

Giftig – und wichtig

Die Entsorgung und Verwertung von Klärschlamm könnten kaum komplexer sein



Wissenschaft trifft Praxis: Die Forscher vom TZE, die ILE-Bürgermeister und ihre Klärwärter tauschten sich aus und legten eine pragmatische Vorgehensweise fest. – Foto: Kuhnt

Ruhstorf. Was machen wir künftig mit Klärschlamm? Das Thema ist so brisant wie kompliziert. Die rechtlichen und technologischen Rahmenbedingungen verändern sich laufend. Visionäre forschen nach Methoden, Klärschlamm nicht nur zu entsorgen, sondern energiebringend zu verwerten. Gleichzeitig sind die finanziellen Mittel der Kommunen zu begrenzt für Experimente mit unsicherem Ausgang. Die ILE an Rott & Inn hat einen Weg gefunden, dieser Herausforderung pragmatisch zu begegnen. In einem Halbtagesworkshop am Technologiezentrum Energie (TZE) in Ruhstorf ließen sich die Bürgermeister und ihre Klärwärter auf einen gemeinsamen Wissensstand bringen.

Schwermetalle, Arzneimittelrückstände, Kunststoffreste: Klärschlamm aus der Abwasserbe-

handlung enthält viele Schadstoffe. Bis vor wenigen Jahren wurden die Schlämme zum Großteil in der Landwirtschaft als Dünger verwendet, kleinere Mengen wurden verbrannt. Doch in den letzten Jahren haben sich die Gesetze verschärft, seit 2017 dürfen große Kläranlagen Klärschlamm nur noch bis 2029 bzw. 2032 bodenbezogen verwerten, also zum Beispiel als Dünger. Klärschlamm, der mindestens 20 Gramm Phosphor pro Kilogramm Trockenmasse enthält sowie Asche aus der Klärschlammverbrennung, muss einer Phosphorrückgewinnung unterzogen werden, damit diese wertvolle Ressource dem Kreislauf erhalten bleibt. Die ILE-Bürgermeister setzen alles daran, dies schon vorher zu beenden. Klärschlamm ist laut Rechtsprechung „Abfall“, und für dessen Entsorgung ist immer der Abfall-

Erzeuger (in dem Fall die Kommune mit der Kläranlage) verantwortlich.

Kläranlagen-Betreiber müssen technisch nachrüsten. Es gilt, neue Entsorgungswege zu finden und dabei steigende Kosten der Abwasser/Klärschlamm-Entsorgung im Auge zu behalten.

Die ILE an Rott & Inn ist sich dieser Brisanz nur allzu bewusst. Seit Gründung des Zusammenschlusses im Dezember 2016 befassen sich die Bürgermeister der zehn teilnehmenden Gemeinden im Verbund mit der Frage, wie sie künftig möglichst umweltschonend, kostengünstig und langfristig im besten Fall sogar energiebringend die Schlämme aus ihren kommunalen Kläranlagen entsorgen und verwerten können.

Prof. Dr. Josef Hofmann, Professor für Chemie, Umwelt- und

Energietechnik an der TH Landshut, informierte über die rechtlichen Vorgaben und Fristen für eine nachhaltige Klärschlamm-entsorgung. TZE-Mitarbeiterin Julia Straub stellte ein gefördertes, deutsch-tschechisches Projekt einer „grünen, integrierten Klärschlamm-Kaskadennutzung“ vor. TZE-Ingenieur Robert Hahn schwebt eine zentrale Schlamm-trocknung in einer Randlage vor, wo der trockene Schlamm auch verbrannt wird, um dadurch Energie zu erzeugen. Der Ingenieur denkt in größeren Dimensionen und meint: „Es sollte auch erlaubt sein zu überlegen, ob wir alle Kläranlagen behalten, oder ob wir kleinere Kläranlagen schließen und Leitungen zu einer neuen, zentralen Kläranlage legen.“

Die ILE-Kommunen sehen als wichtigen Schritt die Reduzierung des Wassergehalts in den Klärschlämmen an. Für den Fall eines Transports lässt sich die Masse damit drastisch reduzieren. Um dies zu erreichen, wollen Kößlarn, Neuburg, Neuhaus und Tettens jeweils Schneckenpressen zur Entwässerung anschaffen und im Verbund Angebote einholen. Als weiterer Schritt folgt die Vergärung des Rohschlammes in Faultürmen und/oder die weitere Trocknung. Pocking plant die Errichtung eines Faulturms und wird diesen Ende 2021/Anfang 2022 in Betrieb nehmen. Sowohl Bad Füssing als auch Ruhstorf planen den Bau einer solaren Trocknungsanlage. Mittel- bis langfristig wollen die ILE-Kommunen die Klärschlammverwertung im Verbund lösen, suchen dafür Partner und die für sie passende technische Lösung.

– kus