



ARA Schönau, Friesencham (GVRZ), Optimierung der aeroben Biologie



Informationen zum Objekt:

Die bestehenden Belüftungsbecken der ARA Schönau (100'000 EW) verfügen über genügend Volumen, weisen jedoch bei Ausrüstung und Steuerung Optimierungsbedarf auf. In einem Workshop wurden verschiedene Optimierungsmassnahmen erarbeitet.

Die fünf Belüftungsbecken wurden hydraulisch ungleichmässig beschickt. Deshalb wurden Niveaumessungen vor den Überfallkanten zur Erfassung dieser Differenz durchgeführt. Die Optimierung der Beschickung erfolgte über einen empirischen Ansatz durch Anpassungen beim Zulaufbauwerk.

In den Luftleitungen zu den Belüftungszonen wurden Luftmengenmessungen, teilweise mit vorgeschalteten Strömungsgleichrichtern, und in den Becken zusätzliche Sauerstoffsonden installiert. Mit diesen Massnahmen kann nun der Betriebszustand der Belüftung besser erfasst werden. Im Beckenzulauf wurden Ammonium- und Nitratsonden zur Belastungserfassung installiert und es wurde eine lastabhängige Steuerung implementiert. Die Erarbeitung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der ETH.

Unsere Projektaufgaben:

- Projektierung mit Definition der Massnahmen und Kostenvoranschlag auf Stufe Bauprojekt
- Leitung und Protokollierung der Besprechungen mit Teilnehmern verschiedener Fachrichtungen zur Evaluation des bestgeeigneten Verfahrens und Messkonzepts
- Erstellung R+I Schema, Detailpläne und Funktionsbeschreibung
- Detailplanung und Submission der Arbeiten
- Bauleitung, Koordination aller Beteiligten, Inbetriebnahme und Leistungsabnahme

Bauherr:

Gewässerschutzverband der Region
Zugersee-Küssnachtersee-Ägerisee (GVRZ)

Objekt:

ARA Schönau, Friesencham
Optimierung der aeroben Biologie

Realisierung:

2014

Kosten:

Fr. 460'000.--

Hunziker Betatech AG

Bellariastrasse 7
8002 Zürich
Tel. 043 344 32 82
Fax.043 344 32 83

Hauptsitz:

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

Weitere Standorte:
Aadorf, Bern, Olten

Tochtergesellschaften:
Hunziker Betatech GmbH
Kocher Ingenieurbüro AG

HUNZIKER **BETATECH**

WASSER
BAU
UMWELT