



# Presseinformation 02/2013

Ulm, 17. Januar 2013

## Qualifikation von Brennstoffzellen für Elektroautos

### ZSW in Ulm prüft Brennstoffzellen-Module bis 100 Kilowatt nach DIN-Norm

#### Hersteller von Brennstoffzellen profitieren von erweiterten Prüfmethode des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg.

Brennstoffzellen sind in einigen Märkten bereits kommerziell verfügbar oder stehen unmittelbar vor dem Markteintritt. Das erhöht den Bedarf an professioneller Qualitätssicherung. Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) hat jetzt sein Angebot auf dem Gebiet der Brennstoffzellentests erweitert. Seit dem zweiten Halbjahr 2012 kann das Institut am Standort Ulm Brennstoffzellen bis 100 Kilowatt Leistung auch nach der Norm DIN EN 62282-2 prüfen. Für diesen Leistungsbereich ist das in Deutschland einzigartig. Brennstoffzellen mit einer größeren Leistung sollen etwa in der umweltfreundlichen Mobilität oder zur effizienten Energieversorgung von Gebäuden zum Einsatz kommen.

Für eine Zertifizierung nach der DIN-Prüfung arbeiten die Ulmer Wissenschaftler mit externen Zertifizierungsstellen zusammen. Über diese Kooperation ist ein neues Dienstleistungsangebot an die Branche entstanden, das bereits regen Zuspruch findet: Die Spezialisten vom ZSW prüfen die Brennstoffzellenstacks nach den DIN-Normen, die Partnerinstitute nehmen die Zertifizierung auf Grundlage der ZSW-Messungen vor.

#### Brennstoffzellen auf dem Prüfstand

Das ZSW in Ulm gilt als richtungweisend in der anwendungsnahen Brennstoffzellentechnologie, von der Materialentwicklung bis zum Systemtest. Das dortige Testzentrum verfügt über rund 15 Teststände, an denen rund um die Uhr Dauertests durchgeführt werden können. Brennstoffzellenmodule mit Wasserstoff oder Wasserstoffgemischen von 100 Watt bis 100 kW<sub>el</sub> werden dort auf ihre Tauglichkeit untersucht. Brennstoffzellen müssen unter anderem eine Gasleck- und eine Kurzschlussprüfung sowie Gefrier- und Auftauzyklen absolvieren. Andernfalls ist die notwendige Sicherheit im Dauerbetrieb nicht gewährleistet. Zuverlässigkeit und Vertraulichkeit haben höchste Priorität bei der Durchführung der Prüfungen.

Der Markteintritt von Brennstoffzellen für Fahrzeuge wird derzeit forciert. Um in diesem Geschäftsfeld agieren zu können, benötigen Hersteller vor einer Produktzertifizierung grundlegende Prüfungen nach den anerkannten DIN-Normen.

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

Standort Ulm:  
Helmholtzstr. 8, D-89081 Ulm

Brennstoffzellen wandeln Wasserstoff oder Wasserstoffgemische lautlos und emissionsfrei in Strom und Wärme um. Gegenüber Verbrennungsmotoren sind sie deutlich effizienter. Die Kraftpakete gibt es für alle Leistungsklassen: Von Ladegeräten für Handys und Laptops über die Hausenergieversorgung bis hin zu Antrieben für Stadtbusse oder reichweitenstarke und schnell zu betankende Pkw. Viele große Automobilhersteller, etwa Daimler, Toyota oder Ford, wollen bis 2015 Elektroautos mit Brennstoffzellen auf dem Markt etablieren. Die Nachfrage nach neutralen Prüfungen wird somit weiter wachsen.

Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) gehört zu den führenden Instituten für angewandte Forschung auf den Gebieten Photovoltaik, regenerative Kraftstoffe, Batterietechnik und Brennstoffzellen sowie Energiesystemanalyse. An den drei ZSW-Standorten Stuttgart, Ulm und Widderstall sind rund 220 Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker beschäftigt.

#### **Ansprechpartner ZSW**

Tiziana Bosa, Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Helmholtzstr. 8, D-89081 Ulm, +49/731/9530-601, Fax: +49/731/9530-666, [tiziana.bosa@zsw-bw.de](mailto:tiziana.bosa@zsw-bw.de), [www.zsw-bw.de](http://www.zsw-bw.de)

#### **Ansprechpartner Pressearbeit**

Axel Vartmann, PR-Agentur Solar Consulting GmbH, Solar Info Center, D-79110 Freiburg, Tel. +49/761/38 09 68-23, Fax +49/761/38 09 68-11, [vartmann@solar-consulting.de](mailto:vartmann@solar-consulting.de), [www.solar-consulting.de](http://www.solar-consulting.de)

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

Standort Ulm:  
Helmholtzstr. 8, D-89081 Ulm



Brennstoffzellen  
im Teststand.

Foto ZSW

Dieses Bild, weitere Bilder zum Thema und ein Faktenblatt zum ZSW bekommen Sie bei:

Solar Consulting GmbH