



ROHSTOFFE

Umweltministerium veröffentlicht Studien zur Phosphorrückgewinnung aus Klärschlämmen

Umweltminister Franz Untersteller: „Der Rohstoff Phosphor ist lebensnotwendig, er wird aber knapper und teurer. Deshalb wird seine Rückgewinnung aus Abwasser und Klärschlämmen zu einer Zukunftsfrage für Baden-Württemberg.“

Als Land ohne eigene Phosphorvorkommen kann Baden-Württemberg seine Phosphorversorgung langfristig ökologisch und wirtschaftlich nur sichern, wenn es zunehmend gelingt, Phosphor aus Abfällen zurückzugewinnen. Vor diesem Hintergrund investiert Baden-Württemberg bereits seit Jahren in die Forschung und Entwicklung von Rückgewinnungstechnologien. Zwei wichtige Studien wurden jetzt veröffentlicht. Eine Machbarkeitsstudie zur großtechnischen Phosphorrückgewinnung in der Kläranlage in Göppingen sowie eine Untersuchung zur Rückgewinnung aus Klärschlammaschen in den Verbrennungsanlagen in Stuttgart, Karlsruhe und Ulm/Neu-Ulm wurden zu 50 Prozent mit insgesamt rund 45.000 Euro vom Umweltministerium finanziert.

Umweltminister Franz Untersteller: „Der Rohstoff Phosphor ist lebensnotwendig, er wird aber knapper und teurer. Da er durch keinen anderen Stoff zu ersetzen ist, wird die Rückgewinnung insbesondere aus Abwasser und Klärschlamm zu einer Zukunftsfrage für Baden-Württemberg. Im Klärschlamm steckt ein so großes Potenzial, dass wir damit etwa die Hälfte unserer aktuellen Phosphorimporte ersetzen könnten!“

Bundesweit spiele Baden-Württemberg auf dem Gebiet der Phosphorrückgewinnung eine führende Rolle, sagte Untersteller. In Offenburg stehe bereits eine viel beachtete und erfolgreiche Pilotanlage zur Rückgewinnung aus Klärschlämmen, die jetzt vorgelegten Studien ließen weitere Pilotanlagen zur Erforschung von Rückgewinnungstechnologien in Stuttgart und Göppingen sinnvoll erscheinen. Solche Anlagen würden vom Land finanziell gefördert: „Wir brauchen weitere praktische Erfahrungen und Entwicklungen, um Rückgewinnung lohnend betreiben zu können. Zwar gibt es schon Verfahren, mit denen bis zu 90 Prozent des Phosphors aus Klärschlammasche wiedergewonnen werden können, aber diese Verfahren müssen zur großtechnischen Anwendungsreife gebracht und wirtschaftlich optimiert werden.“

Untersteller kündigte an, dass die Untersuchung, Weiterentwicklung sowie großtechnische Umsetzung unterschiedlicher Phosphor-Rückgewinnungsverfahren in Pilotanlagen auch mit Mitteln der Europäischen Union in Höhe von acht Millionen Euro aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) 2014 – 2020 unterstützt würden. Diese Summe würde durch Landesmittel in einer Größenordnung von etwa sechs Millionen Euro ergänzt.

Ergänzende Informationen

Das Land finanziert bisher eine großtechnische Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor in Offenburg. Die nach dem so genannten „Stuttgarter Verfahren“ arbeitende Anlage läuft seit November 2011. Mit der Pilotanlage wird ein etwa 5.000 Einwohnerwerten entsprechender

Teilstrom des Klärschlammes behandelt und Magnesium-Ammonium-Phosphat (MAP) produziert. Die Ergebnisse dieser Anlage sind erfolversprechend. An dieser Anlage wird derzeit die Aufbereitung des gewonnenen Phosphors weiter verbessert und an einem Verwertungskonzept gearbeitet.

Die Göppinger Studie „Rückgewinnung aus Klärschlamm“ wurde von iat – Ingenieurberatung GmbH in Zusammenarbeit mit dem Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft (ISWA) der Universität Stuttgart erstellt.

Die Studie „Interkommunales Pilotprojekt zur Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammaschen in Baden-Württemberg“ ist eine Arbeit des ISWA.

Zum Herunterladen

Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm – Machbarkeitsstudie [07/14; 1,7 MB]

Interkommunales Pilotprojekt zur Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammaschen in Baden-Württemberg [07/14; 1,5 MB]

Phosphor-Rückgewinnungsstrategie Baden-Württemberg [10/12; 322 KB]

Weitere Informationen

EFRE-Programm 2014 – 2020 in Baden-Württemberg

Pilotanlage in Offenburg

<http://um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/presse/pressemitteilung/pid/umweltministerium-veroeffentlicht-studien-zur-phosphorrueckgewinnung-aus-klaerschlaemmen/>