

## DB-Projekt Stuttgart - Ulm Stuttgart 21 - Instationäres 3D-Grundwasserströmungsmodell

Bearbeitungszeitraum: 2008 bis heute

Verwendete Software: FEFLOW (115 km<sup>2</sup>, 31 Modellschichten)

### Beschreibung:

Aufbau, stationäre und instationäre Eichung sowie Validierung des instationären Grundwasserströmungsmodells für den Großraum Stuttgart (Eichungszeitraum 1994-2006, Validierung für 2007 – 2008 und mittels Langzeitpumpversuch im Oberen Muschelkalk)

Prognoseberechnungen mit dem instationären Grundwasserströmungsmodell zur Quantifizierung des bauzeitlichen Wasserandrangs, der bauzeitlichen Infiltrationsraten, der Quellschüttungsschwankungen an den Heil- und Mineralquellen sowie der bauzeitlichen Grundwasserabsenkungen, iterative Optimierung des bauzeitlichen Infiltrationskonzeptes, Aufstauberechnungen für grundwasserabsperrende Bauwerksteile

Begleitung der Planfeststellungs- und Planänderungsverfahren

Fortführung und Anpassung der Prognoseberechnungen für laufende Planänderungsverfahren sowie die baubegleitende Modellierung zur Prüfung der Einhaltung der wasserrechtlichen Tatbestände sowie Anpassung und Optimierung der baubegleitenden Infiltration

Beratung des AG

