

Stellungnahme des Deutschen Verbandes Flüssiggas e.V. zum Impulspapier "Strom 2030"

Herausgeber:

Deutscher Verband Flüssiggas e.V.

Energieforum
Stralauer Platz 33-34
10243 Berlin

Telefon 030. 29 36 71 0
Telefax 030. 29 36 71 10

www.dvfg.de

Der Deutsche Verband Flüssiggas e.V. (DVFG) vertritt 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. Flüssiggas wird als Kraftstoff (Autogas), für Heiz- und Kühlzwecke, in Industrie und Landwirtschaft sowie im Freizeitbereich genutzt.

Der Energieträger Flüssiggas verbrennt CO₂-reduziert und schadstoffarm. Auch zeichnet er sich dadurch aus, dass er dezentral und leitungsungebunden einsetzbar ist. Dieses Potenzial wird im vorliegenden Impulspapier aus Sicht des DVFG nicht angemessen berücksichtigt. Dies gilt umso mehr, als dass andere diskutierte Lösungen auf die Nutzung des Erdgasnetzes als Energiespeicher setzen und damit auf die leitungsgebundene Energiebereitstellung und -verteilung angewiesen sind.

Die für die Sektorkopplung essenziellen Technologien befinden sich derzeit größtenteils noch im Aufbau oder im Entwicklungsstadium. Der DVFG hält es daher für kontraproduktiv, über konkrete Nahziele zum Ersatz fossiler Energieträger zu spekulieren, solange noch keine wirtschaftlich nutzbaren Alternativen zur Verfügung stehen. Darüber hinaus sieht der DVFG die Gefahr, dass unter Verweis auf Lock-in-Effekte hocheffiziente Technologien verdrängt werden könnten, die sich gerade erst am Markt etablieren: In den letzten Jahren wurden im Bereich der Gastechnologien neue Systeme verfügbar, die sich durch bislang unerreichte Effizienz auszeichnen. Hierzu zählen beispielsweise Gaswärmepumpen oder gasbetriebene KWK-Anlagen auf Basis der Brennstoffzellentechnologie.

Das Potenzial dieser Technologien für die Sektorkopplung liegt auf der Hand: Gasbetriebene KWK-Anlagen können strombedarfsgeführt kurzfristig zugeschaltet werden und zusätzlichen Strom ins Netz einspeisen, um Spitzenlasten zu bedienen. Diese Anlagen sind in allen Leistungsklassen verfügbar, es können also sowohl Cluster von Einfamilienhäusern, als auch größere KWK-Anlagen – etwa zur Versorgung von öffentlichen Gebäudekomplexen – sinnvoll ins Stromnetz integriert werden. Häusliche Hybridheizungen mit Elektrowärmepumpe und zusätzlichem Brennwertgerät können auf Anforderung durch das Smart Grid ihre Energiebereitstellung in Spitzenlastzeiten auf den Energieträger Gas umstellen. Bei Verwendung von Flüssiggas sind diese Systeme dezentral einsetzbar und können unabhängig von einem Gasnetzanschluss betrieben werden. Die dezentrale Speicherfähigkeit bedeutet eine ideale Ergänzung zum Gasnetz beim Auffangen saisonaler Energieüberschüsse. Voraussichtlich ab 2017 wird am deutschen Markt darüber hinaus auch regenerativ erzeugtes Flüssiggas verfügbar sein: Bio-Propan senkt den CO₂-Ausstoß um bis zu 50 Prozent im Vergleich zu herkömmlichem Propan.

Zukunftsweisende Power-to-LPG-Technologie ermöglicht es, aus erneuerbarem Strom Flüssiggas zu erzeugen. Dieses Flüssiggas kann nach Bedarf als klimaneutraler Kraftstoff für Pkw und Lkw oder als CO₂-neutrale Energieversorgung für Haushalt, Landwirtschaft und Gewerbe eingesetzt werden. Für die Nutzung dieser Technologie spricht insbesondere eine langfristige saisonunabhängige Speicherfähigkeit bei geringen Fixkosten. Der DVFG regt daher an, in die Erforschung der Generierung höherer Kohlenwasserstoffe wie Power-to-LPG zu investieren. Mit Power-to-LPG könnte künftig eine dezentrale und gut transportable Energie entscheidend zur Treibhausgasneutralität der Sektoren Wärme und Verkehr beitragen.

Bislang existieren keine technischen Lösungen für die Elektrifizierung des Schwerlastverkehrs. Insbesondere auf langen Strecken und im dezentralen Verteilerverkehr ist der Verbrennungsmotor nach aktuellem Stand schwer zu ersetzen. Hier werden neue technische Lösungen benötigt. Fahrzeugantriebe, die auf Flüssiggas basieren, können hier einen entscheidenden Beitrag leisten. Gegenüber den auf Erdgas basierenden Kraftstoffen zeichnet sich LPG durch seine Speicherdichte (bei CNG nicht gegeben) und durch eine unbegrenzte Lagerfähigkeit (bei LNG nicht gegeben) aus.

Die genannten Anwendungsbeispiele zeigen: Flüssiggas kann entscheidend dazu beitragen, die Anforderungen an ein zukünftiges Energiesystem im Sinne eines „Strommarktes 2.0“ zu erfüllen. Die Politik sollte das Potenzial des Energieträgers daher verstärkt nutzen und gezielt in die weitere strategische Ausgestaltung ihrer Vorhaben mit einbinden.

Deutscher Verband Flüssiggas e.V.

Oktober 2016