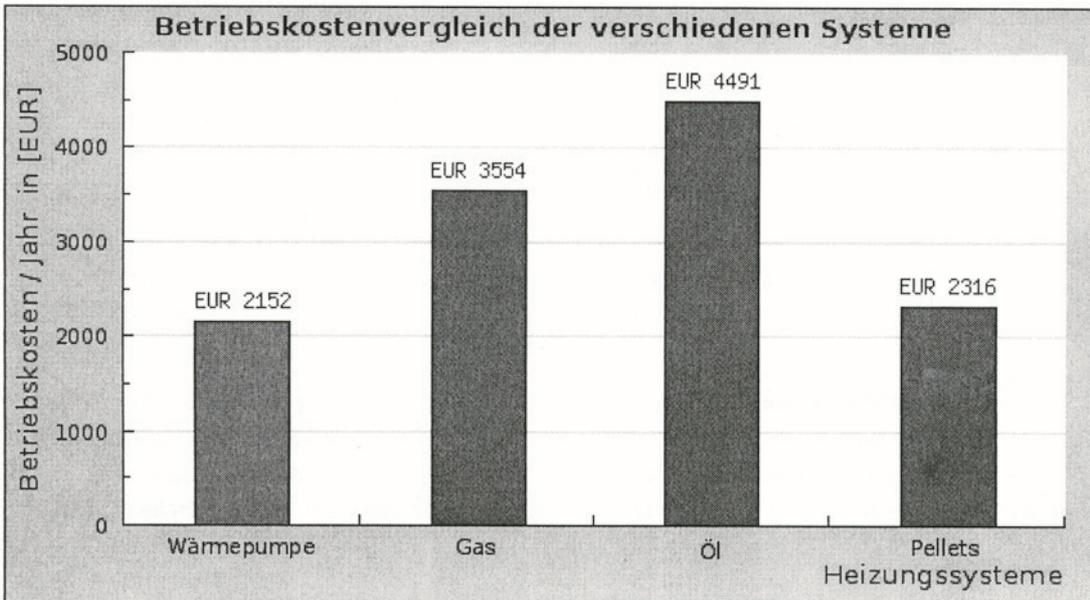


8. Betriebskostenvergleich

Übergabewerte:

- Vergleichssysteme: Gasheizung, Ölheizung, Pelletheizung
- Wärmebedarf: 18 kW
- Jahresvollbenutzungsstunden: 1.940 (Heizgrenztemperatur 15 °C und zugeordnete Klimaregio)



	Wärmepumpe monoenergetisch	Gasheizung	Ölheizung	Pelletheizung
Energiekosten Heizung	1.810 €	2.876 €	3.681 €	1.693 €
Energiekosten Warmwasserbereitung	192 €	328 €	420 €	193 €
Jahresgrundpreis / Zählergebühr	100 €	150 €	80 €	50 €
Stromverbrauch Brenner	0 €	40 €	80 €	120 €
Kaminkehrer incl. Emissionsmessung	0 €	60 €	80 €	60 €
Wartungsvertrag / Service	50 €	100 €	150 €	200 €
Kosten pro Monat	179 €	296 €	374 €	193 €
Kosten pro Jahr	2.152 €	3.554 €	4.491 €	2.316 €
Mehrkosten pro Jahr*		1.402 €	2.339 €	164 €

* im Vergleich zur Wärmepumpe

« Details ausblenden

Monoenergetische / Bivalente Wärmepumpenheizungsanlage

Heizung

34.920 kWh Jahresenergiebedarf
 Anteil Wärmepumpe: **96 %**
 Anteil 2. Wärmeerzeuger: **4 %**

Warmwasserbereitung

3.988 kWh Jahresenergiebedarf
 Anteil Wärmepumpe: **96 %**
 Anteil 2. Wärmeerzeuger: **4 %**

Wärmepumpe

33.523 kWh Jahresenergiebedarf
3 Jahresarbeitszahl

11.174 kWh Energiebedarf Wärmepumpe
14.4 ct/kWh Ø Strompreis
1.609 € Energiekosten Wärmepumpe

Verbrauch 2. Wärmeerzeuger (Heizstab)

1.397 kWh Jahresenergiebedarf
100 % Jahresnutzungsgrad
1.397 kWh Energiebedarf
14.4 ct/kWh Ø Strompreis
201 € Stromkosten/Jahr

Gesamtsumme

1.810 € Energiekosten

Vergleich mit Ölheizung

34.920 kWh Jahresenergiebedarf
80 % Jahresnutzungsgrad
4.330 l Ölbedarf (unterer Heizwert 10,08 kWh/l)
85 ct/l Ölpreis
3.681 € Ölkosten/Jahr

Vergleich mit Gasheizung

34.920 kWh Jahresenergiebedarf
85 % Jahresnutzungsgrad
41.082 kWh Gasbedarf
7.0 ct/kWh Gaspreis
2.876 € Gaskosten/Jahr

Vergleich mit Pellets

34.920 kWh Jahresenergiebedarf
80 % Jahresnutzungsgrad
8.908 kg Pelletsbedarf (unterer Heizwert 4,9 kWh/kg)
19 ct/kg Pelletspreis
1.693 € Pelletskosten/Jahr (Pellets)

Wärmepumpe

3.828 kWh Jahresenergiebedarf
3.27 Jahresarbeitszahl

1.171 kWh Energiebedarf Wärmepumpe
14.4 ct/kWh Ø Strompreis
169 € Energiekosten Wärmepumpe

Verbrauch 2. Wärmeerzeuger (Heizstab)

160 kWh Jahresenergiebedarf
100 % Jahresnutzungsgrad
160 kWh Energiebedarf
14.4 ct/kWh Ø Strompreis
23 € Stromkosten/Jahr

Gesamtsumme

192 € Energiekosten

Vergleich mit Ölheizung

3.988 kWh Jahresenergiebedarf
80 % Jahresnutzungsgrad
495 l Ölbedarf (unterer Heizwert 10,08 kWh/l)
85 ct/l Ölpreis
420 € Ölkosten/Jahr

Vergleich mit Gasheizung

3.988 kWh Jahresenergiebedarf
85 % Jahresnutzungsgrad
4.692 kWh Gasbedarf
7.0 ct/kWh Gaspreis
328 € Gaskosten/Jahr

Vergleich mit Pellets

3.988 kWh Jahresenergiebedarf
80 % Jahresnutzungsgrad
1.017 kg Pelletsbedarf (unterer Heizwert 4,9 kWh/kg)
19 ct/kg Pelletspreis
193 € Pelletskosten/Jahr (Pellets)

Zurück

Betriebskosten als PDF

Erweiterung um Investitionskosten