

## Grundwasserpumpwerk Ober Milchbrunnen, Stans

### Auftraggeber:

Gemeinde Stans

### Ausgangslage:

Die Gemeinde Stans hatte Bedarf bei der Wasserbeschaffung. Beim bestehenden Grundwasserpumpwerk GWPW Zug konnte die Konzession nicht erneuert werden. Zudem sollte eine mögliche Verbrauchssteigerung abgedeckt werden können. Aus diesen Gründen entschloss man sich, den bereits bestehenden Notbrunnen zu einem GWPW auszubauen.



### ► Unsere Leistung/Konzept:

- Generelles Wasserversorgungsprojekt GWP
- Bauprojekt und Bewilligungsverfahren
- Ausführungsprojekt, Ausführung und Inbetriebnahme
- Gesamtprojektleitung (Geologe, Tragwerksplaner, Elektroplaner, Architekt)

### ► Herausforderung:

- Es handelt sich um ein freistehendes Bauwerk in einer sensiblen Landschaft. Es wurden hohe Anforderungen an die Optik gestellt.
- Wegen Überflutungsgefährdung musste das Gelände in der Schutzzone S1 erhöht werden.
- Das Untergeschoss kann sich im Grundwasser befinden. Es musste als dichte Wanne konstruiert werden. Auch der Brunnenkopf musste druckwasserdicht ausgebildet werden.
- Unterwasserpumpen mit grosser Fördermenge und Förderhöhe, anspruchsvolle Anforderungen an Gebäude, Hebezeug und Elektrik.
- Enge Platzverhältnisse im Brunnen für drei Pumpen.
- Koordination der verschiedenen Fachplaner.

### ► Realisierung:

Zuerst musste die Vertikalität des Brunnens vermessen werden. Dann wurde das bestehende Notpumpwerk abgebrochen und das neue Gebäude über dem bestehenden Brunnen erstellt. Das Versetzen des grossen Druckschlagdämpfers und der Pumpen war sehr anspruchsvoll. Nach der Montage der Ausrüstung wurde die Fassade erstellt und zum Schluss der Vorplatz asphaltiert und die Schutzzone S1 eingezäunt. Das Projekt konnte rund 20% unter Kostenvoranschlag abgeschlossen werden.

### ► Unser Kontakt:

Roman Maeder  
Geschäftsbereichsleiter Planung



### ► Technische Eckwerte:

- 2-geschossiges Bauwerk mit Satteldach und Holzfassade
- Indach-Photovoltaikanlage
- 2 Unterwasserpumpen, 2 x 125 l/s, H = 94 m mit Frequenzumformer, erweiterbar auf 3 Pumpen
- Integration einer Grundwassermessstelle der METAS
- Onlinemessung diverser Qualitätsparameter
- Integration einer Trafostation
- Werksteuerung mit neuer Betriebswarte und Grossbildschirm