

Mediengattung: Online News**Visits (VpD):** 3.245¹**Nummer:** 5056741567**Weblink:** <https://www.zfk.de/energie/gas/hydrogen-lab-leuna-nimmt-betrieb-auf>¹ von PMG gewichtet 12-2020

Hydrogen Lab Leuna nimmt Betrieb auf

Mehrere Fraunhofer-Institute bündeln ihre Wasserstoffkompetenzen. Die Pilotanlage ist vollständig in einen Chemiapark integriert - bundesweit ein Novum.

Mit dem Hydrogen Lab Leuna ist die erste Pilotanlage für grünen Wasserstoff in Betrieb gegangen, die vollständig in einen Chemiapark integriert ist. Das teilt die Fraunhofer-Gesellschaft mit. Sie wolle mit der Bündelung ihrer Aktivitäten den Markthochlauf von H₂-Technologien im Norden und Osten Deutschlands weiter beschleunigen. Mit dem nun eröffneten Hydrogen Lab Leuna sowie den gerade entstehenden Pilotanlagen in Görlitz, Bremerhaven und Hamburg wollen die beteiligten Fraunhofer-Institute den gesamten Prozess von der CO₂-neutralen Stromerzeugung durch Offshore- und Onshore-Energiegewinnung über die Testung und Optimierung der Elektrolyse sowie die Produktion der dabei eingesetzten Anlagen bis hin zur Speicherung, dem Transport und der Nutzung von grünem Wasserstoff abdecken.

"Ziel des ersten Fraunhofer Hydrogen Labs in Leuna ist die Überführung von Wasserstofftechnologien aus dem Labor in den Industriemaßstab. Inmitten des mitteldeutschen Chemiedreiecks wird der Standort mit seiner Industrienähe schnell sichere und effektive Lösungen

in die Anwendung bringen", ist Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, überzeugt.

Direkter Draht zur Chemieindustrie

Das Hydrogen Lab Leuna bietet laut der Mitteilung modular nutzbare Testflächen für Elektrolysesysteme, Power-to-X- und Power-to-Liquid-Projekte bis 5 MW Anschlussleistung. "Die direkte Integration in die Infrastruktur eines Chemiaparks bietet uns neben der Anbindung an das H₂-Pipelinennetz Mitteldeutschland auch den Zugang zur örtlichen Chemieindustrie, die viel Wasserstoff benötigt und ein großes Interesse daran hat, dafür nachhaltige Technologien und Prozesse zu nutzen. Wir werden somit in Leuna nicht nur Elektrolyseure testen und weiterentwickeln, sondern uns auch den Fragestellungen der Power-to-X-Technologien widmen. Das erste Projekt mit einem Hochtemperatur-Elektrolyseur der 1 MW-Klasse in Kombination mit der Herstellung von grünem Methanol ist gerade gestartet", führt Sylvia Schattauer, stellvertretende Leiterin des Fraunhofer IMWS und Koordinatorin der Aktivitäten in Leuna, aus.

In Leuna ist die Pilotanlage direkt an die Pipeline der regionalen Chemieindustrie angeschlossen. In Görlitz (12,3 MW Anschlussleistung; geplante Inbetriebnahme: Ende 2022) liegt der Schwerpunkt auf Erzeugung, Speicherung sowie Nutzung von Wasserstoff für mobile sowie stationäre Brennstoffzellen, insbesondere für die Mobilität und zur Versorgung von Quartieren und Industriestandorten.

In Bremerhaven (zunächst 2 MW Anschlussleistung, erweiterbar auf 10 MW; Inbetriebnahme: Mitte 2022) ist die Besonderheit die Anbindung an eine MW-Windenergieanlage und an die virtuelle Nachbildung eines Stromversorgungsnetzes, um elektrische Eigenschaften von Elektrolyseuren zu untersuchen. Ergänzt werden die Labore durch ein Anwendungszentrum in Hamburg, wo an der Modellierung und Regelung dezentraler, lokaler Energiesysteme geforscht wird. An allen vier Standorten werden außerdem jeweils die Besonderheiten der regionalen Industrie aufgegriffen. (amo)

Abbildung:

Gerd Unkelbach (Leiter Fraunhofer CBP), Matthias Petzold (Leiter Fraunhofer IMWS), Markus Wolperdinger (Leiter Fraunhofer IGB), Joachim Heider (Leiter Vertriebsregion Nordost, Linde Gas), Thomas Behrends (TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH), Reimund Neugebauer (Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft), Sylvia Schattauer (stv. Leiterin Fraunhofer IMWS), Thorsten Posselt (Leiter Fraunhofer IMW), Willi Frantz (Geschäftsführer TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland), v.l. Bild: © Fraunhofer IMWS / Michael Deutsch

Wörter:

463