Gempen: Neubau Stufenpumpwerk Grossacker

Aufgrund von Betriebsstörungen infolge Abreissens der Wassersäule in der Saugleitung sowie des Alters der installierten Pumpen ersetzt die Wasserversorgung Gempen das bestehende Pumpwerk östlich des Reservoirs Grossacker (Wasserversorgung Dornach). Begründet ist das Abreissen der Wassersäule in der Saugleitung mit der Höhenlage des bestehenden Pumpwerks einige Meter über dem höchsten Wasserspiegel des Reservoirs Grossackers. Zur Vermeidung der bekannten Betriebsprobleme wurde der Standort des Neubaus des Stufenpumpwerks Grossacker so festgelegt, dass die Pumpen neu unter dem tiefsten Betriebswasserspiegel des Reservoirs Grossacker liegen.

Das rechteckige Pumpenhaus mit Seitenlängen 6.0 x 3.4 m besteht aus bewehrtem Ortbeton und einem Flachdach. Im Gebäude sind zwei Pumpen und ein Druckschlagdämpfer mit CN-Rohrinstallation sowie allen notwendigen Betriebseinrichtungen untergebracht. Die beiden Pumpen können im Automatikbetrieb ausschliesslich alternierend betrieben werden. Zur Erfüllung der Anforderungen an den Löschschutz können die Pumpen jedoch im Handbetrieb parallel betrieben werden.

Das Pumpwerk fördert das Wasser aus dem Reservoir Grossacker (Wasserversorgung Dornach) über eine ca. 2.5 km lange Transportleitung in das Reservoir Schartenrain (Wasserversorgung Gempen).

Das alte Pumpwerk Grossacker wurde vollständig rückgebaut.



Ort
Gempen (SO)

Kunde
Einwohnergemeinde Gempen

Zeitraum: 2010 - 2012

Erbrachte Leistungen
- Bauprojekt
- Ausführungsprojekt
- Baustatik
- Bauleitung / Abrechnung

Charakteristische Angaben
- Pumpenleistung: 2 x 500 l/min
- Förderhöhe: 185 mWS
- Druckschlagdämper
- Anschluss an Reservoirhauptleitung Grossacker: DN 125 mm, PN 10, Länge = 5 m
- Anschluss an Transportleitung „Grossacker – Reservoir Schartenrain" : DN 150 mm, PN 25, Länge = 45 m