

## Weitere etablierte Arbeitsfelder

- Entwurfs- und Änderungsplanung sowie Basic und Detail Engineering in 3D (GDRMA, Obertageanlagen von UGS, Verdichteranlagen)
- Netzberechnung / Druckmessungen und Kalibrierung von Netzmodellen
- Verfahrensauswahl und Kostenermittlung, z. B. Verdichterauswahlstudien
- Erstellung von technisch-wirtschaftlichen Zustandsprognosen der Gas- und Wasser-netze mit Langfristplanung notwendiger Netz-investitionen mit der Software BEROS
- Beratung bezüglich Pipeline Integrity Management Systemen
- Unterstützung bei der Umsetzung von neuen Gesetzen und Richtlinien
- Gutachtenerstellung z. B. von Grauguss-Leitungen, Anlagenzuständen und -diagnosen, Gasabsatzpotenziale, Entwicklungsprognosen sowie Markterschließungen
- Materialuntersuchungen wie Permeation und chemische Beständigkeit
- Feldversuche für neue Technologien und Ausrüstungen

## Kontakt

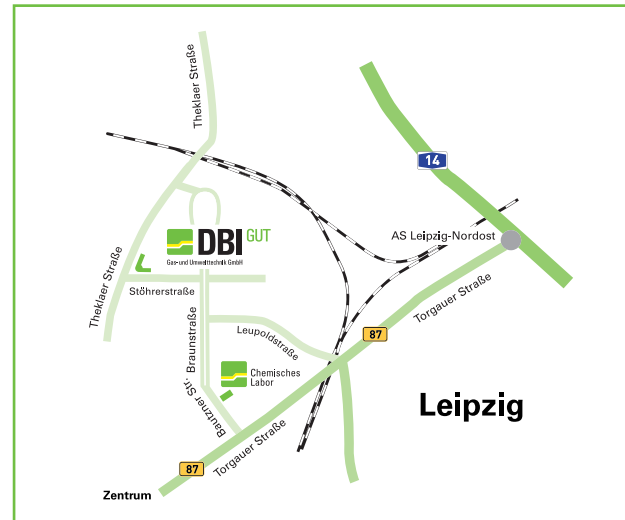
DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH  
Fachgebiet Gasnetze / Gasanlagen  
Theklaer Straße 42  
D-04347 Leipzig

## Ansprechpartner



Dipl.-Ing. (FH) Gert Müller-Syring  
Telefon: (+49) 341-24571 29  
Fax: (+49) 341-24571 37  
E-Mail: gert.mueller-syring@dbi-gut.de  
Internet: www.dbi-gut.de

## Anfahrt



Innovative und etablierte  
Arbeitsfelder – ein Überblick



## Gasdruckregelanlagen – ein Gesamtkonzept

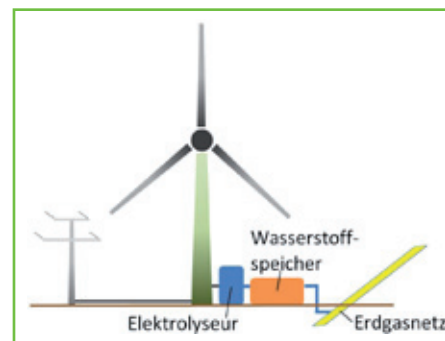
- Empfehlung für den Aufbau einer zustandsorientierten Instandhaltung (ZOI)
- Ermittlung und Optimierung der nötigen Vorwärmeleistungen
- Durchführung von technischen und wirtschaftlichen Betrachtungen/Bewertungen, z. B. Gegenüberstellung von konventionellen Druckreglern und Gasentspannungsturbinen
- Ex-Zonen an Ausbläsern – Berechnung und Darstellung
- Bewertung und Planung der Elektroenergieerzeugung durch Entspannungsturbinen



Gasdruckregelanlage

## Wasserstoffwirtschaft

- Neue Anforderungen an die regenerative Wasserstoffwirtschaft, z. B. Wasserstoffherzeugung aus Elektrolyseprozessen mit überschüssiger Windenergie
- Überprüfung der möglichen Nutzung des bestehenden Erdgasnetzes für den Wasserstofftransport
- Ermittlung von Einspeise- und Konzentrationsgrenzen einer Wasserstoffinjektion:
  - Bewertung der unterschiedlichen Gasnetze (Netzanbindungen und Planungsschritte)
  - Materialbewertungen, z. B. Rohrleitungen und Gasdruckregelanlagen
  - Beurteilung von Sicherheitsfragen
  - Betrachtung der Messtechnik
  - Bewertung des Einflusses auf Gasendgeräte



Vereinfachtes Schema einer möglichen Wasserstoffinjektion

## Netzplanung und Netzuverlässigkeit

- Beurteilung von historisch gewachsenen Netzen
  - Überarbeitung der Netzstrukturen in Abhängigkeit des zu erwartenden Gasabsatzpotenzials unter Berücksichtigung von Demografie und Energiemix
  - Erarbeitung von Handlungsempfehlungen u. a. für Netzformen, Vermaschungsgrade und Redundanzen (GDRA) in Abhängigkeit von den jeweiligen Druckstufen
- Planung neuer Netzaufschlüsse unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und einer gesicherten Versorgung von Endkunden
- Optimierung von Netztopologien und Versorgungsstrategien



Netzplan