

TOC-Messung im Bypass

Applikation

- Rohr DN 500
- Minimaler Konzentrationsbereich zu erwarten



Spektrometersonde zur TOC-Messung im Bypass

Aufgabenstellung

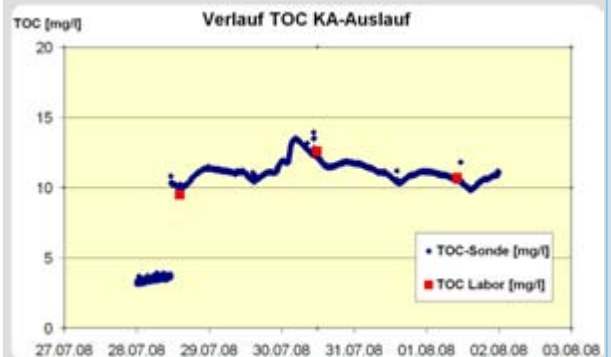
- Zum Zwecke der Selbstüberwachung und Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Mindestanforderungen (Bayern) wurde im Auslauf der Kläranlage eine kontinuierliche TOC-Messung erforderlich.
- Zur Überwachung der Reinigungsleistung sollen TOC-Konzentrationen im Messbereich von 0 bis 20 mg/l kontinuierlich, zuverlässig und genau erfasst werden.
- Der Wartungsaufwand und die Betriebskosten sollen möglichst gering gehalten werden.

Lösung

- Es wurde ein Bypass als offener Trog zur Aufnahme der Sonde installiert
- Um die geringen TOC-Konzentrationen zuverlässig erfassen zu können wurde eine Spektrometersonde (spectro::lyser) mit 35 mm Messspalt eingesetzt.
- Mittels Mehrpunktkalibrierung wurde die Sonde genau auf das örtliche Medium kalibriert.

Vorteile:

- Der Einsatz der Spektrometersonde im Bypass erlaubt jederzeit eine unkomplizierte Handhabung.
- Durch den Einsatz einer automatischen Druckluftreinigung reduziert sich die Belagbildung auf der Sonde. Die Betriebsstabilität der Messung wird erhöht; der Wartungsaufwand verringert sich.
- Für den Sondenbetrieb sind keine Reagenzien erforderlich. Dieses trägt merklich zur Reduzierung der Betriebskosten bei.



TOC-Vergleichsmessung Sonde/Labor