

Neue Angebote für Gaskunden

Biogas statt Gazprom aus dem Netz

Seit Gas aus dem Fermenter veredelt und in das Erdgasnetz eingespeist wird, freut sich die Branche über neue Perspektiven. Aber die Ressourcen für Gas aus der organischen Vergärung sind begrenzt.

Die Nutzung von Biogas war bislang auf den Ort seiner Herstellung beschränkt. Seit kurzem aber können selbst Haushalte Biogas zum Kochen und Heizen nutzen. Möglich ist das durch die Einspeisung von Biogas in das Netz. Die funktioniert wie beim Ökostrom virtuell. Beim Verbraucher kommt nicht unbedingt Biogas aus der Leitung. Sein Versorger ist aber verpflichtet, die verkaufte Menge Biogas in das Netz einzuspeisen. Dafür muß Biogas auf Erdgas-Qualität aufbereitet werden.

Bioerdgas noch zu teuer

Einer der Vorreiter bei der Versorgung von Privatkunden mit Biogas ist der Hamburger Ökostromanbieter Lichtblick, der seit Oktober 2007 ein Gemisch aus aufbereitetem Biogas und Erdgas anbietet. Allerdings beträgt der Biogas-Anteil gerade einmal fünf Prozent. Für einen höheren Anteil ist Biogas nach Auffassung von Firmensprecher Gero Lücking zu teuer. „Eine hohe Beimischquote nützt nichts, wenn sich kaum einer das Produkt leisten kann.“ Seit neuestem bieten Versorger aber auch Produkte für Privatkunden mit höheren Beimischquoten an: die Energie Baden-Württemberg AG etwa einen Anteil von zwanzig Prozent. Wie viele Kunden das Angebot wirklich nutzen werden, steht aber noch in den Sternen. Das Potential ist groß. Die Hälfte aller vorhandenen Gebäude wird nach Angaben des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) über Erdgas mit Wärme versorgt. Beim Neubau von Wohnungen setzt zwei Drittel der Bauherren auf eine Gasheizung. Erdgas ist unter den fossilen Energieträgern der klimafreundlichste. Doch verursacht auch eine Erdgas-Brennwerttherme noch über 250 Gramm CO₂-Äquivalent pro Kilowattstunde Wärme.

Große Klimawirkung

Laut einer Studie des Wuppertaler Instituts für Klima, Energie, Umwelt reduziert Biogas in einer Brennwerttherme den Ausstoß von Treibhausgasen gegenüber fossilem Erdgas um fast die Hälfte. „Mit aufbereitetem Biogas können die Kunden auf einfache Art und Weise den Anteil er-

neuerbarer Energien an ihrer Wärmeversorgung erhöhen“, sagt Jan Ulland vom BDEW. Branchenziel ist deshalb ab 2030 die Einspeisung von Biogas in Höhe eines Energiegehaltes von einhundert Milliarden Kilowattstunden pro Jahr. Das entspräche zehn Prozent des in Deutschland verbrauchten Erdgases.

Steht der Biogasbranche also ein riesiger Boom bevor? Zumindest kündigen viele Unternehmen die Inbetriebnahme oder den Bau von Aufbereitungsanlagen an. Ministerpräsident Günther Beckstein ließ es sich nicht nehmen, im bayrischen Schwandorf einen Fermenter mit Aufbereitungsanlage einzuweihen, den Schmack Biogas gemeinsam mit Eon baute. Eine noch größere Anlage errichtet Weltec Biopower in Könnern zwischen Halle und Magdeburg. Etwa die Hälfte der 30 Millionen Kubikmeter Rohgas sollen dort aufbereitet werden. Dafür müssen 120.000 Tonnen Substrat pro Jahr vergären. Ganz in der Nähe läuft bereits seit Dezember eine Biogas-Aufbereitung der Agricapital GmbH. Die Anlage speist pro Jahr aufbereitetes Biogas aus acht Millionen Kubikmeter Rohbiogas ins Netz der Mitteldeutschen Gasversorgung GmbH (Mitgas ein). Die Agricapital plant fünf weitere Biogas-Aufbereitungen.

Mehr Abfall nutzen

Doch woher sollen dafür in Zukunft ausreichend organische Substanzen kommen? Häufig wird Gülle, Mais oder Getreide vergoren. Als Alternativen sind aber auch Grünschnitt oder Chinaschilf im Gespräch. Bereits genutzt werden organische Abfälle, etwa aus Schlachtbetrieben. Eine vor allem auch ökologisch sinnvolle Variante ist die Vergärung von Abfallstoffen aus der Viehhaltung – von Gülle über Festmist bis zu Hühnerkot. Aus diesem

Grund wurden im Erneuerbare-Energien-Gesetz die Vergütungen für solche Anlagen deutlich angehoben. „Damit werden nicht nur klimaschädliche Methanemissionen aus der Landwirtschaft eliminiert, sondern auch noch zu Strom und Wärme umgewandelt“, sagt Wolfgang Urban vom Fraunhofer-Institut Umsicht.

„Biomasse ist eine limitierte Ressource in Deutschland, zumal der Anbau von Lebensmitteln, Futterpflanzen und der Naturschutz berechtigterweise Vorrang haben.“ Wolfgang Urban sieht die Nutzung von Biogas in Heizungsanlagen oder Kraftfahrzeugen eher kritisch. „Nur in der Kraft-Wärme-Kopplung wird Biogas mit der höchsten energetischen und ökologischen Effizienz genutzt.“

Bei den Stadtwerken Aachen hat man das begriffen. In zwei eigenen Anlagen produziert und veredelt der lokale Versorger Biogas. Damit laufen an unterschiedlichen Standorten sieben eigene Blockheizkraftwerke. So gewinnen die Aachener gleichzeitig Strom und Wärme. Und das ganz ohne die Gazprom.

Klaus Sieg

Biogasanlagen mit Aufbereitung

in Betrieb:	ingespeiste Menge
Godenstedt (Niedersachsen)	300 m ³ /h
Werlte (Niedersachsen)	338 m ³ /h
Ronnenberg (Niedersachsen)	300 m ³ /h
Könnern 1 (Sachsen-Anhalt)	650 m ³ /h
Ketzin (Sachsen-Anhalt)	200 m ³ /h
Darmstadt-Wixhausen (Hessen)	148 m ³ /h
Straelen (Nordrhein-Westfalen)	550 m ³ /h
Mühlacker (Baden-Württemberg)	500 m ³ /h
Burgrieden (Baden-Württemberg)	300 m ³ /h
Graben/Lechfeld (Bayern)	625 m ³ /h
Pliening (Bayern)	485 m ³ /h
Schwandorf 1 (Bayern)	485 m ³ /h
Schwandorf 2 (Bayern)	1.000 m ³ /h
in Planung oder Bau:	
Hardeggen (Niedersachsen)	300 m ³ /h
Einbeck (Niedersachsen)	500 m ³ /h
Güstrow (Mecklenburg-Vorpommern)	5.000 m ³ /h
Güterglück (Sachsen-Anhalt)	650 m ³ /h
Könnern 2 (Sachsen-Anhalt)	1.500 m ³ /h
Rathenow (Brandenburg)	520 m ³ /h
Neukammer 2 (Brandenburg)	3x600 m ³ /h
Jüterbog (Brandenburg)	k.A.
Homburg (Hessen)	350 m ³ /h
Borken (Hessen)	390 m ³ /h
Willingshausen/Ransbach (Hessen)	350 m ³ /h
Kerpen (Nordrhein-Westfalen)	550 m ³ /h
Bergheim/Pfaffendorf (Nordrh.-Westf.)	600 m ³ /h
Maihingen (Bayern)	k.A.
Aiterhofen/Niederbayern (Bayern)	1.000 m ³ /h
ruhend:	
Dorsten (Nordrhein-Westfalen)	250 m ³ /h