

# BioCon: Clever die Betriebskosten senken

für Schlamm, Energie, Zusatzstoffe und Abwasserabgabe

## Situation

Bei dieser Kläranlage galt es, die Betriebskosten zu senken und trotzdem die vorgeschriebenen Überwachungswerte einzuhalten.

- ≡ Kläranlage: Auslegung für 11.000 EW
- ≡ Ziel: Optimierung der Betriebskosten des Reinigungsprozesses, insbesondere für Energie, Schlamm Entsorgung und Zusatzstoffe

## Lösung

Derartige Zielvorgaben lassen sich heute kostengünstig nur noch durch gezielte regelungstechnische Maßnahmen erreichen.

- ≡ Erweiterung der vorhandenen Steuerungstechnik durch BioCon
- ≡ Regelung der biologischen Reinigungsstufe nach Bedarf und Belastung
- ≡ Stabilisierung der Abwerte auf gesenktem Niveau
- ≡ Verbesserung der Effizienz des Reinigungsprozesses

## Ergebnis

In allen Bereichen konnten Betriebskosten eingespart werden:

	Vorjahr	Jahr der Inbetriebnahme		Folgejahr	
Abwassermenge [m <sup>3</sup> ]	616.617	657.209	+ 6,5 %	673.874	+ 9,2 %
Ablaufwert NH <sub>4</sub> -N [mg/l]	8,0	6,4	- 25 %	1,5	- 80 %
Ablaufwert NO <sub>3</sub> -N [mg/l]	11,6	10,4	- 10 %	4,7	- 59 %
Stromverbrauch [kWh]	330.805	254.800	- 23 %	246.961	- 25 %
Überschussschlammmenge [m <sup>3</sup> ]	16.970	11.450	- 32 %	10.758	- 36 %
Kalkmilchverbrauch [t]	210	0	- 100 %	0	- 100 %

Darüber hinaus:

- ≡ Rückvergütung bei der Abwasserabgabe durch Senken der Ablaufwerte
- ≡ dadurch Refinanzierung der Maßnahme, d.h. Investition mit geringem finanziellen Aufwand



## Aus der Praxis

»Diese clevere Lösung ermöglicht uns auch in Zeiten knapper Kassen zu haushalten.«

**Wolfgang Buttger**

Betriebsleiter

**Gesenkte Ablaufwerte, minimierter Energieaufwand – weitere Kostensenkungen ergaben sich durch den geringeren Schlammfall und den weggefallenen Bedarf an Zugabestoffen wie z.B. Kalkmilch.**

**Dem geringen finanziellen Aufwand steht große Effektivität gegenüber.**