

## Denitrifikation Kläranlage ARA Region Murten, Schweiz



### Auftraggeberin

ARA Region Murten, Schweiz  
www.ara-murten.ch

### Einsatz

2 Denitrifikationsbecken mit je 90 m<sup>3</sup>  
mit je 1 OLOID Typ 400

### Zeitraum

2012 – 2014

### Erfolg

Bessere Schlammflocken-Bildung  
Bessere Reduktion des Nitratgehalts

Energieeinsparung um mehr als  
Faktor 10: Leistungsaufnahme von  
anstatt 2,2 kW nur 170 Watt

**Auszeichnung „Médaille d'eau“**

### Beschreibung der Anlage

Die Abwasserreinigungsanlage Region Murten reinigt Abwasser von 11 Gemeinden aus den Kantonen Freiburg und Bern. Jeden Tag wird das Abwasser von ca. 14.000 Personen und zahlreichen Industrie- und Gewerbebetrieben gereinigt, mit einer Kapazität von 19.000 EGW und einem Trockenwetterdurchfluss von 3.320 m<sup>3</sup>/Tag.

### Zielsetzung des OLOID-Einsatzes

In 2 Denitrifikationsbecken mit je 90 m<sup>3</sup> (TS: 2,5-3,5 g/l) je 1 OLOID Typ 400 .  
Leistungsaufnahme: insgesamt 170 Watt.

Vorher liefen für dieselbe Aufgabe zwei konventionelle Rührwerke in den parallel geführten Becken mit einer Leistungsaufnahme von insgesamt 2,2 kW.

### Ergebnis

Durch die geringen Drehzahlen der OLOID-Rührer werden die Belebtschlammflocken nicht zerstört, was gute Absetzeigenschaften des Schlammes für die Nachklärung bewirkt. Mittels Drehzahlregelung der OLOIDE lassen sich für jede Beckengröße optimale Strömungseigenschaften erzeugen.

Die Kläranlage Murten erhielt 2013 für alle Energiesparmaßnahmen die Auszeichnung „Médaille d'eau“ vom Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA).

**Energieersparnis in einem Jahr: 35.564 kWh!**

