ein Versickerungskonzept und die Wasserrechtlichen Einreichoperale für die thermische Grundwassernutzung und die Bauwasserhaltung erstellt.

Setzungsanalysen mittels numerischer Modellierung:

Östlich des Gebäudekomplexes verläuft die mittels Bohrpfählen gegründete U-Bahn Haltestelle in Hochlage. Zur Beurteilung der Auswirkungen des neuen Bauwerks auf die bestehenden Anlagen wurden Setzungsanalysen mittels einer 3-dimensionalen Modellierung mit der Methode der Finiten Elemente durchgeführt.

Grundwassernutzung in Nahelage zum Asperner See:

Die Energieversorgung der Gebäude soll einerseits mittels Tiefengeothermie und andererseits mittels Wasser-Wasser Wärmepumpen erfolgen. Aufgrund der Nahelage zum Asperner See war nicht auszuschließen, dass die letztgenannte Nutzungsart durch die Seetemperatur nachteilig beeinflusst wird. Anhand eines über mehrere Wochen betriebenen Pumpversuchs wurde das mögliche Nutzungspotenzial abgeschätzt.



Visualisierung des Projektes

© STC Development GmbH