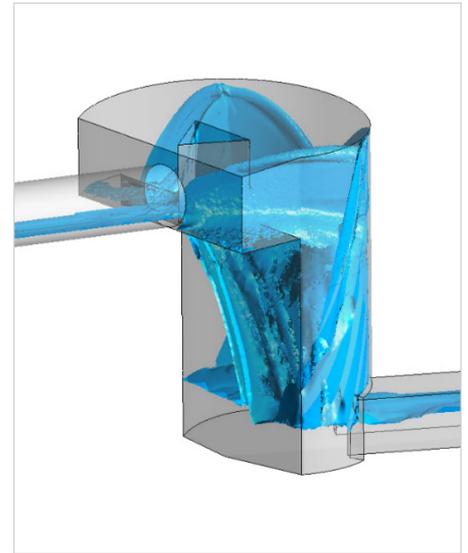
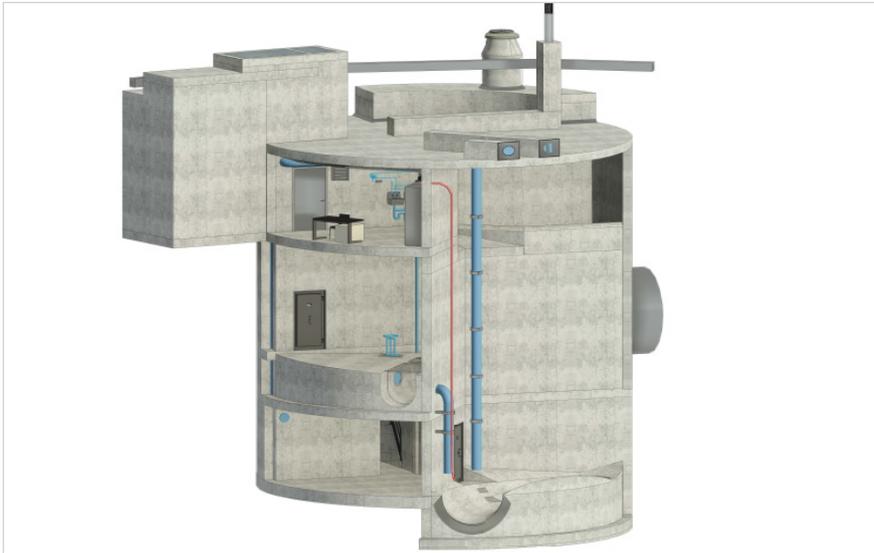




Wehrenbachhalde Zürich



INFORMATIONEN ZUM OBJEKT:

Im Rahmen der GEP-Bearbeitung des Stadtgebietes Ost hat ERZ Entsorgung + Recycling Zürich eine umfassende Sanierungsstrategie für die bestehenden Mischwasserüberläufe erarbeitet.

Aus diesem Grund wird in der Wehrenbachhalde ein Speicherkanal DN 2400 (Länge 422 m) mit einem Speichervolumen von 1'900 m³ erstellt. Ein neuer Entlastungskanal DN 2000 (Länge 250 m) führt zu einem neuen Entlastungsbauwerk. Das gesteuerte Drosselorgan des Speicherkanals wird in einem Drosselbauwerk mit einem Durchmesser von 12 m und einer Tiefe von 10 m untergebracht.

Die entlasteten Wassermengen aus dem Drosselbauwerk werden mit einem steilen Gefälle von ca. 150 ‰ bis zur Wasserstrasse geführt. Für das Energieumwandlungsbauwerk wurde ein Absturzschaft ähnlich einem Gegenstroms Becken gewählt. Die projektierte Energieumwandlung ist kein Standardbauwerk. Die massgeblichen Lastfälle wurden darum mit einer Strömungssimulation (CFD) abgebildet, so dass das Strömungsverhalten bei den Dimensionierungsabflüssen abgeschätzt und beurteilt werden konnte.

Die Oberfläche in der Wehrenbachhalde wird komplett erneuert und um eine Begegnungszone ergänzt. Die vorhandenen Werkleitungen werden teilweise ersetzt. Für den grabenlosen Vortrieb wurden umfassende geologische Erkundungen durchgeführt und in Rücksprache mit dem AWEL ein geeignetes Konzept für den Vortrieb im Einflussbereich der Quellfassung Burgwies gefunden.

UNSERE PROJEKTAUFGABEN:

- Ausarbeitung Vor- und Bauprojekt
- Rohrhydraulik
- Dimensionierung und hydraulische Nachweise der Sonderbauwerke:
 - Krümmerschächte
 - Speicherkanal
 - Drosselbauwerk
 - Energiedissipationsbauwerk
- Strömungssimulation (CFD)
- 3D-Modelle der Bauwerke

BAUHERR:

Tiefbauamt der Stadt Zürich
ERZ Entsorgung + Recycling Zürich

OBJEKT / KENNGRÖSSE:

Microtunneling Rohrvortrieb:

- Speicherkanal DN 2400, Länge 422 m
- Entlastungskanal DN 2000, Länge 246 m
- MW-Kanal DN 1200, Länge 93 m
- Marciavanti-Vortrieb R 2000/2000, Länge 25 m

TEILPHASEN NACH SIA:

Vorprojekt, Bauprojekt

REALISIERUNG:

2019-2022

INVESTITIONSKOSTEN / HONORAR:

CHF 26 Mio. / CHF 600'000

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