

VSA-Empfehlung

Betrieb von Ozonanlagen auf ARA: Erkennen von kritischen Entwicklungen im Einzugsgebiet

Glattbrugg, 20. Dezember 2019

Hintergrund

Die Ozonung hat sich als Verfahren zur Elimination von Mikroverunreinigungen auf Abwasserreinigungsanlagen (ARA) bewährt. Neben dem erwünschten Spurenstoffabbau können jedoch bei der Ozonung von Abwasser, abhängig von der Abwasserzusammensetzung, problematische Oxidationsnebenprodukte gebildet werden. In Schweizer ARA werden Ozonanlagen nur realisiert, wenn das Abwasser gemäss der VSA-Empfehlung „Abklärungen Verfahrenseignung Ozonung“ (VSA, 2017) als geeignet eingestuft wird. Durch Veränderungen im Einzugsgebiet (z.B. ein neuer Industriebetrieb oder eine sich ändernde industrielle Aktivität) kann sich die Abwasserzusammensetzung jedoch signifikant ändern. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass auch nach der Inbetriebnahme die Abwasserzusammensetzung und deren Eignung für eine Ozonung überwacht werden.

Vorgehen zum Erkennen von kritischen Entwicklungen

Die Überwachung beruht auf zwei Handlungsebenen:

- 1) Präventives Vorgehen: eine proaktive Kommunikation zwischen den relevanten Akteuren, um relevante industrielle oder gewerbliche Änderungen im Einzugsgebiet rechtzeitig zu identifizieren.
- 2) Parameterbasiertes Monitoring: Überwachung von dazu geeigneten Parametern, um eine allfällige Abweichung vom gewohnten Betrieb rechtzeitig feststellen zu können.

Im Dokument „Betrieb von Ozonanlagen auf ARA: Erkennen von kritischen Entwicklungen im Einzugsgebiet“¹ werden diese Punkte detailliert erläutert. Dieses Dokument unterstützt insbesondere die zuständige Behörde und die Kläranlagenbetreiber beim Vorgehen zum Erkennen von kritischen Entwicklungen im Einzugsgebiet.

Empfehlung des VSA

Es wird empfohlen, das obengenannte Vorgehen zum Erkennen von kritischen Entwicklungen im Einzugsgebiet durchzuführen, wenn eine Ozonung in Betrieb ist. Falls sich die Abwasserzusammensetzung durch Änderungen im Einzugsgebiet zu „Ungunsten“ der Ozonung verändern, können die zuständigen Behörden entsprechende Massnahmen anordnen, um weiterhin einen sachgemässen Gewässerschutz zu gewährleisten.

¹ Betrieb von Ozonanlagen auf ARA: Erkennen von kritischen Entwicklungen im Einzugsgebiet, Stand: 20.12.2019