

Suhr, Regenbecken Nr. 7 (Mischwasserbehandlungsanlage)

Das neue Regenbecken Nr. 7 ist als Klärbecken (Durchlaufbecken) ausgeführt. Der Ablauf zur ARA ist mit einem Drosselschacht auf den 4-fachen Trockenwetterabfluss begrenzt. Übersteigt die zufließende Wassermenge diesen Wert, gelangt das Wasser in ein Klärbecken mit Sedimentationsraum. Dieses wird gefüllt und durchflossen. Diese Durchflussmenge ist auf 330 l/s begrenzt, um die gewünschte Sedimentationswirkung zu erreichen. Schwimmende Schmutzstoffe werden durch eine bewegliche Tauchwand zurückgehalten. Bei sehr grossen Regenereignissen gelangt das verdünnte Mischabwasser direkt in die Entlastungsleitung zur Suhre. Das Klärbecken weist ein Volumen von 170m³ auf und wird mit einer Spülkippe gereinigt. Das zurückgehaltene Wasser wird nach Ende des Regenereignisses mit einer Beckenentleerungspumpe in den Ablauf zur ARA gepumpt. Das Becken ist weiter mit einer Belüftung, einer schwimmenden Treppe und einem Amphibienausstieg ausgerüstet. Die Elektro- und Steueranlagen sind in einem oberirdischen Betriebsgebäude untergebracht. Die Fläche über dem Becken wurde als ökologische Ruderalfläche gestaltet. Neben dem eigentlichen Becken waren auch neue Zu- und Ablaufkanäle erforderlich. Der neue Zulaufkanal mit NW 1'200mm und mehreren Ortsbetonschächten kam in eine Quartierstrasse zu liegen und wies eine Bautiefe von über 5m auf. Der Ablaufkanal unterquert ein Bahngeleise und läuft anschliessend durch eine Gewässerschutzzone mit speziellen Anforderungen an die Konstruktion der Leitungen und Schächte. Die Bahnunterquerung erfolgte mit einem Schlagvortrieb mit anschliessendem Rohreinzug. Die Durchquerung der Gewässerschutzzone wurde mit Doppelrohren gemacht (GUP und PE). Die Schächte sind mit einer Entlüftung des Ringraumes (oben) und einer Entleerung des Ringraumes (unten) ausgerüstet.



Place

Suhr

Client

Gemeinde Suhr

Period: 2021 - 2023

Budget: ca. 3.0 Mio. CHF

Fee: ca. 160'000.- CHF

Delivered services

- Überprüfung Bauprojekt
- Ausschreibung
- Ausführungsprojekt
- Ausführung
- Inbetriebnahme
- Gesamtleiter