Rückbau höhengleicher Bahnübergang Lerchenauer Straße

Wasserrechtliche Genehmigung, Numerische Grundwassermodellierung, Aufstauberechnungen

Auftraggeber

Baureferat der LH München
Ingenieurbau J21
Friedenstraße 40
81671 München

Leistungszeitraum Boley Geotechnik GmbH

2022 – 2024

Bauausführung

Voraussichtlich 2028

Bauvorhaben

Der Stadtteil Feldmoching im Norden von München wird durch die zweigleisige Bahntrasse der Hauptstrecke München Hbf – Regensburg (Bahnstrecke 5500) durchquert. Die Lerchenauer Straße überquert diese Bahnstrecke höhengleich. Die bestehende Kreuzung der Verkehrswege soll durch den Neubau einer Eisenbahnüberführung mit Tieferlegung der Straße inkl. Rad- und Fußgängerverkehr ersetzt werden. Wegen des hohen Grundwasserstands ist eine Grundwasserwanne geplant. Da der Neubau der Eisenbahnüberführung, die Tieferlegung der Lerchenauer Straße sowie die umverlegten Sammelkanäle parallel zur Lerchenauer Straße bis ins Grundwasser einbinden, wurde Boley Geotechnik GmbH damit beauftragt, den Einfluss der Bauwerke auf die Grundwasserverhältnisse im Projektgebiet zu untersuchen und erforderliche Maßnahmen zur Bauwasserhaltung, Grundwasserüberleitung und Versickerungsanlagen zu bewerten.

Auf Basis einer Modellerstellung für die Hydrogeologie sowie aufbauend auf einer umfassenden Datenauswertung von Grundwassermessstellen wurde hierfür ein 3D FE-Modell mit dem Programmpaket FEFLOW erstellt. Es wurden Grundwasserströmungsberechnungen zur Ermittlung des Aufstaus und der Beurteilung der Wirkung von Dükern während der Bauzeit und für den Endzustand durchgeführt und der Einfluss der Baumaßnahme auf die benachbarten Gebäude bewertet.

Leistungsbild Boley Geotechnik GmbH

- Auswertung von geologischen und hydrogeologischen Daten
- Erstellung eines hydrogeologischen Modells
- Erstellung eines numerischen 3D Finite-Elemente-Modells in FEFLOW
- Berechnungen von Ausgangsituation, Bau- und Endzustand ohne Düker
-
- renzplänen und Ermittlung des Aufstaus



