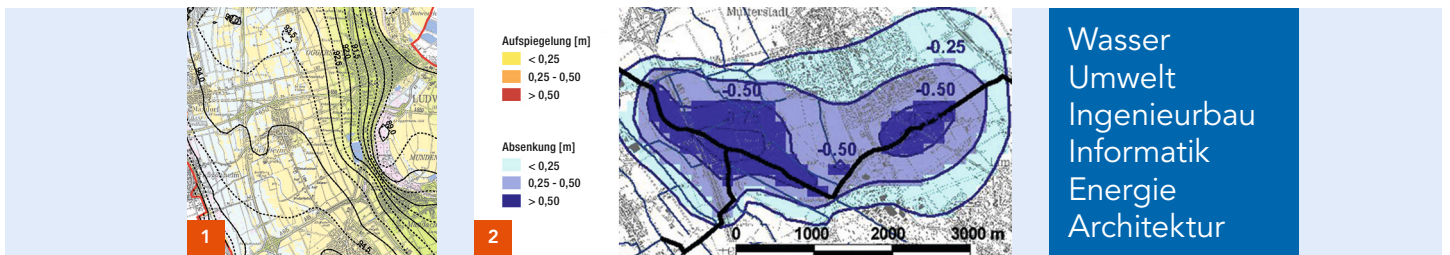


# Grundwasserbewirtschaftung



Wasser  
Umwelt  
Ingenieurbau  
Informatik  
Energie  
Architektur

Ausgehend von den „reinen“ Grundwasserfragestellungen in den siebziger Jahren haben wir uns mit der sukzessiven Integration von Stofftransport-, Bodenwasserhaushalts- und Oberflächengewässermodellen Werkzeuge und Know-how geschaffen, die uns die vollständige Betrachtung des Wasser- und Stoffhaushaltes von Einzugsgebieten im Locker- und Festgesteinsbereich im Sinne der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie ermöglichen.

Von der Regionalisierung klimatischer Eingangsgrößen über die Modellierung der Abflussbildung und -konzentration unter Berücksichtigung ober- und unterirdischer Abflusskomponenten bis zur Ermittlung von Grundwasserständen und Abflüssen für verschiedene hydrologische Verhältnisse bieten wir die vollständige Beschreibung des Wasserhaushaltes im ländlichen und urbanen Raum an.

Dabei ist die Verwendung modernster Modellierungssoftware und Geografischer Informationssysteme selbstverständlich. Die kalibrierten Modelle dienen der Konzeption und Dimensionierung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen beziehungsweise Festsetzungen.

Neben der Erfassung, Interpretation und Auswertung von Messdaten erstellen wir geeignete Monitoringkonzepte zur Quantifizierung maßnahmenbedingter Einflüsse auf den Wasserhaushalt.

## Unsere Leistungen

- Quantitative und qualitative Bewirtschaftung von Einzugsgebieten nach EU-Wasserrahmenrichtlinie
- Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen von Eingriffen in den Wasserhaushalt unter Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen Bodenwasserhaushalt, Vegetation, Grundwasser und Oberflächengewässern
- Wasserwirtschaftliche Maßnahmenkonzeption
- Festsetzung von Wasserständen für verschiedene hydrologische Verhältnisse (z. B. Überschwemmungsgebiete)
- Planung, Optimierung und Auswertung von Messnetzen und Monitoringprogrammen
- Planung und Auswertung von Pumpversuchen
- Bilanzierung des Wasserhaushaltes aus Messwerten (Abflusseparation)

### 1 Wasserwirtschaft

Ausweisung regionaler Bemessungsgrundwasserstände

### 2 Wasserbau

Optimierung eingriffsbedingter Auswirkungen