

## Projektsteckbrief

Freiberg, den 01.01.2019

### **„Verfahren und Komponenten zur Entschwefelung von Erdgas für Brennstoffzellen-KWK-Anlagen in der Leistungsklasse > 10kW – InnoSulf“**

---

**Laufzeit:** 01.01.2016 bis 31.12.2018

**Projektträger / Fördermittelgeber:** BMWi/ZIM

**Förderkennzeichen:** ZF4084802ZG5

#### **Kurzfassung/Abstract:**

Das DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg hat erfolgreich eine innovative Entschwefelungslösung für Erdgas/ Flüssiggas auf Basis katalytischer Systeme zur signifikanten Senkung der Betriebskosten von Brennstoffzellensystemen entwickelt. Für die bisher nur in industriellen Großanlagen eingesetzten Verfahren Hydrodesulfurierung (HDS) und Selektive katalytische Schwefeloxidation (SCSO) konnten kleinskalige Prototypen für die Leistungsklasse 5 und 10 kW zusammen mit der WS Reformer GmbH entwickelt werden. Bei den Entschwefelungslösungen wird der Schwefel an einem Katalysator bei 200 - 300°C mit Wasserstoff zu Schwefelwasserstoff (HDS) oder mit Luft zu Schwefeloxid (SCSO) umgewandelt und kann anschließend mit einer hohen Kapazität abgeschieden (adsorbiert) werden.

Die ersten Brennstoffzellensysteme werden bereits mit der innovativen Entschwefelungslösung gebaut und vertrieben.

---

#### **Mehr Informationen**

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

#### **Kontaktdaten Ansprechpartner/in**

##### **DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg**

Halsbrücker Straße 34, 09599 Freiberg

Gasverfahrenstechnik

Herr Jenö Schipek, M.Sc.

jenoe.schipek@dbi-gruppe.de

Telefon: +49 3731 4195 - 375

Gefördert durch



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung