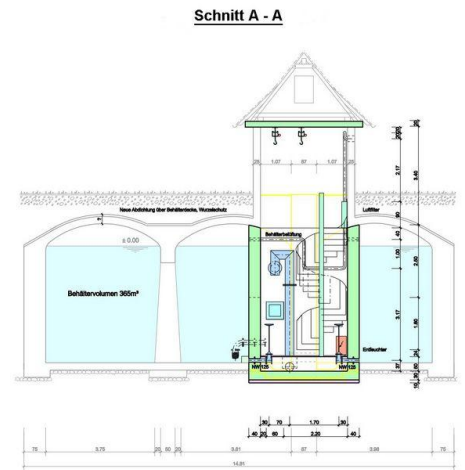
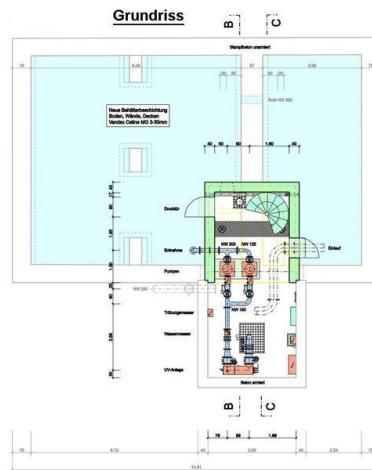


Wassertransport: für Trink- und Brauchwasser

Auftraggeber	
Burgergemeinde Pieterlen, Wasserversorgung	
Objekt	
Erneuerung Quellwasserpumpwerk Kirchfluh und Integration neue Leitstelle	
Kosten	
Gesamtabrechnung	CHF 1'143'897
Zeitlicher Ablauf	
Zustandsbeurteilung / Variantenstudie	Mai 2008
Varianteentscheid	Nov. 2008
Bauprojekt mit KV	Apr. 2009
Baubeginn	Okt. 2009
Inbetriebnahme	Jun. 2010
Abrechnung	Jan. 2011



Kurzbeschreibung

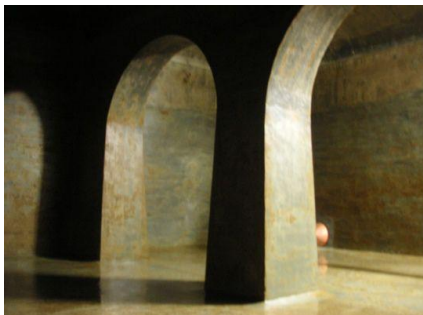
Kennzahlen	
Baujahr 1899	
Anbau Schieberhaus 1951	
Behältervolumen	365 m ³
Pumpen	1'500 l/min
Zulauf Quellwasser bis zu	3'000 l/min

Gleichzeitig mit der naheliegenden Karst-Quellfassung wurde 1899 das Reservoir mit 400 m³ Speichervolumen erstellt. Das 1951 ausgebaute Schieberhaus war sehr eng und nur via Leiter begehbar. Die gewählte Variante sah dessen Aushöhlung und zudem den Abbruch der angrenzenden Stampfbetonwände vor. Somit konnten auch die einbetonierten Rohre von 1899 entfernt werden. Der so gewonnene Platz ermöglichte eine

praktische Pumpen- und Rohrinstallation, eine Krananlage, eine Spindeltreppe und den Behälterzugang via Drucktüren. Der alte, schadhafte Mörtel im Behälter wurde entfernt und durch einen hochdichten, 30 mm starken Zementmörtel ersetzt (Vandex Cemline MG3). Der Raum im Eingangsgeschoss reichte sogar für den Einbau einer neuen Leitstelle für die Steuerung der Wasserversorgung Pieterlen.

Besonderheiten

- Ein Abbruch und Neubau wurde geprüft. Die etwas günstigere Variante Erneuerung wurde gewählt, weil so die Behälter von 1899 als letzte Zeugen der ersten öffentlichen Wasserversorgung von Pieterlen erhalten blieben
- Die beiden Behälter von 1899 sind aus Stampfbeton gefertigt. Dieser erwies sich als erstaunlich dicht und standfest. Er wurde mit Diamantseilfräsen getrennt und mit einem Bagger-Kompressor zerkleinert
- Für den Ausbau der 90 cm dicken Wände und das Einbringen der neuen Bauteile war ein Baukran nötig. Für dessen Zugang wurde das Satteldach abgebaut, zwischengelagert und am Schluss wieder aufgesetzt



Gewölbekammer aus Stampfbeton



Pumpe mit Spindeltreppe



Altes Zugangshaus in neuem Glanz

Unsere Leistungen als Planer

- Bestandsaufnahme und Beurteilung der Anlage-Teile von 1899 bis 1999
- Prüfen der drei Varianten: Instandsetzung, Erneuerung und Neubau
- Projekt mit Kostenvoranschlag zur Variante "Erneuerung"
- Baugesuch, Bauausschreibung
- Bauleitung
- Kostenkontrolle und Schlussdokumentation