

ARA Gossau-Grüningen

Ausrüstung der Belebungsanlage mit dynamischer Nitrifikation



Anlagengrösse 15'000 Einwohnerwerte
 Bauzeit 2014 - Dezember 2015
 Kunde Zweckverband ARA Gossau-Grüningen (ZH)
 Ingenieurbüro Hunziker Betatech AG, Zürich, Schweiz

Anforderungen

- Verfahrensoptimierung der Abwasserreinigung in der biologischen Stufe
- maschinelle Kompletterneuerung der Belebungsanlage

Unsere Leistungen

- Beratung, Planung, Dimensionierung und Ausrüstung
- Lieferung, Montage, Inbetriebsetzung
- kompetente Betreuung durch unseren Projektleiter
- "after sales"-Beratung über die Garantiezeit hinaus

Unser Lieferumfang

- vier Drehkolbengebläse mit je 18.5 kW installierter Leistung
- Rohrleitungen in der Gebläsestation und in den Becken
- Wärmerückgewinnung aus der Prozessluft
- Beckenausrüstung mit verschachtelten Registern und total 500 Tellerbelüftern
- sechs Vertikalrührwerke
- Steuerung und Regelung der Anlage nach Steuerbeschrieb "dynamische Nitrifikation" von Techfina SA.
- Sauerstoffeintragsversuch

Techfina SA rüstet die gesamte Biologiestufe mit eigen entwickeltem Verfahren aus.

Die biologische Stufe auf der ARA Gossau-Grüningen hatte ihre Lebensdauer erreicht, weshalb die bestehenden Biologiebecken 2014 eine neue Betonsanierung erhielten und von Techfina SA neu ausgerüstet wurden.

Die einzelnen Becken wurden mit Trennwänden in vier Zonen pro Strasse unterteilt. Dadurch ist der Wechsel zwischen belüfteten und unbelüfteten Phasen möglich. Um das Absetzen des Schlammes in unbelüfteten Zonen zu verhindern, sorgen hier Rührwerke für die Umwälzung.

Die Elimination von Stickstoff konnte durch dieses Verfahren deutlich gesteigert werden und das bei reduzierten Stromverbrauch- und Betriebskosten.

siehe auch: zvaragg.ch

