

**Auftraggeber**

Gemeinde Scuol

**Objekt**

ARA Ardez, Umbau zu SBR

**Kosten**

Gesamtkosten CHF 1.9 Mio.

**zeitlicher Ablauf**

Bauprojekt 10.2018

Realisierung 03.2019 – 11.2020

Inbetriebnahme 11.2020

**Projektleitung**

Caprez Ingenieure AG

Buorna 519C

7550 Scuol



**Kurzbeschreibung / Kennzahlen**

Ausbaugrösse	1'250 EW
Abwassermenge	360 m <sup>3</sup> /d
Max. Zulauf	10 L/s
Volumen SBR 2 x 220 m <sup>3</sup>	440 m <sup>3</sup>
Volumen Vorlage	80 m <sup>3</sup>

Die einstrassige Tauchtropfkörper-Anlage (TTK) wurde nach gut 25 Jahren Dienst durch einen zweistrassigen Sequencing Batch Reactor (SBR) ersetzt.

Die Erstellung eines Beckenanbaus ermöglichte die Bereitstellung der notwendigen Volumina für die neue Biologie. Alle bestehenden Becken konnten wiederverwendet und in die neuen Reinigungsstrassen integriert werden.

Gleichzeitig mit dem Umbau der Biologie wurde das gesamte Gebäude inklusive der elektrischen und sanitären Installationen saniert und wärmegeklämt und alle Anlageteile eingehaust.

Zudem wurde die Vollautomatisierung der Anlage auf Basis eines Prozessleitsystems (PLS) eingeführt und eine dachintegrierte Photovoltaikanlage installiert.

**Besonderheiten**

- Durch die Tourismussaison ist die ARA Ardez starken Lastschwankungen ausgesetzt. Mit dem SBR-Verfahren ist eine flexible Anpassung an die Belastungssituation möglich.
- Weiternutzung der ehemaligen Vorklärung und des vorherigen Tauchtropfkörperbeckens als Vorlagebehälter für die SBR. So können Lastspitzen abgefangen werden.
- Erstellung eines Gebäudeanbaus an das bestehende Betriebsgebäude für die Unterbringung der neuen SBR-Becken
- Umbau unter laufendem Betrieb
- Dachintegrierte Photovoltaikanlage zur Erhöhung der Energieautarkie



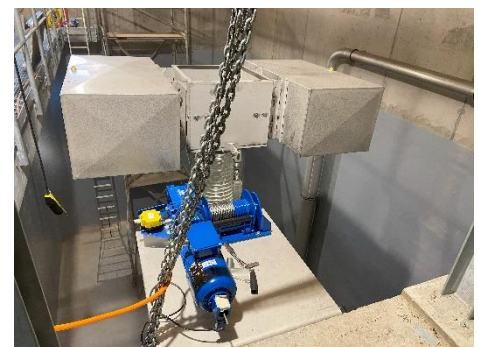
Fassade und Dach mit Photovoltaikanlage



Anbau für die SBR-Biologie

**Unsere Leistungen als Planer**

- Systemstudie
- Bauprojekt mit KV
- Ausschreibung der verschiedenen Arbeitsgattungen
- Ausführungsplanung
- Bauleitung
- Kostenkontrolle und Schlussdokumentation



Dekanter in der SBR-Biologie

