

Erweiterung Verbandsgebiet

ARA-Umbau Trogen

Ausgangslage/Problemstellung

Die beiden Gemeinden Trogen und Wald haben sich 2017 entschieden, die eigene Kläranlage aufzugeben und sich unserem Verband anzuschliessen. Nach dem Leitungsbau im Jahr 2019 wurde die bestehende Kläranlage zu einer Stapelanlage umgebaut. Aufgrund ungenügender Höhendifferenz zur energiefreien Ableitung wird das Abwasser im Gegensatz zu den Stapelanlagen in Speicher und Rehetobel mit Pumpen in die Dükerleitung gefördert und damit die fehlende Höhendifferenz von 20 m kompensiert.

Projektziel

- Aufheben der bisherigen Kläranlage
- Speichern und chargenweises Ableiten des Abwassers zur ARA Altenrhein
- Umnutzung des vorhandenen Beckenvolumens zu Regenbecken

Projektbeschreibung

Unmittelbar nach Fertigstellung des Leitungsbaus wurde infolge gehäufter Betriebsstörungen auf der alten Kläranlage ein Provisorium erstellt und das Abwasser bereits ab Dezember 2019 vollständig zur ARA Altenrhein geleitet. Der eigentliche Umbau der Kläranlage zu einer Stapelanlage erfolgte dann unter laufendem Betrieb.

Der Schlamm- und der Faulturm wurden zu Tagesstapeln mit je 85 m³ Inhalt umgebaut. Aus den beiden Nachklärbecken entstanden zwei Regenbecken mit je 340 m³ Inhalt. Die Ableitung nach Altenrhein erfolgt chargenweise, sobald ein Tagesstapel voll ist. Dabei kommt ein Zerkleinerer (Mazerator) und eine Pumpe als Druckerhöhung für den Düker zum Einsatz. Die restlichen Anlagenteile der bisherigen ARA (Biologie, Labor, Werkstatt) werden von der Gemeinde Trogen umgenutzt.

Technische Daten:

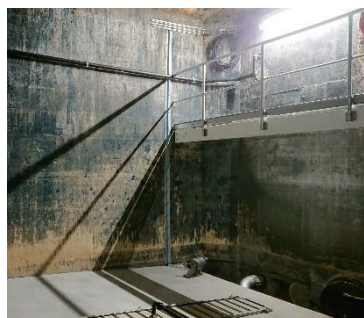
Tagesstapel: 2 x 85 m ³	Ausrüstung: Kiesfang, Rührwerke, Belüftungsmatten, MID, Schieber, Mazerator, Pumpe, Spülkippe, Regenmesser
Regenüberlaufbecken: 2 x 340 m ³	
Pumpenförderstrom: 25-50 l/s	

Realisierungszeitraum: 2020-2021

Gesamtkosten: brutto CHF 1.65 Mio



Mazerator + Pumpe



Tagesstapel m. Belüftung



Regenbecken m. Spülkippe