

Biomethan aus Gärresten

Goldenstedt, 10.01.2023

In Deutschland fallen jährlich große Mengen an biogenen Reststoffen aus der Landwirtschaft, den Kommunen und der Industrie an. Dazu gehören z. B. Klärschlamm, Gärreste aus Biogasanlagen, Gülle oder auch Hühnerkot, Stroh, Nussschalen, Pferde- und Putenmist. Die Entsorgung stellt für die ansässigen landwirtschaftlichen und industriellen Betriebe sowie die Kommunen eine kostenintensive Aufgabe dar. Es braucht eine Vor-Ort-Lösung für die lokale Verwertung als Alternative zu kostspieligen, bundesweiten Transporten.

Die **New Power Pack GmbH** hat zusammen mit dem **Forschungszentrum Jülich**, **Fraunhofer UMSICHT**, dem **Fernleitungsnetzbetreiber OGE** sowie **Hitachi Zosen Inova Schmack** eine Anlage am Standort Goldenstedt in Betrieb genommen, die sich dieser Problematik widmet. Dabei werden Gärreste und andere Reststoffe durch eine Pyrolyse, einen Wasser-Gas-Shift-Reaktor und eine biologische Methanisierung in **Biomethan** umgewandelt. In der Anlage werden aus 300 kg/h Gärresten 100 Nm³/h Synthesegas gewonnen. Das Synthesegas wird dann in weiteren Prozessschritten zu Biomethan veredelt und kann dann in das Erdgas-Netz eingespeist werden. Im Prozess fallen als Nebenprodukt bis zu 40 kg/h Biokohle an, die als hochwertiger Dünger und Bodenverbesserer in der Landwirtschaft und gewerblich genutzt werden.

Das BiRG-Projekt wird gefördert durch die Bundesrepublik Deutschland, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.



Verbundvorhaben: BiRG - Umwandlung biogener Reststoffe in Produktgas durch Pyrolyse, Shift und mikrobielle Methanisierung

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Besichtigung des NPP Forschungsstandorts Goldenstedt - v.l. Dr. Remzi Can Samun (FZJ), Dr. Arnd Schmücker (OGE), Hilmer Heineke (NPP), Dr. Ann-Christin Fleer (OGE), Lena Panning (PU – Gesamtkoordinatorin / Projektträgerin), Dipl.-Ing. Franz Uhlhorn (NPP), Dr. Joachim Pasel (FZJ), Dipl.-Ing. Tim Schulzke (Fraunhofer UMSICHT), MSc. Mazloun Sheikh Ayoub (NPP – Gesamtprojektleiter)