

## 7 / 2018 Power-to-Hydrogen – Industrie H.2

Power2Hydrogen ist mehr als eine Lösung für die Bewältigung der Herausforderungen der Stromwende. Industrie H.2 ist eine industriepolitische Chance, die in Deutschland über 100.000 qualifizierte Arbeitsplätze schaffen kann. Industrie H.2 ermöglicht es nicht nur der herstellenden Industrie, sondern auch der Energiewirtschaft, der Chemie und der Industrie, für die Klimaziele 2050 gerüstet zu sein. Sie ist gekennzeichnet durch eine starke Vernetzung der einzelnen Sektoren unter den Bedingungen einer hoch flexibilisierten Stromwirtschaft.

Es gilt nun, diese Chance auch zu ergreifen und so schnell wie möglich die regulatorischen Rahmenbedingungen für einen planbaren und investitionssicheren Markthochlauf zu schaffen. Die Ergebnisse der aktuellsten Studien renommierter Institutionen sind eindeutig – ohne Power-to-Hydrogen ist die Energiewende volkswirtschaftlich effizient nicht zu bewältigen. Die dafür benötigte installierte Leistung von Power-to-Hydrogen Anlagen ist aber zugleich eine Herausforderung.

So kommt die dena-Studie zu dem Ergebnis, dass in Deutschland bis 2030 Kapazitäten für die Herstellung von erneuerbarem Wasserstoff Power-to-Hydrogen Anlagen mit einer Gesamtleistung von über 15 GW benötigt werden. Die Studie des Ökoinstituts geht in 2050 von mindestens 100 GW aus, wobei eine gemeinsame Studie der Initiative Erdgas und des Bundesverbandes Windenergie sogar in 2050 von einem Bedarf von über 300 GW ausgeht. Die Wahrheit wird sicherlich zwischen diesen beiden Werten liegen.

Aktuell beträgt die jährliche weltweite Produktionskapazität jedoch gerade mal 100 MW. Für einen realistischen und gesunden Markthochlauf muss alleine für Deutschland die Produktionskapazität bis 2021 auf 500 MW und bis 2030 bis auf mindestens 2.500 MW ausgebaut werden. Das bedeutet aber, dass Deutschland nicht bis 2021 auf die Umsetzung der Renewable Energy Directive warten kann, denn diese wird erstmalig mit der regulatorischen Schaffung einer wirtschaftlichen Mitverarbeitung von Grünem Wasserstoff in den Raffinerien den ersten kommerziellen Markthochlauf ermöglichen.

Die Bundesregierung ist daher gefordert, noch in diesem Jahr ein Konzept für ein Markteinführungsprogramm von Power-to-Hydrogen Anlagen vorzulegen. Der Deutsche Wasserstoff und Brennstoffzellen Verband hat hierfür dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie bereits einen ersten Konzeptvorschlag vorgestellt. *Wd*

