



## HOCHWASSERSCHUTZ HAINBURG

Auftraggeber: via donau - Österreichische Wasserstraßengesellschaft mbH

Bearbeitungszeitraum: 11/2007 bis 7/2008

### DAS PROJEKT

Die Brückenkette in der Stadtgemeinde Hainburg dient - neben dem Bahnverkehr - auch als Hochwasserschutz für das angrenzende Stadtgebiet.

Während des Hochwassers der *Donau* im August 2002 konnten stadtseitig Wasseraustritte entlang des Bauwerkes sowie der Donaulände beobachtet werden. Zur Verbesserung des Hochwasserschutzes ist geplant, im Bereich der Hochwasserschutzmauern zwischen den Brückenpfeilern eine Untergrundabdichtung mittels DSV (Düsenstrahlverfahren) herzustellen.

### UNSERE TÄTIGKEIT

BGG Consult ist für dieses Projekt mit Untersuchungen im Hinblick auf die Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die Fundierung der Brücken der ÖBB-Trasse sowie auf den Bahnhofsbereich beauftragt worden. Hierfür erfolgten ergänzend zu vorhandenen Aufschlüssen Untergrundsarbeiten in Form von Kernbohrungen mit Versickerungsversuchen sowie Rammsondierungen. Unter Berücksichtigung der geplanten Abdichtungsmaßnahmen sind Berechnungen mit einem numerischen Grundwassermodell durchgeführt worden.

*Grundwassermodellberechnungen:*  
 Basierend auf den Ergebnissen der Untergrundsarbeiten wurden numerische Grundwassermodelle für die maßgeblichen Bereiche im quartären Kies und im Neogen ausgearbeitet. Für die Bereiche Pfeilergewölbe und Hochwasserschutzwand sind dabei die Veränderungen des hydraulischen Gradienten für die verschiedenen Maßnahmen ermittelt worden. Negative Auswirkungen auf die Brückenfundierungen konnten ausgeschlossen werden. Darüber hinaus wurden Aussagen zur Wirksamkeit der Ertüchtigungsmaßnahmen im Hinblick auf den Hochwasserschutz getroffen.

3D-Darstellungen einiger Modellszenarien

