

Presseinformation

Nr. 03/2022

Neue Studie zeigt Wasserstoff-Bedarf im Land auf Nutzungs- und Erzeugungspotenziale von Wasserstoff in Baden-Württemberg bis 2035

Stuttgart, 28. April 2022

„Auf dem Weg zu einer klimaneutralen Energieversorgung wird Wasserstoff als Energieträger eine zentrale Rolle spielen. Es ist daher entscheidend zu wissen, wie hoch der Wasserstoff-Bedarf in Baden-Württemberg sein wird. Die neue Studie der Plattform H2BW und der Landesagentur e-mobil BW geht dazu einen ersten wichtigen Schritt. Die Studie zeigt auf, wo Potenziale für Baden-Württemberg liegen und welche Herausforderungen es im Land zu bewältigen gibt“, sagte Andre Baumann, Staatssekretär für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg anlässlich der Studienvorstellung in Stuttgart. „Jetzt sind unsere Unternehmen gefordert, sich für den Aufbau einer tragfähigen Wasserstoff-Wirtschaft zu engagieren, indem sie beispielsweise ihre konkrete Wasserstoffbedarfe bei den Netzbetreibern anmelden. Als Land wollen wir auf Basis der Studienergebnisse geeignete Rahmenbedingungen für morgen schaffen.“

Baustein der Energiewende

Die neue Studie der Plattform H2BW, die durch die Landes- und Innovationsagentur e-mobil BW koordiniert wird, analysiert, wie hoch der Wasserstoff-Bedarf (H₂) und wie groß das Wasserstoff-Erzeugungspotenzial in Baden-Württemberg sind. Die Studienergebnisse zeigen: Im Jahr 2035 werden 16,6 Terrawattstunden, also rund 550.000 Tonnen Wasserstoff, im Land benötigt. Denn aus heutiger Sicht hat Wasserstoff neben Strom das Potenzial zur Dekarbonisierung des Energiesystems beizutragen. Dies gilt insbesondere für energieintensive Branchen, wie z.B. die chemische

Industrie, den Wärmesektor oder den Schwerlastverkehr. Die neue Studie „Analyse der aktuellen Situation des H₂-Bedarfs und Erzeugungspotenzials in Baden-Württemberg“ zeigt jedoch auch, dass der Bedarf im Land künftig die Verfügbarkeit übersteigen wird.

„Als Innovationsagentur des Landes setzen wir uns dafür ein, die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie in den verschiedenen Sektoren voranzutreiben“, sagte Franz Loogen, Geschäftsführer der e-mobil BW. „Im Cluster Brennstoffzelle BW initiieren wir gemeinsam mit Industrie und Forschung Projekte, um diesen Technologien, z.B. in der Mobilität, zur Marktreife zu verhelfen.“

Markthochlauf Wasserstoff erst ab 2025

Aktuell und bis 2025 sind die Kosten für regenerativ hergestellten Wasserstoff nicht konkurrenzfähig zu denen fossiler Kraftstoffe. Diese können auf lange Sicht jedoch sinken. Im günstigen Fall erreichen die Produktionskosten für grünen Wasserstoff 2,55 €/kg im Jahr 2035. Aus diesem Grund empfiehlt die Studie, schon jetzt die Rahmenbedingungen zur Nutzung von Wasserstoff in der Grundstoffchemie und der Energieversorgung zu schaffen. Auch entsprechende investitionsfördernde Maßnahmen sollten implementiert werden.

Elektrolyseleistung und erneuerbare Energien

Das Ziel der Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 (bzw. 2040 in Baden-Württemberg) führt zu einem deutlichen Anstieg des Strombedarfs. Dieser entsteht u. a. durch stromintensive Anwendungen, wie batterieelektrische Fahrzeuge oder Wärmepumpen. Die Studie berechnet für Baden-Württemberg bis 2035 einen Anstieg um ca. 16%, bis 2045 um mehr als 44%. Für die Erzeugung von grünem Wasserstoff mithilfe des Elektrolyse-Verfahrens wird Strom aus erneuerbaren Energien benötigt. Daraus folgt, dass für die in der Studie prognostizierte Wasserstoffnachfrage ein signifikanter Zubau

erforderlich ist. Zudem muss die Elektrolyseleistung in Baden-Württemberg ausgebaut werden.

Baden-Württemberg bereitet sich vor

Die Studie macht deutlich: Der Aufbau einer klimaneutralen Energieversorgung und einer Wasserstoffwirtschaft ist eine integrierte Aufgabe. Das Land Baden-Württemberg hat diese Herausforderung erkannt und gemeinsam mit der Landesagentur e-mobil BW ein geeignetes Netzwerk etabliert: Die Plattform H2BW bündelt seit März 2021 alle Wasserstoffaktivitäten im Land.

Die Studie „Analyse der aktuellen Situation des H2-Bedarfs und Erzeugungspotenzials in Baden-Württemberg“ steht ab sofort zum Download bereit: www.e-mobilbw.de/service/publikationen

Hintergrund: Landesagentur e-mobil BW

Die e-mobil BW treibt im Netzwerk mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand die Industrialisierung und Markteinführung zukunftsfähiger Mobilitätslösungen voran. Damit stärkt sie langfristig den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Baden-Württemberg und verfolgt damit eine regionale Strategie zur flächendeckenden Etablierung klimafreundlicher und vernetzter Mobilität in Baden-Württemberg.

Weitere Informationen: www.e-mobilbw.de

Hintergrund: Plattform H2BW

Die Plattform H2BW wurde zu Beginn des Jahres 2021 gegründet und ist Anlaufstelle für alle Belange zum Thema Wasserstoff in Baden-Württemberg. Bis 2024 stehen rund dreieinhalb Millionen Euro zur Verfügung. Die Plattform wird vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg finanziert und von der e-mobil BW koordiniert.

Weitere Informationen: www.plattform-h2bw.de

Medienkontakt:

e-mobil BW GmbH

Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive

Laura Halbmann

Leuschnerstr. 45 | 70176 Stuttgart

Telefon: +49 711 892385-36 | Telefax: +49 711 892385-49 | Mobil: +49 160 6204619

laura.halbmann@e-mobilbw.de | www.e-mobilbw.de