

# Biogas tanken

**Marktsegment** Zu Biomethan aufbereitetes Biogas ist vielseitig: Es kann nicht nur ins Erdgasnetz eingespeist, sondern auch als Kraftstoff für Erdgasfahrzeuge genutzt werden. Noch ist der Absatzweg als Kraftstoff ein Nischenmarkt.

**S**chweden und die Schweiz: In diesen Ländern ist Biomethan als Kraftstoff längst etabliert. Schweden gilt als führend in der Nutzung von Biomethan im Verkehrssektor: Der Anteil von Biomethan im Kraftstoff für Erdgas-Fahrzeuge übersteigt dort 60 Prozent. In der Schweiz beträgt der Anteil an Biomethan bei den Kraftstoffen etwa zehn Prozent. Auch in Deutschland schätzen die Marktakteure nach einer Umfrage der dena die potentiellen Absatzwege von Biomethan als Kraftstoff als gut ein, deutlich besser als der Einsatz im KWK-, Wärme- und Exportbereich.

Auf Erdgasqualität aufbereitetes Biogas ist ein hocheffizienter Treibstoff. Biomethan kann über das bestehende Erdgasnetz an die Tankstellen geleitet und dort als Kraftstoff getankt werden. Voraussetzung ist, dass Biomethan die DIN 51624 zur Gasbeschaffenheit erfüllt, in der beispielsweise der Schwefelgehalt oder die Mindestmethanzahl geregelt ist.

In Deutschland ist die Nutzung im Kraftstoffbereich zurzeit eher ein Nischenmarkt: Nur rund 100.000 Autos fahren mit Erdgas. Es gibt etwas mehr als 900 Tankstellen, die CNG (Compressed Natural Gas) anbieten. Aktuell

kann an 160 dieser Tankstellen 100 Prozent Biomethan getankt werden. Darüber hinaus wird an ebenso vielen Tankstellen ein Gemisch aus Erdgas und Biomethan in unterschiedlichen Anteilen angeboten. Die Grundversorgung mit Erdgas oder Biomethan im deutschen Tankstellennetz ist damit sichergestellt. Das Marktvolumen für CNG wird auf 2,5 bis 3 TWh geschätzt.

## Zahlreiche Automodelle für CNG

Die Automobilbranche hat sich längst auf den Biokraftstoff eingestellt. Es stehen zahlreiche Serienmodelle großer Automobilunternehmen für den Kraftstoff CNG aus Biomethan und Erdgas zur Auswahl, z. B. von Audi, Fiat, Mercedes, Opel, Seat, Skoda und VW. Allein in diesem Jahr sind sieben neue Modelle auf den Markt gekommen. „Die Automobilbranche hat ihre Hausaufgaben gemacht“, sagt Birgit Maria Wöber vom unabhängigen Beratungsunternehmen gibgas, das sich seit vielen Jahren mit dem Thema alternative Kraftstoffe beschäftigt.

Der Kraftstoff Biomethan überzeugt mit seinen umweltfreundlichen Eigenschaften: Er ist nahezu CO<sub>2</sub>-neutral,

verbrennt sehr sauber und ist technisch unbedenklich einsetzbar. Biomethan ist dank dieser Eigenschaften in Deutschland bis 2015 von der Energiesteuer in Höhe von 1,39 ct/kWh befreit und damit rund 50 Prozent günstiger als Benzin. Knapp 160 Biogasanlagen mit entsprechender Aufbereitung speisen rund 800 m<sup>3</sup>/Jahr ins deutsche Gasnetz ein. Viele Biomethan-Anlagen vergären Abfälle. So wird die „Teller-Tank“-Diskussion von vornherein ausgeschaltet. Auch der Gesetzgeber hat diesen Aspekt entsprechend berücksichtigt. So wird seit 2011 Biomethan als Biokraftstoff aus Abfällen im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes doppelt gewichtet auf die Biokraftstoffquote angerechnet.

Derzeit beträgt die energetische Gesamtquote für Biokraftstoffe 6,25 % der jährlich in Verkehr gebrachten Kraftstoffe. Dabei müssen mindestens 2,8 Prozent der Otto- und 4,4 Prozent der Dieselmotoren als so genannte Unterquote durch Biokraftstoffe ersetzt werden. Der Markt für Biomethan als Kraftstoff setzt sich bisher aus der Verdrängung von Erdgas durch Biomethan und dem Handel mit der Quote zusammen. Ab 2015 wird die Biokraftstoffquote auf eine

Treibhausgas(THG)-Minderungsquote umgestellt. „Das hat zur Folge, dass die Biokraftstoffquote im Augenblick stark schwankende Preise erzielt und dadurch Biomethan zu teuer wird“, erklärt Wöber. Bisher konnten die Erdgas-Tankstellenbetreiber durch den Biomethanquotenverkauf einen zusätzlichen Erlös zum Erdgas-Kraftstoffverkauf generieren. Die Folge: Die Zahl der Tankstellen, die reines Biomethan anbieten, ist rückläufig. Allein in den ersten beiden Novemberwochen haben sich 22 der ehemals 182 reinen Biomethan-Tankstellen aus dem Vertrieb zurückgezogen.

Wie es mit den Zukunftschancen für Biomethan im Kraftstoffsektor tatsächlich bestellt ist, hängt auch von der Ausgestaltung der THG-Minderungsquote ab. Geplant ist, dass der gesetzlich vorgeschriebene Anteil an Biokraftstoffen von derzeit 6,25 % des mengenmäßigen Gesamtvolumens auf eine zu erbringende Netto-THG-Minderung von mindestens 3,5 % ab 2015 umgestellt wird. Ab 2017 steigt diese Quote auf 4 %, ab 2020 auf 6 % an. Das hat der Deutsche Bundestag am 9.10.2014 beschlossen. Damit wird die Kraftstoffqua-

litätsrichtlinie der Europäischen Union in nationales Recht umgesetzt. Ziel der Umstellung ist es, die Treibhausgasemissionen aus dem Kraftstoffverbrauch zu verringern.

### Mindestens 35 % THG-Minderung

Die Mineralölindustrie kann diese Verpflichtung durch den Einsatz von Biokraftstoffen erfüllen. Das hat sie bisher auch schon getan. Allerdings musste bisher nur der mengenmäßige Anteil an Biokraftstoffen nachgewiesen werden. Mit dem neuen Gesetz wird genauer gerechnet, wieviel Treibhausgasemissionen die jeweiligen Treibstoffe verursachen: Je weniger Treibhausgasemissionen ein Biokraftstoff verursacht, desto weniger Biokraftstoffe werden für die Einhaltung der Treibhausgas-Verminderungsverpflichtung benötigt.

Bei der Biokraftstoffherzeugung werden für die Ermittlung der Treibhausgasemissionen bisher in der Regel Standardwerte angesetzt. Biokraftstoffe müssen danach mindestens eine THG-Vermeidung von 35 Prozent nachweisen. Biomethan erfüllt diese Forderung und liegt mit

einer THG-Vermeidung von wenigstens 73 Prozent (Biogas aus Siedlungsabfällen) deutlich darüber.

Doch was bedeutet die Einführung der THG-bezogenen Quote für die Praxis? „An der Marktstruktur ändert sich nichts, nur in der Berechnung“, sagt Robin Geisler, Geschäftsführer der RG Energy GmbH, einem Beratungsunternehmen in der Energiewirtschaft. Wie bisher wird sich der Preis am Biokraftstoffmarkt durch die Teilmärkte Erdgasverdrängung und Quotenhandel bilden. Auch in Zukunft kann der Absatz von Biomethan einen Schub erfahren. Nämlich dann, wenn die LKWs die Euro-6-Abgasnorm erfüllen müssen. Dann kann sich der Einsatz von flüssigem Bio-LNG als Kraftstoff für Lastwagen und Schlepper durchaus rechnen. „Das könnte die Nachfrage beflügeln. Ein Marktwachstum ist durchaus möglich“, wagt Geisler einen Blick in die Zukunft. rz



*Imke Brammert-Schröder,  
freie Journalistin,  
Freinsheim*