

Untersuchungen zur Kombination von weitestgehender P-Elimination und Spurenstoffelimination auf kommunalen Kläranlagen

Im Zuge der Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zur Reduzierung der Phosphorbelastung im Gewässern wurde in den letzten Jahren landesweit die P-Elimination auf den kommunalen Kläranlagen intensiviert. Die bisherigen Jahresmittelwerte für Kläranlagen Größenklassen (GK) 5 sollten 0,3 mg/L unterschreiten. Zukünftig sollen auch Kläranlagen der GK 3-5 einen Jahresmittelwert von 0,2 mg/L einhalten. Dies lässt sich mithilfe einer Nachfällung erreichen, welche meist als Filtrationsstufe ausgebildet ist. Die Wahl der Filtrationstechnik beeinflusst aber auch die Verfahrenskonzepte zur Spurenstoffelimination.

In Baden-Württemberg sind bereits mehrere Kläranlagen unterschiedlicher Größenordnung mit einer Stufe zur gezielten Spurenstoffelimination in Betrieb. Diese Anlagen sind alle mit einer Filteranlage ausgestattet. Beim Betrieb mit PAK-Verfahren wird zum Rückhalt der PAK Fällmittel dosiert, somit weisen diese Anlagen auch höhere P-Eliminationsleistungen auf. Daher sind solche Verfahren zur P-Elimination und Spurenstoffelimination kombinierbar.

Ziel dieses Projektes ist daher, die gegenwärtig von der Fachwelt als umsetzbar eingestuften Verfahrenstechniken zur Spurenstoffelimination hinsichtlich ihrer Potenziale zur weitestgehenden P-Elimination zu bewerten. Insbesondere sollen dabei die in Baden-Württemberg bislang zur Anwendung kommenden Verfahren näher untersucht werden.

Ergänzend dazu sollen für bestehende großtechnische Anlagen zur Spurenstoffelimination die Potenziale für eine weitestgehende P-Elimination sowie für eine Verbesserung der CSB-(Rest)Elimination aufgezeigt werden.

Mittelgeber: [Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg](#)

Projektpartner: [Hochschule Biberach](#)

Projektbearbeitung: [Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg](#)

Kontakt: [M.Sc. Lilia Acosta](#) lilia.acosta@koms-bw.de

Laufzeit: [09/2019 - 06/2020](#)