Zuverlässige Einhaltung von Grenzwerten

Bedarfsgerechte Fällmitteldosierung in Colditz



Die Veolia Wasser Deutschland GmbH betreibt im Auftrag des Versorgungsverbandes Grimma-Geithain die Kläranlage in Colditz, die für rund 5.500 Einwohnerwerte ausgelegt ist. Als Dienstleister ist Veolia in der Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung tätig.

"Endress+Hauser hat uns geholfen die Werte zeitnah zu erhalten, um die Fällmitteldosierung nicht überoder unterzudosieren."

Martin Moisel Leiter Betrieb Veolia Wasser Deutschland GmbH



Martin Moisel, Leiter Betrieb / Technische Führungskraft Veolia



Gemeinsam stark: Endress+Hauser und Veolia sichern die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen

Die Veolia Wasser Deutschland GmbH hat gemeinsam mit Endress+Hauser eine Lösung zur bedarfsgerechten und automatisierten Fällmitteldosierung in den Belebungsbecken der Kläranlage in Colditz realisiert.

Die Herausforderung Die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für Ortho-Phosphat stellte die Kläranlage in Colditz vor einige Herausforderungen. Bislang erfolgte die Dosierung des Fällmittels auf Basis wöchentlicher Laboranalysen – diese lieferten jedoch nur punktuelle Ergebnisse und konnten tages- oder wochenzeitabhängige Schwankungen nicht erfassen. Erschwerend kam hinzu, dass die Messung in zwei Belebungsbecken mit unterschiedlichen Füllständen und Reaktionszyklen erfolgen musste. Um den steigenden Anforderungen dauerhaft gerecht zu werden, war eine kontinuierliche und präzisere Überwachung des Phosphatgehalts erforderlich.

Unsere Lösung In enger Zusammenarbeit mit Veolia entwickelte Endress+Hauser eine maßgeschneiderte Lösung zur kontinuierlichen Phosphatüberwachung. Dabei kam der Phosphatanalysator CA80PH zum Einsatz. Dieser wurde in einem wettergeschützten Messschrank installiert und misst zuverlässig die Phosphatkonzentration in den zwei Belebungsbecken. So kann das Fällmittel präzise und bedarfsgerecht dosiert werden – was nicht nur die Einhaltung der Grenzwerte sicherstellt, sondern auch die Betriebskosten senkt.

Auch digitale Technologien kamen zum Einsatz: Die Messdaten werden in Echtzeit über die Netilion Cloud übertragen. So lässt sich Wartungsbedarf sofort erkennen und beispielsweise direkt auf ein Smartphone melden. Dank eines zusätzlichen Fernzugriffs ist es dem Service von Endress+Hauser möglich, direkt auf den Analysator zuzugreifen. Auf diese Weise lassen sich erste Diagnosen stellen und potenzielle Störungen schnell beheben.

Ergebnis

- Zuverlässige Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte für Ortho-Phosphat
- Bedarfsgerechte und präzise Dosierung des Fällmittels
- Reduzierte Betriebskosten
- Erhöhte Betriebssicherheit durch Fernzugriff
- Schnelle Reaktionszeiten bei Störungen
- Effizientere Abläufe und Prozesse

Die Lösungskomponenten

- Ortho-Phosphat-Analysator Liquiline System CA80PH
- Systemintegration: Steuerund Analysekonzept für zwei Belebungsbecken
- Digitale Lösung: Netilion Cloud zur Datenübertragung und Wartungsbenachrichtigung
- Service: Smart Support und Fernüberwachung
- Schutz: Installation in einem kundenspezifischen Messschrank

www.de.endress.com/ca80ph



Der Umschrank schützt den Analysator vor äußeren Einflüssen



Dank kontinuierlicher Messung kann das Fällmittel bedarfsgerecht dosiert werden



Übertragung der Messdaten in Echtzeit durch die Netilion Cloud