

Simultane Dosierung von Pulveraktivkohle auf der Kläranlage Emmingen-Liptingen

Auf der Kläranlage Emmingen-Liptingen wurde von Dezember 2013 bis Juni 2015 die Eignung von kontinuierlich gespülten Filtern zur Spurenstoffelimination untersucht. Hierzu wurde aus einem der drei vorhandenen Filter der Sand entfernt und durch granuliert Aktivkohle ersetzt. Deutschlandweit handelt es sich bei diesem Versuchsbetrieb um den ersten großtechnischen Einsatz eines kontinuierlich gespülten Filters mit granulierter Aktivkohle. Die gewonnenen Ergebnisse deuten darauf hin, dass dieses Verfahren für kleine und mittlere Kläranlagen sehr interessant ist.

Seit Anfang Juli 2015 wird auf dieser Kläranlage ein weiteres adsorptives Verfahren zur Spurenstoffelimination getestet. Gemeinsam mit der Dr.-Ing. Jedele und Partner GmbH und dem Kompetenzzentrum Spurenstoffe BW bringt die Gemeinde Emmingen-Liptingen erstmals in Baden-Württemberg in einer Kläranlage die simultane Dosierung von Pulveraktivkohle zur Anwendung. Es ist vorgesehen, Pulveraktivkohle über die



Kläranlage Emmingen-Liptingen

Dauer von etwa einem halben Jahr direkt in das Belebungsbecken der Kläranlage, welche eine Ausbaugröße von 7.500 E aufweist, zu dosieren. Ziel der Untersuchungen ist es, die betrieblichen Auswirkungen der Pulveraktivkohlezugabe in die Belebung einer kleinen Kläranlage sowie den wirtschaftlichen Mehraufwand für die Spurenstoffelimination zu ermitteln. Das Projekt wird vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg gefördert.



Aufstellung der Pulveraktivkohledosieranlage

Nach bisherigen Erkenntnissen bedarf es bei dieser Anwendungsform etwa der doppelten Menge an Pulveraktivkohle, um die Spurenstoffe in vergleichbarem Maße zu reduzieren als mit einem der biologischen Reinigung nachgeschalteten adsorptiven Verfahren. Gerade für kleinere Kläranlagen kann diese Variante der Pulveraktivkohleanwendung aufgrund der geringen Investitionskosten von Interesse sein.