Artikel

- Neuhaus - 24.12.12 09:51
- **Artikel:** News

- Sichtbar: **FVI Rollen:** Gast

2012-12 : Projekt HITTEC: Ein Turbo für die Brennstoffzelle

Auch Abwärme einer Brennstoffzelle lässt sich in Strom verwandeln. Im Projekt HITTEC entwickeln Forschende der Empa in strategischer Partnerschaft mit der Hexis AG einen thermoelektrischen Konverter, der Brennstoffzellensysteme effizienter macht: Bis zu 10 Prozent Extraleistung sollen sie dadurch liefern. Dafür müssen allerdings geeignete Materialien entwickelt werden, die den unterschiedlichsten Anforderungen genügen.

Wandelt eine Festoxid-Brennstoffzelle (Solid Oxide Fuel Cell, SOFC) chemisch gebundene Energie in elektrischen Strom um, entstehen Temperaturen bis zu 900 Grad Celsius. Diese Abwärme wird derzeit lediglich zur Warmwasserbereitung eingesetzt.

Andre Heel, Chemie-Ingenieur und Forschungskoordinator der strategischen Partnerschaft zwischen Empa und Hexis AG, hat anderes im Sinn: Mit thermoelektrischen Konvertern möchte er aus (Ab-)Wärme wertvollen Strom gewinnen. «Dies erhöht nicht nur den Wirkungsgrad des Brennstoffzellen-Systems», so Heel. «Hocheffiziente Energiewandlungstechnologien helfen darüber hinaus am effektivsten, unsere fossilen und erneuerbaren Ressourcen einzusparen.»

http://www.empa.ch/plugin/template/empa/1321/129602/---/l=1 [1]

Quellen-URL:https://ipih.de/artikel/9418#comment-0

Verweise
[1] http://www.empa.ch/plugin/template/empa/1321/129602/---/l=1

copyright © 2014 FVI e.V.