

Klärschlammvergasung im Kontext der aktuellen Marktsituation

J. Judex, E. Butler

Kopf SynGas GmbH & Co KG, Sulz-Bergfelden

Abstract

Vergasung von Klärschlamm im Spannungsfeld der neuen Klärschlammabfallverordnung ist weniger ein Thema der Energiegewinnung an sich, als vielmehr ein Entsorgungslöser für den anfallenden Klärschlamm und die damit verbundenen Pflichten. Vor dem Hintergrund der energieautarken Kläranlage hat der Zwang der Phosphorrückgewinnung der Energieautarkie fast den Rang abgelaufen.

Der Energieanteil im Klärschlamm (Pressschlamm) reicht gerade oder auch teilweise gerade nicht aus, um das Restwasser auszutreiben und Asche zu produzieren. Das Bestreben der thermischen Verwertung liegt vielmehr darin begründet, Schadstoffe wie Medikamente und andere anthropogene Stoffe unschädlich zu machen und den Entsorgungsstrom zu minimieren.

Relativ neu hinzugekommen ist der Zwang Phosphor Rückzugewinnen. Es gibt inzwischen einige Möglichkeiten der Phosphorrückgewinnung aus der wässrigen Phase, der Aschephase oder auch aus integrierten Prozessen. Jedoch sind alles noch keine etablierten Technologien. Darüber hinaus wird oft vernachlässigt, dass in der Asche noch weitere Nährstoffe vorhanden sind, die dem Boden entzogen wurden.

Eine spannende Entwicklungsphase steht uns in der Klärschlammbehandlung bevor.