

Titel der Diplomarbeit:

Optimierung zweier Trommelsiebanlagen zur Anreicherung von Anammox-Bakterien in der Biologie

Aufgabenstellung:

Unsere Aufgabe ist die Weiterentwicklung und Anpassung der Siebtrommeln, um diese von einem Prototyp, zu einem ausgereiften Produkt für den standardisierten Einsatz auf Kläranlagen, zu entwickeln. Es soll bei beiden Anlagen eine Verbesserung der Siebleistung und Effektivität erreicht werden. Weiters sollen mögliche bzw. bereits aufgetretene Probleme bezüglich Festigkeit und Langlebigkeit erkannt und behoben werden.

Lösungen:

- Durchsatz wurde Optimiert durch Anpassung der Maschenweite
- Verstopfung bzw. Rückführgrad wurde durch Einbau von Querstegen (Lochblech) und Einstellung der Spritzdüsen verbessert
- Festigkeit der Siebbespannung wurde durch Verwendung einer anderen Webvariante verbessert
- Volumenstrom des Zulaufs wurde durch Einbau einer leistungsfähigeren Pumpe vergrößert
- Ermöglichten einen kontinuierlichen Betrieb der Separatoren

Projektteam:

Markus Wildauer & Simon Hirschhuber

**HTL-Jenbach:** BEd Christian Kofler

**Unternehmen:** AIZ Abwasserverband

