

Wasserstoff in Zukunft auch bei Blockheizkraftwerken (BHKW) 28.05.2019

Besichtigung mit Analyse durch LEADER-Arbeitskreis in Ober-Mörlen

Wetteraukreis. Der Einsatz von Wasserstoff (H₂) wird im Rahmen der zukünftigen Energieversorgung zunehmend diskutiert. Dabei geht es um dessen Einsatz bei Fahrzeugen, zur Stromgewinnung oder zur Energiespeicherung. Wegen den Vernetzungsmöglichkeiten wird auch von Sektorenkopplung gesprochen. Der LEADER-Arbeitskreis „Energie und Mobilität“ hat dies nun mit dem Thema „Strom- und Wärmenutzung bei einem H₂-Blockheizkraftwerk (BHKW)“ erweitert. Besichtigt wurde in diesem Zusammenhang die neue und innovative Technik im Rathaus von Ober-Mörlen.

Die Bürgermeisterin Kristina Paulenz empfing dazu eine größere interessierte Gruppe und wies eingangs auf den Anspruch der Kommune auf fortschrittliche Energiemaßnahmen hin. Dabei verwies sie auf die langjährige Mitgliedschaft sowohl der Kommune als auch ihrer Person in der Mittelhessischen Energiegenossenschaft (MiEG) hin. Daraus resultierten viele gegenseitige Anregungen und somit auch der Einbau der zukunftsbezogenen H₂-BHKW-Technik.

Der LEADER-Arbeitskreissprecher Diethardt Stamm erläuterte einführend die verschiedenen Möglichkeiten der H₂-Gewinnung. Diese kann nämlich durch chemische Prozesse im chemischen Sektor, über Elektrolyse bei Stromeinsatz aus erneuerbaren Energien und über thermische Verfahren wie die Dampfreformierung von Erdgas erfolgen. Stamm sprach dabei auch vom „grünen H₂“, der insbesondere schon im Jahr 2021 eine wachsende Rolle einnehmen würde. Wind- und PV-Anlagen würden nämlich dann erstmalig aus dem EEG (Erneuerbares Energiegesetz) fallen und Strom für den „H₂-Zweck“ genauso wie sogenannter Überschussstrom vorhanden sein.

Daran knüpfte auch der Geschäftsführer der Oberhessen-Gas, Holger Reuss, an. Dieses Unternehmen liefert der Kommune das Erdgas als Grundlage für die H₂-Produktion. Reuss zeigt auch über Statistiken, dass jeder zweite Haushalt in Deutschland über Erdgas versorgt wird und somit potenziell über eine Transformation zu H₂ auch an moderner gleichzeitiger Wärme- und Stromversorgung teilhaben könne. Gleichzeitig sei das vorhandene Gasnetz ein riesiger Speicher, um H₂ aus Stromüberschüssen aufzunehmen und bei Bedarf wieder Strom über die Brennstoffzellentechnik zu produzieren. So könne Sonnen- und Windstrom wochenlang gespeichert werden. Die Rede war deshalb vom Erdgas als „Brücke zum Wasserstoff“.

Reuss erläuterte dann im Heizungskeller des Rathauses den Prozess der H₂-Gewinnung aus Erdgas und den Einsatz von H₂ über eine Brennstoffzelle, um damit ein BHKW zum

Einsatz für gleichzeitige Strom- und Wärmegewinnung zu bringen. Neben dieser doppelten Energieerzeugung im häuslichen Bereich wurden auch weitere H₂-Anwendungen bei Bussen, LKWs, Bahn und selbst bei Schiffen aufgezeigt. Dass solche Projekte ökologisch und ökonomisch sinnvoll sind, kann an dem hohen Wirkungsgrad der besichtigten Blockheizkraftwerke festgestellt werden. Beim Einsatz von 2,5 kW Erdgas, erhält man 1,5 kW Strom plus 0,6 kW Wärme. Für diese Wärme stand dann auch noch ein Speicher zur Verfügung. Reuss wies zudem noch auf die umfassenden Fördermöglichkeiten von der KfW bis hin zur Energiesteuererstattung und dem europäischen Brennstoffzellenförderprogramm hin.

Für Klaus Karger von der Wirtschaftsförderung Wetterau (wfg) ist das H₂-BHKW ein gutes Beispiel für Energieeffizienz. „Kommunen und Unternehmen, die ihre Energiekosten senken wollen, können sich über die Initiative „Wetterau macht's effizient“ bei der wfg melden“, so Karger abschließend.

Bilder



Bildrechte: Wirtschaftsförderung Wetterau GmbH



Bildunterschrift: Das beigefügte Bild zeigt von links den Geschäftsführer der Oberhessen-Gas, Holger Reuss, die Bürgermeisterin von Ober-Mörlen, Kristina Paulenz, und Theresa Thomas, als Zuständige für Brennstoffzellen aus dem Team der Oberhessen-Gas.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Wirtschaftsförderung Wetterau GmbH

Hanauer Str. 5
61169 Friedberg
Tel: +49 (0) 6031 – 77269-0
Fax: +49 (0) 6031 77269-29
E-Mail: info@wfg-wetterau.de