



**ABWASSERVERBAND  
ALTENRHEIN**  
WIR KLÄREN DAS

**Projektblatt Kanalnetz**

# Kanalnetzbewirtschaftung

## Abflusssteuerung

### Ausgangslage/Problemstellung

Die 20 Regenbecken des AVA sind heute auf Drosselwerte eingestellt, die 2011 in einer aufwendigen Langzeitsimulation ermittelt wurden. Die sechs Regenmesser, die im Einzugsgebiet des AVA betrieben werden, zeigen seit Jahren, dass die Niederschläge im Verbandsgebiet sehr unterschiedlich verteilt sein können. Die dynamische Niederschlagsverteilung und die fest eingestellten Drosselabläufe führen dazu, dass das vorhandene Mischwasser-Behandlungsvolumen nicht optimal ausgenutzt wird.

### Projektziele

- Visualisierung des Abflussverhaltens im Kanalnetz
- Automatische Erkennung von Defiziten bei Regenwetterabfluss
- Optimale Ausnutzung der Speichervolumina
- Reduzierung der Entlastungsfrachten auf ein Minimum
- Energetisch und hydraulisch optimierte Steuerung des ARA-Zulaufs

### Realisierungszeitraum

2015–2017

### Gesamtkosten

Personalkosten AVA für Mitarbeit

### Projektbeschreibung

In zwei Projekten werden Lösungsansätze zur intelligenten Kanalnetzsteuerung entwickelt. In Zusammenarbeit mit der Rittmeyer AG werden in einem 3-stufigen Pilotversuch die Visualisierung, Offline-Analyse und dynamische Steuerung auf Online-Messwerten durchgeführt. Der Fokus liegt dabei auf hydraulischen und energetischen Aspekten, um die bestehenden Anlagen optimal zu betreiben.

Im Forschungsprojekt INKA werden Regelalgorithmen gesucht, die nicht nur das hydraulische Geschehen steuern, sondern auch die Schmutzfrachten berücksichtigen und so die Entlastungsfrachten in die Gewässer reduzieren sollen.

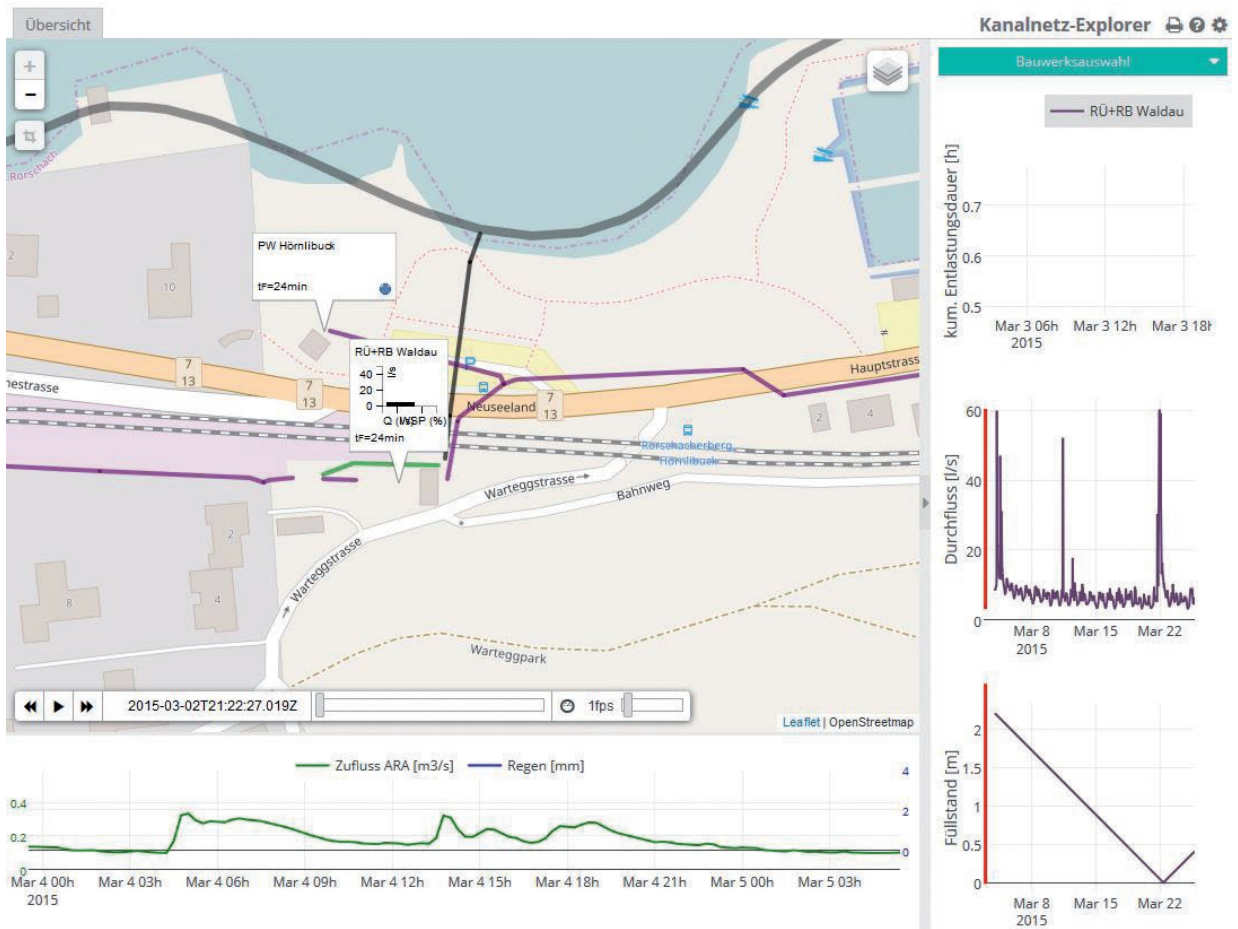


Entlastung



s-can Sonde

bitte Rückseite beachten →



Netzanalyse mit RITUNE 4.0