

Mandant

Commune de Scuol

Objet

STEP d'Ardez, transformation en SBR

Frais

Total CHF 1.9 millions

Déroulement chronologique

Projet de construction 10.2018

Réalisation 03.2019 – 11.2020

Mise en service 11.2020

Direction du projet

Caprez Ingenieure AG

Buorna 519C

7550 Scuol



Courte description / Chiffres clés

Capacité	1'250 EH
Débit d'eaux usées	360 m ³ /d
Débit d'entrée maximal	10 L/s
Volume SBR 2 x 220 m ³	440 m ³
Volume du collecteur	80 m ³

Après plus de 25 ans de service, l'installation à corps plongeant à une voie a été remplacée par un Sequencing Batch Reactor (SBR) à deux voies.

La construction d'une extension du bassin a permis de mettre à disposition les volumes nécessaires pour la nouvelle biologie. Tous les bassins existants ont pu être réutilisés et intégrés dans les nouvelles lignes d'épuration.

Parallèlement à la transformation de la biologie, l'ensemble du bâtiment a été rénové et isolé thermiquement, y compris les installations électriques et sanitaires, et toutes les parties de l'installation ont été encapsulées.

De plus, l'installation a été entièrement automatisée sur la base d'un système de contrôle des processus (SLP) et une installation photovoltaïque intégrée au toit a été mise en place.

Particularités

- En raison de la saison touristique, la STEP d'Ardez est soumise à de fortes variations de charge. Le procédé SBR permet une adaptation flexible à la situation de charge.
- Réutilisation de l'ancienne décantation primaire et de l'ancien bassin d'égouttage submergé comme réservoir de stockage pour le SBR. Cela permet d'absorber les pics de charge.
- Construction d'une annexe au bâtiment d'exploitation existant pour accueillir les nouveaux bassins SBR.
- Transformation sans interruption de l'exploitation
- -Installation photovoltaïque intégrée au toit pour augmenter l'autosuffisance énergétique



Façade et toit avec installation photovoltaïque



Annexe pour la biologie SBR

Nos services en tant que planificateur

- Étude de système
- Projet de construction avec devis
- Appel d'offres des différentes catégories de travaux
- Planification de l'exécution
- Direction des travaux
- Contrôle des frais et documentation finale



Décanteur dans le bassin SBR