

## Kleinkläranlagen mit Membrantechnik; VG Brohltal

### **Ansprechpartner:**

Herr Rolf Flerus  
Tel.: 02636/9740-306  
VG Brohltal  
Kapellenstraße 12  
56651 Niederzissen  
rolf.flerus@brohltal.de

### **Beschreibung:**

Inbetriebnahme 12/2007, Ausbaugröße 6 EW

Die VG Brohltal betreibt insgesamt 7 Kleinkläranlagen (Membranbelebungsanlagen Typ: siClaro EW 6-30) für Einzelanwesen, wobei die Abwasserbeseitigungspflicht nicht auf die Grundstückseigentümer übertragen wurde, sondern die Anlagen durch qualifiziertes Fachpersonal des Abwasserbeseitigungswerks betrieben und gewartet werden.

Da das zu entwässernde Einzelanwesen in einem Wasserschutzgebiet liegt, hat sich die VG Brohltal für eine Kleinkläranlage mit Membranbioreaktor entschieden. Bei einem anderen Anwesen konnte der Ausrüstungssatz ohne größere Baumaßnahmen in den Betonbehälter einer vorhandenen Vorgängeranlage eingesetzt werden.

Die Feststoffabtrennung erfolgt durch Ultrafiltrations-Flachmembranen, die in die Belebung eingehängt werden. Das gereinigte Abwasser wird in ein kleines Fließgewässer eingeleitet.

### **Bewertung:**

Der geringe Platzbedarf durch die kompakte unterirdische Bauweise der Anlage mit nur einem kleinen oberirdischen Schaltschrank ist gerade in Wasserschutzgebieten als positiv zu bewerten. Durch eine elektronische Steuerung kann die Anlage einfach und genau auf das anfallende Abwasser eingestellt werden. Hierdurch ist nicht nur ein gut funktionierender Kohlenstoffabbau möglich, auch Stickstoff kann durch die zeitlich geregelte Nitrifikation und Denitrifikation gezielt abgebaut werden. Die Ablaufwerte liegen wie folgt: CSB < 50,00 mg/l, NH<sub>4</sub>-N < 10,00 mg/l (Sommermonate), anorgN < 20,00 mg/l (Sommermonate), P<sub>ges</sub> < 15,00 mg/l.