

ARA Seetal – sauberes Wasser für Generationen

Die Gemeinden im Seetal verbindet ein gemeinsames Ziel: Sie möchten ihr Abwasser gründlicher reinigen, die Natur und die Ressourcen nachhaltiger schonen und dabei erst noch Kosten sparen. Was wie die Quadratur des Kreises tönt, ermöglicht eine gemeinsame Abwasserreinigungsanlage. Die ARA Seetal am Wildegger Aareufer soll ab 2034 all diese Anforderungen erfüllen.

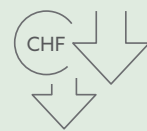
Auf den Punkt gebracht:



Maximale Trinkwasserqualität:
Baldegger- und Hallwilersee bleiben zur Trinkwassernutzung erhalten.



Optimierte Sicherheit:
Das Risiko von Störfällen, bei denen teilgereinigtes Abwasser in die Gewässer gelangt, wird praktisch ausgeschlossen.



Minimierte Kosten:
Im Vergleich zum Ausbau und Betrieb von fünf Abwasserreinigungsanlagen verringern sich die Kosten beim Gemeinschaftsprojekt ARA Seetal.



Das Gemeinschaftsprojekt ARA Seetal ist eine Win-win-Situation:

- Erstens ermöglicht die Kooperation eine 30 Kilometer lange Gewässerstrecke ohne Zufuhr von gereinigtem Abwasser.
- Zweitens entfernt die zusätzliche Reinigungsstufe (MV-Stufe) der Anlage Mikroverunreinigungen und Medikamentenrückstände aus dem Abwasser.
- Und drittens lässt sich der gesamte Phosphoreintrag in den empfindlichen Baldegger- und Hallwilersee sofort um 10 bis 20 % reduzieren, was zu deren Gesundheit beiträgt. Stickstoffverbindungen werden zu 80 % eliminiert.

Detaillierte Untersuchungen und Studien zeigen, dass die ARA Seetal die gesteckten Ziele erreicht. Es ist sinnvoll, die Investitionen an einem Standort zu bündeln, damit Mensch und Umwelt davon über Generationen profitieren. So gesehen nimmt die ARA Seetal in Bezug auf die interkantonale Zusammenarbeit eine Vorbildfunktion wahr.



Daten und Fakten zur ARA Seetal.

Angeschlossene Gemeinden: 36

Baubeginn: 2030

Inbetriebnahme: 2034

Gesamtbudget: CHF 450 Mio.

Ersatz von fünf bestehenden Abwasserreinigungsanlagen durch ein regionales Gemeinschaftsprojekt

Bau: Finanzierung durch den Abwasserverband Region Seetal

Betrieb: Finanzierung über zweckgebundene Abwassergebühren

ARA Seetal – ein Projekt mit Zukunft.

Ein Gemeinschaftsprojekt für Stadt und Land.

Bei der Abwasserreinigung setzen zahlreiche Gemeinden in der Schweiz auf Kooperationen. Gemeinsame Abwasserreinigungsanlagen werden in Zukunft noch wichtiger und sinnvoller, da die Gesetze und Vorgaben für die Abwasserreinigung umfassender und strenger werden. Um diese einzuhalten, sind bei vielen Abwasserreinigungsanlagen in den kommenden Jahren technische und betriebliche Anpassungen nötig – auch bei jenen im Seetal. Besonders die Erweiterung um eine zusätzliche Reinigungsstufe für Mikroverunreinigungen (MV-Stufe) erfordert hohe Investitionen. Darum macht es Sinn, die Kooperation der Gemeinden im Seetal zu verstärken und nur noch eine statt mehrere Abwasserreinigungsanlagen zu modernisieren und auszubauen.

Ein Gemeinschaftsprojekt, das Synergien nutzt.

Mit der gemeinsamen ARA Seetal entsteht eine moderne, hocheffiziente Anlage. Über Sammelkanäle gelangt das Abwasser der angeschlossenen Gemeinden nach Möriken-Wildegg. Weil die ARA mehrere Reinigungsstrassen umfasst, lässt sie sich flexibler und stabiler betreiben als kleinere Abwasserreinigungsanlagen. Wird eine Strasse zur Instandhaltung abgeschaltet, stellen die anderen Strassen die erforderliche Reinigungsleistung weiterhin sicher.

Ein Gemeinschaftsprojekt für bessere Wasserqualität.

Die Zusammenführung mehrerer Abwasserreinigungsanlagen in der ARA Seetal entlastet die Seen und Fließgewässer. Der Grund ist naheliegend: In Zukunft führen diese kein gereinigtes Abwasser mehr. Dies hat zur Folge, dass sich die Abflussmenge im Baldeggersee, Hallwilersee und Aabach zwar um 10 bis 20 % reduziert. Für alle Lebewesen ist die Verbesserung der Wasserqualität aber deutlich höher zu gewichten als die Reduktion der Wassermenge.

Ein Gemeinschaftsprojekt für die Schonung von Ressourcen.

Die ARA Seetal schont und schützt die Trinkwasserressourcen im Seetal nachhaltig – und zwar für Generationen. Sauberes Trinkwasser, verbesserte Lebensbedingungen für alle Lebewesen und ein nachhaltiger Betrieb machen das Gemeinschaftsprojekt zum Umweltprojekt.

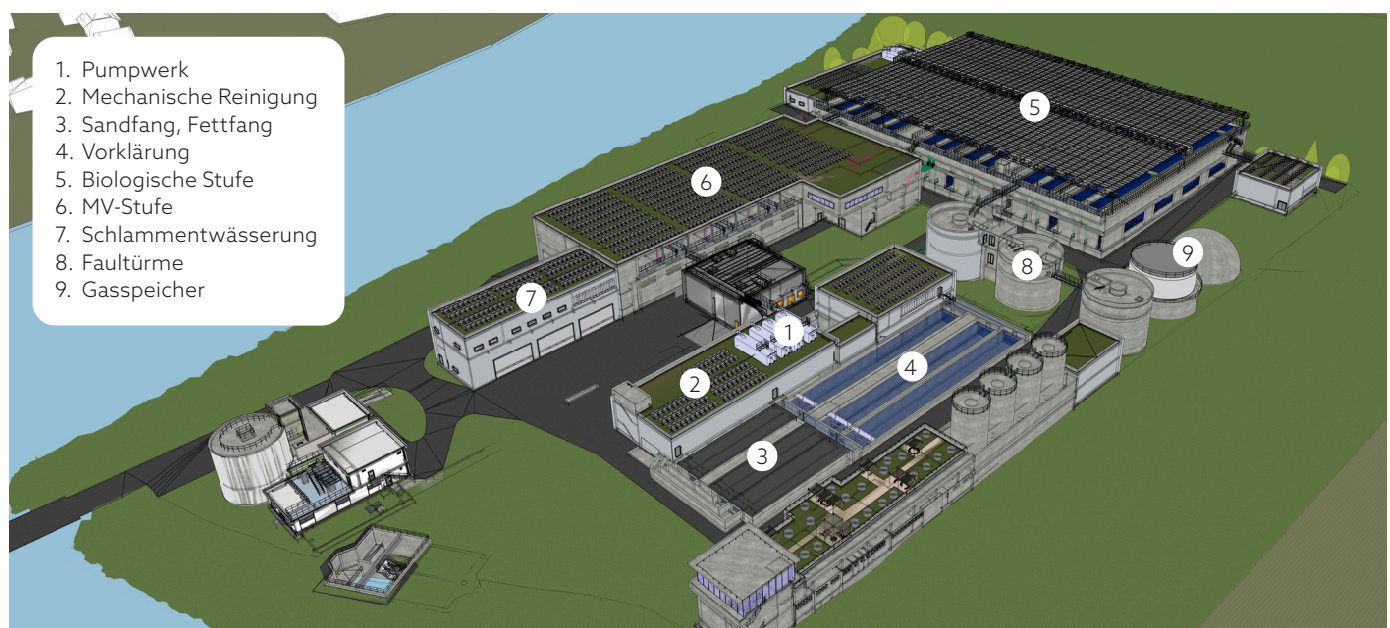
Ein Gemeinschaftsprojekt für grössere Sicherheit.

Die ARA Seetal ist in der Lage, grosse Mengen von Abwasser zu reinigen. Die hohen Beckenvolumen sorgen für grössere Sicherheit, da auch plötzliche Zunahmen von Abwassermengen abgefangen und verarbeitet werden können. Dank der neuen Reinigungsstufe 4 (MV-Stufe) werden Mikroverunreinigungen unter die neuen gesetzlichen Grenzwerte abgesenkt. Und dank der neuen Biologiestufe werden auch Stickstoffverbindungen um bis zu 80 % reduziert.

Ein Gemeinschaftsprojekt für die Entlastung des Budgets.

Im Vergleich zu mehreren kleinen Abwasserreinigungsanlagen ermöglicht die ARA Seetal eine deutlich kostengünstigere Abwasserreinigung und entlastet die Budgets der Gemeinden sowie deren Einwohnerinnen und Einwohner spürbar. Das liegt unter anderem daran, dass Sammelkanäle tiefere Investitions- und Betriebskosten verursachen als die Ausbauten vieler Abwasserreinigungsanlagen. Darüber hinaus haben Sammelkanäle eine viel längere Lebensdauer. Finanziert wird die ARA Seetal mehrheitlich durch Fremdkapital vom Kapitalmarkt. Die Investitions- und Betriebskosten werden von den Gemeinden über die Abwassergebühren finanziert – also ohne die Verwendung von Steuergeldern.

Voraussichtlicher Grundriss der ARA Seetal.



ARA Seetal im Vergleich zur ARA Hallwilersee: Die Auswirkungen eines Alleingangs.

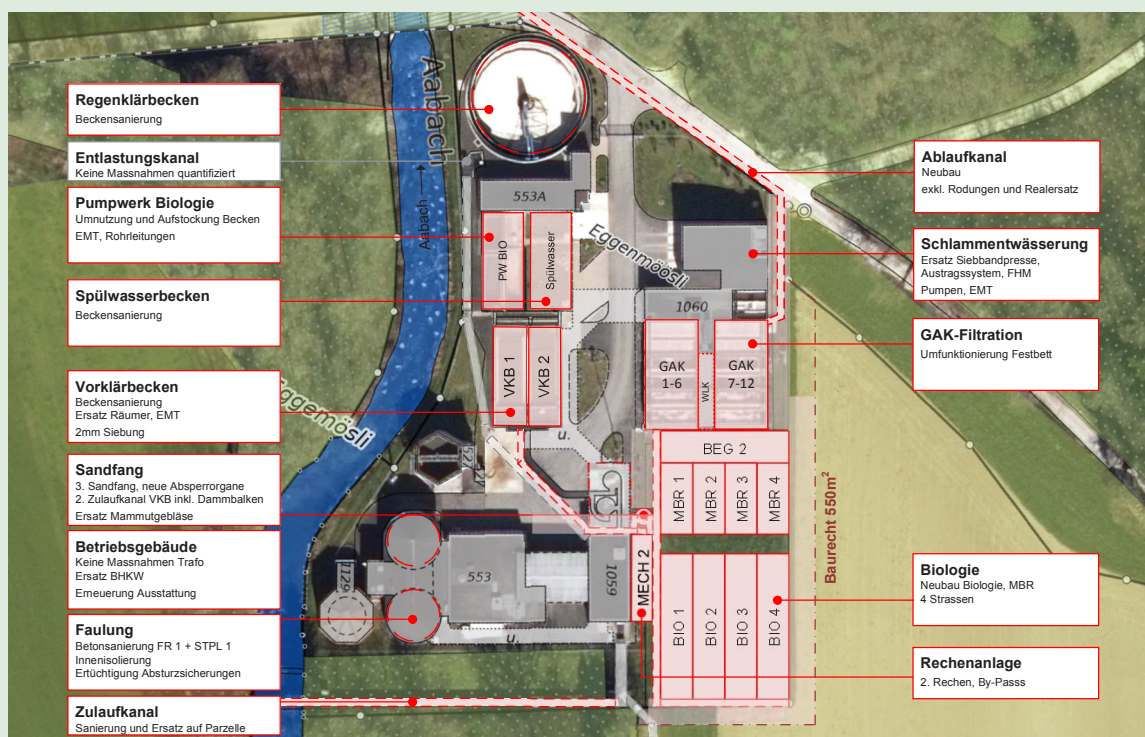
Das Gemeinschaftsprojekt ARA Seetal überzeugt mit guten Argumenten. Was aber hätte ein Alleingang für die Teilnehmenden vier Abwasserreinigungsanlagen für Auswirkungen? Hier einige klare Antworten in Bezug auf die Investitions- und Betriebskosten sowie auf die Abwassergebühren der Bewohnerinnen und Bewohnern im Einzugsgebiet der ARA Hallwilersee in Seengen.

Die Rahmenbedingungen als Ausgangslage

Um die zukünftigen, gesetzlichen Rahmenbedingungen einhalten zu können, bedarf es bei allen Abwasserreinigungsanlagen in den kommenden Jahren technische und betriebliche Anpassungen. Und diese gehen ins Geld:

- Jede ARA benötigt eine MV-Stufe (Mikroverunreinigung). Diese vierte Reinigungsstufe eliminiert schwer abbaubare Mikroschadstoffe, die von Reinigungsmitteln, Industriechemikalien, Pflanzenschutzmitteln sowie medizinischen und kosmetischen Produkten stammen.
- Jede ARA muss imstande sein, dank der dritten Reinigungsstufe die Stickstoffbelastung um bis zu 80 % zu reduzieren.
- Jede ARA soll betriebssicher geführt werden können. Dies bedeutet ausreichend Kapazität und Pufferung für Last- und Regenwetterspitzen, grösstmögliche Prozessstabilität, redundante Verfügbarkeit von Schlüsselaggregaten, präventive Wartung, Ersatzteilbevorratung und Zustandsüberwachung.
- Und last but not least soll jede ARA in absehbarer Zeit CO₂-neutral arbeiten.

Der Aus- und Umbaubedarf. Für die ARA Hallwilersee in Seengen sieht das Szenario wie folgt aus:



Die Zahlen sprechen Klartext

Ein Alleingang der ARA Hallwilersee in Seengen hat neben hohen Investitionen und höheren Betriebskosten auch zur Folge, dass der Einwohnerwert pro Jahr auf geschätzte CHF 165.50 für Abwassergebühren steigt. Im Vergleich zum Gemeinschaftsprojekt ARA Seetal, die mit lediglich einem Wert von CHF 118.60 zu Buche schlägt, ist der Unterschied signifikant.

Betriebskosten	2028-2060	42 324 000	CHF
Investitionen	2028-2060	102 008 000	CHF
Kostenbeitrag Bund		-4 473 000	CHF
Einwohnerwert	Ø 2028-2060	25 601	
ARA Hallwilersee	2028-2060	165.50	CHF/(EW*a)
ARA Seetal	2028-2060	118.60	CHF/(EW*a)

CHF/EW*a: CHF pro Einwohnerwert und Jahr