



Annahme: **2.400** Betriebsstunden Heizung / Warmwasser[ h]  
**7,00** Wärmebedarf [ kW ]

Energieversorger: Stadtwerke Bielefeld GmbH  
alle Preise incl. MwSt.

Wärmebedarf [kW] x Betriebsstunden [h] = Jahresenergiebedarf kl. EFH  
**7,00** x **2.400** = **16.800** kWh

Ölheizung:	Gasheizung:	Wärmepumpe:
Durchschnittl. Wirkungsgrad der Gesamtanlage $\eta = \mathbf{90} \% \text{ DIN EN 12831}$	Durchschnittl. Wirkungsgrad der Gesamtanlage $\eta = \mathbf{92} \% \text{ DIN EN 12831}$	Durchschnittl. Jahresarbeitszahl (BO/W35I): $\eta = \mathbf{4,50} \text{ (Sole-Wasser)}$
Ölpreis: <b>0,70 €</b> / l (aktueller Ø-Preis Bundesgebiet)	Gaspreis: <b>0,64 €</b> / m <sup>3</sup> (Tarif EnerBest ab 01.05.11 bei einem Verbrauch bis 34.512 kWh/a)	Strompreis: <b>0,26 €</b> / kWh Tag <b>100</b> % (Schwachlasttarif <b>0,00 €</b> / kWh Nacht <b>0</b> % SWB GmbH)
<b>Ölverbrauch:</b> Heizwert: <b>10,68</b> kWh/l	<b>Gasverbrauch:</b> Heizwert: <b>10,40</b> kWh/m <sup>3</sup>	<b>Stromverbrauch:</b>
<u>Jahresenergiebedarf</u> Heizwert x Nutzungsgrad = Verbrauch  16.800	<u>Jahresenergiebedarf</u> Heizwert x Nutzungsgrad = Verbrauch  16.800	<u>Jahresenergiebedarf</u> Jahresarbeitszahl = Verbrauch  16.800
Heizwert x Nutzungsgrad = 1.748 l/a	Heizwert x Nutzungsgrad = 1.756 m <sup>3</sup> /a	4,50 = 3.733 kWh
<u>Ölkosten pro Jahr:</u>  1.748 * 0,70 € = 1.223,47 €	<u>Gaskosten pro Jahr:</u>  1.756 * 0,64 € = 1.123,75 €	<u>Stromkosten pro Jahr:</u>  3.733 * 0,26 € * 1,00 = 970,67 € 3.733 * 0,00 € * 0,00 = 0,00 €
<u>Nebenkosten pro Jahr:</u>	<u>Nebenkosten pro Jahr:</u>	<u>Nebenkosten pro Jahr:</u>
Schornsteinfeger: <b>70,00 €</b> Wartungskosten: <b>100,00 €</b> sonstige Kosten: Strom <b>40,00 €</b>	Schornsteinfeger: <b>35,00 €</b> Wartungskosten: <b>70,00 €</b> Jahresgrund-/Messpreise: <b>163,00 €</b> sonstige Kosten: Strom <b>40,00 €</b>	Zählergrundgebühren: <b>65,00 €</b> sonstige Kosten: (Wartung etc.) <b>0,00 €</b>
<b>Jahresbetriebskosten: 1.433,47 €</b>	<b>Jahresbetriebskosten: 1.431,75 €</b>	<b>Jahresbetriebskosten: 1.035,67 €</b>

**Die aufgeführten Betriebswerte sind EDV- gestützt ermittelt, vermittelt und unverbindlich.**