

Auftraggeber

Einwohnergemeinde Brienz

Objekt

Erneuerung Anlagenteile

- Betriebs- und Vorbehandlungsgebäude
- Sequencing batch reactors (SBR)
- Schlammbehandlung und Regenbecken
- Abluftbehandlung
- Sanierung und Integration Hebewerk

Kosten

Gesamtkosten CHF 20.0 Mio.

zeitlicher Ablauf

Bauprojekt 04.2018 – 06.2019
 Bewilligungsverf. 06.2019 – 03.2020
 Realisierung 08.2020 – 08.2023

Projektleitung

Ryser Ingenieure AG
 Engestrasse 9
 Postfach
 3001 Bern

Partner

Kuster+Hager, Stebatec, Soling,
 Fuchs+Partner



Kurzbeschreibung / Kennzahlen

Ausbaugrösse 11'000 EW
 Hydraulische Kapazität 70 l/s
 Belastung heute 700 kg CSB/d
 63 kg N_{tot}/d
 Grösse SBR-Becken 3 x 1'600 m³

Die ARA Brienz reinigt die Abwässer der Gemeinden Brienz, Schwanden und Hofstetten, sowie der touristischen Anlagen Ballenberg und Axalp. Die ARA wurde im Jahr 1971 in Betrieb genommen und gemäss den damaligen Gewässerschutzvorschriften auf die Elimination des Kohlenstoffes und Phosphors, nicht aber des Stickstoffes ausgelegt.

Gemäss den Projektanforderungen des Amts für Wasser und Abfall des Kantons Bern ist neu auch der Stickstoff (Nitrifikation) zu eliminieren, was den Ausbau der biologischen Reinigungsstufe erfordert.

Die Bausubstanz und die elektromechanischen Ausrüstungen der ARA Brienz haben ihre Lebensdauer erreicht, so dass ein kompletter Neu- und Ausbau der ARA Brienz ansteht.

Von der bestehenden Anlage bleibt das Hebewerk mit den drei Schneckenpumpen sowie das Auslaufbauwerk mit der Ableitung in den Brienzsee bestehen. Die restliche Anlage wird rückgebaut und durch die Neuanlage ersetzt.

Besonderheiten Bauablauf

- Sehr kalte Abwassertemperaturen während den Wintermonaten
- Neubau einer ARA während laufendem Betrieb
- Bauen im Grundwasser
- Hohe Anforderungen an die Abluftbehandlung: Behandlung der Abluft aus geschlossenen Anlagenteilen mittels Wäscher und Biofilter
- Entwässerung des Frischschlammes mittels Schneckenpressen
- Vollständig geschlossene Mulden mit integrierter Verteilschnecke (Vermeidung von Geruchsemissionen)



Blick auf die neuen Rechen und Sandwaschanlage



Blick in einen SBR-Reaktor



Blick auf das neue Betriebs- und Schlammgebäude

Unsere Leistungen als Planer

- Überarbeitung Vorprojekt
- Bau- und Ausführungsprojekt
- Bewilligungen
- Beitragsverhandlungen mit AWA
- Ausschreibungen
- Realisierung, Ober- und Bauleitung
- Inbetriebnahme und Abschluss
- Subventionsabrechnung mit AWA
- CE-Konformitätserklärung

