

Projekt HyPat: Globaler H₂-Potenzialatlas wird nachhaltige Standorte für die grüne Wasserstoffwirtschaft der Zukunft zeigen

13.04.2021 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Deutschland wird auch langfristig auf Energie-Importe angewiesen sein, unter anderem muss es einen Großteil des grünen Wasserstoffs und seiner Syntheseprodukte aus wind- und sonnenreichen Weltregionen importieren. Das Projekt HyPat unter Leitung des Fraunhofer ISI entwickelt einen umfassenden, globalen Wasserstoffatlas, wie er in der deutschen Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) gefordert wird.

Das Projekt »HyPat – Globaler H₂-Potenzialatlas« identifiziert erstmals umfassend mögliche Partnerländer Deutschlands in einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft und analysiert diese tiefgehend. Neben der detaillierten Erhebung der weltweiten techno-ökonomischen Potenziale und Analyse der Wasserstoffketten einschließlich des Transports schließt die Analyse die Bedürfnisse der Partnerländer ein. Letztere berücksichtigen die nachhaltige Deckung der eigenen Energienachfrage, das Pariser Klimaschutzabkommen und ökonomische Entwicklungsmöglichkeiten einer grünen Wasserstoffwirtschaft unter Einhaltung spezifischer Nachhaltigkeitskriterien.

Weiterhin analysiert das Projektkonsortium die Fähigkeiten der Länder, kapital- und technologieintensive Anlagen für die Wasserstoffherstellung zu errichten. Dazu gehören unter anderem Governancestrukturen, Kapitalzugang und geopolitische Stabilität. Ebenso erheben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die sich für diese Länder ergebenden Chancen, zum Beispiel die Auswirkungen auf die lokale Wertschöpfung und Möglichkeiten des Capacity Building. Parallel dazu werden Akzeptanz- und Stakeholderanalysen durchgeführt. Dem sich aus diesen Analysen ergebenden Angebot an Wasserstoff- und Syntheseprodukten stellt das Projektteam die weltweite Nachfrage der Importländer gegenüber, wodurch erstmals ein Gesamtbild entsteht. Auf dieser Basis werden schließlich Politikempfehlungen für die Entwicklung einer nachhaltigen Importstrategie für Deutschland abgegeben. Die Ergebnisse liegen voraussichtlich im Frühjahr 2024 vor.

Um die verschiedenen Aspekte tiefgehend beleuchten zu können, wurde ein interdisziplinäres Konsortium zusammengestellt. Die Projektleitung hat ein Team vom Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI. Die Projektpartner sind der Lehrstuhl für Mikroökonomik der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (WWU), die Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie (IEG), das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE), das Deutsche Institut für Entwicklungspolitik (DIE), die Energy Systems Analysis Associates (ESA²) GmbH und das Institut für transformative Nachhaltigkeitsforschung (IASS). Als Unterauftragnehmer beteiligen sich die Deutsche Energie-Agentur (dena) und die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH am Projekt. Dieses läuft über einen Zeitraum von drei Jahren und wird im Rahmen des Ideenwettbewerbs »Wasserstoffrepublik Deutschland« vom Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF gefördert.

Zum Nachlesen

- BMBF - Wasserstoff Leitprojekte (Übersicht): [Welche Grundlagen-Forschungsprojekte zum Thema Wasserstofftransport und -import forschen](#)

Quelle: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)/ IDW Nachrichten

Redaktion: 13.04.2021 von Mirjam Buse, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Global

Themen: Energie, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen