

Projektsteckbrief

Leipzig, den 01.09.2015

"Eisenoxide als effiziente und kostengünstige Katalysatoren zur Aufbereitung und stofflichen Nutzung biogener Gase - FerroKat"

Laufzeit: 01.09.2015 bis 31.03.2016

Projektträger / Fördermittelgeber: BMBF/Innovationsforum

Förderkennzeichen: 01HI15005

Kurzfassung/Abstract:

Im Rahmen des Innovationsforums FerroKat sollen Themen innerhalb von Workshops/Arbeitsgebieten entwickelt werden, welche Netzwerke und schließlich Projekte generieren, die in Summe einen Technologiesprung in der Aufbereitung und stofflichen Nutzung biogener Gase bewirken. Dabei stehen Eisenoxide als Adsorbentien und Katalysatoren im besonderen Fokus.

Das angestrebte Innovationsfeld umfasst sowohl die Gasaufbereitung als auch mögliche Syntheserouten. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Prozessoptimierung bestehender Verfahren zur Abtrennung von Störkomponenten sowie der Substitution seltener und teurer Edelmetall-, z. B. Platin, Palladium, Rhodium, Ruthenium oder Iridium, bzw. mutmaßlich toxischer Katalysatoren, z. B. Nickel, verschiedener Syntheserouten. Dabei bieten sich folgende weitere Anwendungsgebiete für Eisenoxide zum Einsatz in der Gasaufbereitung und Katalyse an (Auszug):

- Entschwefelung und Sauerstoffentfernung aus der Gasphase
- Entfernung von Merkaptanen (Deodorierung)
- Abgasreinigung (Ruß-/CO-Oxidation)
- CO/CO₂-Methanisierung als Schlüsseltechnologie des Power-to-Gas-Prozesses
- Fischer-Tropsch-Synthese
- Hydrierung

Mehr Informationen

www.dbi-gruppe.de

Kontaktdaten Ansprechpartner/in

DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH

Halsbrücker Straße 34, 09599 Freiberg

Gasverfahrenstechnik

Dr. Jörg Nitzsche

Joerg.nitzsche@dbi-gruppe.de

Telefon: +49 3731 4195 - 331