

## **Power-to-Gas – JETZT in die Zukunft investieren!** **Auch das 8. DBI-Fachforum ENERGIESPEICHER wieder ein voller Erfolg**

24.10.17, <https://www.pressebox.de/pressemitteilung/dbi-gas-und-umwelttechnik-gmbh-leipzig/Power-to-Gas-JETZT-in-die-Zukunft-investieren/boxid/877912>

Bereits zum achten Mal in Folge veranstaltete die DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg (DBI) ihr DBI-Fachforum ENERGIESPEICHER in Berlin. Eine fast ausgebuchte Veranstaltung zeigt das hohe Interesse und die Wichtigkeit der Technologie Power-to-Gas (PtG). Vom 26. bis 27. September 2017 informierten und diskutierten Experten und interessierte Fachkollegen über diese Technologie, deren Marktchancen, bestehende Geschäftsmodelle sowie über Ergebnisse und Informationen aus abgeschlossenen bzw. laufenden Forschungs- und Demonstrationsvorhaben. Aufgrund von bestehenden Kooperationen mit Universitäten bzw. Hochschulen konnte die DBI auch in diesem Jahr Nachwuchswissenschaftler unterstützen. Studierende der Heinrich-Böll-Stiftung sowie der HTWK Leipzig nutzen die Möglichkeit sich an den Diskussionen zu dieser zukunftssträchtigen Thematik zu beteiligen.

Mit seinem einleitenden Vortrag zum ersten Themenblock „Ergebnisse aus der Forschung“ zeigte René Schoof (Uniper) zu dem Thema Entwicklung und Potenziale von PtG, dass der Einsatz dieser Technologie auch in Raffinerien ein hohes Potenzial hat. Aus seiner Sicht können durch Massenfertigung der Elektrolyse Kosten bis zu 40% reduziert werden. Das Thema Kostensenkung wurde ebenfalls von **Prof. Michael Sterner** (TH Regensburg) in seinem Video-Vortrag aufgegriffen, in welchem **er eine deutliche Gegenposition zu den konservativen Modellannahmen, z.B. von Fraunhofer ISE und den Öko-Institut e.V., einnimmt**. Er konnte anhand eigener Analysen die Bedeutung der Wasserstoffproduktion aus PtG für die Energiewende klar aufzeigen. Anja Wehling (DBI) hatte in ihrem Vortrag zur PtG-Strategieroadmap Entwicklungsszenarien verschiedener Sektoren aufgezeigt und herausgestellt, dass sich Gas an den Klimazielen orientieren muss und so zur Versorgungssicherheit eines zukünftigen Energiesystems beitragen kann. Dr. Horst Steinmüller (Uni Linz) gab einen umfassenden Überblick über die Vielzahl an aktuellen Projekten in Österreich, welche z.B. im Bereich der Industrie komplementär zu den Aktivitäten in Deutschland sind.

Den zweiten Themenblock „Handlungsschwerpunkte zum Thema PtG“ leitete Werner Diwald (performing energy) mit dem Statement ein, dass die Energiewende mehr Realismus benötigt als Idealismus, ebenso eine politische Gestaltung. Die Klimaschutzziele im Mobilitätssektor können in Deutschland und Europa für 2050 nur auf der Grundlage der Elektromobilität mit hohen Anteilen von Brennstoffzellenfahrzeugen erreicht werden. Herr Diwald sieht Wasserstoff aus erneuerbaren Energien für mindestens 70% des Mobilitätsmarktes unabdingbar. Die Kernaussage des Vortrages von Marcel Keiffenheim (Greenpeace Energy) lautete: Ohne Speicher ist die Energiewende nicht möglich. Ton von Wingerden (DNV GL) zeigte die Herausforderungen der Bereitstellung von Erneuerbarer Energie auf, im Fall, dass weite Teile des Primärenergiebedarfs gedeckt werden sollen.

Abgerundet wurde der erste Veranstaltungstag durch die bereits fest integrierte Podiumsdiskussion zum Thema „Ausblick zur Etablierung von PtG und Marktchancen“. Zusammengefasst waren die Grundaussagen der teilnehmenden Referenten, dass Deutschland eine Energiewende, statt einer Stromwende braucht. Die Energiewende sollte als Chance und nicht als Bedrohung gesehen werden. Hierzu bedarf es konstruktiver politischer Gestaltung aber auch einem Diskurs auf Forschungsebene, welche die Politik beraten. Aus internationaler Perspektive ist es dringend notwendig in die PtG-Technologie zu investieren, um im internationalen Wettbewerb nicht den Anschluss zu verlieren. Korea, Japan und China haben die Notwendigkeit erkannt und klare Ziele formuliert, welche bereits Wirkung zeigen. So sind z.B. die asiatischen Fahrzeugkomponenten für Brennstoffzellenfahrzeuge bereits marktreif. Für eine Veränderung müsste die Politik jetzt Leitplanken setzen. Abschließend durfte jeder Referent einen Wunsch für den Koalitionsvertrag äußern. Herr Bünger wünschte sich Offenheit - nicht nur für eine sondern für eine Vielfalt an technologischen Lösungen. Es braucht politische Ziele, auf die man sich hundertprozentig verlassen kann. Herr Diwald würde gerne die CO<sub>2</sub>-Vermeidung gleichberechtigt in allen Sektoren anrechnen und Herr Keiffenheim die COP21 Ziele als Gesetz verabschieden. Eine ökologische Steuer, über die CO<sub>2</sub>-Steuer hinaus, und die gleichzeitige Reduktion der Lohnnebenkosten betrachtet Herr Steinmüller als wirksames Mittel. Herr Schoof beendete die Podiumsdiskussion mit

seinem Wunsch, die Energiewende als Chance zu sehen und Deutschland weiterhin als Industrienation ganz vorne mitspielen zu lassen.

Schwerpunkt des zweiten Veranstaltungstages war die „Praktische Implementierung“. Dabei stellte Stephan Bauer (RAG) Untersuchungsergebnisse zum Projekt Underground Sun Storage vor, mit den hoffnungsvollen Erkenntnissen, dass keine Speicherverluste und Entmischungen festgestellt wurden. Carsten Krause (AREVA) präsentierte eine mögliche zukünftige flexible Energieanlage im Leistungsbereich bis 60 MW und wies darauf hin, dass die Leistung, z.B. zur Dekarbonisierung des Mobilitätssektors, auch mit geeigneten Anlagenkonzepten erbracht werden muss. Welche werkstofftechnischen Erkenntnisse und korrespondierende Versuche zur Entwicklung eines Pipeline Integrity Management System für Erdgas-Wasserstoffgemische durchgeführt werden müssen, erläuterte Dr. Wackermann (Fraunhofer IWM). Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines innovativen Bewertungssystems für den betriebssicheren Transport wasserstoffreicher Gase. Marco Henel (DBI) informierte des Weiteren über die Forschungskaverne im HYPOS-Projekt H2-Netz, mit dem zukünftigen Ansatz, reinen Wasserstoff zum Endkunden zu bringen. Wie in einem industriellen Unternehmen die Einbindung von PtG konkret aussehen könnte, stellte Dr. Dragan Griebel (REHAU) in seinem Vortrag vor. Martin Kopp (HS RheinMain) sprach über die strommarktseitige Optimierung einer bestehenden PtG-Anlage, die bei der Verschmelzung von Märkten flexibel genug sein muss, um trotzdem Kostenreduzierungen von 20-50% je nach Anlagengröße zu erlangen. Den abschließenden Part übernahm Dr. Ulrich Büniger (Ludwig-Bölkow-Systemtechnik) zum Thema Wasserstoff im Schienenverkehr. Auch hier bedarf es an Speicherung. Die Ablösung der Dieseltraktion wäre mit der zur Verfügung stehenden Technologie schnell möglich.

Einmal mehr zeigte sich auch in der diesjährigen Veranstaltung deutlich, dass die Technologie PtG für die Erreichung der Klimaziele und somit für die Energiewende unabdingbar ist. Dennoch fehlen für die Umsetzung die rechtlichen Rahmenbedingungen. Diese sollten von der Politik verlässlich gestaltet werden, damit Unternehmen in diese Technologie investieren und sich Deutschland am globalen Wettbewerb beteiligen kann.