Biogas

Einsparungen bis 500 Millionen Euro

[18.04.2016] Simulationen des Fraunhofer-Instituts IWES zeigen: Flexibel geführte Biogasanlagen könnten im Jahr 2030 zu Kostenersparnissen in Höhe von 500 Millionen Euro jährlich gegenüber einer Grundlaststromerzeugung führen.

Flexibel geführte Biogasanlagen können im Stromsystem für Kostenentlastung sorgen und gleichzeitig Versorgungssicherheit bieten. Zu diesem Ergebnis kommt das Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES in der Studie „Beitrag von Biogas in einer verlässlichen erneuerbaren Stromversorgung“. Der Fachverband Biogas hat die Studie in Auftrag gegeben. Sie vergleicht in einer Simulation für das Jahr 2030 ein Szenario, in dem ein optimierter Biogasanlagenpark einen großen Beitrag zur Energiewende leistet mit einem Szenario, das sich infolge der geltenden Regelungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) einstellen würde. Das Ergebnis: Die Biogasproduktion könnte im Vergleich zu einer Grundlaststromproduktion im Jahr 2030 zu bundesweiten Kosteneinsparungen in Höhe von 500 Millionen Euro pro Jahr führen. In einer zunehmend von Solar- und Windstrom geprägten Energiewelt könnte das Biogas dann gesicherte Leistung bereitstellen und erneuerbare Strommengen liefern, wenn kein Wind weht und keine Sonne scheint. Die Stabilisierung des Stromnetzes würde zu weiteren positiven Kosteneffekten führen. Dies geschehe durch die Bereitstellung von Systemdienstleistungen, wie beispielsweise die Netzführung. Durch die Bereitstellung von Blindleistung könnten Biogasanlagen dazu beitragen, die Spannung im Stromnetz zu stabilisieren. Außerdem hätten Biogasanlagen die so genannte Schwarzstartfähigkeit zu bieten: Bei einem Stromausfall könnten sie unabhängig vom Stromnetz hochfahren und so dazu beitragen, die Stromversorgung wieder aufzubauen. Bliebe der Umfang des heutigen Biogas-Anlagenparks bei flexibler Fahrweise erhalten, könnte er im Jahr 2030 rund 15 Prozent der maximalen Residuallast decken. Der Anteil der positiven Regelenergie würde rund 56 Prozent erreichen. Werde hingegen das EEG 2014 fortgeführt, schrumpfe der Biogasanlagenpark zusammen und könnte keinen nennenswerten Beitrag zur Deckung der Stromnachfrage leisten. Fossile Kraftwerke müssten dann einspringen. Vor dem Hintergrund der anstehenden Verhandlungen zum EEG 2016 mahnt der Hauptgeschäftsführer des Fachverbands Biogas Claudius da Costa Gomez: „Wird im Sinne von Business as Usual einfach das EEG 2014 fortgeschrieben, werden wir Biogas als wichtige Ausgleichsenergie für das Stromsystem der Zukunft verlieren.“

(me)

Stichwörter: Bioenergie, Fachverband Biogas, Fraunhofer IWES, Studie