



VORDERES RENCHTAL

Kommunale Kläranlage

32.000 EGW / $Q_{\text{Zulauf}} 3.500 \text{ m}^3/\text{d}$

In die Kläranlage des Abwasserverbandes „Vorderes Renchtal“ werden die Abwässer von insgesamt neun Gemeinden eingeleitet, darunter auch die Stadt Renchen. 2024 wurde die Belüftung der drei Biologiestraßen von (Messner) Plattenbelüftern auf energieeffizientere AEROSTRIP Module Type G – bestehend aus je 4 Stück Type Q2,0 Streifenbelüftern – umgerüstet.



ANZAHL DER BECKEN	3
GESAMTVOLUMEN	3.240 m ³
SOTR (Standard Oxygen Transfer Rate)	max. 4.437 kg O ₂ /h
AEROSTRIP® BELÜFTER GESAMT	109

UPGRADE AUF AEROSTRIP® MODULE

Eine besondere Herausforderung der kommunalen Kläranlage in Renchen stellen die hohen Einträge aus den zahlreichen umliegenden Schnapsbrennereien dar, denn das Renchtal ist bekannt als traditionelle Kirschwasser-Region. Zwei 1.500 Kubikmetern Faultürme co-vergären die Rest-Maische und decken 90 % des Energiebedarfs der Kläranlage ab. Mit den 109 neuen AEROSTRIP®s könnte man aber bald energieautark laufen. Jedenfalls konnten die Streifenbelüfter bereits ihre Effizienz unter Beweis stellen: in ersten Analysen wurde eine Stromverbrauchsreduktion von etwa 30 % erzielt. Zudem ergaben sich preislich Vorteile in der Anschaffung der AEROSTRIP®s, die sich im Vergleich zur vorher verwendeten Lösung deutlich günstiger gestalteten.

Während der Montage konnte die Anlage im Normalbetrieb gefahren werden. Bestehende Bodenbefestigungen und Rohrleitungen wurden von den AQUACONSULT - Monteuren weiterverwendet.



In Zukunft profitiert die Kläranlage Renchen auch von der flexiblen Tauschmöglichkeit der AEROSTRIP®s, was im Vergleich zum Vorgängerprodukt erhebliche Erleichterungen im Handling der Anlage mit sich bringt.

AEROSTRIP®

fine bubble diffusers by AQUACONSULT