

## Höhere Einsatzzeit und einfachere Wartung durch FouleX® bei der Firma WAG in Roetgen

### Ausgangssituation

Bei der Firma WAG Wassergewinnungs- und -aufbereitungsgesellschaft Nordeifel mbH in Roetgen wurden im Jahr 2005 zwei automatische Rückspülfilter vom TYP 6.18 DN 900 zur Filtration von Talsperrenwasser eingesetzt (Bild 1). Die Filter dienen mit 150 µm Filterfeinheit als Vorfilter für eine Membrananlage zur Trinkwasseraufbereitung für die Städteregion Aachen.

Nach einer Betriebsdauer von ca. 3 Monaten hatte sich auf den Filterelementen ein nahezu undurchlässiger Biofilm gebildet, verursacht durch Manganbakterien (Braunstein) (Bild 2). Die Filterelemente mussten mit hohem Aufwand manuell gereinigt werden. Sie wurden mit einem Hochdruckreiniger innen und außen behandelt und in einem säurehaltigen Reiniger vollständig vom Belag befreit.



Bild 1: BOLLFILTER Automatik Typ 6.18 DN 900

### Beschreibung der Lösung

Die Filterelemente wurden nach einer Neuentwicklung von BOLL und KIRCH mit der antibakteriell wirkenden Beschichtung FouleX® überzogen. Eine Kontrolle nach 3 Monaten Laufzeit zeigte ein völlig belagfreies Bild (Bild 3). Eine unbeschichtete Kerze mit derselben Einsatzzeit weist eine starke Verschmutzung mit Belag auf (Bild 4).



Bild 2: mit Belag verschmutzte Filterelemente

### Vorteile und Kundenzufriedenheit

„Mit der FouleX® Beschichtung konnte nicht nur die Standzeit auf bis zu 16 Monate verlängert werden, auch die Reinigung ist deutlich vereinfacht worden. Abspülen mit Wasser reicht aus um den Belag zu entfernen“ sagt der Betreiber.

Damit ist die Standzeit deutlich länger als das Wartungsintervall von 12 Monaten. Es konnten hohe Kosten für Systemstillstand, Wartung und Chemie eingespart werden. Der Betreiber ist mit den durch den Einsatz von FouleX® erreichten Betriebsbedingungen sehr zufrieden.



Bild 3: belagfreies Filterelement



Bild 4: mit Belag verschmutztes Filterelement

**Kunde** WAG Wassergewinnungs- und -aufbereitungsgesellschaft Nordeifel mbH

**System** FouleX®