

Heizungsfinder Pro – Muster

Beispielbericht: Wirtschaftlichkeit über 20 Jahre im Vergleich

Objekt: Musterhaus · Einfamilienhaus, Baujahr 1974 · 125 m² Wohnfläche

Erstellt am 16. September 2026

Dies ist ein Musterbericht

Alle Zahlen in diesem Bericht stammen aus einem Beispielgebäude und gelten nicht für Ihr Haus. Zugrunde liegt ein durchschnittliches Einfamilienhaus: Baujahr 1974, 125 m² Wohnfläche, Gasheizung von 2006, 20.000 kWh Gasverbrauch im Jahr; verglichen werden Luft-Wärmepumpe, Gas-Brennwert und Pelletheizung über 20 Jahre. Ihr eigener Bericht wird mit Ihren Angaben und Ihrer Auswahl gerechnet – Aufbau und Umfang entsprechen genau diesem Muster.

Das Ergebnis in einem Satz

Die Pelletheizung kostet Sie über 20 Jahre rund 63.480 € – Ihre bestehende Gas-Heizung dagegen 66.003 €. Der Wechsel spart über die Laufzeit rund 2.523 €.

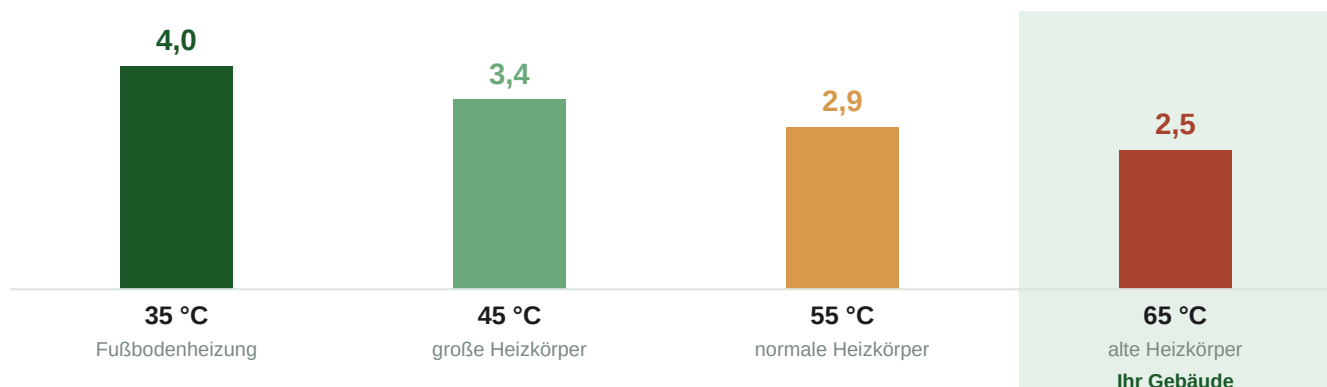
Worauf diese Aussage beruht: Wir rechnen mit 28,0 ct je Kilowattstunde Wärmepumpenstrom und 14,8 ct für Erdgas – jeweils der Durchschnitt über 20 Jahre in heutigem Geld, nicht der Preis von heute. Diese Empfehlung gilt für diese Preisannahme. Entwickeln sich die Energiepreise deutlich anders, wäre eine andere Lösung günstiger – im Kapitel zu den Preisszenarien steht, welche und ab wann. Bitte lesen Sie es, bevor Sie sich festlegen: es geht dabei um rund 851 € Unterschied. Die Grenze liegt bei einem Strompreis von 24,9 ct: darunter ist die Luft-Wasser-Wärmepumpe günstiger, darüber die Pelletheizung.

Ihre Ausgangslage

Wohnfläche	125 m²
Heizlast	16,3 kW (geschätzt nach Baujahr und Zustand)
Wärmebedarf	20.000 kWh im Jahr
Vorlauftemperatur	65 °C
Heutige Heizung	Gas-Heizung
Strompreis	28,00 ct/kWh

Vorlauftemperatur und Jahresarbeitszahl

Wie viel Wärme eine Wärmepumpe aus einer Kilowattstunde Strom macht



Je niedriger die Vorlauftemperatur, desto mehr Wärme pro Kilowattstunde Strom. Deshalb entscheiden die Heizflächen über die Betriebskosten.

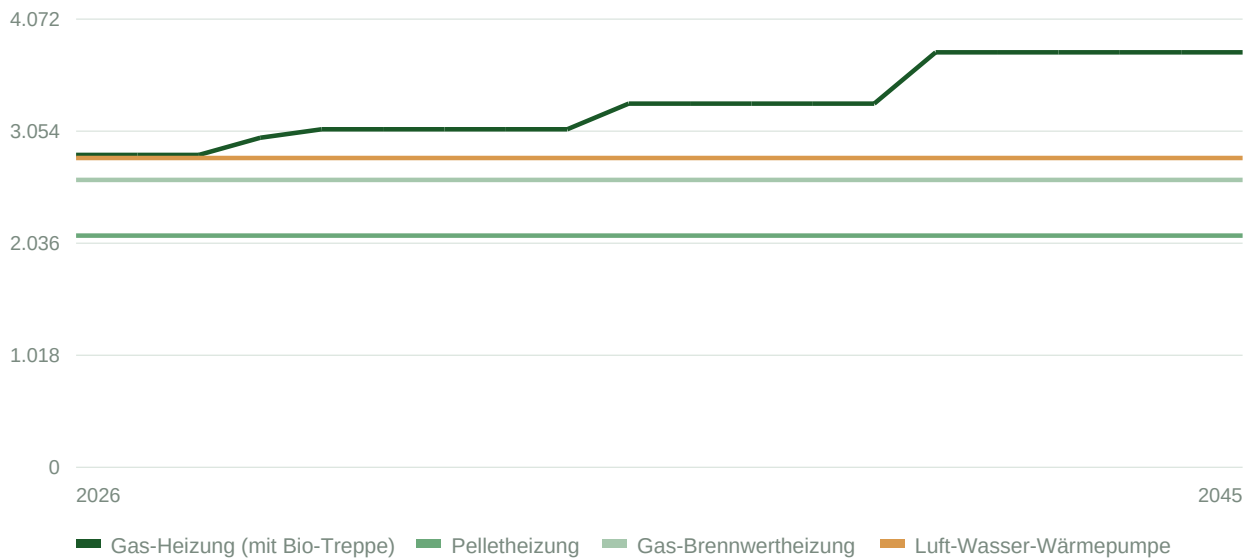
Der Vergleich über 20 Jahre

Gesamtkosten über 20 Jahre



System	Anschaffung	Förderung	Pro Jahr	Gesamt 20 J.
Pelletheizung	21.380 €	8.400 € (30 %)	2.105 €	63.480 €
Luft-Wasser-Wärmepumpe	18.669 €	8.001 € (30 %)	2.490 €	68.469 €
Gas-Brennwertheizung	13.075 €	keine	3.433 €	81.735 €
Gas-Heizung (Bestand)	0 €	keine	2.838 €	66.003 €

Jährliche Kosten im Verlauf

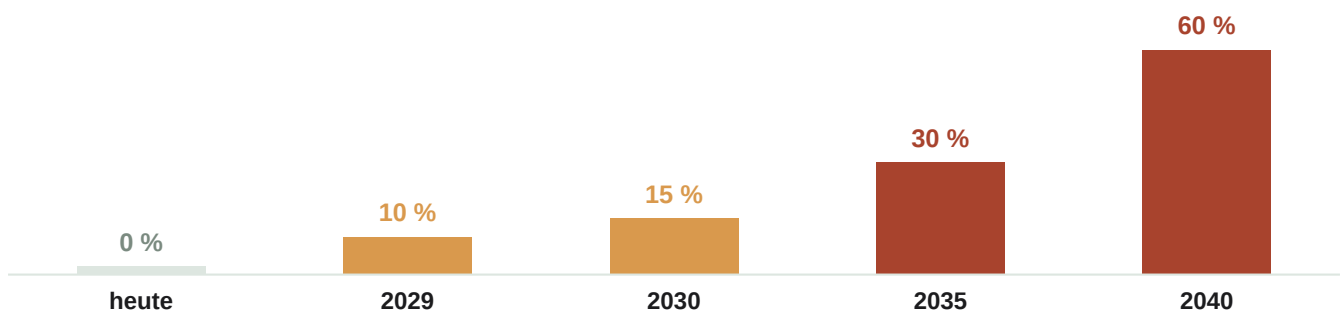


Die Kosten der fossilen Heizung steigen über die Laufzeit, weil ab 2029 anteilig klimafreundliche Brennstoffe beigemischt werden müssen. Die anderen Systeme bleiben davon unberührt.

Warum Ihre jetzige Heizung teurer wird

Bio-Treppe: Beimischpflicht für fossile Brennstoffe

Anteil klimafreundlicher Brennstoffe, den Sie einsetzen müssen



Biogene Brennstoffe kosten mehr als fossile. Eine heute eingebaute Gas- oder Ölheizung erlebt jede dieser Stufen mit.

Empfehlung: Pelletheizung

So hängt die Anlage zusammen



Braucht Lagerraum und Schornstein, Asche fällt an.

Investition	29.780 €
Förderung	8.400 € (30 %)
Ihr Anteil	21.380 €

Energie im Jahr	1.705 €
Wartung im Jahr	400 €
Gesamt über 20 Jahre	63.480 €

So läuft die Förderung ab



Wer vor dem Bescheid beauftragt, verliert die Förderung vollständig – auch bei mündlicher Zusage oder Anzahlung.

- Heizlast nach DIN EN 12831 berechnen lassen – die hier verwendete Schätzung ersetzt das nicht.
- Angebote einholen und mit aufschiebender Bedingung versehen lassen.
- Förderantrag stellen, bevor Sie beauftragen.
- Nach dem Bescheid beauftragen, nach Fertigstellung den Verwendungsnachweis einreichen.

CO₂-Ausstoß im Jahresvergleich



Der Wechsel auf die Pelletheizung spart rund 4.217 kg CO₂ im Jahr – das entspricht etwa 35.142 Kilometern mit einem durchschnittlichen Benzinfahrzeug. Über 20 Jahre summiert sich das auf rund 84,3 Tonnen.

Gerechnet mit dem deutschen Strommix von 380 g CO₂ je Kilowattstunde. Dieser Wert sinkt jährlich, der Vorteil der Wärmepumpe wächst also über die Laufzeit noch.

Was Sie vorher prüfen sollten

- Lagerraum für Pellets: rund 1 m³ je 1.000 kWh Jahresbedarf.
- Schornstein muss für den Betrieb geeignet sein – Schornsteinfeger vorab einbeziehen.
- Asche fällt an und muss mehrmals jährlich entfernt werden.
- Anlieferung per Silowagen muss möglich sein.
- Emissionsanforderungen der 1. BImSchV sind einzuhalten.

Was Sie vorstrecken müssen

Der Zuschuss kommt erst, nachdem die Anlage bezahlt und der Verwendungsnachweis geprüft ist. Bis dahin tragen Sie die volle Summe.

Zeitpunkt	Was passiert	Betrag
vor Auftragsvergabe	Förderantrag stellen. Erst nach dem Bes.	–
nach Baufortschritt	Abschlagszahlungen an den Fachbetrieb.	14.890 €
nach Fertigstellung	Schlussrechnung. Ab hier ist die volle Su.	14.890 €
rund 4 Monate später	Auszahlung nach geprüftem Verwendun.	+ 8.934 €

Ihr Finanzierungsbedarf

Es fehlen dauerhaft 20.846 €, in den ersten Monaten sogar 29.780 € – bis der Zuschuss eingeht.

Wichtiger Hinweis

Überschlägige Berechnung als Entscheidungsgrundlage. Ersetzt keine Heizlastberechnung nach DIN EN 12831 und keine Fachplanung. Energiepreise und Fördersätze können sich ändern. Verbindlich ist allein der Zuwendungsbescheid der Förderstelle.

Was passiert, wenn sich die Energiepreise anders entwickeln

Jede Wirtschaftlichkeitsrechnung über zwanzig Jahre steht und fällt mit einer Annahme: wie sich Strom und Brennstoff preislich entwickeln. Niemand weiß das. Deshalb rechnen wir Ihnen nicht einen Preis vor, sondern drei Entwicklungen – darunter eine, die für Gas und Öl so günstig ist, wie es sich seriös noch begründen lässt. Alle Beträge in heutigem Geld, ohne allgemeine Teuerung. Die Preisangaben sind der Durchschnitt über die gesamte Laufzeit, nicht der Preis von heute.

Szenario	Strom Ø	Gas Ø	Beste Lösung	Gesamt 20 J.
A – Preise entspannen sich	24,4 ct	11,0 ct	Luft-Wasser-Wärm.	62.629 €
B – real stabil (Basis dieses Berichts)	28,0 ct	14,8 ct	Pelletheizung	63.480 €
C – Preise steigen	34,0 ct	17,3 ct	Pelletheizung	63.480 €

Ab wann kippt die Empfehlung?

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe und die Pelletheizung kosten Sie über 20 Jahre genau dann gleich viel, wenn der Strompreis im Schnitt bei 24,9 ct je Kilowattstunde liegt (bei einem Gaspreis von 14,8 ct). Liegt der Strompreis darunter, ist die Wärmepumpe günstiger, darüber die Alternative. Diese eine Zahl sagt mehr über Ihr Risiko aus als jede Prognose: Sie können selbst einschätzen, ob Sie den Strompreis über zwanzig Jahre eher darüber oder darunter erwarten.

Die Annahmen im Einzelnen

Damit Sie diesen Bericht prüfen und nicht nur glauben müssen, stehen hier alle Annahmen offen – samt der Angabe, welcher Technik jede einzelne nützt. Halten Sie eine für falsch, sehen Sie sofort, in welche Richtung sich das Ergebnis verschieben würde.

Energie	Szenario	Preis heute	real pro Jahr	wirkt zugunsten v.
Erdgas	A	11,0 ct	0,0 %	Gas, Öl
Erdgas	B	11,0 ct	+3,0 %	neutral
Erdgas	C	11,0 ct	+4,5 %	Wärmepumpe, Fer.
Wärmepumpenstrom	A	28,0 ct	-1,5 %	Wärmepumpe
Wärmepumpenstrom	B	28,0 ct	0,0 %	neutral
Wärmepumpenstrom	C	28,0 ct	+2,0 %	Gas, Öl, Holz

Zwei Hinweise zur Einordnung. Erstens: Der Preis für Wärmepumpenstrom liegt unter dem Haushaltsstromtarif, weil für Wärmepumpen ein eigener Tarif und reduzierte Netzentgelte nach Paragraph 14a EnWG gelten. Zweitens: Beim Erdgas ist ein Teil des Anstiegs gesetzlich gesetzt und keine Meinung – der CO₂-Preis liegt 2026 und 2027 im Korridor von 55 bis 65 Euro je Tonne, ab 2028 bestimmt ihn der europäische Emissionshandel. Im Szenario A wird unterstellt, dass fallende Beschaffungskosten diesen Anstieg vollständig ausgleichen.

Nicht nur die Preise sind Annahmen. Bei einer Wärmepumpe entscheidet die Jahresarbeitszahl ebenso stark über die Betriebskosten wie der Strompreis: Sie gibt an, wie viele Kilowattstunden Wärme aus einer Kilowattstunde Strom entstehen. Wir rechnen mit üblichen Werten für Ihre Vorlauftemperatur. Fällt sie in der Praxis schlechter aus, verschiebt sich das Ergebnis in dieselbe Richtung wie ein höherer Strompreis. Bei Kesseln gilt dasselbe für den Nutzungsgrad. Genau deshalb sind hydraulischer Abgleich und saubere Auslegung keine Formsache, sondern bares Geld.

Wie belastbar ist die Empfehlung?

Zwischen dem günstigsten und dem teuersten Szenario liegen rund 851 € über 20 Jahre. Das ist die ehrliche Bandbreite Ihrer Entscheidung. Entscheidend ist aber die vorletzte Spalte: Die beste Lösung wechselt je nach Szenario. Ihre Entscheidung hängt damit davon ab, welche Preisentwicklung Sie für wahrscheinlich halten – lesen Sie die Tabelle Zeile für Zeile, bevor Sie sich festlegen.