

### *Hochbehälter und TWA Zollberg*

Verfahrens- und EMSR-technische Ausrüstung



#### Kunde

Kommunalunternehmen der  
Stadtwerke Gemünden AöR

#### Ansprechpartner/in

Herr Zötzl, Tel.: 0151/12655657

#### Art der ausgeführten Leistung

- o Verfahrens- und EMSR-technische Ausrüstung des Hochbehälters mit Trinkwasseraufbereitung Zollberg und der Tiefbrunnen 2 und 3 als Hauptauftragnehmer

#### Auftragssumme

ca. 1,3 Mio. EUR

Anteil Maschinentechnik: ca. 650.000 EUR

Anteil Elektrotechnik: ca. 650.000 EUR

#### Ausführungszeitraum

Baubeginn: 02/2015

Fertigstellung: 01/2016

#### Leistungsumfang

- o Werkplanung für Maschinen- und Elektrotechnik mit Automatisierung
  - o Ausführung der Maschinen- und Elektrotechnik mit Automatisierung
  - o Schaltschrankbau
  - o Inbetriebnahme / Probetrieb
- Ausführung aller Leistungen komplett mit eigenem Personal mit Ausnahme der Erweiterung des Leitsystems (Subunternehmer: Siemens)

#### Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer

5

#### Besonderheiten

- o Aufbereitung von Tiefbrunnenwasser
- o Flockung vor UF
- o Entfernung von Färbungen
- o Optimierter CEB

weitere Informationen siehe Seite 2

### Kurzbeschreibung der Baumaßnahme

#### Neubau

- Installation von zwei parallel geschalteten Hochleistungs-Entsäuerungsanlagen (Kreuzstrombelüftung)
- Ultrafiltrationsanlage mit 2 x 12 (14) Modulen Fabr. INGE, Nennleistung 120 m<sup>3</sup>/h, maximale Leistung bis 144 m<sup>3</sup>/h
- Vollautomatische CEB-Anlage zur Rückspülung der Module im Turnus
- Vollautomatische Rückspülung mit Reinwasser in einem, der jeweiligen Rohwasserqualität angepassten Turnus
- Aufzeichnung der Permeabilität unter Berücksichtigung der Temperatur sowie Aufzeichnung des Transmembrandruckes
- 2-straßiger Betrieb mit der Möglichkeit der Komplettumfahrung
- Installation einer UV-Desinfektionsanlage
- Umfangreiche Anlagenverrohrung
- Schaltanlage mit 9 Schaltschrankfeldern
- Steuerung S7 315-2PN/DP
- 15" Comfort-Touch-Panel
- Über 3.000 Datenpunkte
- Einbindung Pneumatik-Ventilinsel über Ethernet
- Anbindung der A4 Außenbauwerke über 3km LWL (Ethernet)
- Kopplung zum Leitsystem über LTE
- Erweiterung des Prozessleitsystem WinCC mit Zugriff auf das Leitsystem vom Hochbehälter durch Subunternehmer Siemens, NL Würzburg

### Verfahrensstufen

- Ultrafiltrationsanlage zur Eliminierung von Trübstoffen
- UV-Desinfektion
- Entsäuerung des Brunnenwassers über zwei parallel geschaltete Hochleistungs-Entsäuerungsanlagen
- Brunnenwasservorbehandlung mittels PAC-Dosierung