

## Neue Schweizer Technologie gewinnt aus Klärschlamm Mineralsalze und Biogas

07.06.2019 – Das Spin-Off-Unternehmen TreaTech der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (EPFL) hat ein System entwickelt, das Klärschlamm in Mineralsalze und Biogas verwandeln kann. Auf diese Weise lasse sich bereits während der Abwasserbehandlung Phosphor aus Klärschlamm zurückgewinnen, teilte die EPFL mit. Derzeit werde eine große Pilotanlage errichtet. Das System soll 2022 in einer Kläranlage installiert werden.

Das Verfahren komme ohne vorherige Trocknung oder weitere Vorbehandlung des Schlamms aus, erklärte

Frédéric Juillard, CEO von TreaTech. Der Schlamm werde in einen Hochdruck-Hochtemperaturabscheider geleitet, wo er in einen superkritischen Zustand, d.h. zwischen Flüssigkeit und Gas, übergeht. Die dort vorherrschenden Druck- und Temperaturverhältnisse lägen bei über 22,1 MPa bzw. 400 Grad Celsius. Dadurch werde die Löslichkeit des Phosphors und der Mineralsalze so stark reduziert, dass sie zu Feststoffen kristallisieren, die sich leicht abtrennen lassen. „Über 90 Prozent des Phosphors können zurückgewonnen werden“, betonte Juillard.

Das Unternehmen hat nach Angaben der EPFL im Schweizer Paul Scherrer Institut einen Projektpartner gefunden, der einen neuartigen Reaktor entwickelt habe. Dieser nutze Ruthenium als Katalysator und erreiche so eine fast vollständige Umwandlung des Klärschlamm in Biogas. Das dabei entstehende Wasser sei ungiftig. *Den vollständigen Artikel lesen Sie in einer der kommenden Ausgaben von EUWID Wasser und Abwasser, die in der Regel dienstags als [E-Paper](#) und [Printmedium](#) erscheinen. Die Fachzeitung informiert Leser mit knappem Zeitbudget kompakt über die relevanten Entwicklungen in der Wasser- und Abwasserbranche. Noch kein Abonnent? Mit einem [Testpaket](#) können Sie sämtliche Informationsmodule von EUWID Wasser und Abwasser (u.a. Printausgabe, E-Paper, Archiv und Top-News) kostenlos und unverbindlich ausprobieren.*



Bildquelle: stu12 - Fotolia - 107665441

Diesem Artikel zugeordnete Schlagworte: [Klärschlamm](#) [Phosphor](#) [Abwasserentsorgung](#) [Energie aus Abwasser](#)

[zurück](#) – [Voith-Tochter weiht in Russland neues Werk für Wasserkraftturbinen ein](#)

[Maria Patek ist neue österreichische Umweltministerin](#) – [vor](#)



[Abo & Service »](#)

### Weitere Nachrichten

- [Wasserkraft: Rückgang um neun Prozent bei Energieverträgen](#) – 15.01.2021
- [Eawag und BAFU: Schweizer Kläranlagen filtern 96 Prozent des Quecksilbers heraus](#) – 14.01.2021