

RTC-WIEN

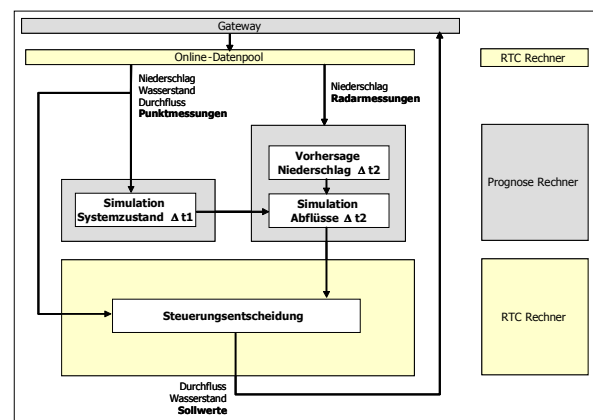
ERARBEITUNG UND UMSETZUNG EINER KANALNETZSTEUERUNG FÜR DIE STADT WIEN

Aufgabenstellung

Die Bewirtschaftung der insgesamt ca. 628.000 m³ Speicherräume im Kanalnetz der Stadt Wien ist eine wesentliche Maßnahme im Projekt "Abwasserentsorgung und Gewässerschutzprojekt für Wien". Sie dient primär zwei Zielen:

- Erstens der Minimierung von Regenwasserausleitungen aus dem Kanalnetz in die Gewässer und
- Zweitens der Optimierung des Zusammenspiels Kanalnetz–Kläranlage–Ausleitungen in die Gewässer. Für die Kläranlage sollen insbesondere die Spitzenbelastungen reduziert werden.

Laufend eintreffende Messdaten aus dem System werden dazu verwendet, die vorhandenen und geplanten Steuerungseinrichtungen so zu betreiben, dass bestimmte Sollwerte nicht überschritten werden. Als Software kommt das Simulationsmodell HYSTEM-EXTRAN zusammen mit itwh.CONTROL zum Einsatz.



Datenfluss RTC Wien

Bearbeitungsumfang

- Aufstellung des Abflussmodells
- Ermittlung potenzieller Stauräume und primärer und sekundärer Stauwirkungen
- Aufstellung eines Messprogramms und Simulation dokumentierter Ereignisse
- Eingrenzung der Regelbarkeit
- Simulation typischer Testfälle und Ableitung der Auswirkungen
- Entwicklung von Prognosemodellen
- Entwicklung von Lernalgorithmen
- Planung der Regelbauwerke und Stauräume
- Planung der Regeltechnik
- Implementierung, Probetrieb, Regelbetrieb
- Die Bearbeitung erfolgt durch die ARGE RTC-Wien bestehend aus insgesamt drei örtlichen Ingenieurbüros und itwh als Partner für die Abflusssteuerung

Kurzinfo

Auftraggeber Stadt Wien, Magistrat MA30

Bearbeitungszeitraum 12/1999-07/2005

Honorar 1.500.000 €

Besonderheiten

Konzeption und Implementierung einer Kanalsteuerung.

Planung der Steuerung mit HYSTEM-EXTRAN und itwh.CONTROL

Steuerungsentscheidungen im Echtzeitbetrieb durch HYSTEM-EXTRAN und itwh.CONTROL

Projektnummer 10570

Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH (itwh)

Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover
 Tel: +49 511 97193-0, Fax: +49 511 97193-77
 E-Mail: itwh@itwh.de Internet: www.itwh.de