

Presse-Information

SWU Energie GmbH
Karlstraße 1
89073 Ulm

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Bernd Jünke
Telefon 07 31/1 66-10 90
Telefax 07 31/1 66-26 69
bernd.juenke@swu.de

Ulm, 25. Juni 2010

Brennstoffzelle liefert Strom für den Stadtwerke-Wassermesswagen.

Umweltfreundliche Zukunftstechnologie findet Eingang in den Alltag

Der Wassermesswagen der Stadtwerke wird künftig mit einem Anhänger unterwegs sein. Dieser liefert den Strom für die vielen Messinstrumente, mit deren Hilfe unentdeckte Leckagen aufgespürt werden. In dem Anhänger verbirgt sich allerdings kein herkömmliches Stromaggregat, sondern eine Brennstoffzelle. Sie erzeugt den Strom auf umweltgerechte Weise: ohne Abgase, ohne Schadstoffe und ohne Lärm. Als einziger Rückstand bei der Stromerzeugung entsteht Wasserdampf.

Eingebaut in den Anhänger ist eine „Ulmer Stromschachtel“. Das Aggregat ist ein Produkt der Ulmer Brennstoffzellen-Manufaktur (UBzM). An ihr sind die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm und das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) zu je 50 Prozent beteiligt. „Die Brennstoffzelle soll kein Nischenprodukt bleiben. Alltagsanwendungen wie diese unterstreichen die Praxistauglichkeit. Das fördert die Verbreitung dieser Zukunftstechnologie“, sagte SWU-Chef Matthias Berz bei der Übergabe des Fahrzeugs.

Presse-Information

Mobil und für viele Verwendungen tauglich

In der Brennstoffzelle wird nach dem Prinzip der „kalten Verbrennung“ aus Wasserstoff Strom erzeugt. Diese umweltfreundliche Batterie stellt eine Dauerleistung von 500 bis zu 1.000 Watt bereit. Der Wassermesswagen braucht Strom für seinen Gerätepark: Durchlaufmessung, Datenlogger, PC und Wechselrichter. Strom verschlingt auch die Standheizung, die bei längeren Mess-Einsätzen im Winter für das richtige Arbeitsklima sorgt. Der Gesamtbedarf aller Geräte liegt bei etwa 360 Watt. Dafür hat der Messwagen zwei Akkus an Bord. Die Brennstoffzellen-Batterie wird diese Akkus nun unterstützen. Der Wasserstoff als Energiespender kommt aus zwei Stahlflaschen, die ebenfalls im Anhänger untergebracht sind. Der Wasserstoff-Vorrat reicht für einen mindestens 24-stündigen Dauerbetrieb aus. Der Anhänger macht die Ulmer Stromschachtel mobil und erweitert so den Einsatzbereich. Die Brennstoffzelle liefert beispielsweise auch den Strom, um Nachtbaustellen taghell auszu-leuchten. Dazu war bislang ein Notstromaggregat nötig, das jedoch Lärm verursacht, im Gegensatz zur Brennstoffzelle. 52.000 Euro kostete der Brennstoffzellen-Anhänger der Stadtwerke.

Bisher existierte die „Ulmer Stromschachtel“ lediglich als Prototyp. „Sie ist jetzt erstmals in einem Fahrzeug verbaut und muss im harten Alltagseinsatz ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen“, sagt Professor Werner Tillmetz, Vorstandsmitglied im ZSW. Das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg hat das Projekt mit 40 Prozent bezuschusst.