

Presseinformation

Leipzig, den 09.04.2020

Forschungsvorhaben „Biogas2030“ zeigt neue Konzepte für den Biogasanlagenbestand auf

Der Bestand an Biogasanlagen in Deutschland umfasst derzeit rund 9.000 Biogasanlagen, die im Wesentlichen erneuerbaren Strom und Wärme erzeugen. Da die EEG-Festvergütung bis zum Jahr 2030 für eine Vielzahl von Anlagen ausläuft, ergeben sich auch für Biogasanlagen neue Anforderungen und Herausforderungen. Ziel des nun abgeschlossenen Vorhabens „Biogas2030“ war es, ökologisch und ökonomisch sinnvolle Anlagenkonzepte für den Biogasanlagenbestand aufzuzeigen. Der Abschlussbericht ist unter folgendem Link verfügbar: www.dbfz.de/biogas2030

Ausgehend vom Bestand der Anlagen zur Produktion von Biogas in Deutschland wurden im Forschungsvorhaben „Optionen für Biogas-Bestandsanlagen bis 2030 aus ökonomischer und energiewirtschaftlicher Sicht“ (Akronym: Biogas2030) Anlagenkonzepte identifiziert, für die drei verschiedene Betriebsmodelle näher betrachtet wurden. Auf der Basis der ausgewählten Modelle (Substratreduktion, Flex-Konzept, Umrüstung VOV zu Biomethan) wurden Kostenbetrachtungen und THG-Bilanzen erstellt, Hemmnisse für deren Umsetzbarkeit identifiziert und Handlungsoptionen abgeleitet. Zur angemessenen Berücksichtigung der ökologischen, ökonomischen und energiesystemtechnischen Aspekte empfehlen die Wissenschaftler des Projektkonsortiums, nach Anlagengröße und regionalen Rahmenbedingungen zu differenzieren. Während für die kleineren Bestandsanlagen Anreize für Substratreduktion (Betriebsmodell 1) oder zur Flexibilisierung der Anlagen (Betriebsmodell 2) zu setzen sind, wird ausschließlich für die größeren Biogasanlagen (> 250 m³ Biogas/h) die Umstellung der Anlage zur Bereitstellung von Biomethan (Betriebsmodell 3) empfohlen.

Um die Substratreduktion des NawaRo-Anteils (Betriebsmodell 1) für landwirtschaftliche Biogasanlagen anzureizen, sollten für Anlagen mit hohem Gülleanteil die EEG-Festvergütung fortgeführt, bzw. eine gesetzliche Anschlussförderung in Erwägung gezogen werden. Die Reduktion der Substratmenge im Betriebsmodell 1 (50 % energetisch) führe letztlich zu einer Flexibilisierung der Anlage und eröffne damit auch die Möglichkeit, die Flexibilitätsprämie in Anspruch nehmen zu können, so die Wissenschaftler. Für die Flexibilisierung der Biogasanlage (Betriebsmodell 2) werden darüber hinaus Anpassungen der rechtlichen Rahmenbedingungen durch eine Optimierung des Ausschreibungsmanagements für Bestandsanlagen empfohlen. So sind in erster Linie konkrete Ausschreibungsvolumina für Strom aus Biomasse für den Zeitraum ab 2023 festzulegen und frühzeitig bekannt zu machen. Bei der Umstellung auf Biomethan (Betriebsmodell 3) bedarf es u.a. einer Änderung des rechtlich regulatorischen Regelwerks, um die Anreize zur vollkostenoptimierten Erzeugung und Einspeisung von Biomethan zu erhöhen. Eine Option, die spezifischen Bereitstellungskosten von Biomethan zu reduzieren, könnte bspw. im Bereich der Gaskonditionierung (u.a. Brennwertanpassung) sowie einer Anpassung an der 38. BImSchV bestehen. Eine Lenkung der Entwicklung von

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

Sitz und Gerichtsstand: Leipzig
Amtsgericht Leipzig HRB 23991

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Olaf Schäfer

Steuernummer: 232/124/01072
USt.-IdNr.: DE 259357620
Deutsche Kreditbank AG
IBAN: DE63 1203 0000 1001 2106 89
SWIFT BIC: BYLADEM1001



Biogasbestandsanlagen in die strategisch gewünschte Richtung erfordert, so das Projektconsortium, neben der Anpassung der wirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen in erster Linie eine Gesamtstrategie für Biogas bzw. Biomethan, in der eine klare Richtungsentscheidung und Lenkungsmechanismen für den Bestand der Biogasanlagen festgehalten werden.

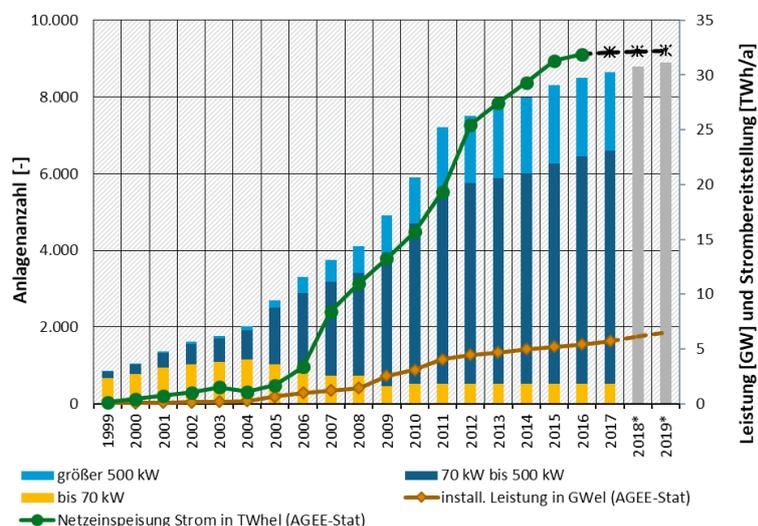


Abbildung: Größenklassenverteilung der Biogasproduktionsanlagen nach DBFZ-Datenbasis Anlagendatenbank; installierte Anlagenleistung und Stromerzeugung nach AGEE-Stat 2/2019 (UBA 2019), *Prognose DBFZ (modifiziert nach Lenz et al. 2019)

Das Vorhaben wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes im Rahmen des Energieforschungsplanes – Forschungskennzahl 37EV 16 111 0 – unter der Fachaufsicht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie durchgeführt und mit Bundesmitteln finanziert.

Im Auftrag von:



Projektpartner:



Smart Bioenergy – Innovationen für eine nachhaltige Zukunft

Das Deutsche Biomasseforschungszentrum arbeitet als zentraler und unabhängiger Vordenker im Bereich der energetischen und stofflichen Biomassenutzung an der Frage, wie die begrenzt verfügbaren Biomasseressourcen nachhaltig und mit höchster Effizienz und Effektivität zum bestehenden und zukünftigen Energiesystem beitragen können. Im Rahmen der Forschungstätigkeit identifiziert, entwickelt, begleitet, evaluiert und demonstriert das DBFZ die vielversprechendsten Anwendungsfelder für Bioenergie und die besonders positiv herausragenden Beispiele gemeinsam mit Partnern aus Forschung, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Mit der Arbeit des DBFZ soll das Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen einer energetischen und integrierten stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in einer biobasierten Wirtschaft insgesamt erweitert und die herausragende Stellung des Industriestandortes Deutschland in diesem Sektor dauerhaft abgesichert werden – www.dbfz.de.

Wissenschaftlicher Kontakt:

Jaqueline Daniel-Gromke

Tel. +49 (0)341 2434-441

E-Mail: jaqueline.daniel-gromke@dbfz.de

Pressekontakt:

Paul Trainer

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

E-Mail: paul.trainer@dbfz.de