

Auftraggeber

Gemeinde Regensdorf

Objekt

Neubau EMV

Kosten

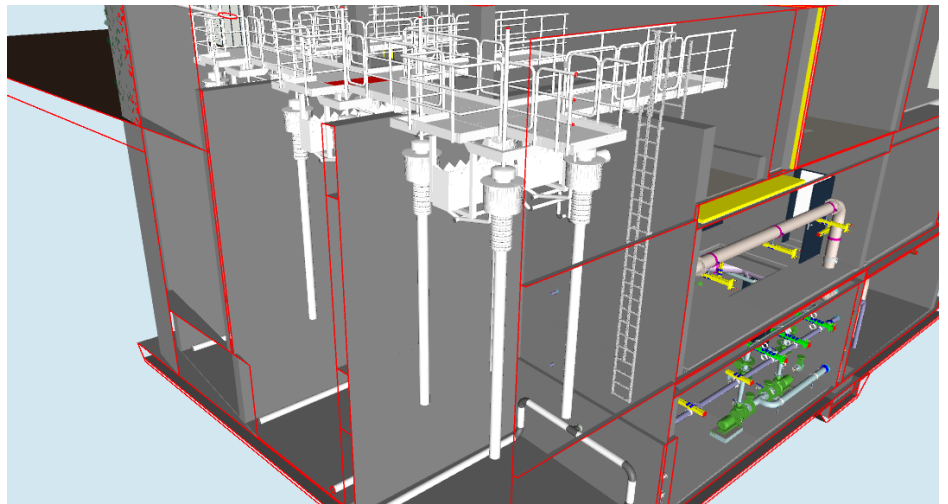
Kosten EMV CHF 8.88 Mio.

zeitlicher Ablauf

Projektierung	2018 – 2021
Baustart	Nov. 2022
Realisierung	Nov.2022 – Feb.2024
Inbetriebnahme EMV	März 2024
Probetrieb	Apr. – Jun.2024
Projektabschluss	Sept. 2024

Projektleitung

Ingenieurbüro Gujer AG
 Hofwisenstrasse 50a
 8153 Rümlang



Kurzbeschreibung / Kennzahlen

Ausbauziel	2040
Verfahrensart	GAK im Schwebebett
Einwohnerwerte	40'000 EW
Zulaufmenge ARA Q_{max}	250 l/s
Hydraulische Kapazität Q_{Dim}	265 l/s
Filterzellen	3
Fläche pro Zelle	21.2 m ²
Dynasandfilter	3 (Bestand)

Die ARA Wüeri reinigt das Abwasser von etwa 19'000 Einwohnern sowie von diversen Industrie- und Gewerbebetrieben. Das gereinigte Abwasser wird dem Furtbach zugeführt. In den letzten Jahren wurde die ARA Wüeri schrittweise ausgebaut. Mit dem im Sommer 2021 erfolgten Ausbau der Biologie hat die ARA Wüeri eine Ausbaugrösse von 40'000 EW (CSB) und ist damit auf das für die kommenden Jahre erwartete Wachstum der Gemeinde Regensdorf vorbereitet.

Da im Verlauf vom Vorprojekt die Eignung zur Ozonung des Abwassers in der ARA Wüeri nicht eindeutig erwiesen werden konnte, wurde ein Aktivkohle Verfahren gewählt.

Nach Betrachtung verschiedener Verfahren für die Elimination von Mikroverunreinigungen (EMV) wurde beschlossen, das GAK-im-Wirbelbett-Verfahren zu verwenden. Dabei wird das Wasser nach den Nachklärbecken der EMV-Stufe zugeführt und durchfließt das Aktivkohlebett von unten nach oben, wodurch die Aktivkohle in Schwebelagerung und die Mikroverunreinigungen daran adsorbieren.

Nach der Spurenstoffelimination ist der bestehende Dynasandfilter zur Minimierung GAK-Schlupf und GUS-Rückhalt nachgeschaltet.

Das Projekt wurde komplett in 3D geplant. Dabei plant jeder Fachplaner seine Arbeiten in einem eigenen Modell. Zur Koordination und Abstimmung werden alle Fachmodelle in einem Koordinationsmodell zusammengefügt.

Virtuelle 3D-Begehung durch Bauherrschaft mit 3D-Brille vor Umsetzung.

Besonderheiten

- 1. Anlage «GAK im Schwebebett» von Techfina SA
- Wahl eines A-Kohle-Verfahrens nach dem Ozontests unklare Resultate ergeben haben
- Eingliederung EMV zwischen bestehender Vorklärung und bestehender Sandfiltration
- Der Neubau erfolgt im laufenden Betrieb der Anlage auf bestehender Reservefläche.

Unsere Leistungen als Planer

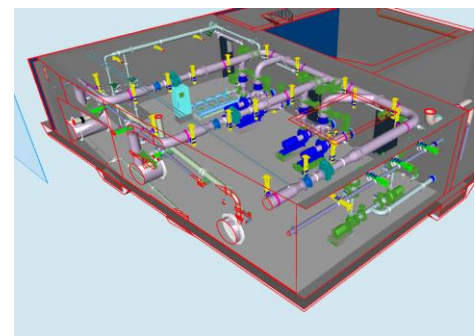
- Vorprojekt
- Bauprojekt
- Bewilligungsverfahren
- Ausführungsprojekt / Submission
- Realisierung (Projektleitung, Oberbauleitung, Bauleitung, Baukontrolle, Änderungswesen, Bauabrechnung)
- Inbetriebnahme / Abschluss
- CE-Konformität
- Mängelbehebung
- Öffentlichkeitsarbeit



Mannlöcher zu Polsterräumen (17. April 2023)



Wände EG (20. Juli 2023)



Pumpenraum 3D-Modell

