

## Technologieoffenheit nicht nur auf dem Papier

Die Alarmzeichen der klimabedingten Naturkatastrophen sowie die Kennwerte bei der Entwicklung der globalen Erwärmung machen deutlich, dass wir sowohl beim Tempo als auch bei der Dimensionierung der Maßnahmen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich zulegen müssen. Im nationalen Kontext beschleunigen die politischen Beschlüsse zum Ausstieg aus Kernenergie und Kohle zusätzlich den Umstieg auf klimaneutrale Energieträger. Gas spielt dabei schon heute und noch stärker morgen in Form von Wasserstoff eine unverzichtbare Rolle. Denn eines ist dabei sicher: Mit einer All-Electric-World allein wird die Frage einer sicheren Energieversorgung sowohl hierzulande als auch international zukünftig nicht zu beantworten sein.

Dies zeigt sich exemplarisch am Wärmemarkt. Insbesondere im Hinblick auf die saisonal bedingten Schwankungen des Energiebedarfs können Wasserstofftechnologien entscheidend zur Wärmewende beitragen. Denn wenn man ausschließlich auf strombasierte Lösungen, wie Wärmepumpen, setzen würde, ist eine Überlastung des Stromsystems unausweichlich. Über das Jahr gesehen, ist die Wärmepumpe zwar insgesamt effizienter, verursacht aber deutlich höhere Gesamtsystemkosten. Eine aktuelle Studie von Frontier Economics im Auftrag des DVGW hinterlegt diesen Zusammenhang mit Zahlen. Danach würde eine signifikante Elektrifizierung des Wärmesektors schon im Jahr 2030 zu einem zusätzlichen Bedarf an gesicherter Leistung im Umfang von bis zu 40 Gigawatt führen. Dies würde bedeuten, dass zusätzliche Back-up-Kapazitäten in gleicher Größenordnung und mehr aufgebaut werden müssten. Über die direkte Nutzung von Wasserstoff wären die gleichen Klimaschutzeffekte zu niedrigeren Kosten erreichbar, denn das Pipelinennetz und der Energieträger bieten die Energievorhaltung und Speicherung. Deshalb ist es keine Option, Wasserstoff aus dem Wärmesektor auszuschließen - zumal am gleichen Netz ca. 1,6 Millionen Industriekunden angeschlossen sind, die mit diesem neuen

Energieträger beliefert werden wollen, um ihrerseits Klimaziele zu erreichen.

Bestehende Gasnetze, die in Deutschland eine Gesamtlänge von rund 540.000 Kilometern haben, versorgen alle – vom Quartier bis ins einzelne Haus – bedarfsgerecht, stabil und lokal. Der Weg der Wasserstoffversorgung über die Netze ist somit der schnellste Klimaschutz.

In der gesamten Klimaschutzdebatte darf es nicht länger nur Lippenbekenntnisse geben, und auch wissenschaftliche Fakten müssen verstärkt anerkannt werden. Für das aktuelle und künftige politische Handeln muss gelten: Technologieoffenheit darf nicht nur auf dem Papier stehen. Denn nur, wenn wir uns die Vielfalt klimaschonender Energieträger zunutze machen, wird die Energiewende gelingen. Dabei ist vonnöten, den Fokus neu auszurichten. Während der Schwerpunkt bislang vor allem auf dem Markthochlauf der erneuerbaren Energien, und damit den Elektronen, lag, muss in der dieser Phase der Energiewende der Blick vor allem auf Gas, und damit die Moleküle, gerichtet werden. Schließlich decken diese derzeit etwa 80 Prozent des Energiebedarfs in Deutschland in den verschiedenen Sektoren. Angesichts der Potenziale und günstigen Rahmenbedingungen können Wasserstoff und weitere klimaneutrale Gase zum Gewinn für Umwelt und Wirtschaft werden.

Diesen Weg in eine klimaneutrale Zukunft diskutieren wir mit einer großen Anzahl an Energieexperten und Expertinnen auf der Leitveranstaltung der Branche *gat|wat* am 24. und 25. November 2021 in Köln.



**Prof. Dr. Gerald Linke**  
Vorstandsvorsitzender DVGW e.V.

