

Haßfurt

## Innovatives Wasserstoff-BHKW

**[14.09.2018] Ein innovatives Wasserstoff-Blockheizkraftwerk wird in der unterfränkischen Stadt Haßfurt erprobt. Gefertigt wird das BHKW-Modul von Hersteller 2G Energy. Anfang kommenden Jahres soll es in Betrieb gehen.**

Die Städtischen Betriebe der Stadt Haßfurt investieren in Kooperation mit dem ansässigen Stadtwerk in ein innovatives Blockheizkraftwerk (BHKW) zur hocheffizienten Rückverstromung von regenerativem Wasserstoff aus der bestehenden Power-to-Gas-Anlage. Das BHKW-Modul liefert der Hersteller 2G Energy. Das Projekt wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie gefördert und vom Institut für Energietechnik (IfE) an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden über einen Zeitraum von drei Jahren wissenschaftlich begleitet. Die Forscher erhoffen sich einerseits praktische Erkenntnisse und Langzeiterfahrungen zum Wasserstoffbetrieb von BHKW, andererseits soll das Modul als Forschungsplattform für technologische Weiterentwicklungen dienen. Wie die Stadtwerke Haßfurt und das IfE melden, wurde die Power-to-Gas-Anlage in der unterfränkischen Kommune 2016 in Betrieb genommen. Der von ihr erzeugte Wasserstoff wird in einem Drucktank zwischengespeichert, mit bis zu fünf Volumenprozent in das örtliche Erdgasnetz eingespeist und in Kooperation mit Greenpeace Energy über den Tarif proWindgas vermarktet. Über einen separaten Strang würden zudem bereits mehrere BHKW-Module mit bis zu zehn Volumenprozent Wasserstoffbeimischung betrieben.

Das neue Wasserstoff-Blockheizkraftwerk ermögliche künftig einen Betrieb mit reinem Wasserstoff. Damit könne erstmals im kommunalen Bereich eine geschlossene Speicherkette für regenerativen Strom im praxistauglichen Maßstab dargestellt werden, die von der Stromerzeugung aus Windenergie über die Umwandlung in Wasserstoff mittels Elektrolyse und Speicherung in Drucktanks bis hin zur bedarfsgerechten Rückverstromung über Kraft-Wärme-Kopplung führe.

Technisch basiere das innovative BHKW auf einem turboaufgeladenen 6-Zylinder-Gasmotor. Im Wasserstoffbetrieb erreiche das Modul eine elektrische Leistung von 120 Kilowatt (kW). Alternativ sei ein konventioneller Erdgasbetrieb mit bis zu 200 kW elektrischer Leistung möglich, was das Spektrum der Einsatzmöglichkeiten zusätzlich erweitere. Das BHKW-Modul wird nach Angaben der Stadtwerke derzeit bei 2G gefertigt und soll Anfang 2019 in Betrieb gehen.

(bs)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, 2G Energy, BHKW, Haßfurt, Stadtwerke Haßfurt, Wasserstoff