

BioCon: P_{ges} -Überwachungswert sicher einhalten

bei gleichzeitiger Senkung der Fällmittelmenge

Situation

Im vorliegenden Fall hatte eine Kläranlage mit hohen Phosphatbelastungen zu kämpfen:

- ≡ Kläranlage der Größenklasse III
- ≡ Problem: Einhalten des Grenzwerts für Phosphor nur mit großen Mengen an Fällmitteln möglich. Hohe Betriebskosten für Fällmittel und den daraus entstehenden Schlamm
- ≡ Ziel: sichere Einhaltung des Phosphorgrenzwerts ohne signifikante Erhöhung der laufenden Kosten

Lösung

Derartige Zielvorgaben lassen sich kostengünstig durch gezielte regelungstechnische Maßnahmen erreichen:

- ≡ Erweiterung der vorhandenen Steuerungstechnik durch BioCon
- ≡ Regelung der biologischen Reinigungsstufe nach Bedarf und Belastung
- ≡ erhöhte Aktivität in der Biologie mit höherem Abbau
- ≡ Stabilisierung der Ablaufwerte auf gesenktem Niveau
- ≡ Verbesserung der Effizienz des Reinigungsprozesses

Ergebnis

Neben dem Einhalten des Phosphorwertes profitierte die Kläranlage davon, dass häufiges Justieren der Einstellungen überflüssig wurden.

- ≡ weniger Personaleinsatz durch Eingreifen der intelligenten Regelungstechnik
- ≡ höhere Betriebssicherheit
- ≡ Refinanzierung der kompletten Maßnahme über eine Rückvergütung der Abwasserabgabe

	Ergebnisübersicht
Ablaufwert P_{ges}	sicher < 1,0 mg/l
Einsparungen bei Fällmittel	6.000 €/Jahr
Einsparungen durch Verringerung des Fällungsschlammes	10.000 €/Jahr



Aus der Praxis

»Vorher musste ich ständig nachregeln. Jetzt habe ich die Sicherheit, dass die KLEINE Biologie-Regelung die Belastung jederzeit im Griff hat!«

Andreas Körting
 Abwassermeister