

Besichtigung der Klärschlammverwertungsanlage der enercity Contracting GmbH

24.07.2025

Warum gibt es eine Klärschlammverwertungsanlage?

Diese Frage konnten Mitglieder und Gäste am 5. April 2025 bei zwei Besichtigungsterminen Klärschlammverwertungsanlage der enercity Contracting GmbH (www.enercity-contracting.de) beantwortet bekommen. Stefan Schröter führte fachlich fundiert und praxisnah durch die Anlage.

Da Klärschlamm neben wertvollen Bestandteilen auch eine Vielzahl an umwelt- und gesundheitsgefährdenden Schadstoffen enthält, deren Risiken schwer abzuschätzen sind, soll die direkte Ausbringung in der Landwirtschaft künftig weitgehend eingestellt werden. Auch die Mitverbrennung phosphorreicher Klärschlämme soll verhindert werden – damit bleibt der wertvolle Phosphor erhalten und kann dem Stoffkreislauf wieder zugeführt werden.

Täglich liefern rund 20–25 LKW feuchten Klärschlamm aus nahegelegenen Kläranlagen an. Jede Ladung mit ca. 25 Tonnen wird gewogen und im Labor auf Feuchtigkeit und Inhaltsstoffe untersucht. Die Laborwerte bestimmen den Ablauf des anschließenden Trocknungsvorgangs. Aus einem Bunker wird der Schlamm automatisch in die Trocknungsanlage geleitet und durchläuft verschiedene Stufen der Trocknung. Gesteuert wird die gesamte Anlage über einen Leitstand, der im Drei-Schicht-Betrieb 365 Tage im Jahr mit Fachpersonal besetzt ist. So kann bei Störungen sofort eingegriffen werden.

Der getrocknete Klärschlamm wird anschließend über ein Rohrleitungssystem zur Verbrennungsanlage transportiert. Dort wird Wasser auf 80–90 °C erhitzt. Dieses heiße Wasser gelangt über das Fernwärmenetz zu rund 5000 Haushalten in Hannover. Der dabei entstehende Wasserdampf treibt außer dem einen Generator an, wodurch die



Monoverbrennungsanlage auch elektrische Energie erzeugt. Wird dabei mehr Energie produziert als benötigt, entsteht ein Überschuss – dieser wird als Beitrag zu erneuerbarer Energie gewertet.

Im Abschlussgespräch konnte Stefan Schröter zahlreiche Fragen beantworten und lud die Teilnehmenden zu einer weiteren Besichtigung des Stöckener Kraftwerks ein.