

**LuFG
Wasserwirtschaft
und Wasserbau**Abteilung
Bauingenieurwesen
Bergische Universität
WuppertalUniv.-Prof. Dr.-Ing.
Andreas SchlenkhoffPauluskirchstr. 7
42285 Wuppertal
Fon: 0202-439-4195
Fax: 0202-439-4196**Projekttitel:**

Wissenschaftliche Beratung und Simulation der Gewässergüte für das Projekt 'Wasserstadt mit Adensee'

Leiter und Mitarbeiter:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Schlenkhoff
Dr.-Ing. Mario Oertel

Projektbeschreibung:

Der künstliche Adensee soll unmittelbar neben dem Datteln Hamm Kanal entstehen. Neben der städtebaulichen Ausprägung zur Steigerung der Attraktivität des Wohnumfeldes soll auch die Nutzung zur Erholung und Freizeit inklusive einer möglichen Nutzung als Schwimm- und Badesees verwirklicht werden. Aus wasserwirtschaftlichen Gründen wird an den See keine weitere Aufgabe herangetragen. Allerdings kann eine moderne Regenwasserfassung und Ableitung in das Seensystem sinnvoll integriert werden. Die Seewassertiefe soll bei etwa 3 Metern liegen. Dadurch ergibt sich bei einer Bruttowasserfläche von ca. 9,5 ha ein Wasservolumen von ca. 400.000 m³, welches hinsichtlich der Nutzung zu bewirtschaften ist. Im Rahmen der Retentionsfunktion des Sees könnten Wassermengen konzeptionell auch aus der Dach- und Grünflächenentwässerung übernommen, zwischengespeichert und verzögert an das Gewässer wieder abgegeben werden. Aus Gründen der Gewässergütebewirtschaftung wurde eine bauliche Trennung der funktionalen Einheiten vorgenommen (Reinigungszone, Badezone, Freiwasserzone, kontrollierter Austausch mit dem DHK). Im Rahmen des Projektes sollte die Wassermengenbewirtschaftung mit der Wassergütebewirtschaftung zu einem einzigen integralen Bewirtschaftungsmodell verknüpft werden. Die Konzeption dieses Sees unterscheidet sich dabei deutlich von den Verhältnissen anderer, natürlicher oder künstlicher Gewässer wie zum Beispiel natürliche Seen, Talsperren oder Tagebaurestlöcher. Neben den rein hygienischen Belangen wurden die Prozesse der natürlichen Auf- und Abbauprozesse im Wasserkörper prognostiziert. Hierfür wurden die ein- und ausgetragenen Massen als Bilanzen aufgestellt.

Laufzeit:

10.01.2007 – 04.12.2007

Auftraggeber:

Dahlem Ingenieure