

Grenchen: Optimierung Tunnelwasser

Für die Nutzung des Tunnelwassers wurde vom bestehenden Einlaufbauwerk beim Tunnelwasserkanal bis zum Kleinkraftwerk an der Wiesenstrasse eine neue Druckleitung PE Di/Da = 500 / 440.6 mm zum Betrieb des Kraftwerks installiert. Im Bereich Alpenstrasse Nord wurde die neue Druckwasserleitung in den nicht mehr genutzten Rechteckkanal der Kanalisation eingezogen. Als Notüberlauf in die Kanalisation wurde zudem ein zweites Rohr PE Di/Da = 315/277.6 mm mit eingezogen und im Bereich der Tunnelstrasse in die bestehende Mischabwasserleitung geführt. Bis zum Kraftwerk wurde die Leitung im offenen Graben verlegt, wobei der Kreisell Tunnelstrasse / Alpenstrasse mit einem Schlagvortrieb DN 700 mm unterquert wurde. Auf Höhe des Kraftwerks wurde eine Verzweigung zum Kraftwerk und zum Vorfluter (Überlaufleitung) in der Centralstrasse erstellt. Die zugehörigen Regulierringe wurden in einem grossen Ortbetonschacht untergebracht. Der erste Abschnitt der Überlaufleitung konnte in die bestehende, nicht mehr genutzte Kanalisationsleitung DN 600 mm eingezogen werden. Der letzte Abschnitt musste um die Kanalisation quer zu können sehr tief verlegt werden. Wegen den übrigen Werkleitungen und Hausfassaden in unmittelbarer Nähe wurde in diesem Abschnitt ein Schlagvortrieb auf einer Länge von 33 m eingesetzt.



Place

Grenchen (SO)

Client

Stadt Grenchen, Baudirektion

Period: 2012 - 2013

Budget: Gesamtsumme: SFr. 1.80 Mio., Anteil Tunnelwasser ca. SFr. 850'000.00

Delivered services

- Bauprojekt
- Baustatik
- Ausführungsprojekt
- Bauleitung, Abrechnung

Specifications

- Druckleitung PE Da / Di = 500 / 440.6 mm mit Schutzmantel: Totale Länge = 533 m
- Rohreinzug in Rechteckkanal: Länge = 133 m
- Rohreinzug in bestehende Kanalisationsleitung DN 600 mm: Länge = 50 m
- 2 Schlagvortriebe DN 700 mm: 1x Länge = 42 m, 1x Länge = 33m
- Notüberlaufleitung PE Da / Di = 315 / 277.6 mm mit Schutzmantel: Länge = 133 m, Einzug in bestehenden Rechteckkanal
- Kabelschutzrohr PE 100 mm: Länge = 533 m
- Spezialbauwerke: Einlaufbauwerk, Regulierringe