

## Forschung & Entwicklung

Als kompetenter Partner für Engineering- und Dienstleistungen sowie für die industrienahe Forschung und Entwicklung unterstützen wir Sie in den Gebieten:

- Industrielle und häusliche Gasanwendung
- Planung von Gas-Druck-Regelstrecken
- Innovative Energietechnologien
- Erhöhung der Energieeffizienz bei der Gasanwendung
- Nutzung regenerativer Energien

Die grundlagenorientierten und vorwettbewerblichen Forschungs- und Entwicklungsleistungen im Fachgebiet Gasanwendung werden von unserem Tochterunternehmen DBI - Gasthechnologisches Institut gGmbH Freiberg erbracht.

## Ausgewählte Referenzen

- ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH
- DVGW e.V.
- Enbridge Gas Distribution Inc.
- Karlsruher Institut für Technologie
- Netze BW GmbH
- Open Grid Europe GmbH
- Salzgitter AG
- ThyssenKrupp Steel AG
- Westnetz GmbH

## Kontakt / Anfahrt

### DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH

Karl-Heine-Straße 109 /111

D-04229 Leipzig

### Ihr Ansprechpartner



#### Dipl.-Ing. Philipp Pietsch

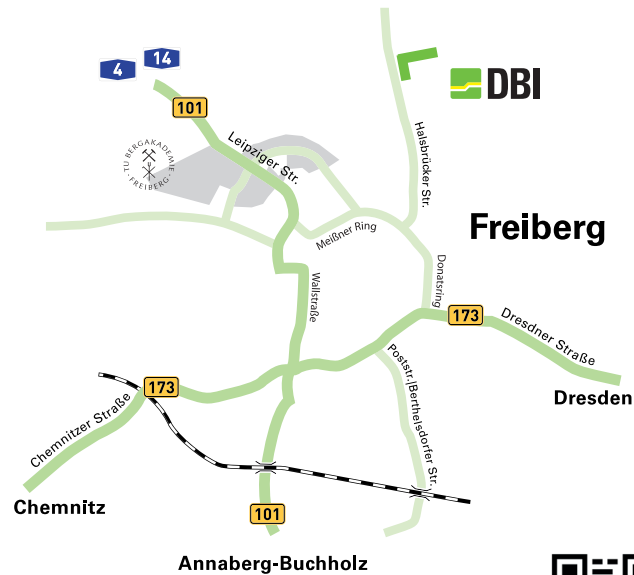
Teamleiter Thermoprozesstechnik

Halsbrücker Straße 34 | D-09599 Freiberg

Tel.: (+49) 3731 4195-352 | Fax: (+49) 3731 4195-309

philipp.pietsch@dbi-gruppe.de

Stand: Oktober 2018



## GASANWENDUNG / THERMOPROZESSTECHNIK

Energiewirtschaft & Gasbeschaffenheit

Wasserstoff in der Gasanwendung

Energieeffizienz & Brennerentwicklung

[www.dbi-gruppe.de](http://www.dbi-gruppe.de)



## Energieeffizienz & Brennerentwicklung

### Optische SONDENSYSTEME

- Bewertungen und Energieeffizienzanalysen von industriellen Thermoprozessanlagen
- Sofort-Inspektionen im Havariefall
- Schwingungsanalyse von Feuerungsanlagen

### Brennerentwicklung und -prüfung

- Prüfung von Industriebrennern von 20 kW bis 1000 kW im DBI-Versuchsfeld
- Ofen- und Kessel-Versuchsanlagen bis 1 MW
- 1000 kW-Hochtemperatur-Versuchsstand mit Wärmesenke bis 1000 kW
- Entwicklung von emissionsarmen Brennersystemen



DBI Hochtemperatur-Versuchsstand

### Energieeffizienz

- Bewertungen und Energieeffizienzanalysen von industriellen Thermoprozessanlagen
- Erstellung von Energiekonzepten und Optimierung von Fertigungsstrecken

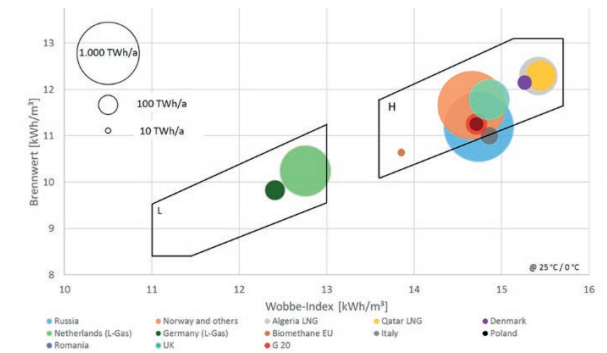
## Wasserstoff in der Gasanwendung

- Bewertung und Analyse von Endverbrauchern im Gas-Verteilnetz hinsichtlich der maximal möglichen Wasserstoff-Einspeisemengen
- Bewertung und Analyse von industriellen Endverbrauchern hinsichtlich der maximal möglichen Wasserstoff-Einspeisemengen
- Wasserstoffnutzung in der industriellen und häuslichen Gasanwendung
- Bewertungen und Energieeffizienzanalysen von industriellen Thermoprozessanlagen
- Umfangreiche Datenbank zur Wasserstofftauglichkeit von häuslichen und gewerblichen Endgeräten, Dichtungswerkstoffen und TRGI-Bauteilen
- Experimentelle Untersuchung von Bauteilen der Gasinstallation mit bis zu 100 % Wasserstoff
- Feuerungsversuche unter Wasserstoff an häuslichen und gewerblichen Endgeräten
- Versuche an Industriebrennern und Brennstoffführungssystemen nach DIN 746-2 unter Wasserstoff

## Energiewirtschaft & Gasbeschaffenheit

### Gasbeschaffenheit

- Untersuchungen zu den volkswirtschaftlichen Auswirkungen von Gasbeschaffenheitsschwankungen
- Ermittlung der Schwankungsbereiche beim Kunden
- Durchführung von Messkampagnen beim Kunden zum Einfluss von Gasbeschaffenheitsschwankungen
- Untersuchungen von Kundenanlagen im Prüflaboratorium



Mengenanteile verteilter Erdgase unter der Einordnung DVGW Arbeitsblatt G 260 (Quelle: DVGW G 1/01/15-Hauptstudie GB-Phase II)

### Energiewirtschaft

- Untersuchungen zu aktuellen politischen Entwicklungen auf dem deutschen und europäischen Energiemarkt
- Studien zur Nutzung von Kohle, Erdgas und regenerativen Energien