

Grüner WASSERSTOFF – ein Schlüsselenergieträger zur Erreichung der Klimaschutzziele

Grüner Wasserstoff wird als Schlüsselenergieträger für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende betrachtet. Wasserstoff ist die Antwort auf viele Herausforderungen, insbesondere in den Bereichen des Energietransport und der saisonalen Energiespeicherung. Wasserstoff ist als chemischer Energieträger mit guten Speichereigenschaften und vielseitiger Einsetzbarkeit, aus heutiger Sicht, die wichtigste Grundlage für die Dekarbonisierung der Sektoren „Wärme“, „Mobilität“ und „Industrie“. Die Dekarbonisierung kann mit Wasserstoff vergleichsweise kostengünstig realisiert werden, da wesentliche Infrastrukturen wie die Gasnetze, mit überschaubaren Anpassungen weitergenutzt werden können und potenziell weitere Erzeugungspfade absehbar sind.

Die Fachexperten der DBI-Gruppe beschäftigen sich seit mehr als zwei Dekaden mit der Integration von erneuerbaren Energieträgern in das bestehende Energiesystem und seinen Infrastrukturen. Ein wesentlicher Vorteil der Unternehmensgruppe ist, dass die gesamte Wertschöpfungskette der Gaserzeugung, Speicherung, Transport/Verteilung sowie Verwendung kompetent abgebildet wird. Auf Grund der Gruppenstruktur erfolgt eine schnelle Übertragung von Forschungsergebnissen in den Dienstleistungsbereich.

Mit Hilfe eines Transformationsprozesses, den die DBI-Gruppe maßgeblich mitgestaltet, kann die heutige Erdgasversorgung durch erneuerbare Gase, wie unter anderem Wasserstoff, in ein CO₂-freies bzw. CO₂-neutrales Energiesystem überführt werden und so die kostengünstige Erreichung der Klimaziele ermöglichen.

Profitieren auch Sie von unseren
langjährigen Erfahrungen!

Kontakt / Anfahrt

DBI-Gruppe

DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH
Karl-Heine-Str. 109/111, D-04229 Leipzig

DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg
Halsbrücker Straße 34, D-09599 Freiberg

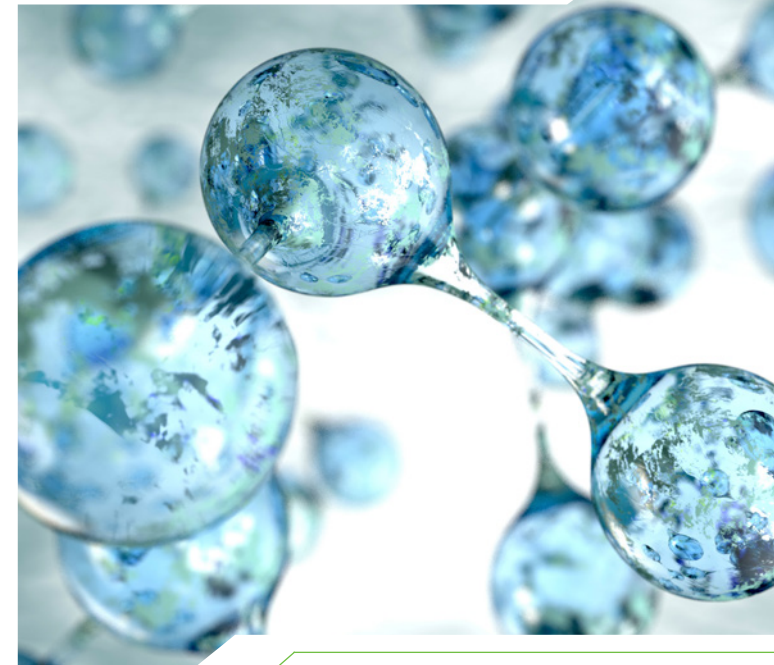
Wissenschaft



Geschäftsführer
Prof. Dr.-Ing. Hartmut Krause

Tel.: (+49) 3731 4195-300
Fax: (+49) 3731 4195-319

Stand: November 2019



Engineering & Consulting



Dipl.-Ing. (FH) Gert Müller-Syring

Tel.: (+49) 341 24571-29
Fax: (+49) 341 24571-37

E-Mail: gert.mueller-syring@dbi-gruppe.de

Forschung & Entwicklung



Dr.-Ing. Jörg Nitzsche

Tel.: (+49) 3731 4195-331
Fax: (+49) 3731 4195-319

E-Mail: joerg.nitzsche@dbi-gruppe.de

Bilder: DVGW – Roland Horn - © SmirkDingo - Adobe Stock

WASSERSTOFF

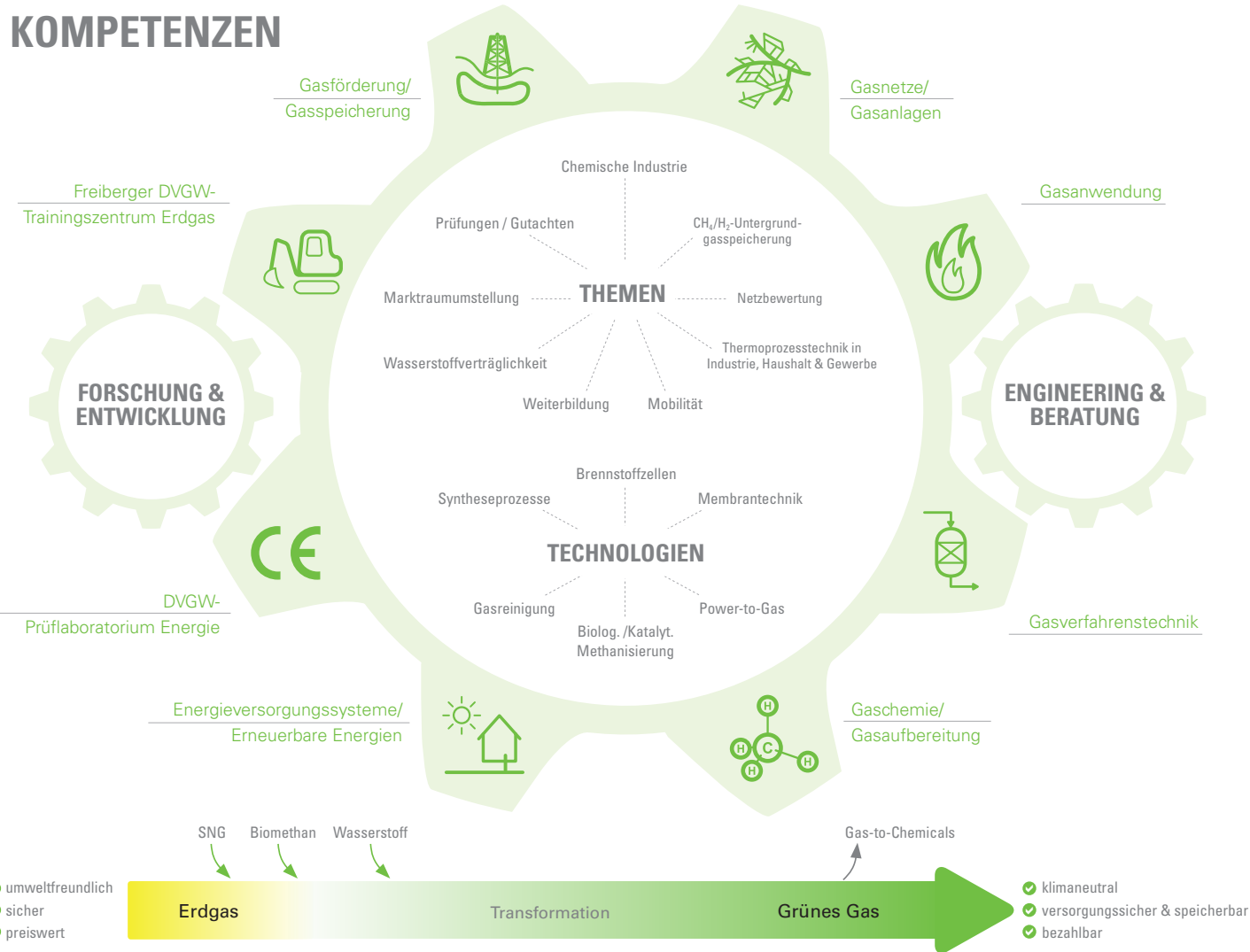
Kompetenzportfolio der DBI-Gruppe

www.dbi-gruppe.de



Transformation in eine klimaneutrale Energieversorgung

KOMPETENZEN



Interdisziplinäre Lösungen der DBI-Gruppe

Transformation der Gasinfrastruktur

- Forschung und Dienstleistung zur Wasserstoff-Toleranz
- Modellierung von Transformationspfaden z.B. zur kostenoptimalen Erreichung der Klimaziele in der Gasinfrastruktur

Überprüfung der Wasserstoffverträglichkeit /-tauglichkeit

- von Hausanschlüssen
- von Haushaltsgeräten und industriellen Thermoprozesanlagen

Machbarkeits-, Wirtschaftlichkeits- und Potentialstudien

- zum Einsatz, Herstellung und Aufbereitung von Wasserstoff
- Einspeisung von Wasserstoff inkl. Einspeiseanlagen

Power-to-Gas

- Standortanalyse und Konzeptentwicklung
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen

Lebenszyklusanalysen (LCA)

- Wasserstoff aus verschiedenen Erzeugungspfaden

Betriebsführung und -optimierung

- Gasumstellung CH₄ – H₂

Gasaufbereitung

- Analytik von Wasserstoff
- Aufbereitungsverfahren inkl. Membrantechnik zur Bereitstellung verschiedener H₂-Reinheiten aus dem Gasnetz

Aus- und Weiterbildung

- DBI-Workshop Wasserstoff mit Praxisteil
- von Betriebspersonal für den Umgang Erdgas-/Wasserstoffgemischen und Wasserstoff