



Executive Perspectives

Ein Beitrag von Jürgen Wollschläger, Geschäftsführer der Raffinerie Heide GmbH

H2: Das kleinste Molekül, das sich den größten Herausforderungen der Welt stellt - ein Stück in drei Akten?

Ein "Stück in drei Akten" - so könnte der Titel der Geschichte über den „grünen“ Wasserstoff lauten, nicht nur auf Grund der bereits erzielten Fortschritte, sondern auch im Hinblick auf die wegweisenden Auswirkungen dieses sauberen Kraftstoffs für die Zukunft.

Erster Akt: In den Jahren 2017 und 2018 stand die Diskussion über das Potenzial von Wasserstoff zur grünen Energiegewinnung im Mittelpunkt. **Zweiter Akt:** Im nun fast abgelaufenen Jahr 2019 wurden diese anfänglichen Diskussionen in eine breitere Öffentlichkeit getragen. **Und schließlich der dritte Akt:** In der Zukunft wartet eine wertvolle Chance auf uns. Die Chance, die im Jahr 2019 gewonnene Dynamik zur Entwicklung und zum Wachstum des Themas einzusetzen. Dies wird entscheidend sein, um das Potenzial des "grünem" Wasserstoffs auszuschöpfen.

2017/18 - Akt 1: Expertengespräch

Die Gründung des Wasserstoffrates im Jahre 2017 löste Diskussion über die Zukunft der Wasserstoffwirtschaft aus. Im Jahr 2018 wurden diese fortgesetzt, wobei Branchenakteure und Experten begannen, das Potenzial von Wasserstoff für die Dekarbonisierung von Verkehr, Heizung und Industrie genauer zu untersuchen.

Ein von BCG und Prognos veröffentlichter Bericht vom Januar 2018 verwies auf Wasserstofftechnologien als eine von mehreren möglichen Lösungen der „sauberen Energie“ in Deutschland. Die Deutsche Energie-Agentur (dena) formte eine internationale Allianz zur Entwicklung saubererer synthetischer Kraftstoffe. Die Idee: Kraftstoffe zu verwenden, die mit Hilfe von Elektrolyse hergestellt werden.

Zu diesem Zeitpunkt begann auch das Projekt KeroSyn100, das sich auf die Entwicklung von sauberem, "grünem" synthetischem Kerosin auf Wasserstoffbasis konzentriert. Die Raffinerie Heide sowie andere Industrieexperten erkannten das Potenzial synthetischer Kraftstoffe zur Dekarbonisierung der Luftfahrtindustrie und sie beschlossen, die Möglichkeiten für den Klimaschutz zu prüfen.

2019 - Akt 2: Das Thema gewinnt an Dynamik

2019 wird Wasserstoff immer mehr zum Thema der Massenmedien. Dies ist angesichts des wachsenden Klimabewusstseins über das Jahr hinweg nicht überraschend. Sie gipfelte Ende November in dem „European Green Deal“ der Europäische Kommission: Bis 2050 soll die EU klimaneutral werden; ein europäisches Klimagesetze soll dies rechtlich verpflichtend machen.

Diese Diskussionen und die spürbaren Folgen des Klimawandels erhöhten den Handlungsdruck. Wasserstoff als Baustein zur grünen Energiegewinnung erhält mehr und mehr Fürsprecher. Internationale Energieinstitutionen überprüften das Potenzial, unter anderem das britische Komitee für Klimawandel und die Internationale Agentur für erneuerbare Energien (IRENA). Die Finanzwelt wurde aufmerksam und Analysten großer Investmentfirmen untersuchten das Zukunftspotenzial von Wasserstoff.

Vor allem aber begannen die Politiker, hinsichtlich der technischen Leistungsversprechen des Wasserstoffs hellhörig zu werden. Europäische Regierungen beginnen entsprechend, Subventionen für inländische Wasserstoff-Entwicklungsprojekte einzuführen, etwa in Spanien und den Niederlanden. Hier in Deutschland wurde im September von der Regierung ein 54 Milliarden Euro umfassendes Klimapaket verabschiedet, das die Einführung einer CO₂-Besteuerung für Verkehr und Gebäude, größere Anreize für den Kauf von Elektroautos, höhere Zölle für Inlandsflüge und vieles mehr umfasste.

Parallel dazu wurden die Bemühungen der Raffinerie Heide zur Unterstützung der Energiewende auch von der Bundesregierung anerkannt. Das Projekt Reallabor Westküste 100, bei dem die Raffinerie Heide mit dem Windkraftriesen Orsted zusammenarbeitet, bekam den Zuschlag, eines der vom Bundeswirtschaftsministerium geförderten Reallabore werden zu können. Das Projekt sieht die Produktion von "grünem" Wasserstoff im industriellen Maßstab vor und hilft bei der Umsetzung mehrerer Dekarbonisierungsziele. Auch das Projekt KeroSyn100 ist in diesem Jahr vorangekommen: Die Raffinerie Heide unterzeichnete mit der Lufthansa eine Absichtserklärung, in der die Raffinerie synthetische Flugkraftstoffe für das Verkehrsflugzeug entwickeln wird.

2020 - Akt 3: Wohin führt uns nun H₂?

Wird nun Wasserstoff die im vergangenen Jahr gewonnene Dynamik auch 2020 beibehalten? Einige Meilensteine deuten darauf hin.

Das hochwertigste Projekt sind zweifelsohne die Olympischen und Paralympischen Spiele in Tokio. Die Olympischen Dörfer wurden zum Betrieb auf Wasserstoffbasis errichtet. Wasserstoff wird die Hochhäuser im Sportlerdorf mit Strom versorgen, die Busse in der Stadt antreiben und bei der Eröffnungsfeier sogar die olympische Fackel anzünden.

Ich hoffe, dass sich Wasserstoff 2020 genau dahingehend entwickelt: Das Potenzial zur Realität wird. Dieser Schritt wird aber nur durch Gesetze und Investitionen möglich. Ich hoffe, dass beide Faktoren den zukünftigen Weg zu einer sauberen Energiegewinnung auf Wasserstoffbasis bahnen werden. Nach Gesprächen und Planungen sollten im kommenden Jahr weitere Maßnahmen folgen.

Über die Raffinerie Heide

Die Raffinerie Heide GmbH ist ein Unternehmen der Klesch-Gruppe und zählt mit rund 560 Mitarbeitern und 40 Auszubildenden zu den größten Arbeitgebern in Dithmarschen, Schleswig-Holstein. Das Unternehmen verfügt über eine Verarbeitungskapazität von 4,5 Millionen Tonnen Rohöl pro Jahr, so viel wie der komplette Mineralölbedarf Schleswig-Holsteins. Die seit 2010 mittelständisch ausgerichtete Raffinerie produziert klassische Mineralölerzeugnisse wie Ottokraftstoffe, Diesel- oder Flugkraftstoff. Zudem stellt sie leichtes Heizöl sowie Grundstoffe für die chemische Industrie her. Die Raffinerie Heide, die eine der komplexesten europäischen Raffinerien ist, gehört im internationalen Vergleich durch strenge Sorgfaltsmaßstäbe bei der Instandhaltung in Bezug auf Auslastung und Verfügbarkeit zu den besten in Europa.