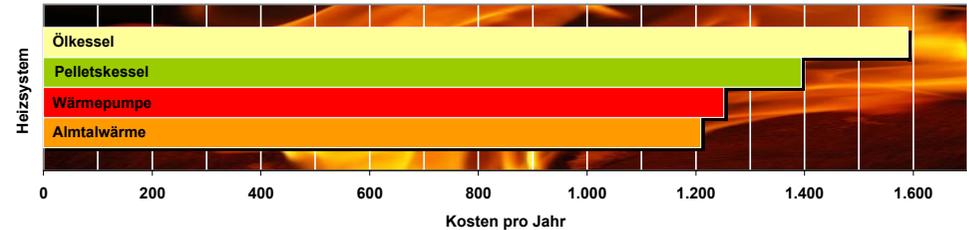


ALMTAL WÄRME DIE ENERGIE ...für Heizung und Warmwasserbereitung

Kostenvergleich verschiedener Varianten für Heizung und Warmwasserbereitung

Heizung und Warmwassererzeugung für ein Einfamilienhaus (4-Personen-Haushalt; Neubau "Niedrigstenergiehaus")

HEIZWÄRMEBEDARF		WARMWASSERBEDARF	
beheizte Wohnfläche	150 m²	Warmwasserverbrauch	50 Liter/Person am Tag a 45°C
Energiekennzahl d. Gebäudes	25 kWh/m²a	Personen im Haushalt	4 Personen
		Tage im Jahr (eff.)	350 d/a
Heizwärmebedarf	3.750 kWh/a	Verbrauch pro Jahr	70.000 l/a
		Warmwasserbedarf	4.900 kWh/a
WÄRMEBEDARF		8.650 kWh	



Almtalwärme	
Jahresnutzungsgrad	95%
Wärmebedarf	9.105 kWh
INVESTITIONSKOSTEN (geschätzt)	
Übergabestation (inkl. Speicher und Montage)	7.320 €
Zuleitung	2.600 €
Anschlußgebühr	600 €
ÖKO-Förderung	-1.200 €
Summe	9.320 €
Nutzungsdauer (Lebensdauer des Gebäudes!)	60 Jahre
jährliche Kostenbelastung	155 €
BETRIEBSKOSTEN	
Grundpreis	2,31 €/l/h) 230,50 €/a
Arbeitspreis	6,15 Ct/kWh 559,97 €/a
Entgelt f. Messleistungen	7,28 €/Mon 87,36 €/a
Gesetzl. Steuern und Abgaben	
Mehrwertsteuer (20%)	175,57 €/a
jährliche Kostenbelastung	1053,40 €/a
Kosten pro Jahr	1.209 €

Wärmepumpe		
Anschlusleistung	ca. 2 kW	
COP	3,5	
Bedarf an el. Energie	2.471 kWh	
INVESTITIONSKOSTEN (geschätzt)		
Wärmepumpe (inkl. Speicher und Montage)	10.000 €	
Erdwärmesonde (Erschließung Wärmequelle)	7.000 €	
ÖKO-Förderung	-1.200 €	
Summe	15.800 €	
Nutzungsdauer (2 Varianten)	15 Jahre	25 Jahre
jährliche Kostenbelastung	1.053 €	632 €
BETRIEBSKOSTEN		
Grundpreis	1,00 €/Mon	12,00 €/a
Arbeitspreis		
Tag (60%)	10,04 Ct/kWh	148,88 €/a
Nacht (40%)	7,84 Ct/kWh	77,50 €/a
Entgelt f. Messleistungen		
Zählermiete	4,18 €/Mon	50,16 €/a
RE (2 Stk.)	2,18 €/Mon	26,16 €/a
RE (2 Stk.)	2,00 €/Mon	24,00 €/a
Gesetzl. Steuern und Abgaben		
Energiesteuer	1,5 Ct/kWh	37,07 €/a
Zählpunktpauschale		15,00 €/a
Mehrwertsteuer (20%)		68,12 €/a
jährliche Kostenbelastung	408,74 €/a	
Kosten pro Jahr	1.041 bis 1.462 €	

Pelletskessel		
Jahresnutzungsgrad	80%	
Heizwert von Pellets	4,8 kWh/kg	
Pelletsbedarf	2253 kg	
INVESTITIONSKOSTEN (geschätzt)		
Pelletskessel (inkl. Speicher, Tank und Montage)	13.000 €	
ÖKO-Förderung	-2.200 €	
Summe	10.800 €	
Nutzungsdauer (2 Varianten)	15 Jahre	25 Jahre
jährliche Kostenbelastung	720 €	432 €
BETRIEBSKOSTEN		
Pellets	21 Ct/kg	473,05 €/a
Wartung/Instandhaltung		
(z.B. Wartungsvertrag, Schornsteinfeger, ... exkl. Reparaturen!)	250,00 €/a	
Gesetzl. Steuern und Abgaben		
Mehrwertsteuer (20%)	94,61 €/a	
jährliche Kostenbelastung	817,66 €/a	
Kosten pro Jahr	1.250 bis 1.538 €	

Ölkessel		
Jahresnutzungsgrad	85%	
Heizwert von Heizöl Extraleicht	10 kWh/l	
Heizölbedarf	1018 l	
INVESTITIONSKOSTEN (geschätzt)		
Ölkessel (inkl. Speicher, Tank und Montage)	10.000 €	
Summe	10.000 €	
Nutzungsdauer (2 Varianten)	15 Jahre	25 Jahre
jährliche Kostenbelastung	667 €	400 €
BETRIEBSKOSTEN		
Heizöl	66 Ct/l	671,65 €/a
Wartung/Instandhaltung		
(z.B. Wartungsvertrag, Schornsteinfeger, ... exkl. Reparaturen!)	250,00 €/a	
Gesetzl. Steuern und Abgaben		
Mehrwertsteuer (20%)	134,33 €/a	
jährliche Kostenbelastung	1055,98 €/a	
Kosten pro Jahr	1.456 bis 1.723 €	

Mehrkosten/Jahr -168 bis 253 € Mehrkosten/Jahr 41 bis 329 € Mehrkosten/Jahr 247 bis 514 €

Bei der Almtalwärme entsteht im Vergleich zu anderen Heizsystemen eine geringe jährliche Kostenbelastung durch die Investitionskosten. Dies ergibt sich aus dem Umstand, dass die Fernwärme-Übergabestation im Eigentum der Almtalwärme GmbH verbleibt und dadurch keine weiteren Wartungs- und Instandhaltungskosten sowie weitere Investitionskosten für Erneuerungen entstehen! Bei den anderen Systemen wurde hier von einer Nutzungsdauer von 15 bis 25 Jahren ausgegangen, bis neuerlich Ersatzinvestitionen fällig werden. (Reparaturkosten sind in den Berechnungen nicht enthalten!)

KOMFORTABEL - UMWELTFREUNDLICH - FAIR - PREISSTABIL - HEIMISCH