

### Betreiber:

InfraStruktur Neuss, AöR

### Baukosten E-Technik:

160.000 €

### Rechnungswert:

30.000 €

### Zeitraum:

2009 - 2011

### Leistungsphasen liquitec:

- Vor-, Ausführungs- und Entwurfsplanung
- Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe
- Objektüberwachung, Objektbetreuung
- Explosionsschutzdokumentation

### Förderdaten:

- Fördermenge Pumpwerk: 123 l/s
- Elektrische Leistung: 80 kVA
- Leistung Netzersatzanlage: 150 kVA

### Beschreibung:

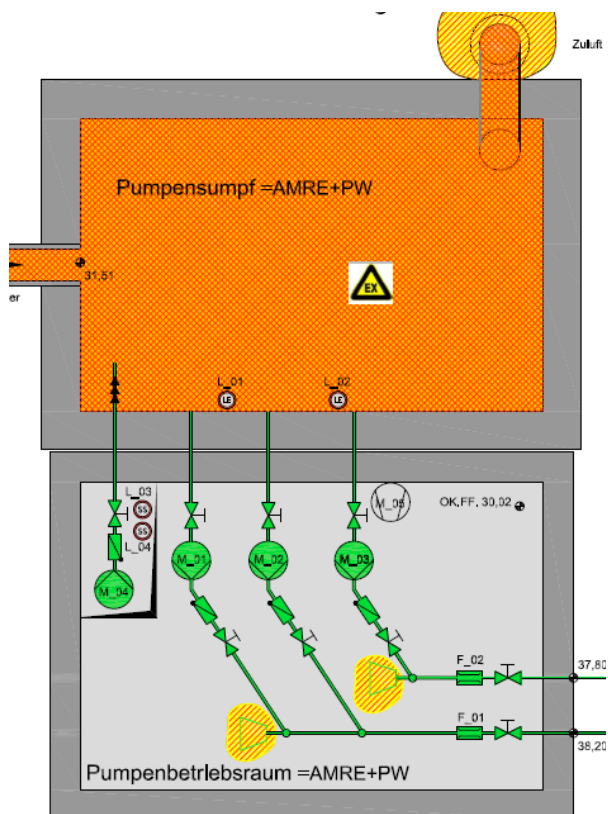
Das Pumpwerk „Am Reckberg“ ist im Wesentlichen als Schmutzwasserpumpwerk konzipiert. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, das Qualmwasser, welches bei höheren Wasserständen im Rhein von den Anliegern in das Kanalnetz gesaugt wird, zusätzlich zu fördern.

Die beiden Grundlastpumpen werden wechselseitig im Einzelbetrieb betrieben und fördern das Schmutzwasser über eine ca. 180 m lange Leitung DN 150. Die Hochlastpumpe wird nach Notwendigkeit über eine Höhenstandsmessung im Pumpensumpf zugeschaltet.



Netzersatzanlage

Die Niederspannungs- Schalt- und Steueranlage zur Versorgung und Steuerung der Verbraucher wurde während des laufenden Betriebs im Schaltraum aufgestellt, während eine provisorisch errichtete Pumpstation die Förderung des Abwassers sicherstellte. Die automatische Steuerung der Anlage erfolgt über eine frei programmierbare Steuerung des Fabrikat Siemens S7-300 mit E/A-Baugruppen.



Ex-Zonenplan

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Mittelspannungsnetz. Bei Ausfall der Stromversorgung wird der Betrieb des Schmutzwasserpumpwerks über ein Netzersatzaggregat sichergestellt.

### Planungsumfang:

- Füllstandsmessungen
- Netzersatzaggregat
- Niederspannungsschalt- u. Steueranlage mit SPS
- Visualisierung + Protokollierung + Anbindung an das Prozessleitsystem der Kläranlage
- Blitz- und Überspannungsschutz
- Elektroinstallationsarbeiten