PRESSEINFORMATION

Projekt will Wasserstoff-Technologien in der Region Südlicher Oberrhein voranbringen

Elektrolyse und Wasserstoff werden in vielen Studien als wichtige Bausteine des zukünftigen Energiesystems anerkannt. Trotz des großen Potenzials zur Emissionssenkung und erfolgreicher Demonstrations- und Erprobungsprojekte ist grüner Wasserstoff in Deutschland jedoch bis auf Nischenfälle immer noch nicht im Energiesystem präsent. Im Projekt »Wasserstofftechnologien am Südlichen Oberrhein« untersuchen 21 Projektpartner unter Koordination des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme das Potenzial in der Region und erarbeiten Lösungswege, um diese Technologien aus der Nische zu holen.

Ziel des Projektes ist es, am Südlichen Oberrhein eine Vielzahl relevanter Akteure aus allen Sektoren – Industrie, Wärme, Verkehr, Stromerzeugung – in Bezug auf die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie zu verknüpfen. »Wir wollen damit die Einführung von Wasserstoff ins Energiesystem unterstützen, die derzeit noch aufgrund verschiedener Hemmnisse scheitert«, erklärt Projektleiter Christopher Voglstätter, Teamleiter Power-to-Gas am Fraunhofer ISE.
In intensiver Diskussion mit den Akteuren werden in einem transdisziplinären Ansatz und am Beispiel mehrerer Fallbeispiele und Technologiedemonstrationen wesentliche aktuelle Hemmnisse bei der Implementierung von Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie identifiziert. Gemeinsam werden Lösungsvorschläge für die Aktivierung des großen und vielfältigen Nutzungs- und Emissionsreduzierungspotenzials von Wasserstoff in Industrie und Mobilität, bei der netzfernen Stromversorgung, im Gasnetz und im kommunalen Umfeld erarbeitet. Zusätzlich werden auch der Transport und Handel von Wasserstoff in Gasnetzen und mittels Trailern sowie die zukünftige Versorgung der Region mit Wasserstoff adressiert. Die Reichweite des Projektes erstreckt sich auf die Landkreise Ortenaukreis, Emmendingen, Breisgau-Hochschwarzwald, Lörrach, Waldshut und den Stadtkreis Freiburg. Ein intensiver Austausch mit den angrenzenden Regionen in Frankreich und der Schweiz bzw. entsprechenden Initiativen ist geplant und zum Teil bereits realisiert.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Für das Projekt haben sich Vertreter aus allen relevanten Akteursgruppen (Kommunen, Regionalkörperschaften, Energieversorger, Forschungseinrichtungen, Gaslieferanten, Beratungsunternehmen, Mobilitätsdienstleister, Verbände und Industrieunternehmen) zu einem interdisziplinären Konsortium unter Leitung des Fraunhofer ISE zusammengeschlossen, weitere Partner können bei Bedarf integriert werden.

Karin Schneider M. A. | Kommunikation | Telefon +49 761 4588-5147 | karin.schneider@ise.fraunhofer.de
Christopher Voglstätter | Team Power-to-Gas | Telefon +49 761 4588- 5357| christopher.voglstaetter@ise.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE | Heidenhofstraße 2 | 79110 Freiburg | www.ise.fraunhofer.de

Im ersten Schritt führt das Konsortium unter Federführung der Klimapartner Oberrhein derzeit eine Umfrage zur Bestimmung des Potenzials für den Einsatz von Wasserstoff in der Region durch. Interessierte Unternehmen können sich über den untenstehenden Link beteiligen.
Die Projektpartner ermitteln anschließend in interdisziplinären Expertenkreisen, welche Schritte und Maßnahmen welcher Akteure notwendig sind, um Wasserstoff und die großskalige Elektrolyse für die Erzeugung synthetischer Kraft- und Brennstoffe in das Energiesystem einzuführen. Um eine möglichst hohe Praxisrelevanz zu erreichen, werden für diese Betrachtung Fallbeispiele aus der Potenzialerhebung ausgewählt und für eine potenzielle Umsetzung tiefer gehend analysiert.

Die Ergebnisse sollen dann neben der Kommunikation an Politik, Wissenschaft und Öffentlichkeit auch in die regionale Entwicklung einfließen. Hier sind die Zuarbeit für die Klimaschutzplanungen und –maßnahmen der Region, die Aufstellung einer Wasserstoff-Roadmap für die Region, Handlungsempfehlungen für regionale und überregionale Akteure und eine über das Projekt hinausgehende Vernetzung geplant. Damit sollen unter anderem begleitende oder nachfolgende Projekte zur Einführung von Wasserstoff ins regionale Energiesystem begünstigt werden.
»Die diversifizierte Wirtschaftsstruktur der Region mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten, die starken Universitäts- und Hochschulstandorte Freiburg, Offenburg und Lörrach sowie die Möglichkeit von grenzübergreifenden Lösungen im Dreiländereck zu Schweiz und Frankreich bilden eine ideale Grundlage, die Region Südlicher Oberrhein zu einer Wasserstoff-Modell-Region für Deutschland zu entwickeln«, so Dr. Fabian Burggraf, Geschäftsführer der Klimapartner Oberrhein.

Als Kooperationspartner sind die Klimapartner Oberrhein, bnNETZE, die Gemeinde Teningen, die Hochschule Offenburg, basi, Energiedienst, fischer eco solutions, LADOG, die Ökostromgruppe Freiburg, die Städte Freiburg, Offenburg und Lahr, Trapico, die Handwerkskammer Freiburg, initiatives durables auf französischer Seite und der Regionalverband Südlicher Oberrhein an Bord. Der Deutsche Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband, Stadtmobil CarSharing Südbaden und Sterr-Kölln & Partner sind über Unteraufträge mit in das Projekt eingebunden. Das Öko-Institut ist als externer Experte zur Frage der Erzeugung und Nutzungsstrategien von Wasserstoff eingebunden.
Das Projekt wird vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg gefördert.

Link zur Umfrage der Klimapartner Oberrhein:
https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=tOmXH8McjEWvPNoRSgnRihShtWADkGpFrhNEE-8DYKhUNlc0OEdIRTFDMlE5UzdPTkNJNkZZMjNIVS4u

Link zur Webseite des Projekts:
https://www.ise.fraunhofer.de/de/forschungsprojekte/h2-so.html

Schematische Darstellung des betrachteten Raumes. © Fraunhofer ISE

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 74 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 28 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschung volumen von mehr alsMilliarden Euro. Davon fallen 2,3 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungs-projekten. Die internationale Zusammenarbeit wird durch Niederlassungen in Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien gefördert.