



Gasfelder unter anderem in Norwegen decken einen Großteil des Bedarfs an Flüssiggas.

Bild: pixelio/Dieter Schütz

Mit Flüssiggas auf der sicheren Seite

Die Versorgung mit Energie ist immer ein Thema, doch in den letzten Jahren zeichnet sich ab, dass uns dieses Problem intensiver beschäftigen wird. Steigende Preise, unsichere Lieferwege und Abhängigkeiten von einzelnen Energieträgern oder Lieferländern wird zunehmend als Problem empfunden. Flüssiggas kann hier einen wichtigen Beitrag zur Entspannung der Versorgungslage leisten.

Flüssiggas – auch bekannt unter den Namen Propan und Butan – ist definitiv ein unterschätzter Energieträger. Der Kohlenwasserstoff hat eine extrem hohe Energiedichte. Mit geringem Überdruck wird das Gas verflüssigt und entweder in Tanks oder Flaschen angeboten. Dadurch können große Energiemengen auf kleinstem Raum transportiert und gelagert werden. Der größte Vorteil dabei ist, dass all das leitungsungebunden stattfindet. Der Transport kann entweder über Schiffe, Tankzüge oder Tanklastwagen erfolgen. Im Tanklastwagen oder in Flaschen abgefüllt gelangt das Flüssiggas zu den Verbrauchern. Keine Leitungen, keine teure Infrastruktur. Das erlaubt den Einsatz des Energieträgers auch in Gegenden, in denen ein Leitungsausbau vollkommen unwirtschaftlich wäre.

WOHER KOMMT FLÜSSIGGAS?

Flüssiggas wird entweder auf den europäischen Gasfeldern gefördert oder entsteht



Flüssiggas:
Sauberer
Energieträger
mit hoher
Versorgungs-
sicherheit.

ÖVFG®

ÖSTERR. VERBAND FÜR FLÜSSIGGAS



Die Lagerkapazitäten für Flüssiggas reichen für mehrere Monate.
Bild: OMV AG

bei der Rohölraffination. Im Moment wird der Bedarf bereits zu 60 % aus der direkten Gasgewinnung bedeckt. Zu einem Gutteil kommt unser Flüssiggas von den Gasfeldern Norwegens und anderer Länder an der Nordsee. Jedenfalls sind die Lieferquellen unterschiedlich und so ist der Markt nicht von einem einzelnen Großlieferanten abhängig.

SICHERER TRANSPORT

Da aus diesen Ländern auch die Transportwege unterschiedlich sind, besteht ebenfalls kaum eine Gefahr, dass die gesamte Zufuhr zum österreichischen Markt unterbrochen werden könnte.

Aber nicht nur, dass die Transportwege sicher gegen Ausfall sind, es ist der gesamte Weg von der Förderung bis zum Endkunden ein geschlossener Kreislauf. Weder Umwandlungsverluste noch Schadstoffemissionen können zu Problemen führen.

Flüssiggas ist so sicher, dass es sogar in Wasserschutzgebieten eingesetzt werden kann. Dazu kommt, dass es nahezu rückstandsfrei verbrennt. Der CO₂-Ausstoß ist der niedrigste aller klassischen Energieträger, die Feinstaubbelastung geht gegen Null.

Wenn Flüssiggas in seinen gasförmigen Zustand übergeht, dehnt es sich auf das 250fache Volumen aus. Regel- und Sicherheitseinrichtungen sorgen für eine sichere Verwendung im Endgerät. Und das können viele sein. Von der Heizung über das Kochen bis hin zum Verkehr (Autos und Autobusse) kann Flüssiggas sicher und sauber eingesetzt werden.

WAS WÄRE WENN?

Was wäre, wenn trotzdem einmal alle Versorgungswege ausfallen würden? Das ist aufgrund der vielen unterschiedlichen Lieferanten und Lieferwege eigentlich ausge-

schlossen. Sollte es aber dennoch einmal Schwierigkeiten geben, die benötigten Mengen nach Österreich zu transportieren, so verfügt die österreichische Flüssiggaswirtschaft über große Lagerkapazitäten. Für mehrere Monate ist die Versorgung des Marktes überhaupt kein Problem.

Eine weitere Möglichkeit, die Versorgung mit Flüssiggas sicherzustellen ist die Möglichkeit, Biomasse in Flüssiggas umzuwandeln. Hier gibt es zwei Möglichkeiten: die thermochemische (Biomasse-Vergasung) und die biochemie (Vergärungsprozess) Umwandlung. Aufgrund der derzeitigen technischen Möglichkeiten zeigen thermochemische Anlagen die größere Effektivität. Feste Biomasse wie Holz oder Stroh eignen sich dafür am Besten. Es können also auch Pflanzenteile verwendet werden, die nicht für die Nahrungsmittelproduktion geeignet sind. Zukunftsmusik ist derzeit noch ein Forschungsprojekt eines Forscherteams aus Bremen. Sie konnten in Tiefseesedimenten mikrobielle Prozesse nachweisen, die in Bioreaktoren zur direkten Entstehung von

Propan führen können. Dies würde eine unbegrenzte Versorgung mit Flüssiggas bedeuten.

FAZIT

Flüssiggas ist also aufgrund verschiedener Vorteile ein Energieträger, der wesentlich zur Versorgungssicherheit und auch -unabhängigkeit beitragen kann. Viele verschiedene Möglichkeiten der Gewinnung und des Transports sorgen für optimale Risikoverteilung. Die Unabhängigkeit von einem Leitungssystem macht diese saubere Energiequelle überall verfügbar. Es lässt sich im Einsatz mit verschiedenen anderen erneuerbaren Energien wie z. B. Solar oder Geothermie problemlos einsetzen. Last but not least kann Flüssiggas auch aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen werden.

www.fluessiggas.eu
www.autogasoesterreich.at