



**KOMPETENZ IN SACHEN
REGENWASSER.
INGENIEURGESELLSCHAFT
PROF. DR. SIEKER MBH**

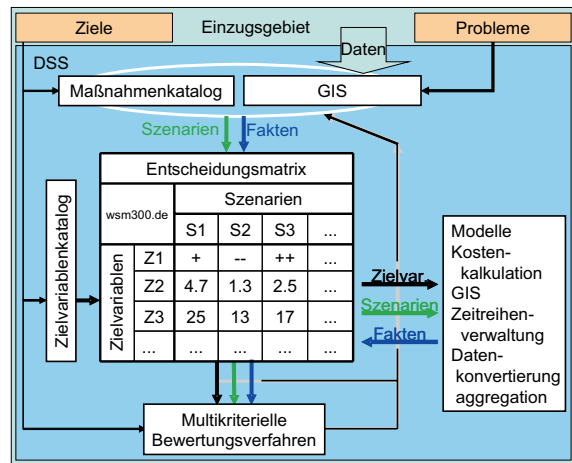
PROJEKT KURZFASSUNG

| | |
|-----------------------|---|
| Projekttitle | WSM300 - Verbesserte Ansätze für Wasser- und Stoffstrommanagement in intensiv genutzten kleinen Einzugsgebieten auf der Grundlage von integrierten Nutzen- und Risikobewertungen |
| Auftraggeber | Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück (DBU) |
| Laufzeit | Juni 2002 – Oktober 2005 |
| Projektgebiet | Einzugsgebiete von Panke (Berlin-Brandenburg), Sädenbach (Sachsen) und Modau (Hessen) |
| Projektpartner | Sydro Consult, Darmstadt; Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, TU Darmstadt; Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Leipzig; TU-Berlin, Fachgebiet Wasserreinhalteung |
| Personal | Leitung: Dr.-Ing. H. Sieker Bearbeitung: Dipl.-Geogr. S. Bandermann, Dipl.-Ing. U. Zweynert |

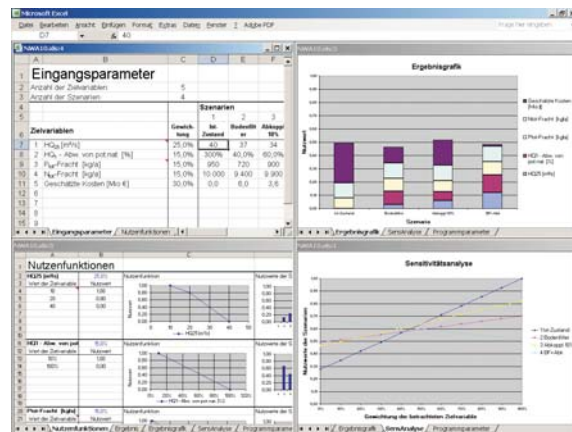
Der von der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, 2000) geforderte „gute ökologische und chemische Zustand“ aller Oberflächengewässer kann nur durch am Gewässer orientierte, flusseinzugsgebietsweite Planungen, erreicht werden. Dabei müssen auch gewässerbezogene Fragestellungen einbezogen werden, die über die Ziele der WRRL hinausgehen, wie z.B. der Hochwasserschutz. Für diese Aufgabenstellung wurden eine systematische Vorgehensweise und unterstützende Werkzeuge in drei Fallstudien entwickelt und getestet.

Die Vorgehensweise baut auf die Erkenntnis auf, dass in der heutigen Planungspraxis allzu oft Detaillösungen entwickelt werden, die nur im Hinblick auf ein oder wenige Ziele (z.B. CSB-Entlastungsfracht) optimiert sind. Diese Lösungen können schlimmstenfalls bezüglich anderer Ziele kontraproduktiv sein. Kern der entwickelten Vorgehensweise ist die „Entscheidungsmatrix“ (Bild), die gewährleistet, dass mehrere unterschiedliche Maßnahmen (Szenarien) betrachtet und anhand mehrerer Zielvariablen (z.B. HQ25, P-Fracht, ...) verglichen werden. Zur Unterstützung bei der Aufstellung der Matrix wurden im Rahmen des Projektes ein Maßnahmenkatalog und ein Zielvariablenkatalog entwickelt. Die Werte der Zielvariablen werden mit wasserwirtschaftlichen Simulationsmodellen berechnet. Die ausgefüllte Matrix stellt nun eine gute Entscheidungsgrundlage dar. Darüber hinaus können multikriterielle Bewertungsverfahren die Diskussion der Ergebnisse und die Auswahl des bevorzugten Szenarios unterstützen. Im Rahmen des Projektes wurde das Verfahren der Nutzwertanalyse als komfortable Excel-Anwendung umgesetzt (Bild).

Eine der betrachteten Fallstudien ist das stark urban geprägte Einzugsgebiet der Panke (ca. 200 km²) das im Nordosten Berlins liegt. Zur Beteiligung der Interessensvertreter am Planungsprozess wurde ein „Tag der Panke“ veranstaltet und die interaktive webbasierte Diskussionsplattform „Pankis“ (Bild) geschaffen. Im Rahmen des Projektes wurden ein Szenario zur Regenwasserbewirtschaftung (Abkopplung), die Erschließung neuer Baugebiete und der potenziell natürliche Zustand untersucht. Weitere Szenarien wurden im Rahmen einer Promotion an der TU-Berlin betrachtet. Zur Abbildung der Szenarien wurde ein integriertes Modellsystem bestehend aus Niederschlag-Abfluss- und Schmutzfrachtmodell (STORM, Mischsysteme, Trennsysteme, natürliches Einzugsgebiet), Abwasserpumpwerken, Abwasserdruckrohrleitungen (Eigenentwicklung TU-Berlin) und Kläranlage (SIMBA, biochemisch dynamisch) aufgestellt und angewendet.



Vorgehensweise



Nutzwertanalyse



Pankis