

Messung NH₄-N im Zulauf Belebungsbecken

Applikation

- Verteilerbauwerk, als Quelltopf ausgebildet
- Erhöhter Konzentrationsbereich zu erwarten
- Starke Konzentrationsschwankungen durch Einleitung von teils hochkonzentriertem Medium



NH₄-N Messung im Verteilerbauwerk zur Biologie

Aufgabenstellung

- Um im Bereich der Belebung besser auf Frachtstöße reagieren zu können soll bereits im Verteilerbauwerk vor der biologischen Reinigungsstufe das Aufkommen an Ammonium-Stickstoff (NH₄-N) ermittelt werden. Im Falle von NH₄-N Frachtspitzen ist frühzeitig der Sauerstoffeintrag im Belebungsbecken zu regeln.
- Aufgrund von ständig schwankenden NH₄-N Konzentrationen ist ein breiter Messbereich abzudecken.
- Die Messung soll möglichst ohne Zeitverzögerung reagieren.
- Der Wartungsaufwand ist gering zu halten.

Lösung

- Der Einsatz einer Onlinesonde (ammo::lyser) ermöglicht eine Messung ohne Zeitverzögerung.
- Mittels Zweipunktkalibrierung wurde das System optimal auf das örtliche Medium kalibriert.

Vorteile:

- Durch den Einsatz einer automatischen Druckluftreinigung reduziert sich die Belagbildung auf der Sonde. Die Betriebsstabilität der Messung wird erhöht; der Wartungsaufwand verringert sich.

Lokale Kal. NH ₄ -N	
► kalib.	Lokal
kalib Type:	Linear
Sample1:	-100,22
Quality1:	0,97
Labor 1:	0,20
Sample2:	-46,78
Quality2:	0,97
Labor 2:	20,00
Kalibrieren!	

Kalibrierroutine Zweipunktkalibrierung