

Die Energiewende mit modernen Flüssiggas-Anwendungen gestalten

Vorschläge des Deutschen Verbandes Flüssiggas für die 19. Wahlperiode des Deutschen Bundestages

I Politische Herausforderungen: Treibhausgasneutralität und Luftreinhaltung

Mit dem Klimaschutzabkommen von Paris hat sich die internationale Staatengemeinschaft verbindlich dazu bekannt, das Ziel der Treibhausgasneutralität in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts zu erreichen. Auch bei der Luftreinhaltung steht die Politik vor großen Herausforderungen: Wegen anhaltender Überschreitungen der EU-Grenzwerte für Stickoxide und Feinstaub-Partikel laufen bereits zwei Vertragsverletzungsverfahren der Europäischen Kommission gegen Deutschland.

Die derzeitigen Pläne der Bundesregierung (Stand: November 2016) sehen vor, im Mobilitäts- und Gebäudesektor stark auf Ökostrom zu setzen. Dabei werden für die kommenden Jahrzehnte äußerst ehrgeizige Etappenziele formuliert. Die hierfür erforderlichen Strommengen aus erneuerbaren Energien werden jedoch auch auf längere Sicht kaum zur Verfügung stehen. Zudem sollten die sich abzeichnenden Kosten der Elektrifizierung Anlass sein, bezahlbare Alternativen ihrem Nutzen entsprechend zu integrieren. Die Akzeptanz der Energiewende ließe sich damit dauerhaft stabilisieren.

Um den aktuellen politischen Herausforderungen bei Klimaschutz und Luftreinhaltung zu begegnen, sollten daher nach Ansicht des Deutschen Verbandes Flüssiggas e. V. (DVFG) moderne und emissionsarme Flüssiggas-Anwendungen stärker in die Energiewende einbezogen werden. Die Vorschläge des DVFG zielen dabei auf einen Wechsel zu Gas in allen Anwendungsbereichen, deren Elektrifizierung kurz- und mittelfristig keine wirtschaftliche Alternative ist. Dies würde Versorgungssicherheit und eine sozial verträgliche Gestaltung der Energiewende gewährleisten. Messbare Erfolge bei der Reduktion von CO₂- und Schadstoffemissionen wären zeitnah möglich.

Der DVFG repräsentiert die Interessen der mittelständischen Flüssiggas-Versorgungsunternehmen und ihrer Zulieferbetriebe. Flüssiggas (Liquefied Petroleum Gas, kurz LPG) besteht aus Propan, Butan und deren Gemischen und wird bereits unter geringem Druck flüssig. Der Energieträger verbrennt CO₂-reduziert und schadstoffarm. Flüssiggas wird als Kraftstoff (Autogas), für Heiz- und Kühlzwecke, in Industrie und Landwirtschaft sowie im Freizeitbereich eingesetzt.

II Der Beitrag von Flüssiggas

Mit modernen Flüssiggas-Anwendungen lassen sich bereits kurz- bis mittelfristig folgende Resultate bei CO₂-Reduktion und Luftreinhaltung erreichen:

CO₂-Reduktion

- Pkw- und Güterverkehr: Im Vergleich zu fossilen Benzin-Kraftstoffen emittiert Autogas 21 Prozent weniger CO₂ pro Energieeinheit, im Vergleich zu fossilen Diesel-Kraftstoffen 23 Pro-

zent weniger CO₂ pro Energieeinheit.¹ Autogas ist damit eine attraktive Alternative, die bundesweit an fast jeder zweiten Tankstelle verfügbar ist.

- Gebäudebestand: Allein durch den Energieträgerwechsel von Heizöl zu Flüssiggas können im nicht leitungsgebundenen Raum 2,9 Millionen Tonnen CO₂ im Jahr, durch zeitgleichen Umstieg von Heizwert- auf Brennwerttechnik sogar rund 4 Millionen Tonnen CO₂ im Jahr eingespart werden.² Flüssiggas ist somit auch im Wärmemarkt die sauberere und bezahlbare Alternative.

Luftreinhaltung

- Pkw- und Güterverkehr: Besonders effiziente Benzinmotoren emittieren erhebliche Mengen an Feinstaub; Dieselmotoren produzieren sowohl Feinstaub als auch große Mengen an Stickoxiden. Bei der motorischen Verbrennung des Kraftstoffes Autogas hingegen entstehen kaum Feinstaub oder Stickoxide. Eine aktuelle Untersuchung mit verschiedenen Testfahrzeugen belegt dies auch für reale Fahrbedingungen: Mit Autogas reduzierte sich der Ausstoß von Feinstaub-Partikeln im Vergleich zu Testfahrten mit Benzin um bis zu 98 Prozent. Im Vergleich zum Diesel-Fahrzeug fiel die Stickoxid-Belastung beim Autogas-Pkw bis zu 51mal niedriger aus.³ Autogas ist eine breit verfügbare Kraftstoffalternative, die Benziner beim Feinstaub und Diesel-Fahrzeuge bei Stickoxiden schlägt.
- Gebäudebestand: Mit Flüssiggas betriebene Heizungen verursachen bis zu 80 Prozent weniger Feinstaub-Ausstoß als vergleichbare Niedertemperatur-Heizölkessel. Die Stickoxidemissionen von Flüssiggas-Heizungen fallen im Vergleich zu Heizölgeräten um 40 Prozent geringer aus.⁴ Der nicht leitungsgebundene Energieträger Flüssiggas ist damit bei der Bestandssanierung eine umweltpolitisch sinnvolle Alternative zu Heizöl.
- Mobile Maschinen: Der Energieverbrauch von mobilen Maschinen (etwa im Bausektor) beträgt in Deutschland 10 Prozent des Verbrauchs des Straßenverkehrs – sie verursachen aber rund ein Fünftel der Stickoxidemissionen des Straßenverkehrs. Die Feinstaubbelastung durch mobile Maschinen ist sogar fast genauso hoch wie die vom Straßenverkehr verursachte. Der Grund: Über 90 Prozent des gesamten Kraftstoffverbrauchs mobiler Maschinen geht auf die Verwendung von Dieselgeräten zurück. Durch den konsequenten Einsatz von mit Flüssiggas betriebenen Maschinen anstelle von Dieselgeräten könnten die jährlichen Feinstaubemissionen von rund 10 Kilotonnen auf rund 1,6 Kilotonnen reduziert werden. Bei Stickoxiden wäre eine Absenkung von 99 Kilotonnen auf 24 Kilotonnen möglich.⁵ Die hohe Luftbelastung durch mobile Maschinen ließe sich durch Flüssiggas erheblich vermindern.

¹ Standardwerte der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates vom 20. April 2015 zur Festlegung von Berechnungsverfahren und Berichterstattungspflichten gemäß der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Otto- und Dieselmotoren

² Berechnung des DVFG, basierend auf dem Gesamtheizölverbrauch von 12,5 Millionen Tonnen Heizöl auf dem deutschen Markt (AG Energiebilanzen, 2015) unter Berücksichtigung der besseren CO₂-Bilanz in der Vorkette und bei der Verbrennung (GEMIS-Datenbank, 2014)

³ Heinze et al.: Abgastests unter realen Fahrbedingungen: Autogas-Pkw im Vergleich mit Benzin- und Diesel-Fahrzeugen, Institut Automotive Powertrain der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, November 2016

⁴ Messungen an Niedertemperaturkesseln für Flüssiggas und Heizöl EL schwefelarm, aus: Struschka et. al.: Emissionen flüssiggasbetriebener Heizungen, Institut für Feuerungs- und Kraftwerkstechnik der Universität Stuttgart, Oktober 2016

⁵ Hinrich Helms et. al.: Einsatzmöglichkeiten von LPG in mobilen Maschinen und Auswirkungen auf die Luftqualität, Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu), September 2015

III Potenziale moderner Flüssiggas-Anwendungen ausschöpfen

Anknüpfungspunkte in der Gesetzgebung:

Damit die oben genannten Potenziale bei CO₂-Reduktion und Luftreinhaltung genutzt werden können, bedarf es einer Anpassung des gesetzlichen Rahmens. Die Vorteile moderner und effizienter Flüssiggas-Anwendungen lassen sich insbesondere dort realisieren, wo die Elektrifizierung kurz- und mittelfristig keine wirtschaftliche Alternative darstellt. Der DVFG sieht aktuell (Stand: November 2016) die folgenden Anknüpfungspunkte:

Steuer- und Ordnungspolitik

- Energiesteuergesetz (EnergieStG): Der DVFG spricht sich für eine dauerhafte und sukzessiv zunehmende Spreizung der steuerlichen Belastung von Heizöl, Otto- und Dieselmotorkraftstoff einerseits und Flüssiggas andererseits zugunsten von Flüssiggas aus. Flüssiggas, das in mobilen Maschinen eingesetzt wird, sollte durch einen verminderten Steuersatz nach § 2 Abs. 3 Nr. 5 EnergieStG gegenüber Dieselmotorkraftstoff privilegiert werden.
- Energieeinsparverordnung: Die in der Energieeinsparverordnung (EnEV) festgelegten Primärenergiefaktoren sollten unter Berücksichtigung der CO₂- und Luftschadstoffbilanz der Energieträger so korrigiert werden, dass das Potenzial moderner und effizienter Flüssiggas-Heizungsanlagen im Gebäudebestand und im Neubau weiterhin sinnvoll genutzt werden kann.
- Biopropan in geplantes Folgegesetz zu EnEG/EnEV und EEWärmeG integrieren: Laut EnEV kann gasförmige Biomasse derzeit nur dann als erneuerbare Energie angerechnet werden, wenn sie in einem unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zum Gebäude erzeugt wird. Biopropan ist jedoch eine neue Form von Bioenergie, die in großen Anlagen hergestellt und zum Verbraucher transportiert wird. Für den Mobilitätssektor wird das Potenzial von Biopropan mit dem vorliegenden Entwurf der Achtunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (38. BImSchV) bereits anerkannt (Stand: November 2016). In der Gesetzgebung zum Wärmemarkt hingegen besteht noch eine Lücke. Im geplanten Gesetz zur Zusammenführung von Energieeinsparungsgesetz (EnEG)/EnEV und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) sollte die Anrechnung von Biopropan mit einem geringeren Primärenergiefaktor als für Erdgas erfolgen dürfen. Dabei sollte gasförmige Biomasse auch beim Einsatz in der besten verfügbaren Technik als erneuerbare Energie anerkannt werden, nicht wie bislang nur beim Einsatz in KWK-Anlagen.
- Wärmenetz-Anschlusszwang stoppen: Das EEWärmeG gibt den Ländern derzeit Kompetenzen bei der Gestaltung der Wärmenetze. Die Folge: Städte und Gemeinden bauen zunehmend eigene zentrale Wärmenetze auf. Der Anschlusszwang nimmt den Verbrauchern die Entscheidung für eine moderne, dezentrale Wärmeversorgung und lässt sie nicht mehr das technisch beste und preiswerteste Heizungssystem wählen. Für das Folgegesetz von EnEG/EnEV und EEWärmeG wäre aus Sicht des DVFG eine verbindliche Regelung mit alleiniger Kompetenz des Bundes zu bevorzugen. So würde ein Flickenteppich unterschiedlicher Vorgaben verhindert und die Verbraucher erhielten ihre Wahlfreiheit zurück.
- Credits für Automobilhersteller: Die Bundespolitik sollte sich in der Europäischen Union für die Einführung von Credits für Autogas-Fahrzeuge in Anlehnung an die SuperCredits bei Elektrofahrzeugen einsetzen. Ziel ist die besondere Berücksichtigung sämtlicher Autogas-Modelle (beispielsweise mittels Bonus-Punkten) in der Gesamt-CO₂-Bilanz der Fahrzeugflotten der Hersteller.

- Privilegierung von Autogas-Fahrzeugen bei Fahrverboten: Die Fünfunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (35. BImSchV) sollte dahingehend fortgeschrieben werden, dass Autogas-Fahrzeuge von Fahrverboten infolge schadstoffbelasteter Luft ausgenommen sind.

Förderpolitik

- Forschungsförderung Power-to-X: Mittels Power-to-X-Technologie lässt sich aus erneuerbarem Strom Flüssiggas erzeugen. Dieses Flüssiggas dient dann nach Bedarf als klimaneutraler Kraftstoff für Pkw und Lkw oder als CO₂-neutrale Energieversorgung für Haushalt und Gewerbe. Die Forschungsförderung sollte in die Entwicklung von effektiven und effizienten Power-to-X-Technologien investieren.
- Unterstützung der Entwicklung monovalenter LPG-Motoren für den Güterverkehr: LPG-Motoren reduzieren die CO₂-Emissionen im Vergleich zum Diesel um 23 Prozent. Flüssiggas sollte von der Bundesregierung als förderungswürdiger Alternativkraftstoff für den Schwerlastverkehr anerkannt werden, um Motorenherstellern den Weg zu einem emissionsarmen Kraftstoff und zur Abkehr vom gesundheitsschädlichen Diesel zu weisen.
- Umrüstungsprämien für Heizungs- und Fahrzeugbestand sowie für mobile Maschinen: Der Wechsel von Heizöl zum emissionsarmen Energieträger Flüssiggas sollte durch eine Umrüstungsprämie belohnt werden. Eine gestaffelte Ausgestaltung kann dabei noch stärkere Anreize setzen: Entscheiden sich Verbraucher beim Energieträgerwechsel zusätzlich für eine besonders energieeffiziente Flüssiggas-Heizungsanlage wie etwa eine Gaswärmepumpe, sollte angesichts der noch besseren Umweltbilanz auch die Förderprämie höher ausfallen. Bei Bestandsfahrzeugen – Pkw und leichten Nutzfahrzeugen wie Transportern – sowie bei mobilen Maschinen sollte ein Wechsel zum emissionsarmen Alternativkraftstoff LPG ebenfalls durch Umrüstungsprämien belohnt werden.

Der DVFG setzt sich ein für eine sozial verträgliche und wirtschaftliche Energiepolitik. Der emissionsarme Energieträger Flüssiggas kann bereits kurzfristig messbare Beiträge zur CO₂-Reduktion und zur Luftreinhaltung leisten. Voraussetzung für die Nutzung dieses Potenzials ist eine zügige und systematische gesetzliche Integration moderner und effizienter Flüssiggas-Anwendungen in die Energiewende. Diese Integration wird den Weg zu Treibhausgasneutralität und Luftschadstoffvermeidung wirksam beschleunigen.

Deutscher Verband Flüssiggas e.V.

November 2016