

Die DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH ist 1991 aus den gastechischen Abteilungen des Deutschen Brennstoffinstituts Freiberg hervorgegangen. Sieben Jahr später wurde die DBI - Gastechnologisches Institut GmbH Freiberg als Forschungseinrichtung ausgegründet und ist An-Institut der TU Bergakademie Freiberg. Die DBI-Gruppe bietet seit ihrer Gründung Forschungs- und Entwicklungsleistungen im Gasfach an. Schwerpunkte sind Fragen der Bereitstellung, Versorgung und Nutzung gasförmiger Energieträger und insbesondere die Integration der Erneuerbaren wie Biogas oder Wasserstoff in das Erdgasnetz.



Kontakt:
 DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH
 Fachgebiet Gasnetze/Gasanlagen
 Karl-Heine-Str. 109/111
 04229 Leipzig
 Gert Müller-Syring
 Tel: +49-341-2457-129
 Fax: +49-341-2457-136
 E-Mail: gert.mueller-syring@dbi-gut.de
 www.dbi-gut.de

DBI-Gastechnologisches Institut gGmbH
 Fachgebiet Biogaseinspeisung
 Halsbrücker Str. 34
 09599 Freiberg
 Ronny Erler
 Tel: +49-3731-4195-328
 Fax: +49-3731-4195-319
 E-Mail: ronny.erler@dbi-gti.de
 www.dbi-gti.de

Integration Erneuerbarer Energieträger auch im Gasnetz

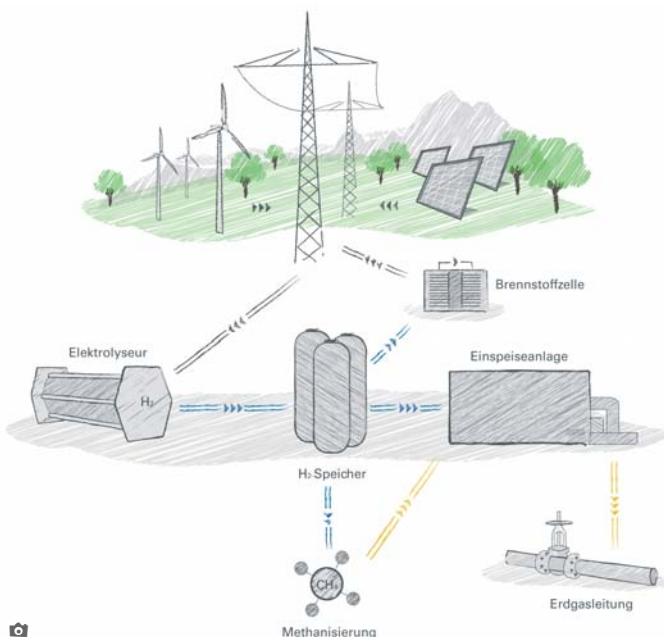
Die Energiespeicheroption Gasnetz – saisonale verlustfreie Speicherung größter Energiemengen

Das Erdgasleitungsnetz ist eine effiziente, umweltfreundliche und gesellschaftlich akzeptierte Energieinfrastruktur. Aufgrund seiner Kapazität ist es als ideales System für die Speicherung und Fortleitung von Methan sowie Wasserstoff aus regenerativer Energie geeignet. Das Gasnetz kann aus diesem Grund Bestandteil der neuen Power-to-Gas-Technologien sein. Power-to-Gas-Anlagen sind die Schlüsseltechnologie für die Kombination von elektrischer Energiegewinnung und chemischer Energiespeicherung in der Gasnetzinfrastruktur. Nach der Einspeisung von Wasserstoff oder Methan in das bereits bestehende Erdgasnetz kann dieses, je nach Bedarf, wieder in Strom, Wärme oder Kraftstoff umgewandelt werden. Die Energieträger können dadurch einen deutlich größeren Verbraucherkreis bedienen.

Die Standorte sind sorgfältig auszuwählen und die Anlagen selbst bedürfen einer professionellen Planung

und Errichtung. Im Rahmen der Aktivitäten im Bereich Power-to-Gas sucht die DBI-Gruppe passende Standorte und führt entsprechende Kapazitätsanalysen sowie technische und wirtschaftliche Machbarkeitsstudien durch. Sie unterstützt bei der Entwicklung und Anlagengestaltung, koordiniert und begleitet Projekte.

Ein weiterer regenerativer Energieträger für das Gasnetz ist Biogas. Es kann aus einer Vielzahl von organischen Stoffen gewonnen werden. Neben landwirtschaftlichen Substraten können auch industrielle/gewerbliche und kommunale Reststoffe einer sinnvollen energetischen Nutzung zugeführt werden. Hierdurch lassen sich nicht nur Wirtschaftskreisläufe schließen, ebenso können neue und nachhaltige Versorgungsstrukturen aufgebaut werden. Mit Hilfe der Einnahmen aus dem EEG kann zudem schon heute eine langfristig stabile Wirtschaftlichkeit erreicht werden.



Das Power-to-Gas Konzept

(Quelle: DBI)

Die Möglichkeiten, Biogas technisch, ökologisch und vor allem wirtschaftlich zu nutzen, sind dabei vielfältig. Neben der direkten Vorort-Nutzung bietet sich der Einsatz von dezentralen Nahwärme- und Biogasnetzen sowie die Einspeisung von Biogas ins Erdgasnetz an. Die DBI-Gruppe verfügt über eine deutschlandweite Datenbasis für die GIS-gestützte Ermittlungen des Biogaserzeugungspotenzials sowohl für landwirtschaftliche und industrielle als auch für kommunale Substrate und Reststoffe. Sie führt Analysen aus energetischer, ökonomischer und ökologischer Sicht durch und unterstützt bei der Entwicklung einer nachhaltigen und wirtschaftlich sinnvollen Biogas-Strategie in einer Region.



Gert Müller-Syring



Ronny Erler (Fotos: DBI)