



Sanierung und Erweiterung ARA Au St. Gallen



Informationen zum Objekt:

Abwasserreinigung:

- Sanierung Rechenanlage, 2 belüftete Sandfettfänge, 2 Vorklärbecken, neue Biologie mit AI-Verfahren, Umbau der bestehenden 3 Biologiestrassen, Neuerstellung einer vierten Strasse.

Schlammbehandlung:

- Überschussschlammeindickung mit Zentrifuge, Strainpress, Vorfalraum, Nachfalraum und disponibler Schlammstapelbehälter, Schlammwässerung.

Rücklaufbehandlung:

- Behandlung der hochbelasteten Rückläufe in 2 SB-Reaktoren. Auf diese Weise werden ca. 20 % des organischen Stickstoffs entfernt.

Bauherr:

Entsorgung St. Gallen

Objekt:

ARA Au St. Gallen

Realisierung:

Erste Inbetriebsetzung: 1973

Sanierung und Erweiterung: 2001 - 2005

Grösse:

66'000 E + EG biologisch; 21'000 m³ Abwasser pro Tag (Q_{TW})

Baukosten:

Fr. 29.8 Mio.

Unsere Projektaufgaben:

- Generalplaner und Leitung Projektteam
- Verfahren und Auslegung
- Bautechnik
- Bauleitung
- Termin- und Kostenkontrolle
- Inbetriebnahmen, verfahrenstechnische Begleitung

Hunziker Betatech AG

Pflanzschulstrasse 17
Postfach 83
8411 Winterthur
Tel. 052 234 50 50
Fax 052 234 50 99
www.hunziker-betatech.ch

Weitere Standorte
CH: Aadorf, Olten, Zürich
D: Hilzingen, St. Blasien

HUNZIKERBETATECH

WASSER
BAU
UMWELT



Rücklaufbehandlung ARA Au, St. Gallen



Informationen zum Objekt:

Die stark ammoniumbelasteten Prozesswässer der ARA Au werden seit 2002 in einer separaten Rücklaufbehandlung im SBR-Verfahren gereinigt. Diese Faulwässer aus der Nachfäulung und Prozesswässer aus der Schlammwässerung weisen Konzentrationen von 400 - 800 mg Ammonium-Stickstoff pro Liter auf. Eine Vorklärbeckenstrasse (Nutzinhalt 1'300 m³) steht für die Zwischenstapelung dieser Prozesswässer zur Verfügung. Die beiden SBR-Reaktoren werden alternierend beschickt und die Bakterien bauen das Ammonium zu Nitrat und - unter Verwendung von Methanol als Kohlenstoffquelle - in molekularen Stickstoff um. Die zweikammerige Ausführung erlaubt eine Betriebsführung im ANAMMOX-Prozess.

Aus Platzgründen ist die zweikammerige SBR-Anlage unterirdisch unter dem bestehenden Parkplatz erstellt. Die gereinigten Rückläufe werden in den Zulaufkanal zum Sandfang gepumpt.

Auslegung Rücklaufbehandlung:
2 x 300 m³ Nutzinhalt
200 m³ / d Rückläufe
220 kg NH₄-N / d

Unsere Projektaufgaben:

- Planung und Durchführung der Pilotversuche in Zusammenarbeit mit der EAWAG
- Generalplaner und Leitung Projektteam
- Verfahren und Auslegung
- Bautechnik
- Bauleitung
- Inbetriebnahme, verfahrenstechnische Begleitung

Bauherr:

Entsorgung St. Gallen

Objekt:

Rücklaufbehandlung ARA Au, (66'000 EW)

Realisierung:

Pilotversuche: 1997 / 1998, Spatenstich: 2001,
Inbetriebnahme: 2002

Baukosten:

Fr. 1.8 Mio.

Hunziker Betatech AG

Pflanzschulstrasse 17
Postfach 83
8411 Winterthur
Tel. 052 234 50 50
Fax 052 234 50 99
www.hunziker-betatech.ch

Weitere Standorte
CH: Aadorf, Olten, Zürich
D: Hilzingen, St. Blasien

HUNZIKERBETATECH

WASSER
BAU
UMWELT