



Vollkostenrechnung einer Heizungsanlage

Oft werden die Kosten einer Heizungsanlage auf die Brennstoffkosten reduziert. Allerdings müssen Sie als Hauseigentümer nicht nur für den Brennstoff bezahlen, sondern auch die Wärmeverluste, die Investition in die Heizungsanlage und notwendige Wartungsarbeiten finanzieren. Eine Vollkostenrechnung hilft dabei verschiedene Heizungsarten ehrlich zu vergleichen.

Vollkostenrechnung am Beispiel einer zentralen Heizölheizung für ein Einfamilienhaus. Dabei wird eine Lebensdauer der Heizung von 20 Jahren angenommen.

Verbrauchskosten

2.350	Liter/Jahr	Verbrauch an Heizöl im Jahr
70	Cent/Liter	Heizölkosten brutto
1.640	€/Jahr	Jahreskosten Heizölverbrauch
50	€/Jahr	Hilfsstrom für Kessel
1.690	€/Jahr	verbrauchsgebundene Kosten
2.350	Liter/Jahr	Verbrauch an Heizöl im Jahr
10	kWh/Liter	Heizwert Heizöl
85	%	Jahresnutzungsgrad der Heizung
20.000	kWh/Jahr	Nutzwärme
8,4	Cent/kWh	verbrauchsgebundene Kosten bezogen auf Nutzwärme

Betriebsgebundene Kosten

58	€/Jahr	Schornsteinfegerkosten
142	€/Jahr	Wartungs- und Instandhaltungskosten im 20-Jahres-Mittel
200	€/Jahr	jährliche Betriebskosten
1,0	Cent/kWh	Betriebskosten bezogen auf Nutzwärme

Kapitalkosten

10.000	€	Neuanschaffung (Heizkessel und Tank)
20	Jahre	Nutzungsdauer
741	€/Jahr	jährliche Kapitalkosten, Zins berücksichtigt (2,5% Zins pro Jahr)
3,7	Cent/kWh	Kapitalkosten bezogen auf Nutzwärme

Gesamtkosten

13,1	Cent/kWh	brutto – tatsächliche Kosten bezogen auf die genutzte Wärme ¹
------	----------	--

Quelle: Berechnung nach bifa Umweltinstitut mit Zahlen von C.A.R.M.E.N. e.V.

Links:

[C.A.R.M.E.N. e.V. Kostenvergleich verschiedener Heizenergieträger im Gebäudebestand](#)

Stand: 06.04.2021

Bearbeitung: Bayerisches Landesamt für Umwelt – Ökoenergie-Institut Bayern

¹ Entspricht den Kosten für den Vergleich mit einem Fernwärmeangebot