

## B14 KLOSTERNEUBURGER STRASSE, UMFABHRUNG KLOSTERNEUBURG

Auftraggeber: Niederösterreichische Landesregierung

Bearbeitungszeitraum: 2003 bis 2009

### DAS PROJEKT

Durch die 3,6 km lange Verlegung der B14 auf die östliche Seite der Franz-Josefs-Bahn wurde das Ortszentrum von Klosterneuburg entlastet und die Anbindung an die neuen Industriegebiete verbessert.

Aufgrund der planerischen Vorgaben, die vorher vorhandenen Zufahrtsmöglichkeiten zu den ausgedehnten Erholungsgebieten zu erhalten, wurden entlang der Trasse insgesamt drei Untertunnelungen erforderlich. Außerdem beinhaltet das Projekt weitere sieben Brückenbauwerke, eine davon ist als Hangbrücke einer Länge von 220 m ausgebildet. Besondere Herausforderungen an die Planung stellten die Nahelage zur *Donau* und den *Klosterneuburger Durchstich* mit den damit verbundenen Hochwasserereignissen sowie das Erfordernis einer mehrfachen Querung der stark frequentierten Franz-Josefs-Bahn.

### UNSERE TÄTIGKEIT

BGG Consult betreute das Projekt seit dem Frühjahr 2003, als aufgrund von Behördenvorgaben zusätzliche Untersuchungen im Fachbereich Geologie und Hydrogeologie erforderlich wurden.

Aufbauend auf den Ergebnissen von bereits durchgeführten Untergrunderkundungen und ergänzenden Erhebungen ist zunächst ein Gutachten zur Geologie und Hydrogeologie sowie ein Bericht zu numerischen Grundwassermodellierungen erstellt worden. In weiterer Folge wurde für die Bauauschreibung auf der Basis von weiteren Untergrunderkundungsarbeiten ein auf die letztendlich auszuführenden Baumaßnahmen abgestimmtes Geotechnisches Gutachten verfasst. Während des Baues erfolgte die geologische, hydrogeologische und geotechnische Beratung.

#### *Wannenbauwerke:*

Die drei entlang der Trasse geplanten Untertunnelungen erfordern aufgrund des hohen Grundwasserniveaus Wannenbauwerke mit Längen von bis zu 500 m. Im Projektanfangsbereich beinhaltet ein solcher Wannenbereich eine gesamte Kreisverkehrsanlage samt Rampenstrecken. Die Auftriebssicherung erforderte dabei eine massiv bewehrte Bodenplatte (s. Foto). Aus ökologischer Sicht war zu gewährleisten, dass die Unterbrechungen der Grundwasserströmung durch das Bauwerk zu keiner negativen Beeinflussung des hydrogeologischen Umfeldes und von Grundwassernutzungen führten. Auf der Basis der numerischen Grundwassermodellierungen sind aus diesem Grund umfangreiche Grundwasserkommunikationsmaßnahmen geplant und ausgeführt worden.



*Kreisverkehr Aufeldgasse  
(unter Grundwasserniveau);  
konstruktive Bewehrung der  
Fahrbahnplatte aufgrund der  
Notwendigkeit einer  
Auftriebssicherung*