Handelsblatt

Autor: Höpner, Axel/ Buchenau, Martin

Seite: 029 bis 029 **Auflage:** 44.803 (gedruckt) ¹ 132.740 (verkauft) ¹

147.111 (verbreitet) ¹ **Reichweite:** 0,595 (in Mio.) ²

Mediengattung: Tageszeitung

¹ IVW 3/2022

Ressort:

² AGMA ma 2022 Tageszeitungen

ZUKUNFTSTECHNOLOGIE

Unternehmen

Wasserstoff-Patente "made in Germany"

Linde, BASF, Siemens, Bosch und Co. haben in den vergangenen Jahren viele Innovationen in der Technologie entwickelt. Die meisten Patente kommen jedoch aus Japan.

Nummer:

Beim Zukunftsthema Wasserstoff sind deutsche Firmen in Europa laut einer Patentstudie technologisch führend. "Das Potenzial von Wasserstoff zu nutzen, ist ein wesentlicher Bestandteil der europäischen Strategie zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050", sagte António Campinos, Präsident des Europäischen Patentamts (EPA). Doch dafür seien dringend weitere Innovationen notwendig.

In einer Langfriststudie hatte das EPA gemeinsam mit der Internationalen Energieagentur (IEA) weltweit die Anmeldungen von Erfindungen zu Wasserstofftechnologien in den Jahren 2011 bis 2020 untersucht. Dies sei ein guter Frühindikator für die aktuelle und künftige Entwicklung, weil Patente oft Jahre vor dem Erscheinen von Produkten eingereicht würden.

Wasserstoff als Speicher für erneuerbare Energien

Weltweit liegt Japan mit einem Anteil von 24 Prozent bei den Patentanmeldungen in Führung vor den USA mit 20 Prozent, die allerdings in den vergangenen Jahren etwas Boden verloren haben. Die EU-Mitgliedstaaten kommen zusammengenommen auf 28 Prozent, Deutschland als hier führender Anmelder auf elf Prozent. Mehr als jedes zehnte Wasserstoffpatent weltweit wurde also von deutschen Unternehmen eingereicht. Aus Frankreich kamen sechs Prozent der Patentanmeldungen, aus den Niederlanden drei Prozent. Bei den Endanwendungen konzentrieren sich viele Innovationen aus Europa

laut EPA auf die Autoindustrie. Bei

anderen Sparten wie Fernverkehr, Stromerzeugung und der Schwerindustrie bedürfe es noch einer "gezielten Weiterentwicklung".

Wasserstoff gilt als ein entscheidendes Element der Energiewende. Denn die Verfügbarkeit von Strom aus erneuerbaren Energien schwankt stark: Weht der Wind oder scheint die Sonne, ist er oft im Überfluss vorhanden, kann aber nicht gespeichert werden. Dieser überschüssige Strom soll künftig in Wasserstoff umgewandelt werden.

Dieser grüne Wasserstoff kann dann energieintensiven Betrieben – zum Beispiel der Stahlindustrie – dabei helfen, die CO2 - Emissionen zu senken. Auch im Verkehrssektor gilt Wasserstoff als mögliche Alternative zu fossilen Energieträgern, beispielsweise in Autos mit Brennstoffzellenantrieb oder in Wasserstoffzügen.

Bis 2050 sollen allein in der europäischen Wasserstoffindustrie mehr als 5,4 Millionen Arbeitsplätze entstehen, bei einem Umsatz von mehr als 800 Milliarden Euro im Jahr. So sagt es die "Hydrogen Roadmap Europe" voraus, eine Studie des "Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking", dem auch die EU-Kommission angehört.

Andere Weltregionen wollen den Wachstumsmarkt allerdings ebenfalls besetzen. Die USA etwa locken mit dem Inflation Reduction Act innovative Unternehmen an.

Die Branche erhofft sich auch hierzulande eine stärkere Unterstützung durch die Politik. "Deutschland hat bisher eine gute Position im Wasserstoffmarkt", erklärte ein Sprecher vom Siemens Energy. "Wir haben Anlagenkompetenz, eine gute Elektrochemie-Industrie und Materialkompetenz." Um anderen Weltregionen die Stirn zu bieten, müsse weniger diskutiert und mehr gehandelt werden. Siemens Energy entwickelt unter anderem Elektrolyseure, die Wasser mithilfe von Strom in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegen.

Deutsche Unternehmen wollen sich weiterhin einen großen Anteil am Wasserstoffgeschäft sichern. Der Gase-Spezialist Linde, der 2018 mit dem US-Konkurrenten Praxair fusionierte, lag in der vergangenen Dekade bei den Patentanmeldungen im Segment der etablierten Wasserstofftechnologien laut EPA weltweit auf dem zweiten Platz, BASF kam auf den fünften.

Auch Bosch konnte sich weit vorn platzieren. "Als Pionier im Innovationsthema Wasserstoff wird Bosch seine Entwicklungs- und Forschungsarbeit unter anderen in den Feldern Elektrolyse sowie mobile und stationäre Brennstoffzelle auf hohem Niveau weiter vorantreiben", kündigte Konzernchef Stefan Hartung an.

Für ihn hat der Fokus auf das Zukunftsthema zwei Vorteile. Bosch könne die Zukunft des Unternehmens gestalten – aber auch "einen wesentlichen Beitrag" zum Klimaschutz und zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wasserstoffwirtschaft leisten. Der Autozulieferer rüstet zum Beispiel Transporter mit Brennstoffzellen aus.

Japan führend bei Patenten

Wasserstoffpatente 2011 bis 2020

Anteile in Prozent

Japan	24 %
USA	20 %
Deutschland	11 %
Frankreich	6 %
Niederlande	3 %
Sonstige EU*	8 %
Südkorea	7 %
China	4 %
Großbritannien	3 %
Schweiz	2 %
Kanada	2 %
Sonstige	10 %

*Gesamte EU: 28 %

HANDELSBLATT Quelle: Europäisches Patentamt

Handelsblatt Nr. 008 vom 11.01.2023

[©] Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.

Wörter:

Urheberinformation:

Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH 2023: Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion oder Modifikation ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH ist untersagt. All rights reserved. Reproduction or modification in whole or in part without express written permission is prohibited.

© 2023 PMG Presse-Monitor GmbH & Co. KG