

**Auftraggeber**

Zweckverband ARA Untermarch

**Objekt**

Elimination von Mikroverunreinigungen

**Kosten**

Gesamtkosten CHF 10.1 Mio.

**zeitlicher Ablauf**

Projekt- u. Kreditgenehmigung 2020

Realisierung 2021 - 2023

Inbetriebnahme 07.2023

**Projektleitung**

KUSTER + HAGER

Ingenieurbüro AG St. Gallen

Oberstrasse 222

9014 St. Gallen



**Kurzbeschreibung / Kennzahlen**

Ausbaugrösse	34'000 EW
Abwassermenge	375 L/s
PAK-Becken	40 m <sup>3</sup>
Koagulation	40 m <sup>3</sup>
Flockung 2 x 120 m <sup>3</sup>	240 m <sup>3</sup>
2-Schichtfilter Quarzsand, Blähschiefer	240 m <sup>3</sup>
Filterbett 6 x 40 m <sup>3</sup>	240 m <sup>3</sup>
Filterbetthöhe	1.80 m
Spülwasserbecken	160 m <sup>3</sup>
Schlammwasserbecken	200 m <sup>3</sup>

Die ARA Untermarch am Zürichsee gehört zur Kategorie der ARA's, die im Einzugsgebiet von Seen mit angeschlossenen Haushalten mit mehr als 24'000 Einwohnern liegen und deren Trinkwasserressourcen geschützt werden müssen.

Für die ARA Untermarch wurde das sichere und bekannte Ulmer-Verfahren ausgewählt und auch geplant. Es wurde jedoch vorgesehen, dass vorerst auf den Bau der Sedimentationsbecken verzichtet werden soll (Etappe 1). Entsprechend erfolgt die PAK-Dosierung in einer ersten Phase direkt vor der Filtrationsstufe.

Sollten wider Erwarten betriebliche Probleme auftreten, so könnten die Sedimentationsbecken nachträglich noch realisiert werden (Etappe 2).

Da die Reinigungsleistung bzgl. EMV nach Etappe 1 hervorragend ist und keine betrieblichen Probleme vorhanden sind, konnte auf Etappe 2 verzichtet werden (Einsparung ca. 4 Mio. CHF).

**Besonderheiten**

- Anlage so konzipiert, dass eine Erweiterung nach dem «Ulmer Verfahren» möglich ist.
- Aufwendige Grundwasserhaltung
- Hohe Anforderungen an die Lärmemissionen (Spezialabdeckung der Filterzellen, Überhöhung seitliche Brüstungen)



**Unsere Leistungen als Planer**

- Alle Leistungen als Generalplaner von den ersten Studien über die Projektierung bis und mit Inbetriebnahme und Abnahme.

