

Alle lieben Brennstoffzellen - aber wer kauft sie?

Download Drucken Weitersagen

23.01.2017 Wie denken Bürger und Experten über Wasserstoff als neuen Energieträger? Diese Frage stellte das Fraunhofer ISI zusammen mit zehn europäischen Partnern 7500 Menschen aus sieben Ländern Europas.

Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, die University of Leeds und das spanische Centre for Energy, Environment and Technology (Barcelona, Spanien) befragten für ihre neue Studie neben 7148 Bürgerinnen und Bürgern auch 333 Expertinnen und Experten aus dem Energie- und Wasserstoffbereich.

Wasserstofftechnologien vor allem in Deutschland und Norwegen bekannt

Zunächst erhob das Forscherteam, wie allgemein bekannt Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien bei den Bürgern sind. Im Durchschnitt haben in allen sieben Ländern etwas mehr als 40 Prozent der Befragten bereits von diesen Technologien gehört. In Deutschland und Norwegen sind sie überdurchschnittlich, in Spanien dagegen unterdurchschnittlich bekannt.

Zudem bewerteten die Befragten stationäre Anwendungen wie Brennstoffzellenheizsysteme für Privathäuser sowie Wasserstofffahrzeuge (FCEV) und die dazugehörige Infrastruktur. Dabei zeigte sich unter anderem, dass die Heizsysteme nur etwa einem Viertel der Befragten bekannt sind. 64 Prozent davon würden es befürworten, ein solches System in ihrem Wohnhaus installiert zu haben – nur rund 20 Prozent ziehen aber tatsächlich einen Kauf in Erwägung. Die größte Barriere ist der hohe Anschaffungspreis, gefolgt von einem angenommenen Mangel an technologischer Reife.

Bremse für Wasserstoff-Fahrzeuge: zu teuer, zu wenige Tankstellen

Bekannter als stationäre Systeme sind FCEV als mobile Anwendungen: Ungefähr 45 Prozent der befragten Bürgerinnen und Bürger haben bereits davon gehört – auch hier gilt: Vor allem in Deutschland und Norwegen ist die Technologie sehr bekannt.

Insbesondere in Norwegen und Spanien sind die Befragten prinzipiell bereit, sich ein solches System anzuschaffen - vorausgesetzt, es weist die gleichen Eigenschaften auf wie ein konventionelles Fahrzeug. Beim nächsten Fahrzeugkauf würden jedoch nur knapp 20 Prozent eine Anschaffung ernsthaft in Erwägung ziehen. Wie bei den stationären Anwendungen sind es auch hier der hohe Anschaffungspreis sowie Zweifel an der technologischen Reife, die vom Kauf abhalten. Ein weiterer Grund sind fehlende Tankstellen.

Experten fordern weitere Förderung von Forschung und Entwicklung

Die Experten wurden zunächst nach ihrer allgemeinen Bewertung von Wasserstofftechnologien gefragt: Knapp 90 Prozent von ihnen befürworten diese Technologien als mögliche Lösung für Energie- und Umweltprobleme. Im Hinblick auf die

Marktentwicklung erwarten sie einen besonders positiven Trend für wasserstoffbetriebene Busse, gefolgt von wasserstoffbasierten Systemen für die Not- oder Reservestromversorgung. Die Markteinführung von großen Systemen zur Primärenergieversorgung schätzen sie dagegen am wenigsten positiv ein.

Die Experten beurteilten dann noch entweder stationäre oder mobile Anwendungen im Detail. Für stationäre Anwendungen sehen sie die Kosten als wichtigste Herausforderung, für die Mobilität mit Wasserstoff die niedrige Zahl an Tankstellen.

Laut Expertenmeinung wird die öffentliche Akzeptanz durch die Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff beeinflusst, für dessen Gewinnung Erneuerbare Energien eingesetzt werden. Aus ihrer Sicht ist es am dringlichsten, die Wasserstoffinfrastruktur auszubauen, damit wasserstoffbetriebene Fahrzeuge konkurrenzfähig zu Batteriefahrzeugen sein können.

Die ausführlichen Ergebnisse der Befragung wurden jetzt im Fachmagazin HZwei veröffentlicht. **Januar 2017**