

Stand: 11.04.2013

## Biogas: Wirtschaftskraft im ländlichen Raum und erneuerbare Ausgleichsenergie

### Was leistet Biogas heute

Derzeit produzieren ca. 7.500 Biogasanlagen mit einer gesamten installierten elektrischen Leistung von rund 3,2 Gigawatt (3.200 Megawatt) so viel Strom (22 Mrd. kWh), dass damit 6,3 Mio. (15,5 %) Haushalte konstant versorgt werden können. Da Biogasanlagen zu fast 100 Prozent im ländlichen Raum lokalisiert sind, profitierten insbesondere diese benachteiligten Regionen von den Biogas-Gesamtinvestitionen in Höhe von 12,7 Mrd. Euro. Da Biogasanlagen für den Betrieb Inputstoffe benötigen, bleibt es jedoch nicht bei den reinen Anlageninvestitionen, sondern der Einkauf und Anbau von Energiepflanzen generiert ebenfalls einen nicht unerheblichen Umsatz. Für Energiepflanz wurden 2012 ca. 1,4 Mrd. Euro aufgewendet. Geld, das in den Regionen verbleibt und nicht an Erdöl exportierende Länder fließt. Darüber hinaus schafft auch die Wartung der Biogasanlagen Wertschöpfung in ländlichen Regionen. Jährlich fallen Wartungsarbeiten, z.B. für Elektriker, Mechaniker, Metallbauer usw., für einen Gesamtwert von 537 Mio. Euro an! Auch diese Summe kommt hiesigen kleinen und mittelständischen Firmen zugute, generiert Arbeit und Jobs.

Der Fachverband Biogas hatte bereits zur EEG-Novelle im Jahr 2003/2004 eine zeitlich differenzierte EEG-Vergütung zum Anreiz bedarfsgerechter Stromerzeugung aus Biogasanlagen gefordert und einen entsprechenden Vorschlag eingebracht. Mit der Flexibilitätsprämie (Flex-Prämie) wurde im EEG 2012 erstmals ein Instrument eingeführt, das die Umstellung auf die flexible Stromeinspeisung aus gespeichertem Biogas ermöglicht. Innerhalb nur eines Jahres nach Einführung der Flex-Prämie haben sich bereits fünf Grünstromdirektvermarktungsunternehmen gebildet, die mit Hilfe flexibel einspeisender Biogasanlagen zusammen mit Windkraftanlagen virtuelle Kraftwerke bilden und deren Strom im Rahmen der Marktprämie direkt vermarkten.

### Was kann Biogas zukünftig leisten?

Werden die Bestandsanlagen (3.200 MW) auf eine bedarfsgerechte Stromeinspeisung mit 16 Stunden Gasspeicherung und acht Stunden Stromerzeugung umgestellt, so ergibt sich eine bedarfsgerecht zur Verfügung stehende Leistung von 9.600 MW oder 9,6 Gigawatt (GW). Dies entspricht der Leistung von **22 Gas- und Dampf- (GuD) Kraftwerken** mit durchschnittlich 435 Megawatt.

Bezogen auf eine in der Praxis realisierbaren Ausnutzungsquote der in Deutschland anfallenden Wirtschaftdünger, wie Gülle und Festmist, der Nichtflächen-NawaRo's (z.B. Rübenblatt, Stroh, etc.), der rein pflanzlichen Nebenprodukte, der Bioabfälle sowie der tierischen Nebenprodukte, ergibt sich für das Jahr 2025 eine installierbare Biogasleistung von

insgesamt (NawaRo + Reststoffe) knapp **6.500 MW** (siehe Abb. 1), was einer Verdopplung der derzeit installierten Leistung entspricht. Die Nettostromproduktion aus diesem Anlagenpark würde sich bei 7.800 Volllaststunden auf rund **50 TWh** belaufen. Die zusätzlich bis 2025 installierbare Leistung (3.254 MW) sollte im Vorhinein auf den Betrieb der bedarfsgerechten Stromeinspeisung ausgelegt werden, so dass sich z.B. bei der 8/16 Fahrweise zu den oben genannten 9,6 GW nochmals 9,76 GW addieren. Bis zum Jahr 2025 ließen sich somit in Deutschland rund **19,5 GW bedarfsgerechte Leistung** aus Biogas und Biomethan bereitstellen. Selbst bei einer Auslegung auf 12 Stunden Speicherung und 12 Stunden Stromeinspeisung pro Tag ergäbe sich eine Leistung von knapp **13 GW** aus Biogas. Dies entspricht der Leistung von rund 30 Gaskraftwerken mit je 435 MW!

Das war nur der Strom!

Es muss berücksichtigt werden, dass zusätzlich Wärme in derselben Größenordnung zur Beheizung von Firmen, Verwaltungseinrichtungen, Freibädern und natürlich Privatbedarf dezentral in der Region zur Verfügung steht und in weiter steigendem Maße genutzt wird. Anlagenbetreiber investieren allein schon durch den ökonomischen Druck in die weitere Umsetzung von Wärmekonzepten. Wir gehen zur Zeit von einem durchschnittlichen Wärmenutzungsgrad von 60% aus. Das entspricht einem Gesamtwirkungsgrad der Biogasanlagen von über 75% im Gegensatz zu modernen Kraftwerken mit ca. 40%.

Bei einer im vorherigen Absatz angenommenen Stromproduktion von 50 TWh würde parallel dezentral Wärme produziert, die 5.000.000.000 (5 Mrd.) Liter Heizöl ersetzen würde! Das sind immerhin ca. 7% der deutschen Rohöleinfuhren.

#### Aktuelle Lage:

In den Jahren 2009 bis 2011 sind in Deutschland über 3.000 neue Biogasanlagen entstanden. Dieser viel zitierte und oft kritisierte „Biogasboom“ in Deutschland ist seit dem 01.01.2012 **vorbei**. Gründe dafür sind stark gestiegene Agrarpreise vor allem aber das Erneuerbare Energien-Gesetz (EEG) 2012, das an jenem Tag in Kraft getreten ist. Im Vergleich zum EEG 2009 wurde die Biogas-Vergütungen gesenkt und nahezu alle Boni gestrichen, z.B.:

- Güllebonus gestrichen
- KWK-Bonus gestrichen
- Luftreinhaltebonus gestrichen
- Landschaftspflegebonus gestrichen.

Dies zeigt, wie hart die Einschnitte bei Biogas bereits gewesen sind. Entsprechend ist der Zubau von neuen Biogasanlagen von 1.300 im Jahr 2011 auf ca. 278 im vergangenen Jahr eingebrochen. **Das ist ein Rückgang um fast 80% auf 20% innerhalb eines Jahres!!!**

Die Biogasbranche ist sich bewusst, dass der starke Zubau, wie in den Jahren 2009 bis 2011 mit durchschnittlich rund 1.000 neuen Biogasanlagen pro Jahr, in den viehintensiven

Regionen Deutschlands zu Konflikten und einer Sättigung an Biogasanlagen auf Energiepflanzenbasis geführt hat. Solche lokal beschränkten Überhitzungen waren im Wesentlichen auf den falsch ausgestalteten Güllebonus des EEG 2009 zurückzuführen. Dieser existiert im aktuellen EEG nicht mehr.

Die Biogasbranche steht bereit, den Weg, von der kontinuierlichen Stromeinspeisung mit 8.000 Volllaststunden im Jahr hin zur flexiblen Ausgleichsenergie konsequent zu beschreiten. Viele Landwirte möchten auf Basis der Flex-Prämie in zusätzliche Motorkapazität und Biogasspeicher investieren, um den Strom in Abhängigkeit des Bedarfs flexibel einspeisen zu können. Solche Investitionen werden nun wegen des Vorschlags der Bundesminister Rösler und Altmaier zur vermeintlichen „Strompreisbremse“ zurückgestellt oder gänzlich verworfen. Ein herber Rückschlag auf dem Weg einer gesicherten Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien. Es gilt nun diesen Schaden für die Investitionssicherheit zu beheben und das Vertrauen in die Verlässlichkeit politischer Entscheidungen wiederherzustellen.

Während des Energiegipfels der Ministerpräsidentinnen und Ministerpräsidenten bei Frau Bundeskanzlerin Dr. Merkel am 21. März 2013 in Berlin sind Beschlüsse gefasst worden, die für Biogasanlagenbetreiber und Mitgliedsunternehmen des Fachverbandes Biogas von großer Bedeutung sind. Besonders positiv bewerten wir den Beschluss für Bestandsanlagen, der den Vertrauensschutz für Anlagenbetreiber wieder herstellt:

***„Die bereits rechtlich verbindlich zugesagten Vergütungen für Bestandsanlagen werden nicht nachträglich gekürzt. Das gilt auch für Anlagen, für die es bereits rechtlich verbindliche Verpflichtungen gibt.“***

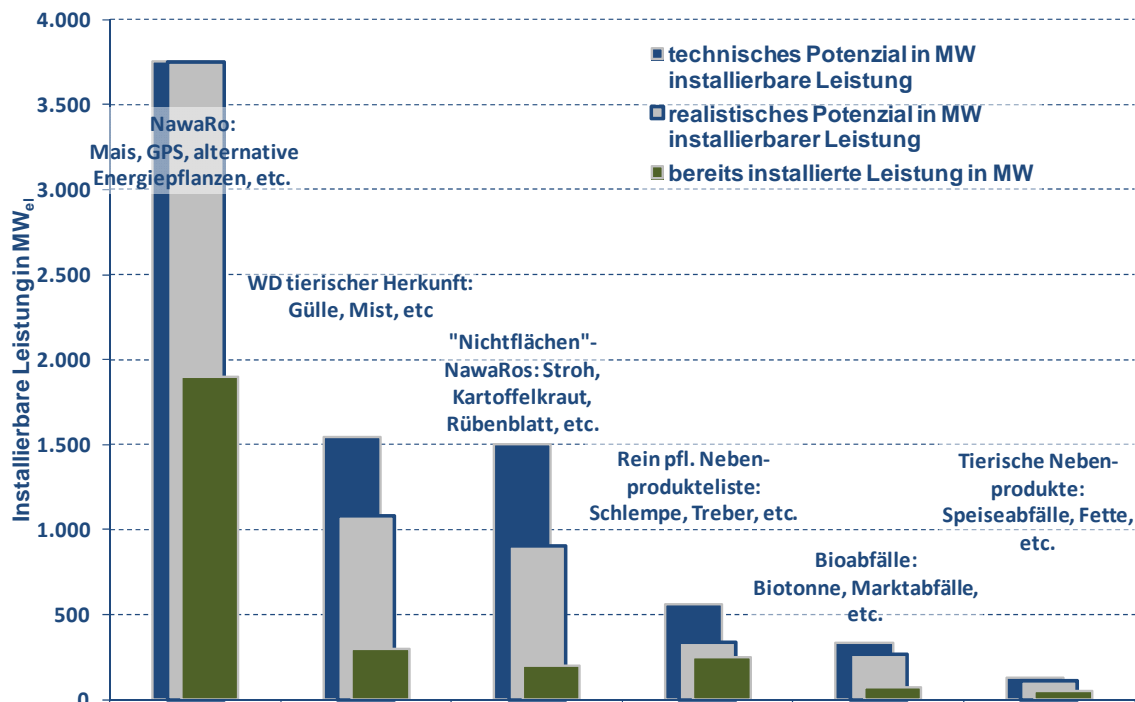
Der Fachverband Biogas geht davon aus, dass dieser Beschluss selbstverständlich auch für Biogas-Bestandsanlagen gilt, bei denen zwischenzeitlich rückwirkende Eingriffe in diverse Vergütungsbestandteile angedacht waren (z.B. beim Güllebonus, NawaRo-Bonus od. Landschaftspflegebonus). Mit dem oben zitierten Beschluss sind die Pläne, EEG-Vergütungen oder Bestandteile davon für bestehende Biogasanlagen zu kürzen, endgültig verworfen worden. Wir hoffen inständig, dass bezüglich der anstehenden Gespräche im Kanzleramt nicht erneut diskutiert und argumentiert werden muss. Der Vertrauensschutz ist für alle Vergütungsbestandteile zwingend, weil auf Grundlage der Gesamtheit der rechtlich zugesicherten EEG-Vergütungen Investitionen getätigt und Kredite aufgenommen worden sind. Dabei macht die Beschaffung der täglich einzusetzenden Inputstoffe (Gärssubstrate) ca. 50 Prozent der Gesamtinvestition bei Biogasanlagen aus. Die reine Anlageninvestition wird nach der Logik des EEG 2009 durch die Grundvergütung abgedeckt, die Kosten der Inputstoffe durch die Bonus-Vergütungen.

Die Mitgliedsunternehmen des Fachverbandes Biogas machen sich weiterhin große Sorgen, dass Maßnahmen beschlossen werden könnten, die den ohnehin durch das EEG 2012 um 80 Prozent eingebrochenen Neuanlagenzubau vollständig zum Erliegen bringen. So zum Beispiel der Vorschlag, dass neue Biogasanlagen über fünf Monate hinweg keine EEG-Vergütung erhalten. Fünf Monate in denen Kredite bedient und Inputstoffe eingekauft bzw. angebaut werden müssen. Um die Verunsicherung bei Firmen und Investoren zu beseitigen, ist ein schnelles Signal und Ergebnis aus den jetzt anstehenden Verhandlungen dringend notwendig.

Aufgrund der erheblichen Komplexität, die die vielfältigen Regelungen des Erneuerbare Energien-Gesetzes (EEG) inzwischen erreicht haben, bedarf seine grundlegende Überarbeitung eines geordneten und besonnen Verfahrens, das im tatsächlichen Dialog mit den Betroffenen zu einem tragfähigen Ergebnis geführt wird. Maßnahmen zur Entlastung des Strompreises, die kurzfristig umgesetzt werden können, sind:

1. Streichung der Stromsteuer auf Strom aus EEG-Anlagen
2. Streichung der Netzentgeltbefreiung nach § 19 StromNEV für Unternehmen
3. Rückführung der Liquiditätsreserve im EEG
4. Anhebung des CO<sub>2</sub>-Zertifikatepreises nach dem Vorbild des Vereinigten Königreichs, um die Schäden der Kohleverstromung – zumindest teilweise – in den Strompreis zu internalisieren.

Abb. 1: Bis 2025 installierbares Biogaspotenzial in Deutschland



Annahme: 4 Mio. ha Ackerflächen stehen für den Anbau von Energiepflanzen zur Verfügung, davon 2 Mio. ha für Biogas  
 Berechnungen FvB 2012; Datengrundlage KTBL 2010; DBFZ 2011

## Übersicht Branchenzahlen Biogas

	2011	Prognose 2012*	Prognose 2013*
Anlagenzahl (davon Biomethan-Einspeiseanlagen)	7.320 (80)	7.589 (95)	7.874 (112)
Installierte el. Leistung in MW	2.997	3.179	3.364
Zubau Neuanlagen	1.415	269	285
Zubau elektr. Leistung Neuanlagen in MW	706	104	104
Zubau elektr. Leistung Repowering in MW		78	81
Netto-Stromproduktion in TWh pro Jahr	18,73	21,88	22,63
Mit Biogas-Strom versorgte Haushalte in Mio.	5,4	6,3	6,5
Anteil am Stromverbrauch in %	3,09	ca. 3,61	ca. 3,73
Umsatzvolumen in D in Mrd. Euro	7,4	6,5	6,9
Arbeitsplätze	58.444	41.324	42.507

\*auf Basis einer Expertenbefragung

Rückfragen gerne an Hendrik Keitlinghaus, Regionalgruppensprecher NRW des Fachverbandes Biogas ([hk@keitlinghaus-umweltservice.de](mailto:hk@keitlinghaus-umweltservice.de)) oder an Bastian Olzem, Fachverband Biogas, Büro Berlin ([bastian.olzem@biogas.org](mailto:bastian.olzem@biogas.org)).