

Messung des CSB zur Detektion von Zulaufspitzen

IN DER KOMMUNALEN KLÄRANLAGE SALZGITTER-NORD

Die spektralen Sensoren der Marke WTW

Mit der optischen Methode der UV-VIS- und UV-Sensoren können Kohlenstoff- und Stickstoffparameter ganz einfach ohne Chemikalien gemessen werden. Schritte wie Probenahme und -aufbereitung, die normalerweise viel Zeit in Anspruch nehmen, entfallen. Ein zusätzliches Plus ist die integrierte, wartungsfreie Ultraschallreinigung, die bei fast allen Applikationen manuelle Reinigungsarbeit auf ein Minimum reduziert. Damit können Parameter wie CSB und TOC, die sonst aufwändig und teuer zu bestimmen sind, auf einfachste Weise nachgewiesen werden, wie das folgende Praxisbeispiel zeigt:

Messung des CSB zur Detektion von Zulaufspitzen

Die Kläranlage Salzgitter-Nord ist eine rein kommunale Kläranlage mit einer Größe von 150.000 EGW. Seit ca. sechs Jahren wird das IQ SENSOR NET auf dieser Anlage erfolgreich eingesetzt. In der Belebung befinden sich Messungen für NH_4 , O_2 , pH, NO_3 sowie TS, wobei der Prozess nach dem NH_4 -N-Wert geregelt wird. Zur Ablaufkontrolle werden unter anderem NH_4 , NO_3 , PO_4 und CSB online bestimmt. Da stoßweise Zulaufspitzen auftreten, plante die Anlage Anfang 2013 die Installation einer CSB-Messung nach dem Sandfang zur Überwachung der Zulaufkonzentration.



Luftaufnahme der Kläranlage Salzgitter-Nord

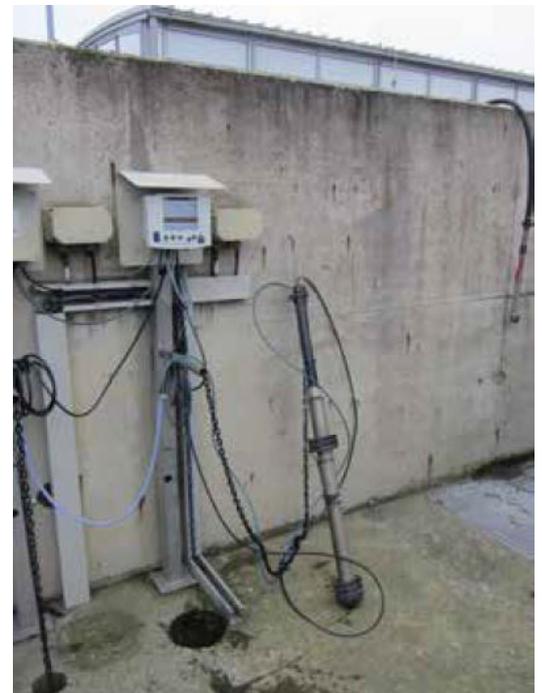
Zuverlässige Messung ohne Chemikalien

Die Entscheidung fiel Mitte 2013, nach einer vierwöchigen Probestellung, zugunsten einer CarboVis® 701 IQ der Marke WTW. Durch die spektrale Messtechnik dieses Sensors ist es möglich, den CSB ohne Reagenzien und Abwarten von Reaktionszeiten quasi kontinuierlich zu bestimmen. Die guten Erfahrungen mit der bereits vorhandenen WTW-Messtechnik der Firma Xylem sowie die kompetente Betreuung waren für den Meister der Kläranlage, Herr Stübner, entscheidende Argumente für den Kauf des Sensors. Der modulare Aufbau des IQ SENSOR NET-Netzwerks erlaubte es, den Sensor einfach in das bereits vorhandene System zu integrieren. Aufgrund der starken Verschmutzungen im Zulauf wurde zusätzlich zur Ultraschallreinigung eine Druckluftreinigung installiert. Seitdem können mit Hilfe der CarboVis® Zulaufspitzen zuverlässig und zeitnah detektiert und bei Konzentrationen über 2.500 mg/l automatische Meldungen an die PLS ausgegeben werden.



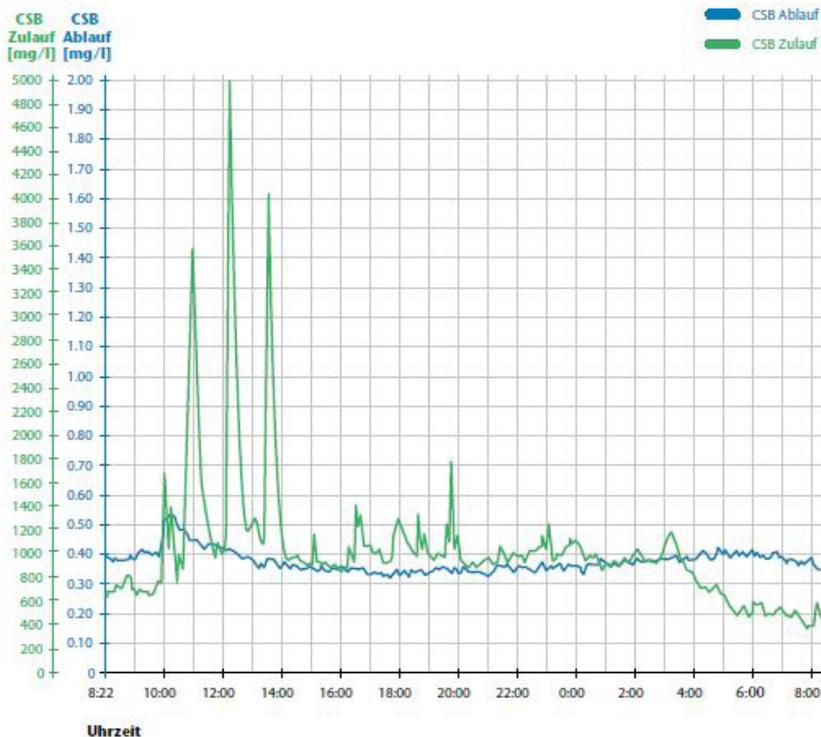
A200708

Mitarbeiter der Kläranlage bei der der Inspektion des Spektralsensors



Installation der CarboVis® im Zulauf

Kläranlage Salzgitter-Nord CSB-Messung im Zulauf



xylemanalytics.com/de

Alle Namen sind eingetragene Handelsnamen oder Warenzeichen der Xylem Inc. oder eines seiner Tochterunternehmen. Technische Änderungen vorbehalten.
© 2021 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG.

August 2021

Haben Sie weitere Fragen?
Bitte wenden Sie sich an unser
Customer Care Center:

Xylem Analytics Germany Sales
GmbH & Co. KG, WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim, Deutschland
Tel +49 881 1830
Fax +49 881 183-420
Info.WTW@xylem.com