

Emscher Wassertechnik GmbH und Lippe Wassertechnik GmbH mit Sitz in Essen sind moderne Ingenieurdienstleister für wasserwirtschaftliche Lösungen.

Masterarbeit

Grenzen und innovative Ansätze der Phosphorfällung auf Kläranlagen

Um den Schutz empfindlicher Gewässer weiter zu verbessern, wird die Verschärfung der Anforderungen an die Phosphorelimination für zahlreiche kommunale Kläranlagen diskutiert. Diese Anforderungen stellen Kläranlagenbetreiber teilweise vor große Herausforderungen bei der Einhaltung der verschärften Einleitwerte, für die noch keine großtechnisch erprobte Technologie zur Verfügung steht. In einem BMBF-geförderten Forschungsprojekt („Zero-P“) wird daher eine verfahrenstechnische Lösung mit nachgeschalteter P-Fällung untersucht.

Für das Projekt sind im Rahmen einer Masterarbeit die Grundlagen und Grenzen der P-Fällung, insbesondere der Zweipunktfällung, auszuarbeiten und Optimierungspotentiale im Sinne des Gewässerschutzes darzulegen.

Die Aufgabenstellung umfasst unter anderem:

- Literatur- und Datenrecherchen zur P-Fällung
- Mitwirkung im laufenden Forschungsprojekt („Zero-P“)
- Darlegung der theoretischen Grenzen der P-Fällung
- Ausarbeitung und praktische Versuche zur Anwendung der Zweipunktfällung
- Herausarbeiten von Optimierungspotentialen und innovativen Ansätzen bei der P-Elimination

Für weitere Erläuterungen stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

Prof. Dr.-Ing. Holger Scheer
scheer@ewlw.de
0201 3610-0

Dipl.-Ing. Peter Wulf
wulf@ewlw.de
0201 3610-110

Emscher Wassertechnik GmbH / Lippe Wassertechnik GmbH
Brunnenstraße 37, 45128 Essen
www.ewlw.de

Essen, Januar 2020