



Hochschule Aalen nimmt Testbiogasanlage in Heubach-Buch in Betrieb

Durch die Testbiogasanlage sollen Optimierungspotentiale für bestehende Biogasanlagen aufgezeigt werden. Zunächst befindet sich die Anlage im Start-Up. Während dem Anfahren ist die tägliche Kontrolle aller Messwerte (Druck, Temperatur, Biogaszusammensetzung, pH-Wert) sehr wichtig, um ein eventuelles Kippen des Prozesses schnell zu erkennen. Für diesen Schritt wurde die Anlage mit einer Mischung aus Rindermist und Silomais gefüllt. Diese Mischung muss täglich nachgefüllt werden. Sobald alle Parameter stabile Werte erreicht haben, werden andere Substrate und eine Rückführung von Biomasse aus dem letzten in den ersten Behälter getestet.

In dem vom Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi) geförderten ZIM-Projekt E-MAKO Biogas beschäftigt sich der Lehrstuhl für Erneuerbare Energien sowie der Lehrstuhl für Analytische Chemie der Hochschule Aalen intensiv mit der Verbesserung bestehender Biogasanlagen sowie deren effizientem Einsatz als Wandler von überschüssiger volatiler elektrischer Energie. Gemeinsam mit der Firma Rohtech-DST GmbH Göppingen sowie der Firma HST Systemtechnik GmbH und Co. KG Meschede, untersucht das Projektteam (Medina Berbic und Tezia Najand für den Bereich Technik unter der Leitung von Prof. Martina Hofmann; Oliver Höcker und Daniel Nölke im analytischen Bereich unter der Leitung von Prof. Christian Neusüß) Biogasanlagen hinsichtlich ihres Verbrauchs von elektrischer und thermischer Energie, und der analytischen Möglichkeiten zur Optimierung des Prozesses sowie der Untersuchung von Gärresten auf kritische Inhaltsstoffe.

Ein besonderer Dank des Projektteams geht an die Mitarbeiter Herrn Peter Kolb und Herrn Andreas Hieber der Hochschule Aalen, die bei der Umsetzung der Sicherheitsmaßnahmen, sowie der Konstruktion und der elektronischen Verschaltung maßgeblich beteiligt waren.