

Gasanwendungstechniken



Forschung & Entwicklung

Technische Fragen des wirtschaftlichen und innovativen Gaseinsatzes

Forschungsprojekte

Untersuchung der Auswirkungen von Gasbeschafftheitsänderungen auf industrielle und gewerbliche Anwendungen

(DVGW-Vorhaben G 1/06/10, Partner: DBI, DVGW-EBI, GWI)

- ▶ Ermittlung möglicher Konsequenzen für Gasanwendungen
- ▶ Aufzeigen von Kompensationsansätzen zur Schwankungsregulierung

Anwendungspotenziale innovativer Gasanwendungstechniken im System Gebäude / Anlagentechnik

(DVGW-Vorhaben G 1/06/10-A, Partner: GWI, DBI, DVGW-EBI)

- ▶ Anwendungspotentiale von Gas-Wärmepumpen - Optimierung der Umweltwärmeeinkopplung über Erdwärmesonden / Erdkollektoren / Außenluft
- ▶ Kraft-Wärme-Kopplung / Brennstoffzellen im System Gebäude / Anlagentechnik

Optisches, minimal-invasives Analysesystem für die UV-Flammendiagnose in Thermo-prozessanlagen

(BMW-i-AiF, Partner: DBI, GWI u.a.)

- ▶ Entwicklung eines bildwiedergebenden minimal-invasiven optischen Sensors für Hochtemperaturanlagen und Reaktoren

Feldtest Inhouse5000

(BMVBS, DBI)

- ▶ Begleitung, Koordinierung und Monitoring des Brennstoffzellensystems deutschlandweit

Innovation City - Modellregion Bottrop (Land NRW, GWI)

- ▶ Technische, ökologische und ökonomische Bewertung zur Transformation der Energieversorgung durch die Konvergenz der Energienetze für Strom, Gas und Wärme

Gremienmitgliedschaften (DVGW-EBI)

- ▶ FCGA - JWG (KWK) (Chair)
- ▶ CEN TC 109 (Kessel, Zentralheizung)
- ▶ CEN TC 234 WG11 (Gasbeschaffenheit)

(DVGW-EBI, GWI)

- ▶ CEN TC 299 (Wärmepumpen)
- ▶ NA 041-01-68 - AA (KWK)

Dienstleistungen

- ▶ Prüfstanduntersuchungen zu Wirkungsgrad, Normnutzungsgrad, Jahresnutzungsgrad (DBI, DVGW-EBI, GWI)
- ▶ Entwicklung von Lastmanagementkonzepten (DBI, GWI)
- ▶ Monitoring (DBI, GWI)
- ▶ Entwicklung und Einsatz optischer Analysetechnologien für industrielle Thermo-prozessanlagen (DBI, GWI)
- ▶ Normierte Bewertungen optisch-akustischer Parameter für Kessel und andere befeuerte Anlagen (DBI, GWI)
- ▶ Modelica Simulation (GWI)

