

Wir geben Energie weiter.



Heizen mit Erdgas

Wirtschaftlich in jeder Beziehung.

- Erdgas ist ein preiswerter Energieträger. Im Rahmen einer Gesamtkostenrechnung sind die jährlichen Kosten einer Erdgasheizung um einiges geringer als jene einer Ölheizung.
- Dank der sauberen Verbrennung und dem Wegfall des Tanks sind beim Erdgas die Kosten für Unterhalt und Wartung jedoch tiefer.
- Auch in der Anschaffung sind Erdgasheizungen günstig, denn aufgrund der geringeren Emissionen kommt Erdgas auch bei grösseren Feuerungsanlagen ohne teure, schadstoffmindernde Einrichtungen aus.
- Wer also nur die Energiekosten pro Kilowattstunde von Heizöl, Erdgas, Holz oder Strom vergleicht, rechnet falsch. Denn zu einem umfassenden Heizkostenvergleich gehören viele Faktoren: die Kosten der Heizanlage, Abschreibungen und Unterhalt, die Kosten eines allfälligen Heizöltanks und dessen regelmässigen Unterhalts sowie die Kaminfegerkosten.
- Hinweise, was alles zu berücksichtigen ist und wie man korrekt und umfassend rechnet, gibt die Heizkostenübersicht des Verbands der Schweizerischen Gasindustrie: www.ewb.ch/heizkostenvergleich. Einen detaillierten Kostenvergleich verschiedener Heizsysteme finden Sie auf der Rückseite.

**Verlängerung bis
30. September 2012**

Energie Wasser Bern zahlt Ihnen CHF 700.- für die Umstellung von Öl- auf Erdgasheizung.

- Erdgasheizungen zahlen sich aus – für Sie als Besitzer und für die Umwelt.
- Wenn Ihre Liegenschaft bereits ans Erdgasnetz angeschlossen ist, zahlt Ihnen Energie Wasser Bern für die Umstellung von Öl auf Erdgas einen Förderbeitrag von CHF 700.-. Die Erdgasheizung muss bis 30. September 2012 in Betrieb genommen werden.
- Nutzen Sie die beiliegende Antwortkarte, um mehr über unser Angebot zu erfahren.

Kostenvergleich verschiedener Heizsysteme (Modellbeispiel für ein Einfamilienhaus in einer erdgasversorgten Region)

Energiebedarf 100% = 20'000 kWh/a	Erdgas		Erdgas/Solar ¹		Ölheizung		Öl/Solar ¹		Holz ²		Pellets ^{3,4}		Wärmepumpe		Wärmepumpe	
	Investition	Amortisation u. Betrieb	Investition	Amortisation u. Betrieb	Investition	Amortisation u. Betrieb	Investition	Amortisation u. Betrieb	Investition	Amortisation u. Betrieb	Investition	Amortisation u. Betrieb	Investition	Amortisation u. Betrieb	Investition	Amortisation u. Betrieb
Anlagewirkungsgrad	98%		98%		93%		93%		85%		85%		230%		350%	
Energiebedarf brutto (kWh/a)	20'400		20'400		21'400		21'400		23'530		23'530		8'700		5'720	
Solarnutzung 20% (kWh/a)		4'000		4'000		4'000		4'000		4'000		4'000		0		0
Energiebedarf netto (kWh/a)	20'400		16'400		21'400		17'400		23'530		23'530		8'700		5'720	
Anschaffungskosten für Heizsystem und alle jeweils erforderlichen Installationen wie Regler, Tank, Kamin, Erdsonde, Pumpen inkl. Warmwasserbereitung etc., jedoch ohne Wärmeverteilung	ca. 12'000.00		ca. 28'000.00		ca. 15'000.00		ca. 31'000.00		ca. 19'000.00		ca. 40'000.00		ca. 25'000.00		ca. 45'000.00	
15/30 Jahre Amortisation, Zins 4,0%	1'090.00		2'016.00		1'189.00		2'114.00		1'613.00		3'214.00		2'249.00		3'370.00	
Raumbedarfskosten (pro m ² ca. CHF 300.-)	600.00		1'200.00		3'000.00		3'600.00		4'800.00		3'000.00		1'800.00		600.00	
30 Jahre Amortisation, Zins 4,0%	35.00		70.00		174.00		209.00		278.00		174.00		105.00		35.00	
Jährlicher Unterhalt, Wartung, Kontrollen	428.00		520.00		625.00		600.00		700.00		700.00		300.00 ⁵		300.00 ⁵	
Energiepreis in Rp./kWh	9.43		9.43		9.73		9.73		6.00		8.14		19.00		19.00	
Jährliche Energiekosten in CHF	1'924.00		1'547.00		2'082.00		1'693.00		1'412.00		1'915.00		1'653.00		1'087.00	
Jährliche Betriebskosten in CHF	3'477.00		4'153.00		4'070.00		4'616.00		4'003.00		6'003.00		4'307.00		4'792.00	
Pro	Anschaffungs- und Betriebskosten - geringer Platzbedarf - effizient (Kondensation, Modulation) - 25% weniger CO ₂ - kein Feinstaub - Lieferung über Leitung	Solar: ideale Kombination - niedrige Umweltbelastung	Anschaffungs- und Betriebskosten - lagerfähige Energie	Solarnutzung - Umweltbelastung	Holz: nachwachsende Energie - CO ₂ -neutral - lagerfähig	fast CO ₂ -neutral - modulierende Kessel	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung	keine örtliche Umweltbelastung
Contra	CO ₂ -Bildung (aber 25% weniger als Öl) - Luftbelastung (aber 50-95% weniger als Öl)	Anschaffungskosten - CO ₂ -Bildung und Luftbelastung (jedoch weniger als mit Öl)	CO ₂ -Bildung - Feinstaub - Platzbedarf für Kessel	Anschaffungskosten - CO ₂ -Bildung und Luftbelastung	Arbeitsintensiv - grosse Luftbelastung - Anschaffungskosten - Asche-Entsorgung - Feinstaub PM _{2,5} /PM ₁₀	grosse Luftbelastung - Asche-Entsorgung - Feinstaub PM _{2,5} /PM ₁₀	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - nicht überall erlaubt (Grundwasser)	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm	grosse Luftbelastung - CO ₂ je nach Strom-Mix - Lärm

Die Lebensdauer der verschiedenen Heizsysteme beträgt ca. 15 bis 20 Jahre.

¹ Solarsystem 5m² mit Fotovoltaik-Modul für Selbstregulierung mit Kombi-Heizschrank mit integriertem Speicher für Heizung und Warmwasser = Solarnutzung ca. 20% des Wärmebedarfs
² Stückholzvergasekessel mit Speicher, gemäss Windhaager AG, ohne Jahreskosten Feinstaubfilter und Feuerungskontrolle
³ Ohne Schlammabsonderung
⁴ Ohne Jahreskosten Feinstaubfilter und Feuerungskontrolle (je nach Kanton)
⁵ Schätzung: In der Regel keine Serviceverträge, Pannenbehebung dafür teuer

Basis: Vergleichsrechnung der Ecotherm AG, ergänzt und aktualisiert durch VSG
 Quellen Preise: Bundesamt für Statistik – Erdgas Typ II / Heizöl 1501–3'000 l / pelletpreis.ch (3 t)

