

Referenzprojekt

RÜB Wipperaue – Solingen

Bauherr

Entsorgungsbetriebe
Solingen (EBS)

Betreiber

Wupperverband

Baukosten M+E-Technik:

300.000 €

Rechnungswert:

22.000 €

Zeitraum:

2007 - 2009

Leistungsphasen liquitec:

- Vor- und Entwurfsplanung
- Ausführungsplanung
- Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe
- Objektüberwachung
- Betriebsanweisung / Explosionsschutzdokument

Technische Daten:

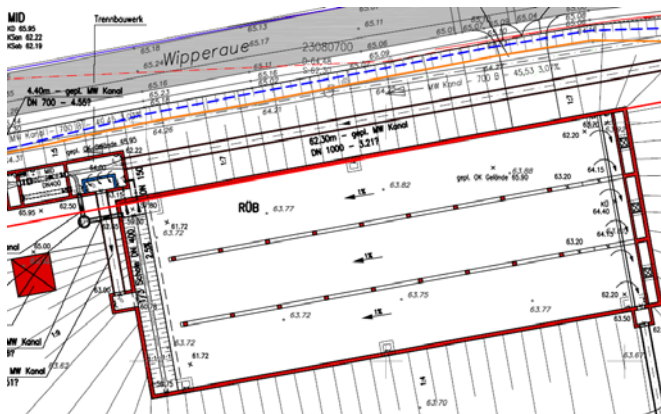
- Drosselwassermenge: 260 l/s
- Drosselleitung: DN 500
- Speichervolumen RÜB: 2.700 m³

Beschreibung:

Der Standort des RÜB Wipperaue unterhalb der Hofschaff Wippe liegt im Überschwemmungsbereich der Wupper.

Die Ableitung erfolgt gedrosselt über den Wuppersammler zum Gruppenklärwerk Leverkusen. Die Entlastungsmengen werden in die Wupper eingeleitet.

Sollte die Wupper Hochwasser führen, welches über eine Pegelmessstelle erfasst werden kann, verschließt ein Absperrschieber DN 800 die Abschlagsleitung und verhindert einen rückwärtigen Einstau des RÜB. Der Zufluss aus dem vorgelagerten Kanalsystem muss dann gedrosselt werden.



Grundrissplan RÜB

Die Entleerung des RÜB erfolgt durch 2 Tauchmotorpumpen mit je 50 l/s in den Vorschacht. Nach Entleerung wird zur Reinigung des RÜB eine Vakuumschwallspülung ausgelöst.



Schaltanlage im Gebäude

Zur Messung der am Klärüberlauf abgeschlagenen Wassermengen dient eine kombinierte Ultraschall-Geschwindigkeits- und Füllstandsmessung in einem separaten Schachtbauwerk im Abschlagskanal. Die Schaltanlage steht in einem Blockbohlenhaus.



Pumpensumpf

Planungsumfang:

- Auslegung der Mess- und Drossleinrichtung
- Beckenentleerung mit Tauchmotorpumpen
- Beckenreinigungseinrichtung (Vakuumschwallspülung)
- Brauchwasserinstallation
- Messtechnik
- Elektroinstallationsarbeiten
- Blitzschutz, Erdung und Potentialausgleich
- Blockbohlenhaus
- Schalt- und Steueranlage mit
 - SPS Siemens S7
 - DFÜ-Unterstation