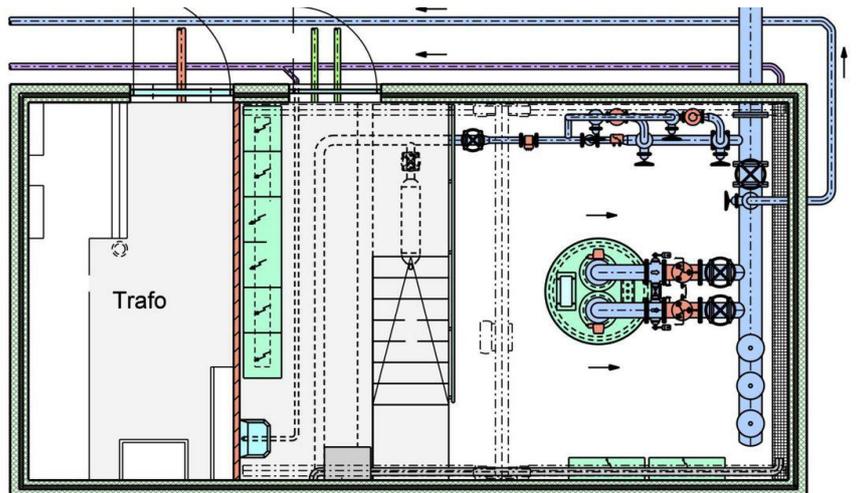


Wassergewinnung: Grund-, Quell- und Seewasser

Auftraggeber	
Wasserverbund Kiesental AG, WAKI	
Objekt	
Grundwasserfassung Moosacher, Bowil	
Kosten	
Gesamtprojekt	CHF 2'050'000
Zeitlicher Ablauf	
Bauprojekt	Nov. 04 - Mai 05
Kreditgenehmigung	Jun. 2005
Bewilligungen	Jul. 05 - Mär. 07
Brunnenbau	Jun. 07 - Aug. 07
Pumpversuche	Sep. 07 - Okt. 07
Bau Gebäude/Einrichtungen	Jul. 08 - Jun. 09
Inbetriebnahme/Abnahme	Jul. 09 - Okt. 09



Kurzbeschreibung

Allgemein: Im Richtplan von 1996 wird aufgezeigt, dass die Versorgungssicherheit für den WAKI betreffend Wasserbeschaffung mit einem zweiten Standbein abzusichern ist. Als idealer Standort wurde das Grundwasservorkommen im Moosacher in Bowil ermittelt.

Hydrogeologie: Gemäss den hydrogeologischen Untersuchungen kann mit einer Dauerentnahme von 4000 l/min gerechnet werden. Der

Grundwasserspiegel liegt bei rund 15 m. Brunnenbau/Fassung: Die Fassung wurde als Vertikalbrunnen ausgebildet. Die gesamte Bohrtiefe beträgt 60 m. Die eingebauten Filter- und Chromnickelstahl-Vollrohre weisen einen Durchmesser von 1'200 mm, resp. 600 mm auf. Der Hohlraum zwischen der Bohrung und dem Rohr wurde mit Betonkies, bzw. mit Filterkies hinterfüllt. Die Pumpen liegen auf einer Tiefe von 27 m

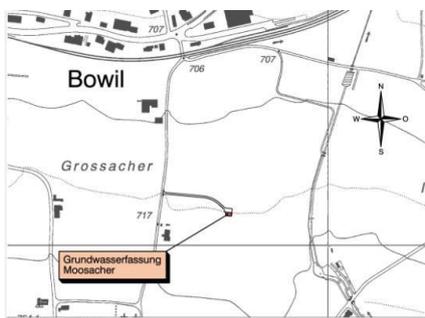
und haben eine Leistung von 1'610 l/min. Leitungsbau und Erschliessung: Für die Zufahrt zum Pumpwerk wurde eine neue Erschliessungsstrasse gebaut. Das gesamte anfallende Schmutz- und Sauberwasser wird getrennt abgeleitet und dem öffentlichen Kanalnetz zugeführt. Im Bereich der Schutzzone S2 wurde den Vorschriften entsprechend, die Schmutzwasserleitung in doppelwandigen Rohrsystemen erstellt.

Besonderheiten

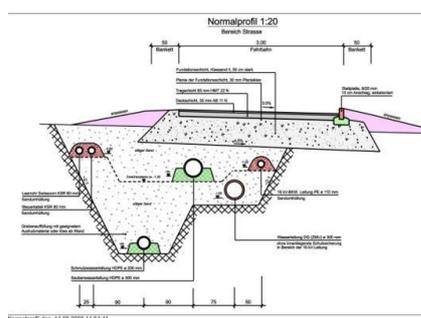
– Gebäude
Das Gebäude ist aus einer rechteckigen, kombinierten Beton- und Fertigelementkonstruktion mit den Seitenlängen von 10.48 m auf 5.48 m hergestellt. Die Dachkonstruktion erfolgt mit einem Satteldach. Das Gebäude ist innen in

zwei separat zugängliche Räume aufgeteilt: Ein Raum für das Grundwasser- und Stufenpumpwerk inkl. aller Betriebseinrichtungen und der andere Raum für die infolge der erforderlichen Anschlussleistung notwendigen Trafostation der BKW.

– Fernsteuerung
Die Fernsteuerung erfolgt über ein mit den anderen Leitungsbauten neu verlegtes Signalkabel und über die bestehende Kabelverbindung der Swisscom.



Standort



Normalprofil



Hydrologische Untersuchungen 2004

Unsere Leistungen als Planer

- Konzept und Vorprojekt
- Bauprojekt / Bewilligungen

- Ausführungsprojekt
- Submissionen

- Realisierung
- Inbetriebnahme