

# FLÜSSIGGAS KOMPAKT

## Klimaschutzziele 2030: Zeit für den Wechsel von Öl zu Flüssiggas

Das Gesetzespaket zur Ansteuerung der Klimaschutzziele 2030 wird den Verkehrs- und Gebäudesektor nachhaltig verändern. Auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen Energiewelt kann die Politik schon heute auf den Beitrag von konventionellem und biogenem Flüssiggas zählen. Mittel- bis langfristig wird außerdem synthetisches Flüssiggas zum Verbündeten avancieren. Deswegen sollte der emissionsarme Energieträger konsequent als Alternative zu Öl in alle Klimaschutzmaßnahmen integriert werden.

### Konventionelles und biogenes Flüssiggas: CO<sub>2</sub>-Reduktion und bessere Luftqualität

Der Entwurf des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) forciert im erdgasversorgten Raum ab 2026 den Wechsel von Heizöl zu Erdgas. Der leitungsunabhängige Energieträger Flüssiggas stünde als Gasalternative im netzfreien, überwiegend ländlichen Raum zur Verfügung, bleibt im GEG-Entwurf aber außen vor. Das Versäumnis wiegt schwer. Durch einen Wechsel des Energieträgers – von Heizöl zu konventionellem Flüssiggas – ließe sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß jenseits des Erdgasnetzes pro Jahr um 3,3 Millionen Tonnen senken. Erfolgte zugleich ein Umstieg von Heizwert- auf die deutlich effizientere Brennwerttechnik, wären rund 5 Millionen Tonnen weniger CO<sub>2</sub> im Jahr möglich.<sup>1</sup> Fortschritte bei der Luftqualität kämen hinzu: Mit Flüssiggas betriebene Heizungen verursachen bis zu 80 Prozent weniger Feinstaub-Ausstoß als vergleichbare Niedertemperatur-Heizölkessel. Die Stickoxid-Emissionen von Flüssiggas-Heizungen fallen im Vergleich zu Heizölgeräten um 40 Prozent geringer aus.<sup>2</sup>



Foto: © Fotolia, Olivier Le Moal

Mit biogenem Flüssiggas, das auf dem deutschen Markt seit 2018 verfügbar ist, lassen sich je nach Herstellungsverfahren bis zu 90 Prozent CO<sub>2</sub> im Vergleich zu konventionellem Flüssiggas einsparen. Da sich biogene und konventionelle Variante chemisch nicht voneinander unterscheiden,

kann das Bio-Flüssiggas in beliebiger Höhe beigemischt werden oder aber konventionelles Flüssiggas vollständig ersetzen.

### Weichen für Power to X jetzt stellen

Synthetisches Flüssiggas kann auf Basis von Kohlenstoff – biogenen Ursprungs, weiter Seite 2 >>

## INHALT

- 01 **KLIMASCHUTZZIELE 2030:** Zeit für den Wechsel von Erdöl zu Flüssiggas
- 02 **3 FRAGEN AN:** Timon Gremmels, Berichterstatter der AG Wirtschaft der SPD-Bundestagsfraktion für das Gebäudeenergiegesetz  
**INFONEWS:** 70 Jahre Deutscher Verband Flüssiggas
- 03 **KOMMENTAR ZUM GEBÄUDEENERGIEGESETZ:** Dr. Andreas Stücke, Hauptgeschäftsführer DVFG
- 04 **SYNTHETISCHES FLÜSSIGGAS:** treibhausgasreduzierte Energie jenseits der Netze • **IMPRESSUM**



3 | ?

Foto: © Timon Gremmels

## Timon Gremmels

Berichterstatler der AG Wirtschaft der SPD-Bundestagsfraktion für das Gebäudeenergiegesetz

### Am 23. Oktober hat das Bundeskabinett das Gebäudeenergiegesetz (GEG) beschlossen. Wie bewerten Sie den vorliegenden Gesetzesentwurf?

Die Zusammenführung von EnEV, EnEG und EEWärmeG im Gebäudeenergiegesetz ist ein notwendiger Schritt, der nun als Teil einer grundlegenden strategischen Neuausrichtung des Klimaschutzes im Gebäudebereich umgesetzt wird. Neben der Einführung eines CO<sub>2</sub>-Preises und einer deutlich verbesserten Förderkulisse wird das modernisierte Ordnungsrecht die Gebäudewende spürbar voranbringen.

### Setzt das GEG Ihrer Ansicht nach ausreichend Impulse dafür, ab 2026 Ölheizungen gegen emissionsärmere Lösungen auszutauschen?

Manchen geht das Verbot von Ölheizungen ab dem Jahr 2026 zu weit, anderen nicht weit genug. Wichtiger als das eigentliche Verbot ist das Signal: Auch im Gebäudebereich führt an klimaschonenden Technologien künftig kein Weg mehr vorbei. Dementsprechend wird das Verbot durch eine deutlich verbesserte Förderung flankiert – und der Austausch von Ölheizungen durch ein klimafreundlicheres Heizungssystem mit bis zu 40 Prozent der Investitionskosten bezuschusst.

### Wie bewerten Sie die im Gesetz enthaltene Anerkennung von biogenem Flüssiggas als gasförmige Biomasse?

Gerade in ländlichen Räumen, die nicht an ein Gas- oder Wärmenetz angeschlossen sind, kann Flüssiggas einen Beitrag leisten, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Deshalb ist es richtig, auf die Potenziale von konventionellem und biogenem Flüssiggas zu setzen. Außerdem sollten wir prüfen, ob nicht synthetische Brennstoffe im Gebäudeenergiegesetz Berücksichtigung finden können.

Fortsetzung von Seite 1

aus der Luft oder Abgasen – sowie Wasserstoff und regenerativ gewonnenem Strom erzeugt werden. Mittelfristig wird es einen signifikanten Beitrag leisten auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität. Um dieses Potenzial nutzbar zu machen, gilt es schon jetzt eine politische Roadmap zu definieren für CO<sub>2</sub>-neutrales Flüssiggas (Lesen Sie hierzu auch unseren Beitrag auf Seite 4). <<

<sup>1</sup> Berechnungsgrundlagen AG Energiebilanzen 2018 inkl. Vorkette (GEMIS-Datenbank 4.95, April 2017)

<sup>2</sup> Struschka et. al.: Emissionen flüssiggasbetriebener Heizungen, Institut für Feuerungs- und Kraftwerkstechnik der Universität Stuttgart, Oktober 2016

## INFONEWS



### 70 Jahre Deutscher Verband Flüssiggas

Am 13. September 1949, nur wenige Tage nach der konstituierenden Sitzung des Ersten Deutschen Bundestages, wurde in Hannover der Vorläufer des Deutschen Verbandes Flüssiggas e. V. (DVFG) gegründet: die Arbeitsgemeinschaft der Energieversorgungsunternehmen für den Vertrieb von Flüssiggas zur Gewinnung von Wärme und Licht (AFWL). „In den vergangenen Jahrzehnten hat der DVFG mit seinen Mitgliedsunternehmen maßgeblich die Standards für eine sichere und effiziente Nutzung des Energieträgers Flüssiggas entwickelt“, erklärte der DVFG-Vorsitzende Rainer Scharr anlässlich des Jubiläums. Im Zuge der Energiewende komme es nun immer mehr darauf an, die Innovationspotenziale des Energieträgers auszuschöpfen. „Flüssiggas bleibt langfristig ein wichtiger Partner im Zusammenspiel unterschiedlicher Energiequellen“, so Scharr.



Foto: © Claudia Konecning

DVFG-Vorstand, v.l.n.r.: Jobst-Dietrich Diercks (erster stellvertretender Vorsitzender), Sven Georg, Dr. Ines Knauber-Daubenbüchel (zweite stellvertretende Vorsitzende), Rainer Scharr (Vorsitzender), Stefan Hübner, Fritz Gößwein

## KOMMENTAR ZUM GEBÄUDEENERGIEGESETZ

### CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial für den netzfreien Raum voll nutzen

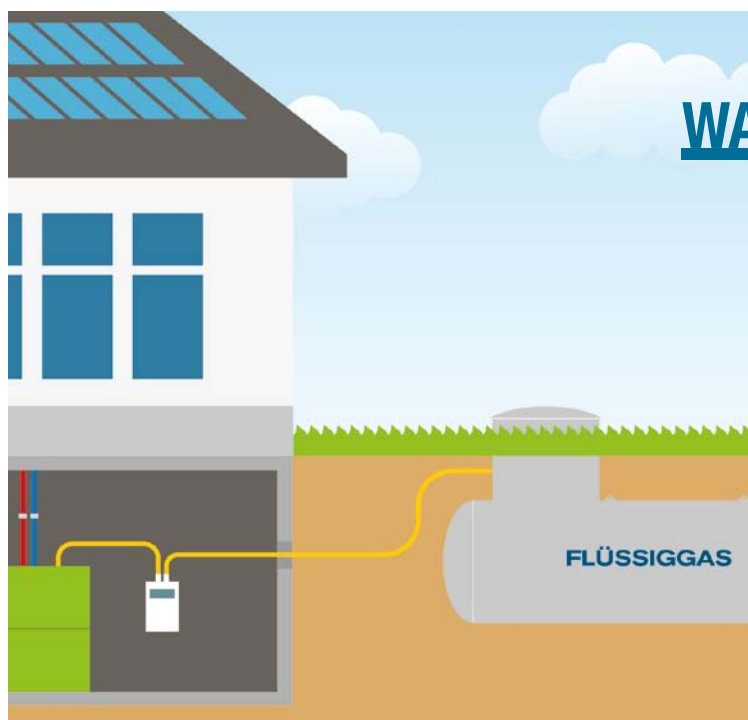
Dr. Andreas Stücke, Hauptgeschäftsführer DVFG

Dass der vom Bundeskabinett verabschiedete Entwurf eines Gesetzes zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude konventionelles und biogenes Flüssiggas strategisch einbindet, ist ein klarer Fortschritt im Vergleich zu den früheren Anläufen. Biogenes Flüssiggas findet nun erstmals im Rahmen eines Gesetzes verdient Anerkennung als „gasförmige Biomasse“. Nicht nachvollziehbar ist allerdings, warum die ursprünglich im Entwurf vorgesehene Verwendung von Bio-Flüssiggas in Brennwertkesseln nun doch blockiert werden soll. Ebenso unverständlich: Die politische Absicht, ab 2026 die Ablösung von Heizöl durch Gas zu forcieren, hätte mit einer Privilegierung von Flüssiggas auf den nicht erdgasversorgten Raum ausgedehnt werden können. Der Verzicht auf diese Option

bremst ohne Not das CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial jenseits des Erdgasnetzes ab – immerhin etwa 5 Mio. Tonnen im Jahr. Im Gebäudesektor soll die zulässige Jahresemissionsmenge bis 2030 um 48 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> sinken. Mit Flüssiggas anstelle von Heizöl ließen sich im netzfernen Raum also über 10 Prozent dieses Ziels erreichen – ein Beitrag, den die Klimaschutzpolitik nicht ignorieren sollte.



Foto: © Die Fotografen GmbH Berlin



Grafik: © DVFG

## WAS IST FLÜSSIGGAS?

### Flüssiggas

ist ein Kohlenwasserstoff, der aus Propan, Butan oder deren Gemischen besteht. Propan und Butan unterliegen wegen ihres niedrigen Treibhauspotenzials – anders als Methan – keiner Reglementierung als Treibhausgas. Flüssiggas fällt bei der Erdöl- und Erdgasförderung sowie als Raffinerie-Nebenprodukt an. Es wird bereits unter geringem Druck von etwa 8 bar flüssig. Der Energieträger verbrennt CO<sub>2</sub>-reduziert sowie schadstoffarm. Flüssiggas wird als Kraftstoff, für Heiz- und Kühlzwecke, in Industrie und Landwirtschaft sowie im Freizeitbereich eingesetzt.

## POWER TO FUTURE LIQUID GAS

# Synthetisches Flüssiggas: treibhausgasreduzierte Energie jenseits der Netze

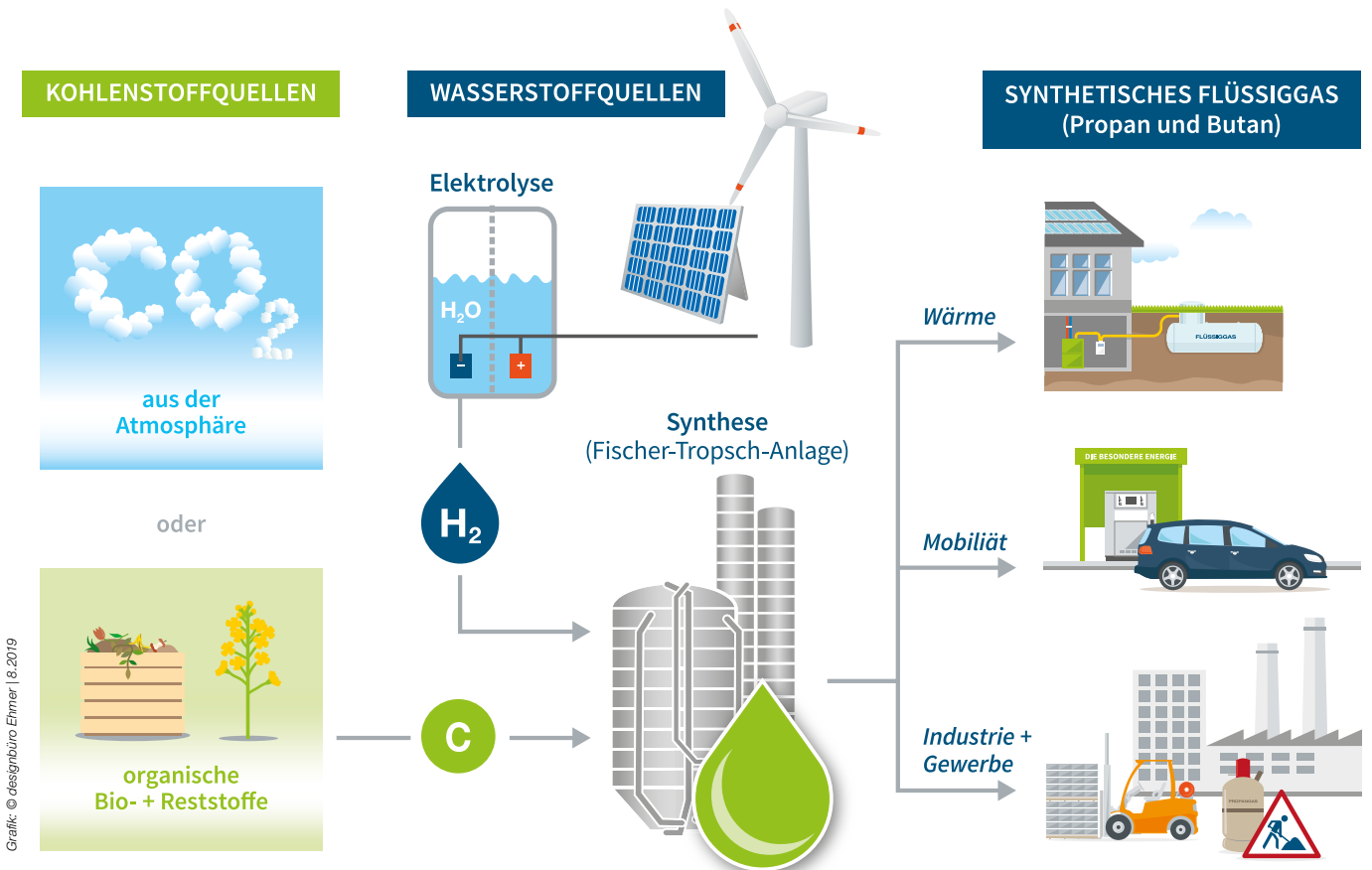
**Synthetische Kraft- und Brennstoffe können maßgeblich zu einem klimafreundlichen Energieträgermix der Zukunft beitragen. Synthetisches Flüssiggas bietet sich hier als optimaler Mitspieler an – denn es handelt sich um eine netzunabhängige, gut speicherbare und lagerungsfähige Energie.**

Die Herstellung von synthetischem Flüssiggas erfolgt mit Hilfe von Kohlenstoff, Wasserstoff und regenerativ erzeugtem Strom: Durch Elektrolyse wird zunächst herkömmliches Wasser

in seine Bestandteile – Wasserstoff und Sauerstoff – gespalten. Um Kohlenwasserstoffe wie Propan und Butan zu gewinnen, wird außerdem Kohlenstoff aus der Luft, Abgasen oder Kohlenstoff biogenen Ur-

Brennstoffe oder in der Industrie Anwendung finden.

Die politischen Weichen für die Integration von synthetischem Flüssiggas in ein neues Versorgungskonzept treibhaus-



Grafik: © designbüro Ehmer | 8.2019

## IMPRESSUM



Deutscher Verband  
Flüssiggas e. V. – DVFG  
EnergieForum Berlin  
Stralauer Platz 33-34  
10243 Berlin  
Telefon 030/293671-0  
info@dvfg.de  
**www.dvfg.de**

Layout + Gestaltung:  
www.designbuero-ehmer.de

sprungs benötigt. Die Weiterverarbeitung erfolgt mittels Fischer-Tropsch-Synthese. Bislang kam dieses bewährte Verfahren vornehmlich bei der Erzeugung längerer Kohlenwasserstoffketten zum Einsatz. Durch eine Optimierung von Parametern wie Druck und Temperatur sowie neue Katalysatorzusammensetzungen können jedoch künftig bei der Gewinnung von synthetischem Flüssiggas Erträge von bis zu 35 Prozent erreicht werden. Die weiteren dabei entstehenden Kohlenwasserstoffe können ebenfalls als flüssige Kraft- oder

gasreduzierter Kraft- und Brennstoffe gilt es so schnell wie möglich zu stellen. Insbesondere sollte zeitnah ein PtX-Markteinführungsprogramm vorgelegt werden, das ein Anreizsystem für die Nutzung schafft. Zielführende Bestandteile wären hierbei etwa die explizite Anerkennung des CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzials synthetischen Flüssiggases im Rahmen der Gesetzgebung zur Wärmeversorgung. Auch eine gesetzliche Gleichstellung von PtX-Kraftstoffen mit Bio-Kraftstoffen würde die Integration der neuen Energieträger nachhaltig fördern. <<