

Presseinformation

Juli 2023

Wärmepumpe im Altbau: Zwei Mythen im Check

Wärmepumpen gelten als die Heiztechnik der Zukunft. Doch besonders über ihre Verwendung in Altbauten wird aktuell viel diskutiert. Die Energieberatung der Verbraucherzentrale Bayern hat zwei Mythen genauer unter die Lupe genommen. Die Experten erklären, warum eine Fußbodenheizung nicht zwingend notwendig ist und rechnen vor, wie sich eine Wärmepumpe auch im Altbau rechnen kann.

Mythos 1: Wärmepumpen funktionieren nur mit einer Fußbodenheizung

Immer wieder ist zu hören, dass Wärmepumpen nur in Kombination mit einer Fußbodenheizung gut funktionieren. Denn als Niedrigtemperaturheizung mit einer geringen Vorlauftemperatur benötige die Wärmepumpe größere Heizflächen. Doch Tatsache ist: Eine Fußbodenheizung ist nicht zwingend notwendig. „Vorhandene Heizkörper in Altbauten sind überraschend oft überdimensioniert“, erklärt die Energieberatung der Verbraucherzentrale Bayern. Oft ist daher nur der Austausch einzelner Heizkörper nötig. „Die Heizkörper wurden oft großzügig bemessen und einige Gebäude wurden nachträglich mit Dämmung und neuen Fenstern versehen. Die Heizflächen kommen daher oft mit geringeren Vorlauftemperaturen aus,“ so die Verbraucherzentrale Bayern. Bei der Frage, ob das eigene Haus für eine Wärmepumpe geeignet ist, hilft eine qualifizierte Energieberatung der Verbraucherzentrale Bayern.

Mythos 2: Eine Wärmepumpe ist immer teurer als eine fossile Heizung

Bei der Entscheidung für eine neue Heiztechnik spielen die Kosten eine wichtige Rolle. Der Preis für eine Wärmepumpe für ein Einfamilienhaus liegt inklusive Installation aktuell zwischen 20.000 und 50.000 Euro. Das ist deutlich mehr als für fossile Alternativen, die aktuell noch eingebaut werden dürfen. Die staatliche Förderung von bis zu 40 Prozent reduziert die Investitionskosten für eine Wärmepumpe jedoch enorm.

Eigentümer sollten bei der Entscheidung für eine neue Heizung auch die Betriebskosten der nächsten 15 Jahre bedenken. Die Kosten für die gesamte Lebensdauer der Heizung können zwar nicht exakt prognostiziert werden. Die Verbraucherzentrale Bayern gibt aber zu bedenken: „Insbesondere durch die beschlossenen Steigerungen der CO₂-Abgabe werden fossile Energien teurer. Der Strompreis hingegen wird vermutlich durch mehr Wind- und Solarstrom eher sinken – erst recht, wenn man den Strom mit einer Photovoltaikanlage selbst erzeugt.“

Kosten für Gasheizung und Wärmepumpe im Vergleich

Die folgenden Beispielberechnungen zeigen die Kosten einer Gasheizung und einer Wärmepumpe im Vergleich. Als Berechnungsgrundlage dient ein Einfamilienhaus mit einem durchschnittlichen Wärmeverbrauch von 25.000 Kilowattstunden pro Jahr und einer Heizung, die 15 Jahre genutzt wird.

Berechnung für eine Gasheizung

Anschaffung:	10.000 Euro (keine Förderung möglich)
Gaspreis:	0,20 Euro pro kWh (inkl. moderater CO ₂ -Bepreisung)
Gaskosten für 15 Jahre:	25.000 kWh x 15 Jahre x 0,20 Euro = 75.000 Euro
Gesamtkosten für 15 Jahre:	10.000 Euro + 75.000 Euro = 85.000 Euro

Berechnung für eine Wärmepumpe

Für die Berechnung der Kosten für die Wärmepumpe benötigt man zusätzlich die sogenannte Jahresarbeitszahl. Sie zeigt an, wieviel Kilowatt Wärme mit einem Kilowatt Strom erzeugt werden. Diese Zahl liegt meist zwischen 3 und 4; bei gut gedämmten Gebäuden und geeigneten Heizkörpern bei 4 und höher.

Anschaffung:	18.000 Euro (30.000 Euro minus 12.000 Euro durchschnittliche Förderung)
Jahresarbeitszahl:	3
Stromkosten:	0,50 Euro pro kWh
Stromverbrauch für 15 Jahre:	25.000 kWh x 15 Jahre / 3 = 125.000 kWh
Stromkosten für 15 Jahre:	125.000 kWh x 0,50 Euro = 62.500 Euro
Gesamtkosten für 15 Jahre:	18.000 Euro + 62.500 Euro = 80.500 Euro

Die Berechnung zeigt: Ob das Heizen mit einer Wärmepumpe am Ende günstiger als mit einer Öl- oder Gasheizung ist, hängt auch von der Effizienz der Wärmepumpe ab. „Eine gute Planung, effiziente Technik und gute handwerkliche Umsetzung sind daher unerlässlich“, fasst die Energieberatung der Verbraucherzentrale Bayern zusammen.

Fragen zu Wärmepumpen und andere Heiztechniken beantwortet die Energieberatung der Verbraucherzentrale mit ihrem umfangreichen Angebot. Die Beratung findet online, telefonisch oder in einem persönlichen Gespräch statt. Die Energie-Fachleute beraten anbieterunabhängig und individuell. Mehr Informationen gibt es auf www.verbraucherzentrale-energieberatung.de in [kostenlosen Online-Vorträgen](http://kostenlosen-Online-Vortragen) oder bundesweit kostenfrei unter [0800 – 809 802 400](tel:0800-809802400).

Für ausführliche Informationen über den Einsatz der Wärmepumpe, besuchen Sie unseren Online-Vortrag am 19. September 2023. Näheres dazu unter <https://www.verbraucherzentrale-bayern.de/veranstaltungen>. Weitere Online-Vorträge zu Energiethemen sind unter www.verbraucherzentrale-energieberatung.de/veranstaltungen zu finden. Die Energieberatung der Verbraucherzentrale wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz.