

Preisvergleich für verschiedene Heizungsanlagen

Wärmepumpen

Im nachfolgenden Beispiel werden die laufenden Kosten einer Wärmepumpenanlage untereinander verglichen:

Bedingungen:

- Einfamilienhaus mit 150 m² Grundfläche
- Wärmebedarf eines in den 80er Jahren gebauten Gebäude ohne Renovierung: 0,09 kW/m²
- Volllastbetriebsstunden des Wärmeerzeugers: 2000 h
- Strompreis (Heizstromtarif): 23 ct/kWh

	Sole/Wasser Wärmepumpe	Luft/Wasser Wärmepumpe
durchschnittlicher Wärmebedarf (Fläche x Wärmebedarf x Betriebsstunden)	27000 kWh	27000 kWh
Jahresarbeitszahl	4	3
Strombedarf der Wärmepumpe	6750 kWh	9000 kWh
Stromkosten	1555 €	2070 €
Wartungskosten	250 €	200 €

Anschließend werden die Anschaffungskosten für eine Wärmepumpenanlage verglichen:

	Sole/Wasser Wärmepumpe		Luft/Wasser Wärmepumpe
	Erdbohrung (200m)	Kollektor	
Wärmequellenerschließungskosten	45 €/m Bohrung + Zusatzleistungen	5000 €	0 €
Anlagenkosten	10000 €	10000 €	12000 €
überschlägige Installationskosten	1500 €	1500 €	2200 €
Gesamtinstallationskosten	23500 €* [*]	16500 €* [*]	14200 €* [*]

*Alle Preise sind überschlägige Werte und sind nicht als feste Angebote zu sehen

Gasbrennwerttherme

Für die beispielhafte Rechnung gelten die gleichen Bedingungen wie oben:

- Einfamilienhaus mit 150 m² Grundfläche
- Wärmebedarf eines in den 80er Jahren gebauten Gebäude ohne Renovierung: 0,09 kW/m²
- Volllastbetriebsstunden des Wärmeerzeugers: 2000 h
- durchschnittlicher Gaspreis 6 ct/kWh
- Strompreis: 30 ct/kWh

	Gasbrennwerttherme
durchschnittlicher Wärmebedarf (Fläche x Wärmebedarf x Betriebsstunden)	27000 kWh
Gaskosten	1620 €
Stromkosten	30 €
Wartungskosten	200 €

Anschließend werden die durchschnittlichen Anschaffungskosten dargelegt:

	Gasbrennwerttherme
Anlagenkosten	6500 €
überschlägige Installationskosten	1000 €
Gesamtinstallationskosten	7500€*

Ölbrennwertkessel

Für die beispielhafte Rechnung gelten die gleichen Bedingungen wie oben:

- Einfamilienhaus mit 150 m² Grundfläche
- Wärmebedarf eines in den 80er Jahren gebauten Gebäude ohne Renovierung: 0,09 kW/m²
- Volllastbetriebsstunden des Wärmeerzeugers: 2000 h
- durchschnittlicher Ölpreis 6,7 ct/kWh
- Strompreis: 30 ct/kWh

	Ölbrennwertkessel
durchschnittlicher Wärmebedarf (Fläche x Wärmebedarf x Betriebsstunden)	27000 kWh
Ölkosten	1810 €
Stromkosten	65 €
Wartungskosten	250 €

Anschließend werden die durchschnittlichen Anschaffungskosten dargelegt:

	Ölbrennwertkessel
Anlagenkosten mit Brennstofflager	9500 €
überschlägige Installationskosten	1500 €
Gesamtinstallationskosten	11000 €*

Holzpelletkessel

Für die beispielhafte Rechnung gelten die gleichen Bedingungen wie oben:

- Einfamilienhaus mit 150 m² Grundfläche
- Wärmebedarf eines in den 80er Jahren gebauten Gebäude ohne Renovierung: 0,09 kW/m²
- Volllastbetriebsstunden des Wärmeerzeugers: 2000 h
- durchschnittlicher Pelletpreis 4,5 ct/kWh
- Strompreis: 30 ct/kWh

	Pelletkessel
durchschnittlicher Wärmebedarf (Fläche x Wärmebedarf x Betriebsstunden)	27000 kWh
Pelletkosten	1215 €
Stromkosten	45 €
Wartungskosten	350 €

Anschließend werden die durchschnittlichen Anschaffungskosten dargelegt:

	Pelletkessel
Anlagenkosten mit Brennstofflager	13000 €
überschlägige Installationskosten	2000 €
Gesamtinstallationskosten	15000 €*

Gegenüberstellung der Kosten

Betriebskosten:

	Sole/Wasser Wärmepumpe	Luft/Wasser Wärmepumpe	Gasbrennwerttherme	Ölbrennwertkessel	Pelletkessel
Brennstoffkosten	–	–	1620 €	1810 €	1215 €
Stromkosten	1555 €	2070 €	30 €	65 €	45€
Wartungskosten	250 €	200 €	200 €	250 €	350 €
Gesamtkosten pro Jahr	1805 €	2270 €	1850 €	2125 €	1610 €

Anschaffungskosten:

	Gasbrennwerttherme	Ölbrennwertkessel	Pelletkessel
Anlagenkosten	6500 €	9500 €	13000 €
überschlägige Installationskosten	1000 €	1500 €	2000 €
Gesamtkosten	7500 €	11000 €	15000 €

	Sole/Wasser Wärmepumpe		Luft/Wasser Wärmepumpe
	Erdbohrung (200m)	Kollektor	
Wärmequellenerschließungskosten	45 €/m Bohrung + Zusatzleistungen	5000 €	0 €
Anlagenkosten	10000 €	10000 €	12000 €
überschlägige Installationskosten	1500 €	1500 €	2200 €
Gesamtkosten	23500 €	16500 €	14200 €

Photovoltaik

Nachfolgend soll ein Rechenbeispiel die Kostenverteilung verdeutlichen.

7 kWp Anlage mit Energiespeicher:

Anlagenkosten pro kWp	7 kWp x 1550 €/kWp = 10850 €
Batteriespeicherkosten	3500 €
Installationskosten	1500 €
Gesamtkosten	15850 €*

Alle Beispiele sind überschlägige Rechnungen und können nur mit genaueren Daten an ein individuelles Angebot angepasst werden.