

Vollkostenvergleich für das Heizen

Mehrfamilienhaus 45 WE

Stand 14.11.2025 (Brutto-Preise)		Gasheizung		Wärmepumpe (Wasser-Wasser)			Fernwärme	
		100 % Erdgas	65% Biogas	ohne FB-Heizung	FB-Heizung vorhanden	inkl. neuer FB-Heizung	Hausanschl. vorhanden	inkl. neuer HA
jährlicher Wärmebedarf (Muster Mehrfamilienhaus)	[kWh/a]	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000
Wohneinheiten	[]	45	45	45	45	45	45	45
Energiebezug vom Versorger (Gas, Strom, Fernwärme)	[kWh/a]	189.000	189.000	70.000	43.750	43.750	175.000	175.000
Annahme Effizienz (Jahresmittelwert)		(8 % Verlust Heizung)	(8 % Verlust Heizung)	(COP = 2,5)	(COP = 4,0)	(COP = 4,0)	(Bedarf = Bezug)	(Bedarf = Bezug)
Leistungsbedarf	[kW]	80	80	97	88	88	80	80
für Abrechnung angesetzte Leistung *	[kW]	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	80	80
Annahme Vollaststunden	[h/a]	2.200	2.200	1.800	2.000	2.000	2.200	2.200
Investitionskosten								
spez. Anlagenkosten (Neuwert inkl. Einbau)**	[€/kW]	550	550	1.800	1.800	1.800	250	250
Anlagenkosten (Neuwert inkl. Einbau)	[€]	43.750	43.750	175.000	157.500	157.500	19.886	19.886
geschätzte Betriebsdauer Anlage (Abschreibungsdauer)	[a]	15	15	15	15	15	20	20
Hausanschlusskosten (Schätzung)	[€]	Annahme vorhanden	Annahme vorhanden	Annahme vorhanden	Annahme vorhanden	Annahme vorhanden	Annahme vorhanden	10.000
Kosten Umrüstung Fussbodenheizung	[€]	nicht notwendig	nicht notwendig	nicht gewünscht	bereits vorhanden	1.125.000	nicht notwendig	nicht notwendig
geschätzte Abschreibungsdauer Hausanschluss und FBH	[a]	keine	keine	keine	keine	30	keine	30
Zwischensumme Abschreibung Invest***	[€/a]	2.917	2.917	11.667	10.500	48.000	994	1.328
Anteil Invest an Gesamtkosten	[%]	12%	10%	30%	36%	73%	3%	4%
Energiekosten								
spez. Kosten Arbeitspreis (AP, Energie)****	[Cent/kWh]	10,59	12,88	32,49	32,49	32,49	11,93	11,93
spez. Emissionspreis (CO2)	[Cent/kWh]	im AP enthalten	im AAP enthalten	im AP enthalten	im AP enthalten	im AP enthalten	0,24	0,24
spez. Kosten Grundpreis (GP, Leistung)	[€/kW]	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	98,00	98,00
jährliche Kosten Arbeitspreis und Em.-Preis	[€/a]	20.015	24.343	22.743	14.214	14.214	21.298	21.298
jährliche Kosten Grundpreis	[€/a]	179	179	19	179	19	7.795	7.795
Zwischensumme Energie	[€/a]	20.194	24.522	22.762	14.393	14.233	29.093	29.093
Anteil Energie an Gesamtkosten	[%]	82%	85%	59%	50%	22%	95%	94%
Instandhaltungskosten								
Wartung & Reparatur (2,5 % p.a. des Technikwertes)*****	[€/a]	1.094	1.094	4.375	3.938	3.938	497	497
Schonsteinfeger	[€/a]	250	250	0	0	0	0	0
Sonstiges (Dachdecker, Behörden, etc.)	[€/a]	100	100	0	0	0	0	0
Zwischensumme sonstige Kosten	[€/a]	1.444	1.444	4.375	3.938	3.938	497	497
Anteil Instandhaltung an Gesamtkosten	[%]	6%	5%	11%	14%	6%	2%	2%
jährliche Gesamtkosten für das Heizen (Haus)	[€/a]	24.554	28.882	38.804	28.830	66.171	30.584	30.918
monatliche Gesamtkosten für das Heizen (Haus)	[€/m]	2.046,17	2.406,85	3.233,64	2.402,54	5.514,24	2.548,70	2.576,48
jährliche Gesamtkosten für das Heizen (pro WE)	[€/a]	545,65	641,83	862,30	640,68	1.470,46	679,65	687,06
monatliche Gesamtkosten für das Heizen (pro WE)	[€/m]	45,47	53,49	71,86	53,39	122,54	56,64	57,26
spez. Vollkostenpreis Energie	[Cent/kWh]	14,03	16,50	22,17	16,47	37,81	17,48	17,67
* Einfamilienhäuser werden bei Abrechnung pauschal mit 3 bis 5 kW angesetzt								
** Anlagenkosten inkl. Einbau (Schätzung / Literaturangaben)								
*** jährliche Abschreibung innerhalb der Betriebsdauer Technik								
**** jeweils günstigster Tarif der SWM (u. a. Malchow-Strom-Klima Modul 1)								
***** im Durchschnitt über die Betriebsdauer der Anlage								
Investitionskosten								
Energiekosten								
Instandhaltung								
monatliche Gesamtkosten für das Heizen (pro WE)	[€/m]	45,47	53,49	71,86	53,39	122,54	56,64	57,26

