

### ERNEUERBAREENERGIE

## Lohnt sich Fernwärme?

**Kommunale Fernwärme kann die neuen Vorgaben an umweltfreundliche Heizungen erfüllen. Wo lässt sie sich umsetzen und was kostet sie?**

Die Wärmewende ist eine komplexe Angelegenheit. 75 Prozent der Wohngebäude in Deutschland sind noch mit einer Gas- oder Ölheizung ausgestattet. Doch für eine klimaneutrale Zukunft im Wohnungssektor wird sich das ändern müssen. Angesichts steigender Heizkosten liebäugeln viele Immobilienbesitzer inzwischen mit einem Wechsel zu einer strombasierten Wärmepumpe oder Brennstoffzelle.

Es gibt jedoch noch eine weitere Variante, die Hausbesitzer bei der Ausrichtung auf eine klimaschonende Heizung ins Kalkül ziehen sollten: die Fernwärme. Dabei wird ein Gebäude von einem Kraft- oder Heizkraftwerk mit Wärme beliefert - und braucht keine eigene Heizquelle mehr. Wenn der Versorger dafür **erneuerbareEnergien** nutzt, hilft auch dies bei der Dekarbonisierung. Wo finden Hauseigentümer diese Möglichkeit, und wann lohnt sich ein Wechsel? Wie teuer würde ein Umstieg? Der vierte Teil der Handelsblatt-Serie zum energetischen Umbau von Immobilien gibt im Folgenden einen Überblick über die Vor- und Nachteile der Fernwärme und beantwortet die wichtigsten Fragen.

Was ist Fernwärme genau?

Es geht um die Versorgung von Gebäuden mit Warmwasser und Heizwärme über ein unterirdisches Rohrleitungsnetz. Abwärme, die bei der Stromerzeugung oder als Nebenprodukt eines industriellen Prozesses entsteht, wird mittels Kraft-Wärme-Kopplung in das Fernwärmenetz abgegeben. So wird Heizenergie in die Gebäude transportiert und über Übergabestationen (Wärmetauscher) in die Zentralheizungen eingespeist.

Für wen ist sie geeignet?

"Fernwärme eignet sich besonders für verdichtete, innerstädtische Lagen und andere Großverbraucher", sagt Robert Riechel vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu). Das Bundeswirtschaftsministerium bezeichnet Fernwärmenetze in Städten gar als "Königsweg zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung". Dort, wo der Anschluss an ein Fernwärmenetz möglich sei, "ist dies die beste Lösung für die Wärmeversorgung von Gebäuden", so eine Sprecherin.

Hauseigentümer müssen sich einen Überblick darüber verschaffen, ob ihr Gebäude in einem Gebiet liegt, in dem es bereits ein Fernwärmenetz gibt oder ein Ausbau geplant ist. "Das geschieht am besten über den **Energieversorger** oder die Stadtwerke", sagt Stefan Materne, **Energieberater** beim Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv). "Eine Wahl zwischen Anbietern gibt es nicht". Der Eigentümer muss den Versorger nehmen, der in seinem Wohngebiet sein Fernwärmenetz hat."

Wie groß ist das Leitungsnetz?

Die Fernwärmenetze werden stetig ausgebaut und erreichen in Deutschland nach Angaben des Bundesverbandes der **Energie-** und Wasserwirtschaft (BDEW) mittlerweile 31.690 Kilometer Länge, knapp 8300 Kilometer mehr als vor zehn Jahren. Doch nur 14 Prozent der Wohnungen in Deutschland werden so beheizt. Matthias Sandrock, Geschäftsführer des Thinktanks "Hamburg Institut", verweist auf das Beispiel Dänemark, wo 65 Prozent der Haushalte über Wärmenetze versorgt werden - in Städten und ländlichen Regionen. In Berlin etwa betreibt Vattenfall mit rund 1,3 Millionen angeschlossenen Wohneinheiten das größte Wärmenetz Westeuropas. Die Trasse ist 2000 Kilometer lang, jedes Jahr kommen etwa 20 Kilometer hinzu.

Welche Vorteile gibt es?

Fernwärme kommt quasi gebrauchsfertig ins Haus. Von der Hauptleitung wird eine Hausanschlussleitung bis zum Gebäude des Abnehmers gelegt. Eine zusätzliche Heizungsanlage im Keller ist nicht erforderlich. Benötigt wird eine sogenannte Übergabestation, die der Bund finanziell fördert. Fernwärme ist ganzjährig verfügbar und erfordert nicht zwingend eine vorherige kostspielige Sanierung des gesamten Gebäudes. "Ohne Wärmenetze ist die Wärmewende bis 2045 nicht zu schaffen", ist Difu-**Energieexperte** Riechel überzeugt. Das hat vor allem einen Grund: "Sobald in einem Netz die Fernwärme CO<sub>2</sub> - neutral erzeugt wird, werden auf einen Schlag alle daran hängenden Haushalte mit klimafreundlicher Wärme versorgt."

Welche Nachteile gibt es?

Die Investitionskosten für eine Übergabestation sind mit unter 10.000 Euro vergleichsweise niedrig. Für die Hausanschlusskosten nennt der BDEW in seinem Online-Heizkostenvergleich einen Preis von 3800 Euro. Die Bauingenieurin

Lamia Messari-Becker, Professorin für Gebäudetechnologie und Bauphysik an der Universität Siegen und ehemaliges Mitglied im Umweltrat, mahnt jedoch, neben den Anschaffungskosten die Betriebskosten genau in den Blick zu nehmen. "Der Preis für Fernwärme ist bundesweit extrem unterschiedlich", sagt Messari-Becker. "Am günstigsten sind im Schnitt Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt, am teuersten Thüringen und Hamburg."

Der vzbv fordert seit Langem Verbesserungen bei den Verbraucherrechten im Fernwärmesektor. "Obwohl Fernwärme in der Regel als Nebenprodukt der Stromerzeugung anfällt, liegt der Fernwärmepreis für private Verbraucher teils deutlich über den Preisen für Heizöl, Erdgas und Holzpellets", kritisiert **Energieexperte** Materne.

Fernwärmenetze seien Monopole, die allerdings im Gegensatz zu den Strom- und Gasnetzen staatlich nicht reguliert sind. "Preise müssen daher nicht genehmigt werden, und Verträge können eine Laufzeit von bis zu zehn Jahren haben." Auch **Energieexperte** Sandrock sagt: "Wenn die Politik die Fernwärme wirklich ausbauen und neue Kunden gewinnen will, dann braucht es neben der ökologischen Qualität des Produkts eine funktionierende staatliche Preiskontrolle."

Wie nachhaltig ist Fernwärme?

Das ist bundesweit sehr unterschiedlich. Der **Energieeffizienzverband** für Wärme, Kälte und KWK (AGFW) lobt Fernwärme als "umweltfreundliche, sichere, bequeme und preiswerte Wärmeversorgung", doch bislang halten Experten das für übertrieben. Nach BDEW-Angaben sind bundesweit bislang weniger als 20 Prozent der Fernwärme grün. Vielmehr beruht ein Großteil auf fossilen **Energieträgern**, vor allem auf Gas. Sandrock ist jedoch zuversichtlich: "Die Voraussetzungen sind gut, dass Fernwärme schnell umweltfreundlich und kostengünstig werden kann, etwa durch Geothermie."

Eine Alternative auf dem Land?

Ja. Ein Beispiel sind Windwärmespeicher wie im mecklenburgischen Dorf Nechlin. Hier liefert ein Feld von Windrädern an besonders windigen Tagen den erneuerbaren Strom, der nicht ins Stromnetz eingespeist werden kann, über eine Direktleitung zum Windwärmespeicher. Dort wird Wasser auf bis zu 93 Grad Celsius erhitzt, das dann später in das örtliche Wärmenetz abgegeben wird. Auf diese Weise kann der jährliche Heizbedarf von 35 Häusern CO<sub>2</sub> - frei abgedeckt werden.

Eine Alternative für Quartiere?

In Städten dagegen müsste Experten zufolge stärker in Quartieren gedacht werden. Der Blick auf das einzelne Haus reiche nicht, um die Wärmewende bis 2045 zu bewältigen. "Um die Umstellung auf eine komplett **erneuerbare** Wärmeversorgung hinzukriegen, müssen alle Potenziale genutzt werden", sagt Difu-Experte Riechel. Hinzu komme dann natürlich noch die energetische Sanierung.

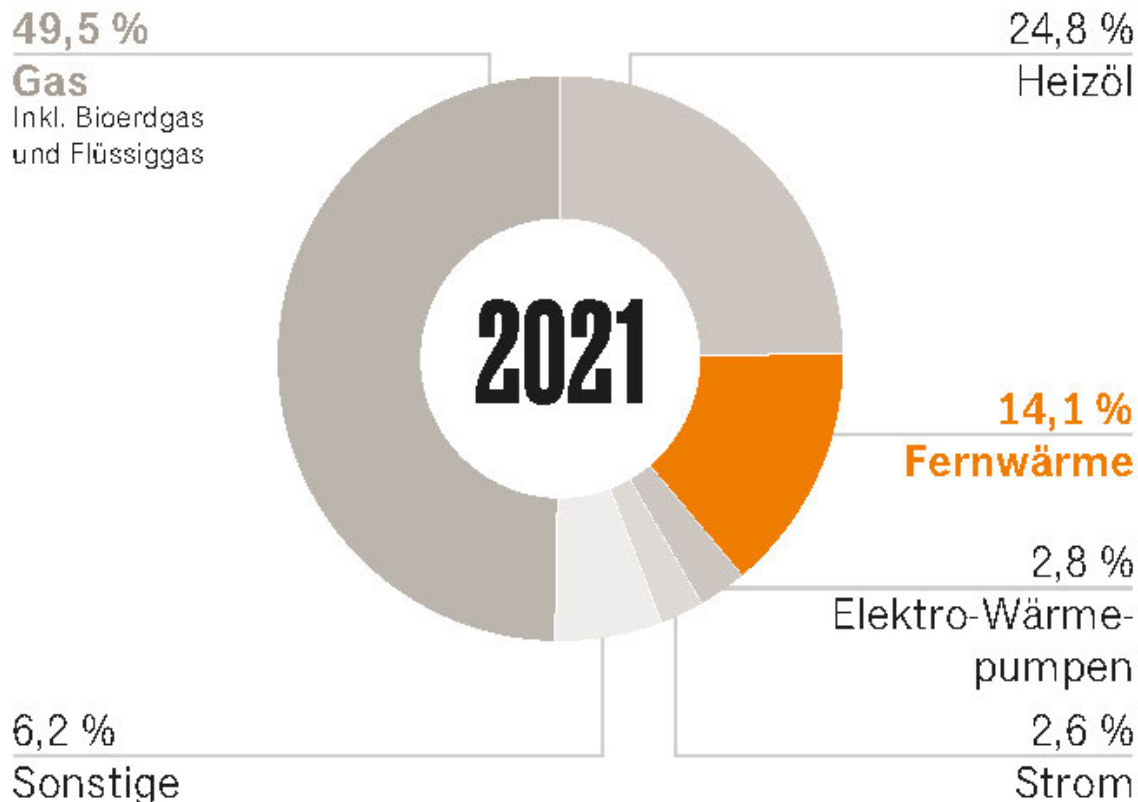
### ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

Energetisches Sanieren Serie: In einer Artikelreihe liefert das Handelsblatt in den nächsten Wochen Infos zum Thema energetischer Umbau von Immobilien. Nächste Folge: Erneuern oder austauschen? So sollten Hauseigentümer bei Gas- und Ölheizungen jetzt vorgehen.

# Fernwärme versorgt viele Haushalte

## Beheizungsstruktur bei Wohngebäuden 2021 in Deutschland

Anteil der Energieträger in Prozent



Wohnungsbestand in Deutschland: 42,9 Millionen

**HANDELSBLATT**

Zahlen vorläufig • **Quelle:** BDEW

Handelsblatt Nr. 098 vom 20.05.2022

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

Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an [nutzungsrechte@vhb.de](mailto:nutzungsrechte@vhb.de).

Deutschland: Beheizungsstruktur bei Wohngebäuden in Deutschland nach **Energieträger** anteilig in Prozent 2021  
(MAR / UMW / Grafik)

Kersting, Silke

Quelle:	Handelsblatt print: Heft 98/2022 vom 20.05.2022, S. 32
Ressort:	Specials
Serie:	Energetisches Sanieren (Handelsblatt-Serie)
Branche:	ENE-08 Fernwärme
Dokumentnummer:	0BF51582-2CF6-496A-9A9C-BE5C92E2A503

**Dauerhafte Adresse des Dokuments:**

[https://www.wiso-net.de/document/HB\\_0BF51582-2CF6-496A-9A9C-BE5C92E2A503%7CHBPM\\_0BF51582-2CF6-496A-9A9C-](https://www.wiso-net.de/document/HB_0BF51582-2CF6-496A-9A9C-BE5C92E2A503%7CHBPM_0BF51582-2CF6-496A-9A9C-)

Alle Rechte vorbehalten: (c) Handelsblatt GmbH

