

ZUKUNFT
GAS



Bio-LNG im Schwerlastverkehr

Positionspapier von Zukunft Gas e.V.
und dem BGL e.V.

Berlin, November 2021

Chancen von Bio-LNG nutzen – Zügiger Klimaschutz im Schwerlastverkehr möglich

Lkw aller Gewichtsklassen haben zwar nur einen Anteil von knapp 6% aller Fahrzeuge auf deutschen Straßen, stehen aber für 30 % der gesamten Verkehrsemissionen und damit knapp 6 % der gesamtdeutschen CO₂-Emissionen.

Insbesondere im Bereich des schweren Langstreckengütertransports sind Treibhausgasreduktionen nicht einfach zu realisieren. Mit Bio-LNG betriebene Lkw stellen derzeit die einzige marktreife Technologie dar, die zeitnah in diesem Segment deutliche CO₂-Reduktionen und damit einen sofortigen Beitrag zum Klimaschutz leisten können – und das zu geringen Kosten.

Mit den batterie- und brennstoffzellenbetriebenen Lkw stehen weitere Technologielösungen für den Klimaschutz im Schwerlastverkehr perspektivisch zur Verfügung. Diese sind aber aufgrund der fehlenden Lade- bzw. Tankstelleninfrastruktur sowie der sehr hohen Anschaffungskosten noch einige Jahre von einer von einer Markteinführung und flächendeckenden Marktdurchdringung entfernt. In Anbetracht des voranschreitenden Klimawandels und zur Erreichung des Ziels, die Treibhausgasemission bis 2030 um 65 % zu reduzieren, zählt aber jede Tonne CO₂, die in kurzer Zeit eingespart werden kann.

Zukunft Gas e.V. sowie der Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung e.V. (BGL) sprechen sich deshalb mit Nachdruck für die Nutzung des Klimaschutzpotenzials von Bio-LNG Lkw aus.

Bio-LNG ermöglicht Klimaneutralität im Schwerlastverkehr

Während bereits mit fossilem LNG zwischen 15 – 20 % CO₂ ggü. Diesel eingespart werden können, lassen sich durch Bio-LNG nahezu vollständig klimaneutrale Transporte im Schwerlastverkehr realisieren. Je nach Zusammensetzung des Biomethans, z.B. durch die Verwendung von städtischen und landwirtschaftlichen Abfall- und Reststoffen wie z.B. Blühpflanzen, Gülle oder Stroh, wären gemäß RED-II sogar **negative Treibhausgasemissionen** möglich.¹

Bio-LNG-Produktionsanlagen namhafter LNG- Tankstellenbetreiber und Biomethanlieferanten befinden sich bereits im Markthochlauf. Ab 2023 werden signifikante Mengen Bio-LNG in Deutschland an den LNG-Tankstellen erhältlich sein.²

Ab 2025 werden alle CNG- und LNG-Lkw vollständig durch fortschrittliches Biomethan betankt, woraus sich eine mögliche **Treibhausgasreduktion von 1,6 – 1,9 Mio. t CO₂eq** ergibt.³

¹ https://www.europeanbiogas.eu/wp-content/uploads/2020/11/BioLNG-in-Transport_Making-Climate-Neutrality-a-Reality.pdf

² <https://www.shell.de/medien/shell-presseinformationen/2020/shell-plant-gas-verfluessiger-im-rheinland.html>

³ NOW GmbH; TU HH, UE GmbH (2021): Substitutionspotenziale für erneuerbares Methan bei schweren Lkw und Schiffen, S.53.

Biomethan ist in ausreichender Menge vorhanden

Das Mengenpotential von Biomethan in Deutschland liegt bei 118-206 TWh/a. Davon stehen rd. 61 TWh/a nach europäischen RED-II Kriterien für die Produktion von Bio-LNG zur Verfügung.⁴

Die Biomethanmenge ist ausreichend für den Betrieb von **120.000 – 150.000** Bio-LNG Lkw. **Zum Vergleich:** Derzeit sind auf Deutschlands Straßen ca. 220.000 Sattelzugmaschinen (>21t) zugelassen.⁵



Notwendige politische Maßnahmen zur Ermöglichung von Klimaschutz im Schwerlastverkehr mit Bio-LNG:

Um das durch den Einsatz von Biomethan im Schwerlastverkehr gebotene Klimaschutzpotenzial zu heben und regulatorische Verlässlichkeit bis 2030 und darüber hinaus zu schaffen, bedarf es einer Anpassung der politischen Rahmenbedingungen:

1. LNG und insbesondere Bio-LNG sollten bei der europäischen Gestaltung und nationalen Umsetzung der „**Eurovignetten-Richtlinie**“ weiterhin eine größtmögliche Mautermäßigung erhalten. **Mit 100 % Biomethan betriebene Lkw sollten ggü. Diesel-Lkw im Rahmen der Maut vergleichbar einem batterieelektrischen Lkw bzw. Brennstoffzellen-Lkw (zero-emission-Lkw) privilegiert werden.**
2. Die neue Bundesregierung sollte sich auf EU-Ebene dafür einsetzen, dass bei der Revision der **EU-Flottengrenzwerte** für schwere Nutzfahrzeuge ein Mechanismus eingesetzt wird, der die Treibhausgaseinsparungen durch den **Einsatz von Biomethan im Transportsektor** positiv berücksichtigt.
3. Nach derzeitiger Gesetzeslage wird der mit LNG / Bio-LNG angetriebene Lkw beim Kauf diskriminiert. Im Sinne der Technologieneutralität sollte eine **Kaufförderung für Bio-LNG** Lkw analog zur Förderung von Elektro- und Wasserstoff-Lkw, bei **denen 80 % des Mehrpreises ggü. eines Diesel-Lkw** erstattet wird, eingeführt und schnellstmöglich umgesetzt werden.

⁴ Fraunhofer Institut (2019): Klimabilanz, Kosten und Potenziale verschiedener Kraftstoffarten und Antriebssysteme für Pkw und Lkw.

Dena (2019): Bio-LNG – eine erneuerbare und emissionsarme Alternative im Straßengüter- und Schiffsverkehr

⁵ Statista (2021): Anzahl der Sattelzugmaschinen in Deutschland von 2011 bis 2021.

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/155548/umfrage/anzahl-der-sattelzugmaschinen-in-deutschland/>

Kontakt Zukunft Gas e.V.

Peter Meyer

Leiter Außenbeziehungen
Tel.: +49 30 460 6015-83
Mobil: +49 151 113 59 710
E-Mail: peter.meyer@gas.info
Zukunft Gas e.V.
Neustädtische Kirchstraße 8
10117 Berlin
www.gas.info

Marvin Dalheimer

Referent Public Affairs
Zukunft Gas e.V.
Tel.: +49 30 460 6015-87
Mobil: +49 175 48 41 265
E-Mail: marvin.dalheimer@gas.info
Neustädtische Kirchstraße 8
10117 Berlin
www.gas.info

Kontakt BGL e.V.

Jens Pawlowski LL.M.

BUNDESVERBAND
GÜTERKRAFTVERKEHR
LOGISTIK UND ENTSORGUNG (BGL)
e.V.
Leiter Repräsentanz Berlin
Französische Str. 14
10117 Berlin
Telefon: +49 30 202409-10
Mobil: +49 172 895 8687
E-Mail: pawlowski@bgl-ev.de
Internet <http://www.bgl-ev.de>