

Bewiesen: Brennstoffzelle „BlueGen“ hocheffizient! Germann Praxistest belegt das mit harten Fakten



Zukunftstechnologie Brennstoffzelle „BlueGen“, die Wasserstoff aus Gas in elektrischen Strom und Wärme umwandelt

Brensbach. Eine der großen Zukunftstechnologien für die Strom- und Wärmeerzeugung sowie für eine emissionsfreie Mobilität (Fahrzeuge) ist die Brennstoffzelle. Denn Brennstoffzellen produzieren praktisch aus allen wasserstoffhaltigen Gasen und Treibstoffen elektrischen Strom und Wärme. Die modernen Energiewandler haben vier entscheidende Vorteile: sie emittieren wenig Schadstoffe, arbeiten nahezu lautlos, sie verwerten Energierohstoffe hocheffizient und eignen sich für alle Anforderungen von Watt (Notebook) über Kilowatt (Hausenergie oder Automobil) bis Megawatt für Kraftwerke. Zudem kann man im Bereich der Hausenergie mit der Brennstoffzelle noch unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Das kann die Erzeugung von Wärme sein, elektrischer Strom entsteht nebenher oder umgekehrt.

Der Brensbacher Energiespezialist Germann GmbH installierte für das Unternehmensgebäude im Februar 2016 die kühlschrankgroße Brennstoffzelle „BlueGen“ mit dem Schwerpunkt der Stromerzeugung auf Basis von Erdgas. Die Wärme ist hier das Nebenprodukt. „Diese Technologie wird die Energieversorgung von Gebäuden, egal ob Ein- oder Mehrfamilienhaus oder Büro- und Industriegebäude, grundlegend verändern, unabhängig davon ob man die Brennstoffzelle als Heizgerät oder als Hausenergiezentrale nutzt“, prophezeit Werner Germann, Geschäftsführer der

Germann GmbH. Nun, nach drei Monaten Einsatz des Mikrokraftwerks „BlueGen“ kann man eine erste Wirtschaftlichkeitsbetrachtung machen. Strom wurden 3.200 Kilowattstunden erzeugt. Bei 30 Cent pro Kilowattstunde entspricht das einem Ertrag von 960,- Euro. Im gleichen Zeitraum wurden 700 Kilowattstunden Wärme erzeugt. Bei 8 Cent pro Kilowattstunde sind das 56,- Euro. An Gas wurden für diesen Energieertrag 553 Kubikmeter verbraucht. Das sind etwa 300,- Euro Kosten für einen Gesamtertrag in Höhe von 1.520,- Euro. Ersparnis innerhalb von 3 Monaten: 1.220,- Euro. Werner Germann wörtlich: „Für unsere Betriebsgröße ist diese Brennstoffzellentechnik perfekt. Wir decken damit den Großteil unseres Stromverbrauchs und die komplette Warmwasserversorgung, auch in der kalten Jahreszeit“. Also ein Kraftwärmekoppler, der perfekt für das mittelständische Unternehmen ist und der dank seiner Kompaktheit und der universellen Anschlüsse fast überall ohne großen Aufwand installiert und in vorhandene Systeme integriert werden kann. Und weil es sich hier um eine klimafreundliche Energiegewinnung handelt, wird die Anschaffung eines solchen Gerätes in der Regel staatlich gefördert. Bei weitergehendem Interesse beantworten die Germann Mitarbeiter gerne die Fragen des Lesers: Tel. 06161 512