

Presseinformation

Leipzig, den 04.10. 2012

Biogas bedarfsgerecht bereitstellen – wo liegt das Optimum?

Neues Forschungsprojekt zur Ermittlung des technisch-ökonomischen Potentials einer bedarfsgerechten Biogasbereitstellung gestartet

Die Möglichkeit Strom bedarfsgerecht bereit zu stellen, damit die Einspeisung von Wind und Sonne auszugleichen und somit einen Beitrag zur Sicherheit des Stromsystems beizutragen, ist die Zukunft von Biogas. Mit der Flexibilitätsprämie des EEG wurden erste Anreize für einen solchen Betrieb gesetzt. Das im BMU-Förderprogramm „Energetische Biomassenutzung“ neu gestartete Forschungsvorhaben OptFlex Biogas des Deutschen Biomasseforschungszentrum (DBFZ) und dem Stromhändler Next Kraftwerke widmet sich der Frage, welche technischen Eigenschaften einer Biogasanlage optimal für eine gewinnbringende Vermarktung am Strommarkt sind. Neben dem technisch-ökonomischen Optimum stehen die Treibhausgaswirkungen, die durch die Verlagerung der Stromproduktion entstehen, im Fokus.

Aktuell produzieren mehr als 7.000 Biogasanlagen in Deutschland Strom. Die Einspeisung erfolgt vergleichsweise kontinuierlich, da der optimale Betrieb im Rahmen des festen Einspeisetarifs des EEG bei einer maximalen Auslastung der eingesetzten Betriebsmittel liegt. Viele Neuanlagen besitzen heute einen Auslastungsgrad von 90% bis 95 % und zum Teil darüber. Die Erzeugung des Gesamtbestandes stellt somit eine vergleichsweise sichere Bereitstellung von Grundlaststrom dar. Aufgrund des steigenden Anteils der fluktuierenden Erneuerbaren Energien, wie Wind und Photovoltaik, wird Grundlaststrom zunehmend ein Problem werden, da diese ihre Produktion nicht verlagern und nur mit hohen Kosten zwischenspeichern können. Der Bedarf an flexiblen Kraftwerken mit geringeren Betriebsstunden wächst. Biogasanlagen können durch Erweiterung der installierten Leistung, bspw. durch die Installation eines weiteren Blockheizkraftwerkes (BHKWs), und bei Bedarf einer Erhöhung der Gas- und Wärmespeicherkapazitäten eine bedarfsgerechtere Betriebsweise bereitstellen.

Die durch die Anlagenanpassung verursachte Kosten sollen durch die Erlöse, die im Rahmen der Direktvermarktung in Verbindung mit der Flexibilitätsprämie erzielt werden, ausgeglichen werden. Der Frage, welche Anlagenausstattung die höchsten Gewinne bei einer optimierten Vermarktung des erzeugten Stroms an der Strombörse verspricht, gehen der Stromhändler Next Kraftwerke GmbH und das DBFZ im Rahmen des BMU-Programms „Energetische Biomassenutzung“ geförderten Verbundvorhabens „Ermittlung eines technisch-ökonomisch optimierten Betriebs von flexiblen Biogasanlagen“ (FKZ: 03KB073) nach. Zur Beantwortung dieser Frage werden verschiedene Praxisanlagen, die bereits die neuen Regelungen des EEG 2012 nutzen bzw. planen diese zu nutzen, detailliert untersucht. Der Betrieb der Anlagen wird über einen längeren Zeitraum betrachtet und auf mögliche technische Optimierungspotenziale analysiert. Darüber hinaus werden für die entsprechenden Anlagen unterschiedliche Vermarktungsstrategien entwickelt, um theoretische Erlöse bei veränderten Betriebsweisen zu ermitteln.

Aufsichtsrat:
Bernt Farcke, BMELV, Vorsitzender
Berthold Goeke, BMU
Anita Domschke, SMUL
Johannes Wien, BMVBS
Karl Wollin, BMBF

Geschäftsführung:
Prof. Dr. mont. Michael Nelles (wiss.)
Daniel Mayer (admin.)

Sitz und Gerichtsstand: Leipzig
Amtsgericht Leipzig HRB 23991
Steuernummer: 232/124/01072
USt.-IdNr.: DE 259357620
Deutsche Kreditbank AG
Kto.-Nr.: 1001210689
BLZ: 120 300 00



Neben der technisch-ökonomischen Optimierung werden im Rahmen des Vorhabens weiter die Treibhausgaseffekte, die durch die Verlagerung entstehen, betrachtet. Zum einen werden die an der Anlage selbst entstehen Emissionen und zum anderen die durch den Ersatz fossiler Energieträger sowie die durch eine mögliche Reduzierung der Abregelung fluktuierender Erneuerbarer Energien eingesparten Emissionen bilanziert. Die Ergebnisse des zwei Jahre laufenden Vorhabens (2012-2014) sollen Anlagenbetreibern praxisnah die Möglichkeiten und Chancen der bedarfsgerechten Strombereitstellung zeigen, sowie Hinweise für eine optimierte Erweiterung weiterer Anlagen geben. Ferner sollen für den Gesetzgeber Handlungsempfehlungen für eine weitere praxisgerechte Ausgestaltung des Förderrahmens der bedarfsgerechten Strombereitstellung aus Biogas gegeben werden.

Kontakt

DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH
Torgauer Straße 116, 04347 Leipzig
Tel. +49 (0)341 2434 - 119
E-Mail: antje.sauerland@dbfz.de

Programmbegleitung des BMU-Förderprogramms „Energetische Biomassenutzung“
Bianca Stur – Öffentlichkeitsarbeit
Telefon: +49 (0) 341 2434-439
E-Mail: bianca.stur@dbfz.de

Projektkoordination OptFlex Biogas
Alexander Krautz – Projektleiter (DBFZ)
Telefon: +49 (0) 30 18305-4683
E-Mail: alexander.krautz@dbfz.de

Next Kraftwerke GmbH
Hendrik Sämisch (Geschäftsführer)
Telefon: +49 (0) 221 82 00 85-52
E-Mail: saemisch@next-kraftwerke.de