

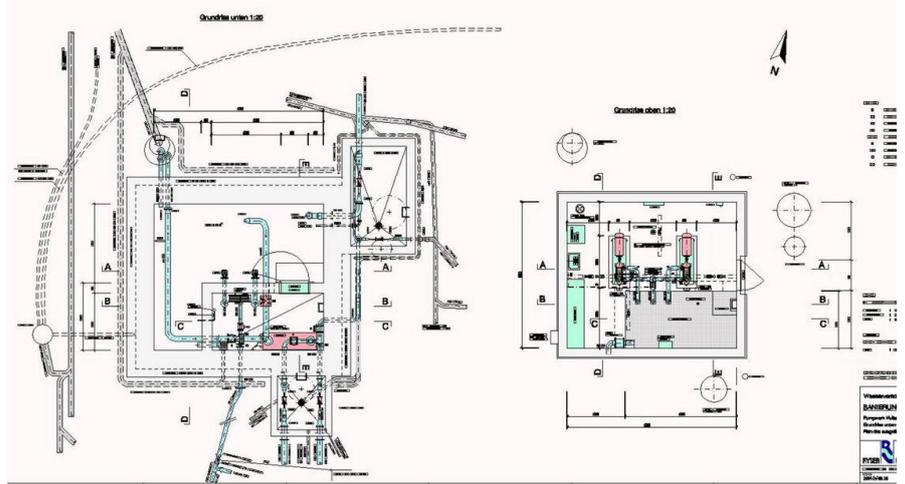
Wassertransport: Der Schwerkraft entgegen

Auftraggeber
Wasserversorgung Heiligenschwendli

Objekt
Sanierung Pumpwerk Multeneegg

Kosten
Gesamtsanierung CHF 806'239

Zeitlicher Ablauf
Baubeginn Apr. 2002
Bauende Dez. 2002



Kurzbeschreibung

Kennzahlen
Baujahr 1933
Pumpentyp HZP liegend
Anzahl 2 Stk.
Fördermenge pro Pumpe 460 l/min
Förderhöhe 169 m
Speichervolumen 30 m³
Quellzulauf Qmittel 635 l/min
Quellzulauf Qmax 1 l/min
UV-Anlage Qmax 1 l/min

Die ganze Wasserbeschaffung der Wasserversorgung Heiligenschwendli läuft über das Pumpwerk Multeneegg. Es gehört somit zur Kernanlage der Wasserversorgung. Ohne Pumpwerk Multeneegg kein Wasser! Das Pumpwerk Multeneegg fördert das Wasser der Sammelbrunnstuben Multeneegg I, II und III mit zwei Pumpen über die Druckleitung sowie das Netz Heiligenschwendli in das Reservoir Ahorn. Das Gebäude wurde zweistöckig erstellt, wobei das UG als Wasserspeicher dient. Vorgängig an die Sanierung war es zwingend

nötig, eine 600 m lange Erschliessungsstrasse (Mergelbelag) zu erstellen, da das Pumpwerk bisher nur zu Fuss erreichbar war.
Baubauablauf
– Verhandl. Zufahrtsstrasse: bis Sommer 2001
– Submission der Arbeiten: Herbst 2001
– Erstellen der Zufahrtsstrasse: April 2002
– Sanierung Pumpwerk: Mai 2002 - Dez. 2002
– Abschlussarbeiten Jan. / Feb. 2003
– Abrechnung und Projektabschluss: Dez. 2003

Besonderheiten

– Das Pumpwerk wurde ausgeschlachtet und sämtliche Innereien entfernt. Ebenfalls entfernt wurde die Zwischendecke zwischen EG und UG. Die Zulaufschächte verblieben in ihrem Zustand. Neu ist die Wasserkammer über eine Drucktüre von einem Trockeneinstieg mit Gitterrostabdeckung aus begehbar. Die beiden neuen Pumpen sind im EG angeordnet. Da das Pumpwerk während der Bauzeit ausser Betrieb genommen werden musste, war ein Provisorium notwendig. Dazu wurde eine der alten

Pumpen in einer Baracke neben dem Pumpwerk installiert, die Leitungen kurzgeschlossen und eine prov. Steuerung eingerichtet. Es darf festgehalten werden, dass die Versorgung mit Trinkwasser, trotz schwierigen Bedingungen, jederzeit gewährleistet war.
– Während den Sanierungsarbeiten musste festgestellt werden, dass die Grundmauern des Pumpwerkes mit einem Beton von sehr schlechter Qualität ausgeführt wurden. Eine Innenbeschichtung stellte sich als unge-

nügende Massnahme für einen wasserdichten Beton heraus. Das gesamte Pumpwerk musste ausgegraben und mit Umfassungswänden aus wasserdichtem Beton eingefasst werden. Da die Baracke mit der Pumpe für das Provisorium im Bereich der Baugrube lag, musste im Zusammenhang mit den Aushubarbeiten das gesamte Provisorium vom Pumpwerk weg verschoben werden.



Baracke und Leitungen für Provisorium



Pumpen im EG angeordnet



UV-Anlage

Unsere Leistungen als Planer

– Ist-Zustandserhebungen
– Erarbeiten Vorprojekt

– Submission und Vergabe
– Bauleitung

– Inbetriebsetzung
– Projektabschluss