

Wie teuer ist Heizen und wie günstig könnte es sein?

Beispiel: Einfamilienhaus Altbau 1978 mit 160m² beheizter Wohnfläche und 5 Personen; Jahresverbrauch ca. 3000 Liter Heizöl; Heizlast ca. 13 kW
Alle Preise in Euro inklusive 19% Mehrwertsteuer

Heizart	Einheit	Preis pro Einheit in Euro	Heizwert pro Einheit in kWh	Preis pro kWh Primär energie* in Cent	Jahres Nutzungs- grad** Prozent	Preis pro kWh Nutz- energie*** in Cent	Kosten relativ zum Heizöl in %	Jahres- kosten in Euro circa	Invest. Kosten**** in Euro inkl. MwSt.	Amorti- sationszeit in Jahre im Vergleich zu Heizöl
Nachtspeicher	kWh	0.17	1.0	17.00	100%	17.00	152	4335	13000	keine Amort.
Flüssiggas	kg	1.25	12.5	10.00	90%	11.11	99	2833	17000	keine Amort.
Heizöl	Liter	0.95	10.0	9.50	85%	11.18	100	2850	16000	Referenz
Erdgas	m ³	0.85	10.0	8.50	90%	9.44	85	2408	18000	4.5
Steinkohle	kg	0.50	7.0	7.14	75%	9.52	85	2429	20000	9.5
Scheitholz weich	RM (Ster)	70.00	1300.0	5.38	65%	8.28	74	2112	20000	5.4
Scheitholz hart	RM (Ster)	90.00	1700.0	5.29	65%	8.14	73	2077	20000	5.2
Hackschnitzel	SRM	30.00	850.0	3.53	70%	5.04	45	1286	35000	12.1
Pellets	kg	0.23	4.9	4.69	80%	5.87	52	1496	26000	7.4
Wärmep. Sole	kWh	0.19	4.5	4.22	95%	4.44	26	1133	35000	6.9
Wärmep. Luft	kWh	0.19	3.7	5.14	95%	5.41	48	1378	24000	5.4

Hinweis:

Die Mehrkosten der Erdbohrungen einer Sole-Wasser-Wärmep. von ca. 11.000 Euro amortisieren sich gegenüber einer guten Luft-Wasser-Wärmep. erst in ca. 45 Jahren

Preisstand Brennstoffe 2012 / 2013 (Quelle Internet)

* Die Primärenergie (heute Endenergie genannt) steckt direkt im Brennstoff (z. B. Heizöl)

Diese kann aber nicht zu 100% genutzt werden, weil bei der Umwandlung des Brennstoffs in Wärme verschiedene Verluste entstehen

** Der Jahresnutzungsgrad in Prozent ist der Gesamtwirkungsgrad der Heizanlage mit allen Abgasverlusten, Stillstandsverlusten und Abstrahlungsverlusten

*** Die Nutzenergie ist die Wärmeenergie, die in den zu beheizenden Räumen tatsächlich ankommt.

Die Verluste bei der Umwandlung erhöhen natürlich die Kosten für die Nutzenergie weil mehr Brennstoff eingesetzt werden muss.

**** Die Investitionskosten beinhalten eine komplette Neuanlage modernster Bauart mit allem Zubehör inkl. Installation

Quellen: Internet (unverbindlich)

© Hans-Peter Höcker