

Heizlast selbst berechnen

In fünf Schritten zur ersten Orientierung

Ein Arbeitsblatt von dein-heizungsbauer.de

Wenn Sie wissen, welche Heizleistung Ihr Gebäude ungefähr braucht, starten Sie deutlich besser ins Gespräch mit dem Fachbetrieb. Diese Anleitung zeigt Ihnen, wie Sie Ihre Heizlast in fünf Schritten überschlägig selbst ermitteln – ganz ohne Fachkenntnisse, nur mit ein paar Grunddaten zu Ihrem Haus.

Wichtiger Hinweis: Diese Berechnung liefert einen Anhaltswert, keine normgerechte Heizlastberechnung. Wenn Sie eine Wärmepumpe planen, einen hydraulischen Abgleich durchführen lassen oder KfW-Förderung beantragen möchten, benötigen Sie eine Berechnung nach DIN EN 12831 durch einen zertifizierten Fachbetrieb.

Schritt 1: Wohnfläche ermitteln

Tragen Sie die gesamte beheizte Fläche Ihres Gebäudes ein. Gemeint ist die Netto-Wohnfläche aller Räume, die Sie heizen. Keller und unbeheizte Nebenräume bleiben außen vor.

Meine beheizte Wohnfläche: m²

Schritt 2: Kennwert für Ihren Gebäudetyp ablesen

Wählen Sie aus der Tabelle den Kennwert, der Ihr Gebäude am besten beschreibt. Er gibt an, wie viel Heizleistung pro Quadratmeter im ungünstigsten Fall anfällt.

Gebäudetyp / Baujahr	Kennwert (W/m ²)
Unsanierter Altbau (Baujahr vor 1978, keine oder kaum Dämmung)	120–160 W/m ²
Teilsanierter Bestandsbau (einzelne Maßnahmen, z. B. neue Fenster)	80–120 W/m ²
Sanierter Bestandsbau (Dämmung + neue Fenster)	50–80 W/m ²
Neubau (ab ca. 2000, Wärmeschutznachweis vorhanden)	40–70 W/m ²
KfW-Effizienzhaus / Niedrigstenergiegebäude	unter 40 W/m ²

Hinweis: Wählen Sie im Zweifelsfall den höheren Wert. Eine leichte Überschätzung ist bei der ersten Orientierung sinnvoller als eine Unterschätzung.

Mein Richtwert: W/m^2

Schritt 3: Heizlast berechnen

Multiplizieren Sie Wohnfläche und Kennwert miteinander. Teilen Sie das Ergebnis durch 1.000, um von Watt in Kilowatt umzurechnen. Üblicherweise werden Heizungsleistungen in dieser Einheit angegeben.

Formel: Wohnfläche (m^2) $\times$ Richtwert (W/m^2) = Heizlast (Watt)

Beispiel: $150 \text{ m}^2 \times 100 \text{ W/m}^2 = 15.000 \text{ W} = 15 \text{ kW}$

Teilen Sie das Ergebnis anschließend durch 1.000, um von Watt in Kilowatt umzurechnen. Kilowatt ist die Einheit, in der Heizungsleistungen angegeben werden.

Meine Rechnung: $\text{m}^2 \times \text{W/m}^2 = \text{W} \div 1.000 = \text{kW}$

Schritt 4: Wert mit Korrekturfaktoren anpassen

Bestimmte Gebäudeeigenschaften erhöhen oder senken die tatsächliche Heizlast spürbar. Prüfen Sie, welche Punkte auf Ihr Gebäude zutreffen, und passen Sie Ihren Wert entsprechend an.

Eigenschaft	Anpassung
Baujahr vor 1960, keine nachträgliche Dämmung	+ 10–20%
viele Außenwände (z. B. freistehendes EFH, Eckwohnung)	+ 5–10%
großflächige oder ältere Verglasung (Einfach- oder einfaches Isolierglas)	+ 10–15%
Deckenhöhe über 2,80 m	+ 5–10%
Lage in einer Kaltregion (Mittelgebirge, Alpenvorland)	+ 5–10%
frisch gedämmte Gebäudehülle mit neuen Fenstern (Bestand)	– 10–20%

Beispiel: $15 \text{ kW} + 15\% \text{ (Altbau vor 1960)} = \text{ca. } 17,3 \text{ kW}$

Mein korrigierter Wert: $\text{kW} \pm \% = \text{kW}$

Schritt 5: Ergebnis einordnen und nächste Maßnahmen planen

Mit dem Wert aus Schritt 4 haben Sie eine belastbare Ausgangszahl für das Gespräch mit Ihrem Heizungsbauer.

Heizlast (kW)	Typisches Gebäude
bis 6 kW	sehr gut gedämmtes EFH oder kleine Wohnung
6–12 kW	durchschnittliches EFH, Neubau bis ca. 180 m ²
12–20 kW	größeres EFH oder sanierungsbedürftiger Bestand
über 20 kW	unsanierter Altbau, Mehrfamilienhaus oder Gewerbe

Was das Ergebnis für Ihre Wärmepumpenplanung bedeutet

Wärmepumpen für Einfamilienhäuser decken in der Regel Leistungsklassen zwischen 6 und 16 kW ab. Wenn Ihre überschlägige Heizlast deutlich darüber liegt, lohnt es sich, vor der Anlagenplanung mögliche Dämmmaßnahmen zu prüfen. Eine Wärmepumpe, die gut zur tatsächlichen Heizlast passt, arbeitet effizienter und verursacht im Betrieb geringere Kosten.

KfW-Förderung: Was Sie wissen müssen

Wenn Sie beim Heizungstausch die KfW-Förderung (Programm 458) nutzen möchten, benötigen Sie eine normgerechte Heizlastberechnung nach DIN EN 12831 durch einen zertifizierten Fachbetrieb. Sie ist Voraussetzung für den hydraulischen Abgleich nach Verfahren B – eine der zentralen technischen Anforderungen der Förderung. Die Kosten dieser Berechnung sind im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) förderfähig.

Gut vorbereitet zum Fachbetrieb

Sie kennen jetzt Ihre ungefähre Heizlast und wissen, worauf es beim nächsten Schritt ankommt. Ein qualifizierter Heizungsbauer führt die normgerechte Berechnung nach DIN EN 12831 durch, beantragt die Förderung und legt Ihre neue Anlage passgenau aus.

Finden Sie jetzt einen Heizungsbauer in Ihrer Nähe ↗