

**Autor:** Herwartz, Christoph/ Stratmann, Klaus  
**Seite:** online  
**Ressort:** Politik / Deutschland /

**Mediengattung:** Online News  
**Visits (VpD):** 0,775 (in Mio.)<sup>1</sup>  
**Unique Users (UUpD):** 0,233 (in Mio.)<sup>2</sup>

**Weblink:** <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/klimaneutrales-heizen-die-revolution-im-gasnetz-wasserstoff-fuer-zu-hause-eu-bereitet-beimischung-vor/27885932.html>

<sup>1</sup> von PMG gewichtet 08-2021

<sup>2</sup> gerundet agof ddf Ø-Tag 2021-07 vom 21.09.2021, Gesamtbevölkerung 16+

## Klimaneutrales Heizen

# Die Revolution im Gasnetz: Wasserstoff für zu Hause – EU bereitet Beimischung vor

Mit grünem Wasserstoff könnten Häuser klimaneutral beheizt werden. Warum Klimaschützer die Pläne der EU-Kommission trotzdem für gefährlich halten.

Erstveröffentlichung: 2021-12-13 10:01:02 letzte Aktualisierung: 2021-12-13 13:14:00

Die EU-Kommission stellt die Weichen Richtung Wasserstoffwelt: Am Dienstag legt die Brüsseler Behörde ein Paket von Gesetzen zum Gasmarkt vor. Zu den Plänen gehört, die Beimischung von Wasserstoff ins Gasnetz vorzubereiten. Doch was wie ein Beitrag zum Klimaschutz klingt, schreckt Umweltschützer auf. Die Betreiber von Gasnetzen sind geteilter Meinung.

Worum es konkret geht, ist in Ertfstadt-Niederberg zu beobachten. Wer hier mit Erdgas heizt, wird bald auf Wasserstoff umstellen, zumindest zu 20 Prozent. Der örtliche Versorger GVG wird den Wasserstoff per Lkw nach Ertfstadt bringen und am letzten Verteilknoten vor dem Dorf in das Netz einspeisen.

Es soll ein Test sein, mit dem GVG und die Rheinische Netzgesellschaft erste Erfahrungen mit dem Brennstoff sammeln. Einen Nutzen für die Kunden oder für die Umwelt hat das Projekt noch nicht, denn konventionell hergestellter Wasserstoff belastet das Klima.

Wenn später einmal klimaneutraler Wasserstoff ins Erdgasnetz eingespeist wird, ändert sich das. Klimaneutraler Wasserstoff steht im Moment noch nicht in großen Mengen zur Verfügung.

Doch in Ertfstadt geht es ums Prinzip: Die Initiatoren des Projektes wollen zeigen, dass ihre Infrastruktur schon heute Wasserstoff-geeignet ist.

Vorbereitungen in Brüssel laufen

Auch in Brüssel laufen Vorbereitungen dafür, dass die Beimischung von Wasserstoff zum Standard werden kann. Die EU-Kommission will mit ihrem Geset-

zespaket erstmals „ein harmonisiertes Konzept für die Beimischung von Wasserstoff zum Gassystem“ schaffen, wie es in Entwürfen heißt. So sollen Netzbetreiber akzeptieren müssen, wenn sie aus benachbarten Netzen Gas mit einem Wasserstoffanteil von bis zu fünf Prozent erhalten.

Klimaschützer sind entsetzt. „Die Kommission heftet sich mit diesem Vorschlag an die Interessen der Gaslobby, anstatt sich endlich für einen klaren Weg raus aus den fossilen Energien zu begeben“, sagte der Grünen-Europaabgeordnete Michael Bloss. Constantin Zerger von der Deutschen Umwelthilfe erklärte: „Häuser werden in Zukunft mit Wärmepumpen oder Fernwärme beheizt werden müssen. Wer so tut, als könnten die Kunden ihre Gasheizungen behalten, lockt sie in eine Kostenfalle.“

„Gasnetze als Garanten der Energiewende“

Die Gasanbieter und Gasnetzbetreiber wollen ihr Geschäft verteidigen. „Der Einsatz von Wasserstoff auch im Wärmemarkt ist äußerst sinnvoll“, sagt ein Sprecher des Bundesverbands Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). Der Verband würde sich wünschen, dass die EU noch stärker daran arbeitet, Hürden aus dem Weg zu räumen.

Immerhin könnte man so eine Infrastruktur nutzen, die bereits vorhanden ist. „Mit einem steigenden Anteil dekarbonisierter Gase werden die Gasnetze perspektivisch zum Garanten der Energiewende“, sagte ein Sprecher des Verbands Kommunaler Unternehmen (VKU).

Es stoßen zwei grundverschiedene Ansätze für die Energiewende aufeinander:

Die eine Seite will vorhandene Strukturen möglichst weiter nutzen, die andere Seite setzt ganz auf Strom aus erneuerbaren Quellen und auf neue Anlagen.

Bei Autos wird darum gestritten, ob sie künftig nur noch mit Strom aus Batterien fahren oder weiterhin tanken, klimaneutrale E-Fuels versteht sich.

Gasbetreiber warten auf Signale der Regulierer

Ein ähnlicher Streit entwickelt sich gerade auch bei Heizungen: Werden die meisten Häuser künftig mit elektrischen Wärmepumpen betrieben? Oder können viele Bewohner ihre Gasheizung einfach weiter nutzen, nur dann eben mit Wasserstoff?

Selbst die Betreiber der Gasfernleitungen sehen eine Beimischung von Wasserstoff skeptisch. Sie wollen ein reines Wasserstoffnetz parallel zum Erdgasnetz aufbauen, um Wasserstoff großflächig zu transportieren und zu verteilen. „Damit würde auch eine Grundlage für einen grenzüberschreitenden europäischen Wasserstoffmarkt geschaffen“, hieß es bei der Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas (FNB Gas).

Die Betreiber warten nun auf Signale aus Brüssel. „Es ist höchste Zeit, dass ein verlässlicher Regulierungsrahmen für den Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur geschaffen wird“, sagte Thomas Gößmann, Vorstandsvorsitzender der FNB Gas. „Die Netzbetreiber stehen wie die Wasserstoffkunden und -erzeuger in den Startlöchern.“

Gleichwohl schließen die Fernleitungsnetzbetreiber nicht aus, dass zukünftig regional und abhängig von der angeschlossenen Verbraucherstruktur auch höhere

Wasserstoffbeimischungen als heute möglich sein werden. Die Wirkung einer Beimischung von Wasserstoff in Höhe von bis zu fünf Prozent werde man in den kommenden Wochen und Monaten evaluieren.

Gasheizungen sind etabliert und günstig. Technisch gesehen ist Heizen mit einem Wasserstoff-Erdgas-Gemisch kein großes Problem. Zwar müssen die Heizungen und Rohre in den Wohnungen einmal kontrolliert und besonders alte notfalls ausgetauscht werden. Umrüstungen in großem Maßstab wären aber nicht zu erwarten. Der Wasserstoff könnte dann nach und nach ins Gasnetz eingespeist werden und Erdgas langsam ersetzen.

Aus Sicht der Hausbesitzer ist das verlockend. Neue Gasheizungen gibt es schon für wenig mehr als 2000 Euro. Elektrische Wärmepumpen sind nicht unter 12.000 Euro zu haben.

Außerdem spielen Wärmepumpen ihre Vorteile vor allem in gut isolierten Häusern aus. Ältere Häuser müssen meist aufwendig gedämmt und mit größeren Heizkörpern ausgestattet werden, wenn sie per Wärmepumpe beheizt werden sollen. Das macht den Umstieg sehr viel teurer. Beim VKU heißt es deswegen sogar, in manchen Fällen sei der Umstieg aus sozialen Gründen „nicht

zuzumuten“.

Trotzdem gehen Experten davon aus, dass Gasheizungen in Zukunft nur noch ein Nischenprodukt sein werden. Um 2045 Klimaneutralität zu erreichen, müssten die meisten Gebäude mit Wärmepumpen und Stromheizungen ausgestattet sein, wie etwa aus der Klimapfade-Studie des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) hervorgeht. Auch Fernwärme soll eine verstärkte Rolle spielen.

Nur vier Millionen der 22 Millionen Gebäude gelten als schwierig zu beheizen, vor allem, weil sie denkmalgeschützt sind und nicht saniert werden können. Nur sie müssten auch in Zukunft anders beheizt werden, etwa mit Holzpellets, Biogas, flüssigen synthetischen Brennstoffen oder eben mit Wasserstoff.

„Wo heute Gas verwendet wird, wird in vielen Fällen zukünftig auf Strom gesetzt“, sagte Carsten Rolle, Abteilungsleiter Energie- und Klimapolitik beim BDI. „Für eine Reihe von Branchen der Industrie wird Wasserstoff ein weiterer wichtiger Baustein sein, gerade bei Hochtemperaturprozessen.“ Tatsächlich lassen sich manche Prozesse in der Industrie zwar mit Erdgas oder später auch mit Wasserstoff betreiben, nicht jedoch mit Strom. Viele industrielle

Mittelständler sind daher darauf angewiesen, dass sie auch künftig an ein Gasnetz angeschlossen sind, aus dem sie sich mit Erdgas oder Wasserstoff versorgen können.

Grüner Wasserstoff wird anders gehandelt als grüner Strom

Um eine Kilowattstunde Raumwärme mit Wasserstoff zu erzeugen, sind 1,6 Kilowattstunden Strom nötig. Eine Wärmepumpe dagegen entzieht der Umgebungsluft Energie und schafft damit das Kunststück, für eine Kilowattstunde Heizleistung nur 0,3 Kilowattstunden Strom einzusetzen. Sie ist also fünfmal effizienter. Auf Dauer ist eine Wärmepumpe darum in vielen Fällen günstiger, als es zunächst den Anschein hat.

Dennoch wird Deutschland in den nächsten Jahren noch stark auf Erdgas angewiesen sein. Weil Kohlekraftwerke und Atomkraftwerke abgeschaltet werden, sind sogar neue Gaskraftwerke erforderlich. Sie sind als Back-up unverzichtbar, um immer dann einzuspringen, wenn Windräder und Photovoltaik keine ausreichenden Beiträge zur Stromversorgung leisten.

Mehr: „E-Fuels wären absolut großartig“: EU-Verkehrskommissarin Vălean offen für alternative Kraftstoffe /

**Abbildung:**

Heizen mit Wasserstoff ist technisch möglich. Aber der Umwelt nutzt es nicht. Foto: dpa

**Wörter:**

1094

**Urheberinformation:**

Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH 2021: 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.