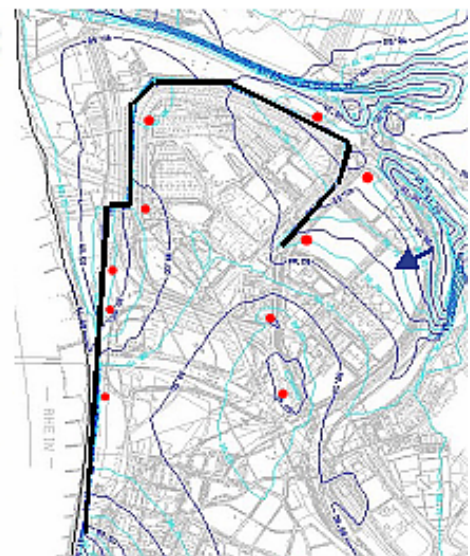


Hydraulische Deponiesicherung

Auftraggeber	Bayer AG, Leverkusen
Situation	Der Auftraggeber betreibt in unmittelbarer Nähe zum Rhein eine Deponie und besitzt ein Gelände mit einer Altablagerung.
Ziel	Für den Bereich der Deponie / Altablagerungen soll mittels Grundwassermodellsimulationen zusammen mit der Fachabteilung der Bayer AG ein Grundwasser-Sicherungskonzept erarbeitet und gegenüber den Behörden vertreten und verteidigt werden.
Methodik	Die Erarbeitung des Sicherungskonzeptes basiert auf einem dreidimensionalen Grundwassermodell. Die Realisierung der Grundwassersicherungsmassnahmen in den Jahren 1996 – 2003 wurde mit Simulationen und Feldmessungen begleitet.
Konzept	Die Grundwasser-Sicherungsmassnahmen bestehen aus einer Oberflächenabdichtung, einer Sperrwand sowie zwei Brunnengalerien. Mit der östlichen Brunnengalerie wird der Grundwasserzustrom minimiert. Mit der westlichen Brunnengalerie und der Sperrwand wird ein Abstrom von Grundwasser aus dem Sicherungsgebiet verhindert. Mit der Sperrwand werden die Hochwassereinflüsse und damit die notwendigen Fördermengen in der westlichen Brunnengalerie vermindert.
Wirkungsnachweis	In den Jahren 2004–2008 wird der Wirkungsnachweis mittels Grundwassersimulationen und Messungen durch die Simultec AG zusammen mit Bayer Industry Services unter Vorgaben der Behörde erstellt.



Sicherungskonzept



Modellierung der Sicherungswirkung