

Neues INTERREG-III-Projekt bewilligt "Werkzeug zur grenzüberschreitenden Bewertung und Prognose der Grundwasserbelastung mit Chlorid zwischen Fessenheim und Burkheim"

Am 26.06.2006 wurde vom Lenkungsausschuss des INTERREG Programmes Oberrhein Mitte-Süd das Projekt "Werkzeug zur grenzüberschreitenden Bewertung und Prognose der Grundwasserbelastung mit Chlorid zwischen Fessenheim und Burkheim" genehmigt. Projektträger ist das Regierungspräsidium Freiburg (Abt. 5, Umwelt und Abt. 9, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau).

Schwerpunkt der Belastung liegt auf der badi-schen Seite, wo das Grundwasser auch oberflächennah belastet ist (Abb. 2). Dies kann zu einer Beeinträchtigung von öffentlichen Wasserversorgungen und von weiteren Grundwassernutzungen (z.B. durch landwirtschaftliche Beregnung, Industriebetriebe, Kiesabbau) führen. Darüber hinaus können Wechselwirkungen mit verschiedenen Maßnahmen der Hochwasserrückhaltung am Rhein bestehen.

Durch das Projekt wird erstmals ein grenzüberschreitendes Grundwassermodell bereitgestellt, das die computergestützte Simulation des Salztransportes im Untergrund ermöglicht. Es dient im Projektgebiet zur Beurteilung und Vorhersage der Chlorid-ausbreitung im oberflächennahen Bereich sowie in tiefen Bereichen des Grundwasser-serkörpers.

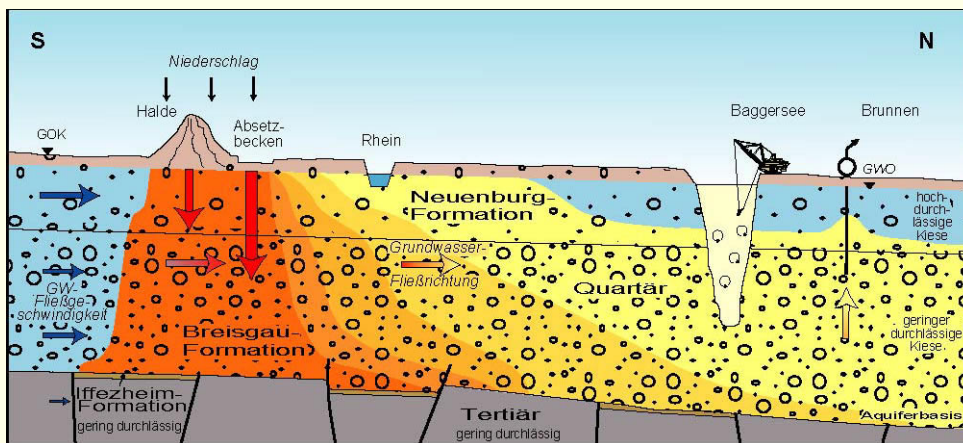


Abb. 1: Prinzipskizze zur Ausbreitung chloridhaltiger Wässer im Raum Fessenheim - Burkheim (unmaßstäblich)

Die Chloridbelastung ist hauptsächlich die Folge der Versickerung von Salzsole in den Untergrund. Sie gelangte bis in die 70er Jahre des letzten Jahrhunderts beiderseits des Rheins nahe Fessenheim überwiegend aus undichten Absetzbecken der deutschen und französischen Kaliindustrie und untergeordnet aus Abraumhalden in das Grundwasser (Abb. 1). Hierdurch entstanden Chloridfahnen, die sich auch heute noch in verschiedenen Tiefen mit unterschiedlicher Konzentration in Grundwasserfließrichtung nach Norden ausbreiten. Der

Die Zielsetzungen des Projektes sind im Einzelnen:

- Bewertung und Prognose der Ausbreitung der Chloridbelastung.
- Abschätzung der Auswirkungen der Chloridbelastung auf die Grundwasserqualität und auf bestehende und geplante Maßnahmen und Grundwassernutzungen (öffentliche Wasserversorgung, Feldberegnung, Kiesabbau, Hochwasserrückhaltung am Rhein).
- Bereitstellung eines grenzüberschreitenden Bewirtschaftungsmodells für bestehende



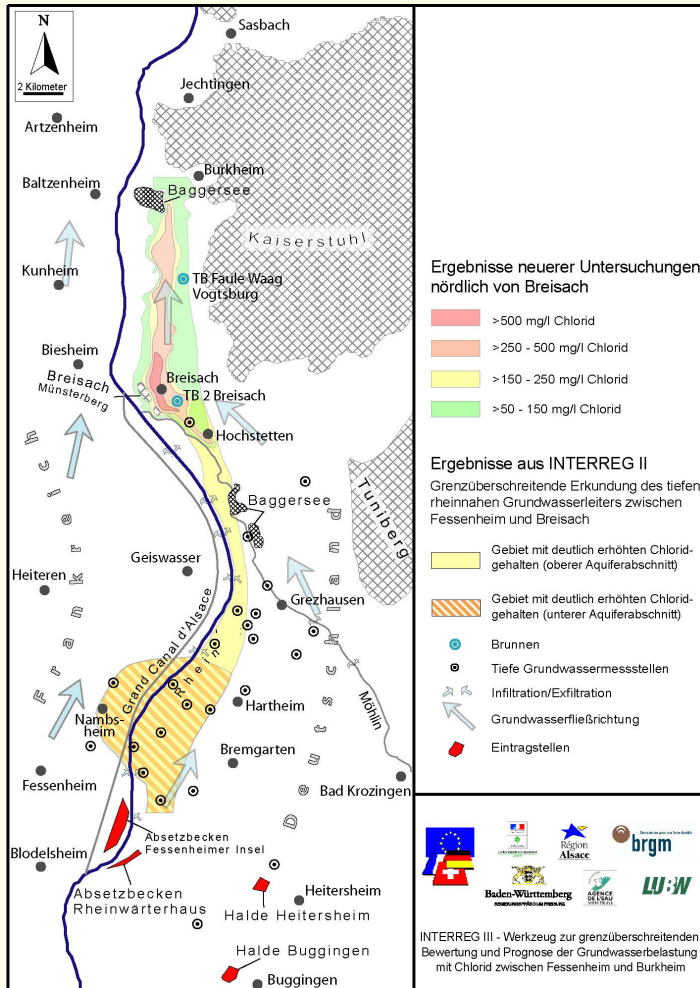


Abb. 2: Verbreitung chloridhaltiger Grundwässer zwischen Fessenheim und Burkheim

und geplante Maßnahmen (z.B. EU-Wasser-rahmenrichtlinie oder bei Genehmigungsverfahren). Die Ergebnisse sind Entscheidungshilfen für Handlungsempfehlungen zum Schutz der Umwelt und dienen der Vermeidung von Fehlinvestitionen.

Bereits im Vorfeld des Projektes wurden in den vergangenen Wochen vom französischen Geologischen Dienst (BRGM) beiderseits des Rheins geophysikalische Messungen zur Erkun-

dung der Salzfahren und der Aquiferbasis durchgeführt. In den nächsten Monaten werden drei bis 100 Meter tiefe Bohrungen niedergebracht und als Grundwassermessstellen ausgebaut. Außerdem wird der derzeitige Belastungszustand des Grundwassers sowie der Oberflächengewässer durch hydrochemische und isotopehydrologische Messungen untersucht. Die Ergebnisse fließen in das neue numerische Grundwasserströmungs- und -transportmodell ein, das den Bearbeitungsschwerpunkt des Projektes darstellt.

Das Projekt wird von der Europäischen Union teilfinanziert. Projektpartner sind auf baden-württembergischer Seite das Regierungspräsidium Freiburg (RPF, Projektträger) und die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (beide als Finanziierer) sowie das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald und die Städte Breisach und Vogtsburg. Auf französischer Seite sind die Direction de l'Environnement Alsace (DIREN), Région Alsace, Agence de l'Eau Rhin-Meuse (AERM) und der Service Géologique Régional Alsace (BRGM) als Finanziierer sowie die Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche (DRIRE) beteiligt.

Ansprechpartner:
Dr. G. Wirsing
J. Mair

Regierungspräsidium Freiburg

Juni 2006

