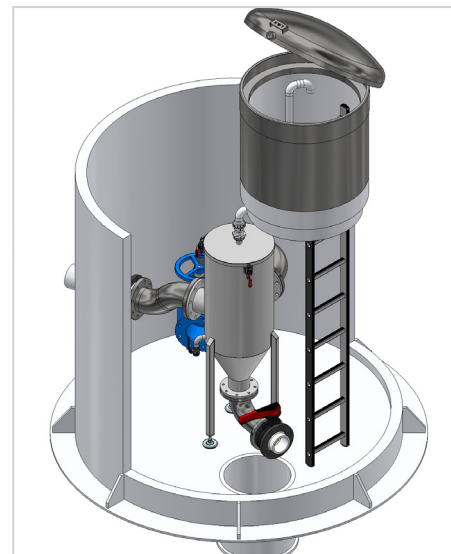




Neubau Brunnenstube Maischhausen Wasserversorgung Aadorf



INFORMATIONEN ZUM OBJEKT:

Die Quelle Maischhausen versorgt die Druckzone Gunterhausen in Aadorf. Im Zuge einer erforderlichen Strassensanierung in der Schutzzone soll auch der bestehende Quellschacht durch eine Brunnenstube ersetzt werden.

Die Randbedingungen erschweren die Anfertigung einer QS-konformen Brunnenstube. Der Höhenunterschied zwischen des Quellhorizonts bis zur Verwurfmöglichkeit sowie auch bis zum Einlauf im Quellwasserpumpwerk betragen lediglich wenige Zentimeter. Trotzdem muss die visuelle Kontrolle des Quellwassers sowie eine Entgasungs- und Sedimentationsmöglichkeit bereitgestellt werden. Der Einsatz von Förderpumpen ist nicht wirtschaftlich, insbesondere aufgrund eines fehlenden Stromanschlusses in der Brunnenstube. Der hohe Grundwasserspiegel bedingt, dass der Schacht vollständig wasserdicht und ohne Versickerungsmöglichkeit sein muss.

Hinsichtlich dieser Randbedingungen reicht eine herkömmliche Brunnenstube nicht aus. Eine Sonderanfertigung der WABE® mit druckdichtem Deckel ermöglicht es, das nutzbare Quellwasser im Freispiegelabfluss zu kontrollieren, wobei der Schacht bei Rückstau durch Auslösung des Verwurfs trocken bleibt. Für den Einbau wurde die WABE® samt Chromstahlverrohrung in einem PP-Fertigschacht angeschlossen und als vollständiges Paket in die Baugrube transportiert.

UNSERE PROJEKTAUFGABEN:

- Konzeptausarbeitung Brunnenstube unter erschwerten Bedingungen
- Skizzen für Situation, Längenprofil, Grundriss und Schnitte
- Submission für die Sonderanfertigungen Brunnenstube (HWT AG) und WABE® (Romag AG)
- Dimensionierung der hydraulisch relevanten Anlagenteile
- Berechnung der Auftriebskraft und Vorgaben für die Hinterfüllung
- Ausarbeitung Unterlagen für die Bewilligung des Amtes für Umwelt
- Koordination mit Bauherrschaft (EW Aadorf) und Bauleitung (ITK Planungen GmbH)

BAUHERR:

EW Aadorf

OBJEKT:

Neubau Brunnenstube Maischhausen

KENNZAHLEN

Quellschüttung: 120 – 240 l/min

Brunnenstube: DN 2'000

WABE®: Typ 2 Sonderanfertigung

TEILPHASEN NACH SIA:

Fachplaner 31-53

BAUKOSTEN:

Brunnenstube: CHF 40'000

Hunziker Betatech AG

Pflanzschulstrasse 17

8400 Winterthur

Tel. 052 234 50 50

Weitere Standorte

Zürich, Bern, Lausanne, St. Gallen, Landquart,

Bellinzona, Bülach, Aadorf, Olten

www.hunziker-betatech.ch

HUNZIKER BETATECH

WASSER
BAU
UMWELT