

Wärmewende mit Erneuerbaren

[13.05.2022] Wenn die heutigen Heizsysteme konsequent auf erneuerbare Energien umgestellt werden, können die Klimaziele im Gebäudesektor bis 2030 erreicht werden. Das ist das Ergebnis einer aktuellen Kurzstudie des BDEW.

Bis zum Jahr 2030 sollen die Treibhausgas-Emissionen im Gebäudesektor gegenüber 1990 um 68 Prozent sinken. Gelingen kann das, wenn die heute vorhandenen Wärmeversorgungslösungen und deren Infrastrukturen berücksichtigt und immer stärker für den Einsatz erneuerbarer Energien genutzt werden. Dies ist das Ergebnis einer Kurzstudie des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft. Mit dem aktuellen energie- und klimapolitischen Rechtsrahmen, so der Verband, würde das Klimaziel deutlich verfehlt. Die Energieverbräuche und Emissionen des Gebäudesektors lägen unter Fortführung des aktuellen rechtlichen Rahmens um 33 Millionen Tonnen CO₂ beziehungsweise 18 Prozentpunkten über der Zielmarke.

Einen Zahn zulegen bei der Wärmewende

Kerstin Andreae, Vorsitzende der BDEW-Hauptgeschäftsführung, erklärt: „Um die Klimaziele zu erreichen, aber auch um möglichst schnell unabhängig von russischem Gas und Öl zu werden, müssen wir in der Wärmewende dringend einen Zahn zulegen.“ Am besten gelinge das mit Lösungen, die der Vielfalt der Gebäude, deren Infrastrukturen und möglichst realistischen Sanierungsraten in Deutschland gerecht werden. Erforderlich seien daher Strategien, die alle verfügbaren Wärmeversorgungsoptionen einbeziehen sowie ein massiver Ausbau der erneuerbaren Energien und ein schneller Hochlauf von Wasserstoff. „Neben erneuerbar erzeugtem Strom in Wärmepumpen und grüner Fernwärme kann Wasserstoff Teil einer klimaneutralen Wärmeversorgung der Zukunft werden“, sagte Andreae.

Am besten geeignete Versorgungsoptionen

Laut BDEW wurde in der Studie das realistische Treibhausgasminderungspotenzial bis zum Jahr 2030 für eine Auswahl unterschiedlicher Heizenergieträger, -systeme und Infrastrukturen untersucht. Im Rahmen der bis 2030 erwarteten Ersatz- und Neubauzyklen werden die jeweils technisch für das Gebäude am besten geeignete Versorgungsoptionen eingesetzt: Wärmepumpen sind eine effiziente Option zur CO₂-Minderung in Gebäuden bei ausreichend hohem Effizienzstandard und erschließbaren Wärmequellen. Bei höheren Heizlasten können sie als Hybridsystem mit ergänzendem Gaskessel zum Einsatz kommen. Fernwärme bietet ein großes Potenzial zur CO₂-Minderung bei der Wärmeversorgung von Bestandsgebäuden in Ballungsgebieten. Gas-Brennwertheizungen können mit erneuerbaren und dekarbonisierten Gasen betrieben werden, sodass eine direkte Substitution des fossilen Energieträgers Erdgas in Bestandsgebäuden erfolgen kann.

Substitution fossiler Energieträger

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass der gebäudeorientierte Einsatz der beschriebenen Wärmeversorgungsoptionen mit dem einhergehenden, wachsenden Einsatz erneuerbarer Energien zu einer breiten Substitution fossiler Energieträger im Gebäudesektor führt. Gegenüber dem Referenzszenario, das die aktuellen wärmetechnischen Sanierungszyklen und Energieträger-Substitutionen fortschreibt, können so zusätzlich Treibhausgasemissionen in Höhe von 33 Millionen

Tonnen vermieden werden.

(a1)

Zum Download der Studie „ Erreichbare Treibhausgasminderungen unterschiedlicher Wärmeversorgungsoptionen im Gebäudesektor bis 2030“

Stichwörter: Wärmeversorgung, BDEW