

## Wasserstoff – Drehkreuz der Energiewende

Elektrische Energie (Strom) ist nur schwer speicherbar. Sie kann aber in chemische Energie, die an Materie wie Biomasse, fossile Rohstoffe, Wasserstoff usw. gebunden ist, umgewandelt werden. Die belebte Natur überträgt die Strahlungsenergie der Sonne seit Milliarden Jahren primär auf Wasserstoff, der dann in komplexen Prozessen weiterverarbeitet wird, um die aufgefangene Energie als chemische Energie zu speichern und zu verwerten. Auch im technisch-wirtschaftlichen Bereich rückt das Element in der Blickpunkt der Energieversorgung.

„Wasserstoff wird zum Drehkreuz der Energiewende“, lautet die zentrale These im Vortrag von Prof. Dr. Birgit Scheppat an der Hochschule Geisenheim am Donnerstag 30. Juni um 18.30 Uhr im Gerd-Erbslöh-Hörsaal.

Über die Gewinnung, Speicherung, Weiterverarbeitung, den Transport und die Gefährlichkeit von Wasserstoff werden inzwischen viele falsche und richtige Vorstellungen diskutiert. Deswegen hat der Solarstammtisch Geisenheim im Team mit der Hochschule und dem Verein KeeRTK angeregt, dass Prof. Scheppat, Dozentin an der Hochschule RheinMain und Vorstandsmitglied der H2BZ-Initiative Hessen, einmal klarstellt, „Was ist Hype, was essenziell?“

Mit dem zunehmend verfügbaren Strom aus erneuerbaren Energiequellen wie Sonne und Wind rückt in Zeiten der Überproduktion die Frage der Speicherung in den Vordergrund. Erste größere Elektrolyse-Anlagen wie die Pilotanlage in Mainz produzieren bei Stromüberschuss Wasserstoff, den die Stadtwerke Mainz in die Erdgasleitung beimischen oder für die Betankung von PKW und Bussen liefern. Die chemische Industrie kann daraus auch wichtige Grundstoffe wie Methan, Methanol, Ammoniak oder E-Fuels herstellen. E-Fuels sind synthetische Kraftstoffe für Autos und Flugzeuge. Inzwischen gibt es sogar schon erste Hausgeräte – wenn auch teuer -, die mit dem selbst gewonnenen Wasserstoff Brennstoffzellen betreiben. Der Bau von Gasterminals zur Lagerung von LNG, später Wasserstoff und Ammoniak ist aktuell.

Der Vortrag mit anschließender Diskussion – auch im Chat – ist sowohl in Präsenz an der Hochschule als auch im Livestream unter <https://vc-green.hs-gm.de/b/wun-goo-z8u-dkc> zu verfolgen. Weitere Informationen auf der Website der Hochschule Geisenheim. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

V.i.S.d.P.: Dr. Jürgen Hoffmann