

BIOLPG

# Ohne Netz, mit ökologischem Boden



Bilder: Primagas

Die Nutzung von BioLPG kann zu einer Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen beitragen

**Die erste Lieferung biogenen Flüssiggases, kurz: BioLPG, erreichte im April 2018 den Duisburger Hafen. Mit dem Löschen dieser Fracht ist der regenerative Energieträger jetzt in Deutschland verfügbar. Was dahinter steckt, lesen Sie hier.**

**R**und 3,4 Mio. Wohnungen und 100 000 Nichtwohngebäude in Deutschland sind nicht an das Erdgasnetz angebunden. Jetzt können Hausbesitzer auf netzunabhängiges und zugleich grünes Gas zurückgreifen. Mit BioLPG können Verbraucher in Zukunft aktiv zur Energiewende beitragen.

**LPG:** Liquefied Petroleum Gas wird umgangssprachlich auch gerne als Flüssig- oder Autogas bezeichnet und besteht hauptsächlich aus Butan und Propan.

BioLPG bietet darüber hinaus dieselben Vorteile wie konventionelles Flüssiggas: Es lagert netzunabhängig in Behältern und steht deutschlandweit zur Verfügung. Der biogene Brennstoff ist chemisch identisch mit dem herkömmlichen Produkt und kann daher einfach in bestehenden Flüssiggasanlagen verwendet werden. Zudem ist BioLPG regenerativ, denn es wird aus organischen Rest- und Abfallstoffen sowie nachwachsenden Rohstoffen hergestellt. In diesem Zusammenhang ist es realistisch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Flüssiggasheizungen zu reduzieren. Der klimafreundliche Energieträger ermöglicht eine CO<sub>2</sub>-Ersparnis von bis zu 90 %.

## POTENZIALE BELEUCHTET

Der Einsatz erneuerbarer Energien gilt neben wirkungsvoller Gebäudedämmung und innovativer Heiztechnik als das wichtigste Mittel, um die ambitionierten Klimaziele der Bundesregierung im Wärmebereich zu erreichen.

Im ländlichen Raum birgt BioLPG großes Potenzial für die Wärmewende. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind bis zu 90 % niedriger als bei konventionellem Propan. Etwa 50 % der Flüssiggasversorgung entfällt auf ländliche Regionen, in denen kein Anschluss an das Erdgasnetz vorhanden ist – rund 3,4 Mio. Wohnungen sind davon betroffen.

## GRUNDSTOFFE

Inzwischen gibt es verschiedene Verfahren, Flüssiggas aus organischen Rest- und Abfallstoffen sowie nachwachsenden Rohstoffen zu gewinnen. Entsprechende Raffinerien befinden sich derzeit im Bau. In drei Jahren wird nach Recherchen der Dena eine Jahresproduktion von etwa 200 000 t möglich sein. Diese Menge könnte rund 17 % des derzeit in Deutschland zum Heizen eingesetzten Flüssiggases ersetzen. Technisch bereitet das keine Schwierigkeiten, da die chemischen Eigenschaften von BioLPG und konventionellem Flüssiggas identisch sind. BioLPG kann zu 100 % eingesetzt oder in beliebigem Umfang beigemischt werden, ohne dass Umbauten an der Heizanlage oder am Behälter nötig werden.

## ZIELE UND PROGNOSEN

Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren, hat die Bundesregierung konkrete Ziele formuliert: Im Gebäudebereich soll die Energieeffizienz über Dämmung, Heiztechnologie und den Einsatz erneuerbarer Energien drastisch erhöht werden. Das Ziel: Bis 2050 soll der Primärenergiebedarf im Gebäudebereich um 80 % gesenkt werden. Der Einsatz von BioLPG kann einen Beitrag leisten, dieses Ziel zu erreichen. Die Dena hat



Eine Lieferung von BioLPG aus Rotterdam erreicht den Duisburger Hafen

für verschiedene Gebäude- und Anlagentypen berechnet, wie viel BioLPG in Kombination mit effizienter Heiztechnik dazu nötig ist. Ein Einfamilienhaus kann schon bei mäßiger Dämmung mit einer Beimischung von zwischen 40 und 70 % BioLPG – je nach Heiztechnologie – 80 % des Primärenergiebedarfs einsparen.

Bereits durch einen Wechsel der Heizungsanlage, ohne den Einsatz von BioLPG, können Haushalte im ländlichen Raum heute ihre Energieeffizienz steigern und damit einen entscheidenden Beitrag zum Erreichen der Klimaziele leisten. Auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen können mit einem Heizungswechsel bereits heute entscheidend gesenkt werden. Beim Wechsel von einem Heizöl-Niedertemperaturkessel zu einer mit Flüssiggas betriebenen Absorptionswärmepumpe können so beispielsweise rund 55 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden.

## LIEFERUNG VON BIOLPG

➔ **Primagas** bezieht sein BioLPG aus Rotterdam. Hier entsteht aktuell die weltweit erste Produktionsanlage für diesen Energieträger. Primagas-Kunden haben mit biogenem Flüssiggas schon bald die Möglichkeit, die politisch gewünschte Energiewende im Kleinen umzusetzen – und ihr Heizsystem ohne Investitionskosten fit für eine emissionsarme Zukunft zu machen.

**Einsatzstoffe zur Produktion von BioLPG:** Rest- und Abfallstoffe: z. B. Fette und Öle aus der Lebensmittelindustrie; gebrauchte Speisefette und -öle aus Industrie & Gewerbe (z. B. vom Frittieren); Maiskernöle (als Reststoffe aus der Ethanol-Herstellung), Reststoffe aus der Pflanzenöl-Herstellung  
Pflanzenöle: Öle aus Raps, Soja, Palmen, Nüssen, Leinen

Eine ➔ **Studie der Dena** zum Thema lässt sich auf der Seite der Deutschen Energie-Agentur GmbH (Dena) kostenfrei herunterladen.



## FILM ZUM THEMA

Einen ➔ Film zum Thema gibt es hier:

➔ [www.sbz-monteur.de](http://www.sbz-monteur.de) ➔ Das Heft ➔ Filme zum Heft