Vollkostenvergleich für das Heizen **Mehrfamilienhaus 5 WE**

Stand 01.01.2027 (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]	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
Wohneinheiten	[ ]	5	5	5	5	5	5	5
Energiebezug vom Versorger (Gas, Strom, Fernwärme)	[kWh/a]	48.600	48.600	18.000	11.250	11.250	45.000	45.000
Annahme Effizienz (Jahresmittelwert)		(8 % Verlust Heizung)	(8 % Verlust Heizung)	(COP = 2,5)	(COP = 4,0)	(COP = 4,0)	(Bedarf = Bezug)	(Bedarf = Bezug)
Leistungsbedarf	[kW]	20	20	25	23	23	20	20
für Abrechnung angesetzte Leistung *	[kW]	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	20	20
Annahme Volllaststunden	[h/a]	2.200	2.200	1.800	2.000	2.000	2.200	2.200
Investitionskosten								
spez. Anlagenkosten (Neuwert ink. Einbau)**	[€/kW]	550	550	1.800	1.800	1.800	250	250
Anlagenkosten (Neuwert inkl. Einbau)	[€]	11.250	11.250	45.000	40.500	40.500	5.114	5.114
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	125.000	nicht notwendig	nicht notwendig
geschätzte Abschreibungsdauer Hausanschluss und FBH	[a]	keine	keine	keine	keine	30	keine	30
Zwischensumme Abschreibung Invest* **	**[€/a]**	**750**	**750**	**3.000**	**2.700**	**6.867**	**256**	**589**
Anteil Invest an Gesamtkosten	[%]	11%	9%	30%	36%	59%	3%	7%
Energiekosten								
spez. Kosten Arbeitspreis (AP, Energie)****	[Cent/kWh]	11,22	13,48	32,49	32,49	32,49	11,44	11,44
spez. Emissionspreis (CO2)	[Cent/kWh]	im AP enthalten	im AAP enthalten	im AP enthalten	im AP enthalten	im AP enthalten	0,33	0,33
spez. Kosten Grundpreis (GP, Leistung)	[€/kW]	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	pauschaler GP	109,94	109,94
jährliche Kosten Arbeitspreis und Em.-Preis	[€/a]	5.453	6.551	5.848	3.655	3.655	5.297	5.297
jährliche Kosten Grundpreis	[€/a]	179	179	19	179	19	2.249	2.249
Zwischensumme Energie	**[€/a]**	**5.631**	**6.730**	**5.867**	**3.834**	**3.674**	**7.545**	**7.545**
Anteil Energie an Gesamtkosten	[%]	80%	83%	59%	51%	32%	95%	91%
Instandhaltungskosten								
Wartung & Reparatur (2,5 % p.a. des Technikwertes)*****	[€/a]	281	281	1.125	1.013	1.013	128	128
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]**	**631**	**631**	**1.125**	**1.013**	**1.013**	**128**	**128**
Anteil Instandhaltung an Gesamtkosten	[%]	9%	8%	11%	13%	9%	2%	2%
jährliche Gesamtkosten für das Heizen (Haus)	[€/a]	7.013	8.111	9.992	7.546	11.553	7.929	8.262
monatliche Gesamtkosten für das Heizen (Haus)	[€/m]	584,39	675,92	832,68	628,85	962,77	660,73	688,51
jährliche Gesamtkosten für das Heizen (pro WE)	**[€/a]**	**1.402,55**	**1.622,22**	**1.998,43**	**1.509,24**	**2.310,65**	**1.585,76**	**1.652,43**
monatliche Gesamtkosten für das Heizen (pro WE)	**[€/m]**	**116,88**	**135,18**	**166,54**	**125,77**	**192,55**	**132,15**	**137,70**
spez. Vollkostenpreis Energie	**[Cent/kWh]**	**15,58**	**18,02**	**22,20**	**16,77**	**25,67**	**17,62**	**18,36**

* Einfamilienhäuser werden bei Abrechnung pauschal mit 3 bis 5 kW angesetzt
** Anlagenkosten inkl. Einbau (Schäzung / 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 (Abschreibung)
Energiekosten
Instandhaltung

		Gasheizung		**Wärmepumpe (Wasser-Wasser)**			**Fernwärme**	
		100 % Erdgas	65% Biogas	ohne FB-Heizung	FB-Heizung vorhanden	inkl. neuer FB-Heizung	Hausanschl. vorhanden	inkl. neuer HA
monatliche Gesamtkosten für das Heizen (pro WE)	**[€/m]**	**116,88**	**135,18**	**166,54**	**125,77**	**192,55**	**132,15**	**137,70**

