

Maßnahmenplanung im Einzugsgebiet der Wuhle

Entwicklungskonzepte, Hydraulik, Hydrologie



Die EG-Wasserrahmenrichtlinie fordert, für die Gewässer den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial bis spätestens 2027 herzustellen. Durchgeführte Untersuchungen belegen, dass der gute ökologische Zustand der Wuhle, insbesondere in Folge hydromorphologischer Defizite, nicht erreicht wird. Zur Verbesserung des Zustandes sind somit vorwiegend strukturverbessernde Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung erforderlich.

Die ARGE Wasser, bestehend aus Planungsbüro Koenzen / ProAqua / Ingenieurgesellschaft Nacken, erarbeitete ein räumlich und zeitlich differenziertes Maßnahmenkonzept in folgenden vier Blöcken:

- Datenrecherche, Verifizierung bzw. Ermittlung der Gewässerstrukturgüte der Nebengewässer sowie Überprüfung der Durchgängigkeit und Bewertung der einzelnen Bauwerke
- Betrachtungen zum Wasserhaushalt, insbesondere hydrologische und hydraulische Modellierung, sowie Ermittlung der Defizite
- Analyse der Restriktionen
- Integrierte Maßnahmenplanung und vertiefte Analyse der stofflichen Belastung der Regenwasserbewirtschaftung sowie der Durchgängigkeit für die Wuhle und den Wuhlesee

Als hydrologisches Modell wurde das deterministische Modell ProVos verwendet. Das Modell wurde für das gesamte ca. 116 km² große Einzugsgebiet der Wuhle neu erstellt. Zur Modellerstellung wurde das Einzugsgebiet in homogene Raumeinheiten untergliedert. Unter Berücksichtigung der topografischen Verhältnisse, der Flächennutzungen, der Boden- und geologischen Verhältnisse sowie des Gewässernetzes ergab sich eine Unterteilung in 244 Modell-Elemente.

Für Wuhle, Neue Wuhle und Hellersdorfer Graben wurde ein hydraulisches 1D-Modell des Istzustandes auf Basis von HEC-Ras erstellt (20 km Fließgewässer). Dieses wurde einerseits verwendet um den Status quo des Gewässersystems abzubilden und zu analysieren und war darüber hinaus die Grundlage für Berechnung von Planungszuständen.

Die Arbeitsschritte wurden begleitet von regelmäßigen Steuerungsgruppensitzungen und Informationsveranstaltungen, in denen die wesentlichen Ergebnisse vorgestellt wurden. Neben der Fachöffentlichkeit wurden die Interessen der Bürger in Form von Workshops aufgenommen und für den weiteren Planungsprozess aufbereitet.

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin
Ansprechpartner bei ProAqua: Herr M.S. Dipl.-Ing. Joachim Steinrücke (Tel.: 0241 / 94992-10)
Projektzeitraum: 2011 - 2015