

## UMBAU WIENER SCHNELLBAHN-STAMMSTRECKE

Auftraggeber: ÖBB-Infrastruktur AG

Bearbeitungszeitraum: seit 2021

### DAS PROJEKT

Die 13 km lange Schnellbahn-Stammstrecke quert Wien von Südwesten nach Nordosten im dicht bebauten Stadtgebiet. Sie ist mit 700 Zügen und 250.000 Reisenden pro Werktag die meistbefahrenste Nahverkehrsstrecke der Österreichischen Bundesbahnen. Zur Erhöhung der Kapazität und Erhaltung der seit 1962 bestehenden Bahnstrecke ist ein umfangreicher Ausbau und eine Sanierung erforderlich.

Die Arbeiten umfassen u.a. Bahnsteigverlängerungen, Wendeanlagen, neue Haltestellenzugänge, die Erneuerung bzw. Sanierung zahlreicher Brücken, Viadukte und Stützmauern sowie die Optimierung von Gleisanlagen.

### UNSERE TÄTIGKEIT

BGG Consult ist für das Projekt mit der geotechnischen und hydrogeologischen Beratung während sämtlicher Planungs- und Bauphasen beauftragt. Zunächst wurden auf der Basis der zahlreich vorhandenen Untergrundaufschlüssen (durch BGG Consult betreut bzw. aus dem Baugrunderkaster der Stadt Wien) Geotechnisch-Hydrogeologische Gutachten für die Eisenbahnrechtlichen Einreichprojekte (Abschnitte Süd, Mitte und Nord) erstellt. Für die Ausschreibungsprojekte sind in weiterer Folge ergänzende Untergrunderkundungen geplant, betreut und ausgewertet worden. Darauf aufbauend erfolgte die Ausarbeitung von 16 geotechnischen Gutachten für die Ausschreibungsplanung und die fachtechnische Betreuung der Detailplanung. Schließlich wird die abschnittsweise Umsetzung der Maßnahmen laufend geotechnisch und hydrogeologisch begleitet.

#### *Prüffeld Bohrpfähle:*

Eine der geotechnisch relevantesten Baumaßnahmen ist die Verbreiterung des Einschnittstroges zwischen der Haltestelle Wien Rennweg und Bf. Wien Mitte (ehemaliger Wr. Neustädter Kanal) zur Herstellung des gemäß dem Stand der Technik erforderlichen Lichtraumprofils. Hierfür werden hinter den bestehenden Stützmauern gleisparallele Pfahlwände abgeteuf. Zur Festlegung der wirtschaftlichsten Herstellungsmethode wurde im Zuge der Ausschreibungsplanung ein Bohrpfahl-Prüffeld mit zehn Pfählen ausgeführt. Dabei sind unterschiedliche Meißel- und Bohrwerkzeugsysteme auf ihre Eignung untersucht worden. Zusätzlich wurden zur Gewährleistung eines sicheren Betoniervorganges im Nahbereich der bestehenden Mauern (mögliche Entwässerungsöffnungen) verschiedene Ummantelungen an den Bewehrungskörben getestet. Aufbauend auf den Ergebnissen des Probefeldes konnte eine technisch und baubetrieblich fundierte Ausschreibung der Spezialtiefbaumaßnahmen erstellt werden.



*Herstellung Bohrpfähle zwischen Hst. Rennweg und Bf. Wien Mitte (zeitgleich vier Bohrgeräte)*