



AUTOBAHN S1, ABSCHNITT SCHWECHAT - ÖLHAFEN

Auftraggeber: ASFINAG

Bearbeitungszeitraum: 2004 bis 2011

DAS PROJEKT

Der gegenständliche 2,6 km lange Schnellstraßenabschnitt ist Teil des Regionen Rings, der die Stadt Wien im Osten und Norden ab dem Jahr 2018 weiträumig umfahren soll. Er schließt im Südwesten an den Knoten S 1 / A 4 an und quert in weiterer Folge die Donau, die Neue Donau und den Hafen Lobau in einem 2,3 km langen, zweiröhriigen Tunnel. Ursprünglich beinhaltete das Projekt außerdem zwei Verbindungstunnel zur A 22 (Donauufer Autobahn). Der Tunnel ist auf eine Länge von 410 m in Offener Bauweise geplant. Daraus resultiert eine Baugrube von bis zu 22 m Tiefe. Die Baugrubensohle kommt dabei 20 m unter das Grundwasserniveau zu liegen. Pro Richtungsfahrbahn sind zwei Fahrspuren und ein Pannestreifen projektiert, wodurch Tunnelquerschnitte mit 15 m Durchmesser erforderlich sind.

UNSERE TÄTIGKEIT

BGG Consult war beim gegenständlichen Projekt mit der Bearbeitung der Fachbereiche Geologie, Hydrogeologie, Geotechnik und Hydrologie in den Projektphasen Vorprojekt, Einreichprojekt (UVE) und UVP-Verfahren beauftragt. Im Rahmen des Vorprojektes wurden zahlreiche Tunnel- und Brückenvarianten hinsichtlich der beauftragten Fragestellungen bearbeitet. Das starke öffentlichen Interesse an dem Projekt (Querung eines Naturschutzgebietes) erforderte besondere Flexibilität und Sensibilität bei den Bürgerpräsentationen. Für die Einreichung zum UVP-Verfahren wurden auf der Basis einer Untergrunderkundungskampagne die Fachbeiträge Geologie, Hydrogeologie, Geotechnik und Hydrologie erstellt.

Donauquerung:

Im Bereich der Gewässerquerungen verbleibt eine Tunnelüberlagerung von 32 m, die sich bis in eine Tiefe von 14 m aus Donauschottern und darunter aus miozänen Sanden bzw. Schluff-Tonen zusammensetzt. Über weite Bereiche der Tunnelabschnitte besteht die Überlagerung ausschließlich aus wasser-durchlässigen Materialien. Daher ist dem Grundwasser ein besonderes Augenmerk zu schenken. Die Tunnel sollen nicht zuletzt aus diesem Grunde maschinell aufgeföhren werden (TVM-Vortrieb). Die Tunnelplanung sieht derzeit einen suspensions-gestützten bzw. erddruckgestützten Vortrieb vor. Mit dieser Vortriebstechnik sind die schwierigen Untergrundverhältnisse beherrschbar.

Bodenlängsprofil
 entlang des Projektes

