

Presseinformation

Leipzig, den 29.10.2025

Forschung im Innovationsbündnis „biogeniV“: Gärreste aus Biogasanlagen sollen zu grüner Chemikalie werden

Mit der Förderzusage des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) sind im Rahmen des Programms „WIR! – Innovation und Strukturwandel“ zwei zukunftsweisende Forschungsprojekte zur nachhaltigen Nutzung biogener Reststoffe gestartet. Das Projekt „Reststofftrocknung“ unter Koordination des Deutschen Biomasseforschungszentrums (DBFZ) mit einer Fördersumme von knapp 514.000 € erhielt seine Zuwendung zum 1. August 2025. Das eng verknüpfte Projekt „Reststoffvergasung“ unter Leitung der TU Bergakademie Freiberg erhielt zum 1. September 2025 seine Zuwendung mit einer Fördersumme von knapp 1.300.000 €.

Beide Forschungsvorhaben sind Teil des Innovationsbündnisses biogeniV und verfolgen das gemeinsame Ziel, bislang kaum oder ineffizient genutzte biogene Reststoffe, wie bsw. Gärreste aus regionalen Biogasanlagen, in hochwertige chemische Energieträger wie grünes Methanol zu überführen. Das Projektkonsortium des Teil-Projekts „Reststofftrocknung - Analyse von Verfahren zur Aufbereitung von biogenen Reststoffen für eine weiterführende thermo-chemische Nutzung“ unter Leitung des DBFZ entwickelt gemeinsam mit der Cosun Beet Company Anklam (CBC) und der mele Energietechnik (mele), vor diesem Hintergrund Verfahren zur energieeffizienten Entwässerung, Trocknung und Verdichtung der anfallenden Gärreste hin zu qualitativ hochwertigen Produkten. „Durch die Mischung der Gärreste mit regional anfallenden Reststoffen wie Straßenbegleitholz, Landschaftspflegematerial oder industriellen Reststoffströme können gezielt chemische und energiespezifische Eigenschaften beeinflusst und verändert werden. Zudem entsteht ein homogenes, lager-, dosier- und förderfähiges Produkt, was optimal in einer Gasifizierung eingesetzt werden kann.“, erklärt Projektleiterin Dr. Claudia Kirsten, vom DBFZ, die zusammen mit ihrem Team an der effizienten Aufbereitung und Nutzbarmachung der Reststoffe forscht.

Beim Projektpartner, der Technischen Universität Freiberg (TU BAF), stehen verschiedene Anlagen zur Gasifizierung der neu entwickelten Brennstoffe zur Verfügung. Für die Aufbereitung des entstehenden Synthesegases zu grünem Methanol nutzen Wissenschaftler:innen um Prof. Dr. Martin Gräbner von der TU Bergakademie Freiberg gemeinsam mit der Hochschule Stralsund und der Cosun Beet Company Anklam eine passende Anlage zur Methanolsynthese. Durch die Kopplung der Prozesse Reststoffveredelung, Gasifizierung und Methanolerzeugung vom wässrigen Gärrest als Reststoff hin zum grünen Methanol, soll nach dem Wunsch der beteiligten Projektpartner ein optimales Nutzungskonzept von Energie- und Stoffströmen entwickelt werden – inklusive der Einbindung von Abwärme und grünem Wasserstoff.

Grünes Methanol gilt als vielversprechender Kraftstoff der Zukunft, insbesondere für die Schifffahrt. In Mecklenburg-Vorpommern entstehen derzeit mehrere Initiativen zur Herstellung von grünem Methanol. "Biogene Reststoffe werden zukünftig eine zentrale Rolle spielen, da geringere Herstellungskosten erwartet werden als beispielsweise bei strombasiertem grünem Methanol aus Wasserstoff und CO₂. Wir sind gespannt auf die Ergebnisse dieser Projekte und sehen das große Potenzial zur Herstellung grünen Methanols in unserer Region", so Daniel Fink, Produktionsleiter für Bioenergie bei der Cosun Beet Company in Anklam. Insbesondere die Region mit ihrer Nähe zur Ostsee und den Binnenschiffsrouten kann sich damit zu einer Modellregion für neue, nachhaltige Wertschöpfungsketten basierend auf grünem Methanol entwickeln.

Bündnis „biogeniV“

Zusammen mit der Hansestadt Anklam, der Cosun Beet Company (Zuckerfabrik Anklam) als einer der größten Verarbeiter von landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in der Region und dem Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie (INP) wurde mit dem Innovationsbündnis „biogeniV“ ein Netzwerk von aktuell 26 Partnern sowie weiteren Akteuren mit gemeinsamen Entwicklungszielen aufgebaut. biogeniV verbindet renommierte Forschungseinrichtungen mit Verarbeitern von landwirtschaftlichen Produkten und Biogaserzeugern sowie Technologieentwicklern und -anbietern.

Weitere Informationen:

<https://www.biogeniv.de/start>

https://www.innovation-strukturwandel.de/strukturwandel/de/programm/wir_/wir_.html



v.l.n.r. Prof. Dr. Martin Gräbner (TU BAF) Dr. Claudia Kirsten (DBFZ), Jenny Stukenbrock (CBC), Nikolaus Manolikakes (DBFZ), Dr. Felix Baitalow (TU BAF), Dr. Markus Piechotka (mele). Foto: © Anne Zschächner

Wissenschaftlicher Kontakt:

Dr. Claudia Kirsten

Tel. +49 (0)341 2434-534

E-Mail: claudia.kirsten@dbfz.de

Pressekontakt:

Paul Trainer

Tel.: +49 (0)341 2434-437

E-Mail: paul.trainer@dbfz.de