



KATEGORIE:

Forschung und Entwicklung

Ceramic Fuel Cells GmbH

für BlueGEN Brennstoffzelle

Mit der von Ceramic Fuel Cells entwickelten Brennstoffzellen-Technologie wird Erdgas hocheffizient und zuverlässig energiesparend und emissionsarm in Strom und Wärme umgewandelt. Die auf dieser Basis von CFC produzierten kleinformatigen Mikro-KWK (Kraft-Wärme-Kopplungssysteme), die besonders für Haushalte und kleine Gewerbebetriebe geeignet sind, erreichen bei der kombinierten Erzeugung von Strom und Wärme einen elektrischen Wirkungsgrad von bis zu 60 %. In dem Herzstück der Brennstoffzelle dem sogenannten Brennstoffzellen-Stack wird durch einen elektro-chemischen Prozess direkt elektrische und thermische Energie gewonnen. Wärme und Strom können so im Vergleich zur konventionellen Erzeugung mit bis zu einem Drittel weniger Primärenergie bereitgestellt werden. Ein weiterer Vorteil dieser Technologie ist das gute Teillastverhalten. So können die über das Internet gesteuerten "Mikro-Kraftwerke" als flexible Stromerzeuger zur Netzstabilität beitragen.

Die Jury zeichnet die Ceramic Fuel Cells GmbH mit diesem Projekt in der Kategorie "Forschung und Entwicklung" mit dem Hauptpreis aus. Der Preis ist mit 20.000 € dotiert.

Schirmherren

BDEW Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft e. V. DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.

Auslober

ASUE Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

