Zeitschrift: Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2017)
Heft: 1

Artikel: Fahren mit Wasserstoff
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-681842

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

FAHREN MIT WASSERSTOFF

PostAuto hat in den letzten Jahren erfolgreich Brennstoffzellenbusse im öffentlichen Verkehr getestet. Das vom Bundesamt für Energie unterstützte Projekt stellt damit eine Pionierleistung dar.

Emissionsfrei und leise drehten fünf Brennstoffzellenbusse in Brugg (AG) bis vor Kurzem ihre Runden. Während fünf Jahren waren sie im öffentlichen Verkehr im Einsatz. Betankt wurden sie jeweils mit Wasserstoff, der in den Brennstoffzellen mit Sauerstoff zu Wasser reagiert. Die dabei freigesetzte Energie treibt den Elektromotor des Busses an. Im Dezember 2016 beendete PostAuto den fünfjährigen Testbetrieb – den ersten seiner Art in der Schweiz.

Die Projektleiterin Nikoletta Seraidou mit einem Modell des Brennstoffzellenbusses von PostAuto. *Quelle: PostAuto*

Keine Sonderbehandlungen

Im Dezember 2011 nahmen die Brennstoffzellenbusse, unterstützt durch das Bundesamt für Energie (BFE), ihren Betrieb auf. «Uns war bei diesem Projekt besonders wichtig, dass die Brennstoffzellenbusse gleichbehandelt wurden wie die Dieselbusse», erzählt Nikoletta Seraidou, Projektleiterin von PostAuto Schweiz AG. Konkret hiess dies, dass die neuen Busse wie die herkömmlichen Busse pro Tag etwa 250 Kilometer fuhren und auf allen Linien in der Region Brugg eingesetzt wurden.

Seit Projektbeginn haben sie über 1,3 Millionen Kilometer zurückgelegt und waren über 60'000 Stunden in Betrieb. Dabei konnten über 1,6 Tonnen CO_2 eingespart werden.

Herausforderungen und Erfolge

Trotz anfänglichen Schwierigkeiten mit den Kompressoren der Wasserstoff-Tankstelle und Kinderkrankheiten bei den Brennstoffzellenbussen fällt das Fazit von Seraidou zum Testbetrieb positiv aus: «Mit dem PostAuto-Projekt konnten wir aufzeigen, dass Elektromobilität mit Brennstoffzellentechnologie im öffentlichen Verkehr möglich ist.» Auch Stefan Oberholzer, Fachspezialist der Energieforschung beim BFE, betont die Bedeutung des Projektes: «Dieser Testbetrieb hat gezeigt, dass man Busse durchaus emissionsfrei und mit erneuerbar produziertem Wasserstoff im Überlandverkehr einsetzen kann.»

Treibstoff der Zukunft

Wie und wo die Brennstoffzellenbusse nach diesem Testbetrieb in Zukunft eingesetzt werden sollen, ist zum heutigen Zeitpunkt noch offen. Unabhängig davon bleibe die Brennstoffzellentechnologie aber künftig wichtig, so Oberholzer: «Insbesondere für weite Strecken mit Bussen und Lastwagen könnte Wasserstoff als Treibstoff in den nächsten Jahren eine grösser werdende Bedeutung zukommen.» Ein Beispiel hierfür sei die erste öffentliche Wasserstofftankstelle der Schweiz, die im November 2016 eröffnet wurde. *(zes)*