

Kompakt, geräuschlos, emissionsarm: inhouse engineering und Vattenfall testen Brennstoffzelle für Mehrfamilienhäuser

Forschung für die Zukunft in Berlin: Gemeinsam testen die inhouse engineering GmbH und Vattenfall in einem Feldtest zwei Jahre lang die Nutzung von Brennstoffzellen für die Erzeugung von Strom und Wärme.

Beide Unternehmen arbeiten im Berliner NetzwerkE zusammen, das Leuchtturmprojekte im Bereich Energieeffizienz und Erneuerbare Energien voranbringt. Die Brennstoffzelle vom Typ inhouse5000 kommt im Vattenfall Innovationspark in Treptow zum Einsatz. Der Test ist Bestandteil eines größeren Feldversuches, bei dem sich insgesamt zwölf Brennstoffzellenanlagen in Mehrfamilienhäusern in der Praxis bewähren müssen. Der zum Betrieb notwendige Wasserstoff entsteht durch Umwandlung aus Erdgas.

Brennstoffzellen gelten als wichtiger Schlüssel für eine künftige Energieversorgung. Kompakt, emissionsarm und praktisch geräuschlos wandeln sie Primärenergie direkt in Strom und Wärme um. Kleinere Brennstoffzellen für Wohngebäude mit einer Leistung von unter 1 Kilowatt bis etwa 5 Kilowatt haben bereits in Feldtests ihre Funktionalität bewiesen.

Nun kommt erstmals eine 5 Kilowatt-System mit ganzjähriger Wärmeauskopplung zum Einsatz. Die Netzwerkpartner setzen dazu eine PEM-Brennstoffzelle vom Typ inhouse5000 mit Kraft-Wärme-Kopplung und einer elektrischen Leistung bis 5 Kilowatt und einer thermischen Leistung bis 10 Kilowatt ein. Das Bundesprogramm „Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP)“ fördert das Vorhaben.

Inhouse engineering will bis zum Jahr 2013 marktreife und wettbewerbsfähige Anlagen für einen Marktpreis zwischen 4.000 – 5.000 € pro Kilowatt anbieten. Der Gesamtwirkungsgrad soll - abhängig von der Temperatur - bis zu 90 Prozent und der elektrische Wirkungsgrad 35 bis 40 Prozent betragen.

Vattenfall setzt auf eine effiziente und umweltfreundliche Kombination zentraler und dezentraler Energieerzeugung für Berlin: Schon heute arbeiten alle Vattenfall Heizkraftwerke und Blockheizkraftwerke in der Hauptstadt nach dem klimafreundlichen Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Im Innovationspark Brennstoffzelle testet Vattenfall bereits eine MCFC Brennstoffzelle (Molten Carbonate Fuel Cell) auf ihre Alltagstauglichkeit.

**Berliner NetzwerkE**

Das Berliner NetzwerkE bringt Berliner Unternehmen an einen Tisch, die auf unterschiedlichste Art und Weise mit dem Thema Energie zu tun haben: Energiedienstleister, Technologieunternehmen, aber auch Großanwender von Energie und Einrichtungen der Wissenschaft. Ziel der Netzwerkarbeit ist es, durch den Austausch von Erfahrungen gemeinsame Projektideen in den Bereichen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien zu identifizieren und umzusetzen.

www.berliner-netzwerk-e.de

Kontakt für Journalisten:

Volker Gustedt

Berliner Energieagentur GmbH

Tel.: 0 30 / 29 33 30 - 19

Fax. 0 30 / 29 33 30 - 97

E-Mail: gustedt@berliner-e-agentur.de

www.berliner-e-agentur.de