

## Umstieg zur Wärmepumpe ist eine Lösung für die Energiepreiskrise

Der massive Anstieg der Gaspreise und Heizkosten ist für viele Menschen zur zentralen Sorge geworden. Es ist eine Tatsache der „Zeitenwende“, dass Gas ein knappes und teures Gut geworden ist. Entlastungspakete der Bundesregierung stellen erste Abhilfe in Aussicht. Doch sie richten sich vor allem auf die kommende Heizperiode, unklar bleibt hingegen wie es nach dem kommenden Winter weitergehen soll.

**Eine nachhaltige Entlastung setzt voraus, die Abhängigkeit vom Energieträger Gas deutlich zu senken.** Dazu soll auch die angekündigte Regelung beitragen, dass ab dem Jahr 2024 jede neue Heizung zu mindestens 65% mit erneuerbaren Energien betrieben werden muss. Dies würde zu einem verstärkten Ersatz von Gaskesseln durch Wärmepumpen führen. Betroffene brauchen jetzt schnell Klarheit, was ab 2024 genau gilt. Auch Handwerk und Heizungsindustrie benötigen Planungssicherheit, um Installations- und Produktionskapazitäten nachhaltig und umfassend auszuweiten. Nicht zuletzt muss das 65%-Gebot auch deswegen rasch umgesetzt werden, weil es die zentrale Klimaschutzmaßnahme des Sofortprogramms für den Gebäudesektor ist, welches Bundesklimaschutz- und Bundesbauministerium im Juli vorgelegt haben.

**Angesichts der aktuellen finanziellen Belastung vieler Haushalte stellt sich zurecht die Frage, was der Wechsel zu erneuerbaren Energien für Mietverhältnisse bedeutet.** Schließlich wohnt mehr als die Hälfte der Menschen in Deutschland zur Miete und ist somit in Fragen der Wärmeversorgung von den Entscheidungen ihrer Vermieter\*innen abhängig. Wie beeinflusst also der Wechsel zur Wärmepumpe die Heizkosten? In welchem Verhältnis stehen eingesparte Energiekosten zu einer eventuellen Mieterhöhung durch die Modernisierungsumlage, welche die Investition mit sich bringt? Das Ziel muss schließlich eine sozial ausgewogene Wärmewende mit genügend bezahlbarem Mietraum sein.

**Ein neues Gutachten der Prognos AG stellt jetzt für zwei typische Mehrfamilienhäuser einen ausführlichen Vollkostenvergleich für den Einbau einer Wärmepumpe im Vergleich zum Gaskessel an.** Einen Schwerpunkt bildet dabei die Kostenaufteilung zwischen Mietenden und Vermietenden. Der Unsicherheit über zukünftige Energiepreise wurde Rechnung getragen, indem Gas- und Strompreis auf einem mittleren und einem hohen Preisniveau modelliert wurden. Zum besseren Vergleich mit den alten Verhältnissen wurden diesen Kostenrechnungen auch die Energiepreise von 2021 gegenübergestellt.

### Zentrale Ergebnisse der Studie

Der Umstieg vom Gaskessel zu einer Wärmepumpe führt insbesondere für Mieter\*innen zu einer Entlastung in der Warmmiete. Auch Vermieter\*innen profitieren leicht, da sie Investitionen auf ihre Mieter\*innen umlegen können, während sie beim neuen Gaskessel einen Teil der CO<sub>2</sub>-Kosten tragen müssten. Die Wärmekosten für Mietende bleiben sowohl im mittleren als auch im hohen Preisszenario deutlich unter dem Niveau, welches bei Beibehaltung des bestehenden Heizsystems oder bei Einbau eines neuen Gaskessels zu erwarten wäre. Dies liegt hauptsächlich darin begründet, dass die Wärmepumpe den eingesetzten Strom viel effizienter verwertet als der Heizkessel das Erdgas. Dadurch wird auch die Umlage der Modernisierungskosten für die Wärmepumpe überkompensiert. Die aktuellen Fördersätze für Wärmepumpen wurden bei den Investitionskosten berücksichtigt.

**Für eine typische 70 m<sup>2</sup>-Wohnung in einem Mehrfamilienhaus mit 22 Wohneinheiten, Baujahr 1980, bringt der Umstieg zur Wärmepumpe gegenüber einem neuen Gaskessel eine Ersparnis von bis zu 65 Euro im Monat, also 780 Euro im Jahr. Selbst unter der Annahme, dass sich der Gaspreis deutlicher erholt, läge die Kostenersparnis für diesen Haushalt immer noch bei mindestens 25 Euro im Monat, also 300 Euro im Jahr.**

## Weitere Details der Studie

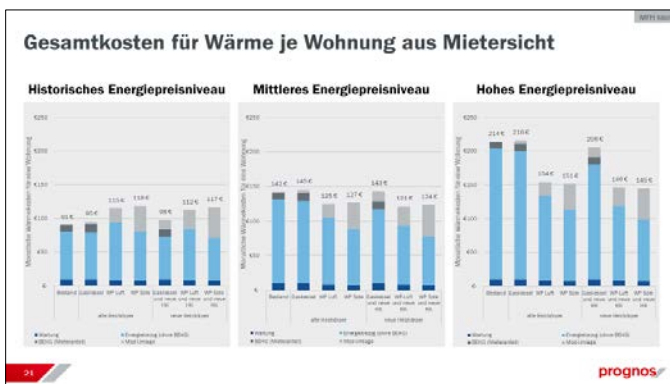
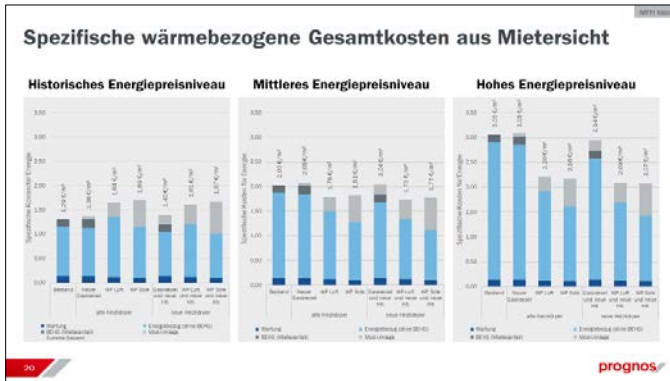
- Betrachtet wurde der Fall eines anstehenden Heizungsaustauschs in einem kleinen Mehrfamilienhaus (6 Wohneinheiten) aus den 60er Jahren (Effizienzklasse E) sowie in einem großen Mehrfamilienhaus (22 Wohneinheiten) aus den 80er Jahren (Effizienzklasse D). In Größe und Baualter sind diese beiden Häuser also **repräsentativ für einen Großteil des deutschen Mehrfamilienhausbestands**. Die Kostenbetrachtung wurde jeweils auf eine 70 m<sup>2</sup> große Mietwohnung heruntergebrochen.
- Verglichen wurden die Alternativen eines neuen **Gas-Brennwertkessels, einer Luft-Wasser-Wärmepumpe und einer Erdwärmepumpe** („Sole-Wasser-Wärmepumpe“). Zum Vergleich wurden auch die laufenden Kosten eines bereits bestehenden Gaskessels aufgeführt. Es wurde ferner unterschieden, ob die vorhandenen Heizkörper weiterverwendet oder ersetzt werden, was entsprechend höhere Investitionskosten, aber auch eine erhöhte Effizienz der Wärmeerzeuger bedeutet. Bei den Investitionen wurde die Bundesförderung effiziente Gebäude einbezogen.
- Für die **Energiepreise** wurden Mittelwerte für eine Nutzung der Heizung über die nächsten 15 Jahre veranschlagt. Hier flossen Annahmen zum CO<sub>2</sub>-Preis und insbesondere zur weiteren Entwicklung der Gas- und Strompreise ein. Im mittleren Preisszenario wurde ein Durchschnittspreis von 13 Cent für Erdgas und 27 Cent für Strom angesetzt, im hohen Szenario lagen diese Werte bei 20 bzw. 35 Cent pro Kilowattstunde. Damit wurde in beiden Szenarien von einer Erholung gegenüber dem aktuellen Preisniveau im Herbst 2022 ausgegangen. Dem gegenübergestellt wurde ein historisches Szenario mit Preisen aus dem Jahr 2021 von 8 bzw. 24 Cent pro Kilowattstunde Erdgas bzw. Strom.
- Die **Berechnungsergebnisse wurden für Mietende und Vermietende** getrennt aufgeschlüsselt. Dabei wurde unter anderem einbezogen, dass Investitionskosten nach einem bestimmten Schlüssel über eine Modernisierungsumlage auf die Mieter\*innen übertragen werden können, und dass Vermieter\*innen sich nach einem Stufenmodell am CO<sub>2</sub>-Preis beteiligen müssen. Als Vergleichsmaßstab wurden insbesondere die monatlichen Wärmekosten unter Einbeziehung von Wartung, Energiebezug, CO<sub>2</sub>-Preis und Modernisierungsumlage verwendet. Damit sind hier sowohl Energiebezugskosten als auch Annuitäten der Investitionskosten enthalten.
- Für das **kleine Mehrfamilienhaus** liegen die monatlichen Wärmekosten beim Einbau einer neuen Luft-Wasser-Wärmepumpe und der Weiterverwendung der alten Heizkörper bei 2,20 Euro pro m<sup>2</sup> im hohen Preisszenario. Wird stattdessen ein Gaskessel eingebaut betragen die monatlichen Wärmekosten 3,08 Euro pro m<sup>2</sup>. **Bei einer 70 m<sup>2</sup> großen Wohnung entspricht dies monatlichen Wärmekosten von 154 Euro bei der Wärmepumpe gegenüber 216 Euro beim Gaskessel.** Wohlgemerkt ist hier die Modernisierungsumlage bereits enthalten, während die reinen Energiekosten der Wärmepumpe deutlich geringer ausfallen. Unter der Annahme eines mittleren Preisniveaus fallen pro m<sup>2</sup> monatlich 1,78 Euro bei einer Wärmepumpe bzw. 2,08 Euro bei der Beheizung mit Gas an.
- Für das **große Mehrfamilienhaus** betragen die monatlichen Wärmekosten beim neuen Gaskessel und mit den alten Heizkörpern 2,72 Euro pro m<sup>2</sup> im hohen Preisszenario. Eine Erdwärmepumpe führt hingegen zu monatlichen Wärmekosten von 1,79 Euro. **Für eine 70 m<sup>2</sup> große Wohnung bedeutet der Wechsel zur Wärmepumpe also monatliche Kosten von 124 Euro gegenüber 189 Euro beim Gaskessel.** Im mittleren Preisszenario sind für die Wärmepumpe monatliche Kosten von 1,47 Euro pro m<sup>2</sup> zu erwarten, was für die Beispielwohnung 102 Euro entspricht. Bei der Beheizung mit Gas wären es hingegen 1,82 Euro pro m<sup>2</sup> bzw. 127 Euro.
- Der Einsatz einer **Wärmepumpe ist also in allen betrachteten Varianten vorteilhaft**. Eine leichte Varianz lässt sich in Abhängigkeit davon erkennen, ob eine Erdwärmepumpe eingesetzt wird und ob die alten Heizkörper ersetzt werden. Grundsätzlich führt der Austausch der Heizkörper zu leicht niedrigeren Kosten. Aber auch unter Weiterverwendung der vorhandenen Heizkörper und Inkaufnahme höherer Vorlauftemperaturen bringt der Einbau der Wärmepumpe bereits eine Kostenersparnis.

**Prognos (2022, im Erscheinen): „Kurzgutachten zur aktuellen Wirtschaftlichkeit von Wärmepumpen - Kostenbetrachtungen in MFH aus der Perspektive von Mietenden und Vermietenden“.** Im Auftrag des Bundesverband Wärmepumpe e.V..

Kontakt: Dr. Björn Schreinermacher, schreinermacher@waermepumpe.de

## Ausgewählte Abbildungen:

### Ergebnisse Kleines Mehrfamilienhaus



### Ergebnisse Kleines Mehrfamilienhaus

