

## Schwimmschlammreduzierung Kläranlage, Kmehlen, Deutschland



**Kläranlage Kmehlen,  
Abwasserzweckverband  
Gemeinschaftskläranlage  
Grossenhain**  
<http://www.azv-grossenhain.de/>

**Einsatz**  
1 Denitrifikationsbecken 125 m<sup>3</sup>  
mit OLOID Typ 400

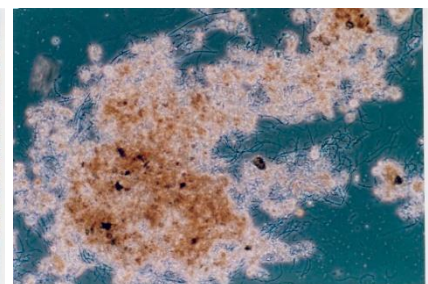
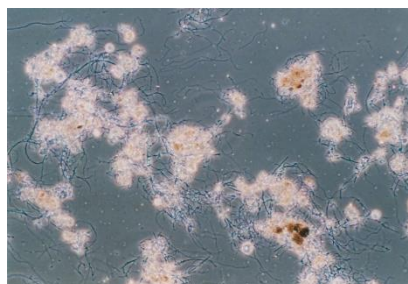
**Zeitraum**  
3-monatiger Einsatz 2001

**Erfolg**  
Schwimmschlamm-  
bildung  
reduziert

**Problem:** Sehr starke Schwimmschlamm- und Schaumbildung auf der Nachklärung (bis 6 cm Stärke) sowie Schaumbildung auf dem Belebungsbecken. Hoher Anteil an Fadenbakterien (*Microthrix parvicella*).

**Zielsetzung:** Rührwerk für Denitrifikation: Umwälzung und In-Schwebelagerung des Belebtschlammes während der Denitrifikationsphase. Reduzierung der Schwimmschlamm- und Schaumbildung.

**Resultate:** Die zu Beginn des Tests dominierenden fädigen Organismen werden im Untersuchungszeitraum (3 Monate) immer mehr durch nichtfädige Organismen überwachsen. Der Einfluss der Fadenbakterien verringert sich (siehe rechtes Bild). Es ist eine Vergrößerung der Belebtschlammflocke durch die sanfte und pulsierende Bewegung des OLOID Körpers festzustellen. Die Schwimmschlamm- und Schaumbildung auf dem Nachklärbecken wird signifikant reduziert (siehe obiges Bild). Der OLOID-Oberflächenrührer Typ 400 A mit einer Leistungsaufnahme von 0,25 kW ersetzt ein Tauchmotorrührwerk mit 3 kW.



Vor Testbeginn

Nach 2 – monatigem Oloid-Einsatz

Nach 2 – monatigem Oloid-Einsatz