

# Weg vom Öl?

**Die Umwelt schonen und Geld sparen:** Mit dem Umstieg auf eine alternative Energieversorgung lassen sich die Heizkosten um mehr als ein Fünftel senken. Vor- und Nachteile der verschiedenen Heizsysteme.

Viele Ölheizungen sind in die Jahre gekommen. Ausgewechselt werden sie aber erst, wenn die amtliche Abgaskontrolle die dringende Sanierung anordnet. Dafür gewähren die Behörden Fristen von sechs bis zehn Jahren. Jetzt lohnt es sich, Alternativen zum Öl zu überlegen, denn bei den aktuellen Ölpreisen liefern Wärmepumpen, Fernwärme und Erdgasheizungen vom ersten Tag an günstigere Wärme. Selbst wenn die Anschaffungskosten jährlich abbezahlt werden, lassen sich bis zu 25 Prozent der Kosten einsparen.

## Holz ist konkurrenzfähig

Auch der Brennstoff Holz ist endlich konkurrenzfähig geworden. Die sogenannten Pellets – aus Holzabfällen gepresste kleine Stäbchen – haben das Öl im Vergleich der Gesamtkosten knapp überholt. Hinzu kommt hier die bessere ökologische Bilanz: Der in den einheimischen Wäldern nachwachsende Rohstoff schont das Klima und reduziert gegenüber fossilen Brennstoffen den Schadstoffausstoss. Das Gleiche gilt es für den Wärmebezug aus dem Boden oder der

Luft und aus einem regionalen Verbundnetz (Fernwärme) zu erwählen. Ein Makel haftet den kleinen Holzfeuerungen jedoch an: Die Feinstaubbelastung hat eine Verschärfung der Auflagen und Kontrollen erforderlich gemacht.

## Genaueres Abklären lohnt sich

Ungeachtet der ökologischen Bilanz müssen sich Wohneigentümer überlegen, welches Heizsystem für den Einsatz im eigenen Wohnhaus taugt. Eine Integration ins hausinterne Wärmeverteilnetz verursacht meistens keine Probleme. Eng werden kann es aber bei Öl- und Holzheizungen, die Lagerraum für den Brennstoff benötigen. Genügend Raum für die Brennstofflagerung muss vorhanden sein. Wärmepumpen und ein Anschluss ans Erdgasnetz respektive an einen Fernwärmeverbund sparen hingegen Platz.

Der Einbau einer Wärmepumpe ist jedoch nicht überall möglich: Ist der Energiebedarf zu gross und das Wohnhaus nicht genügend isoliert, kann sie die erforderliche Heizleistung kaum erbringen. Ein weiteres Handicap ergibt sich, wenn der Untergrund

für das Absenken der Erdsonden – etwa aufgrund des Gewässerschutzes – ungeeignet ist. Häufig weichen Hauseigentümer deshalb auf Luftwärmepumpen aus. Diese sind zwar günstiger, brauchen aber mehr Strom. Auch beim Anschluss ans Erdgasnetz oder an einen Fernwärmeverbund ist in erster Linie der Standort entscheidend. Ob das eigene Quartier bereits erschlossen ist, erfährt man beim lokalen Energieversorger.

## Der Wohnkomfort steigt

Nur bedingt günstiger werden fossile Heizsysteme, die mit Sonnenkollektoren ergänzt werden. Diese Kombianlagen verbessern die Ökobilanz, und sie senken den Brennstoffverbrauch, da für die Brauchwassererwärmung im Sommer weder Öl noch Gas verbrannt werden. Trotzdem machen die tieferen Energiekosten die einmalige Zusatzinvestition nicht ganz wett. Der Wärmepreis bleibt vergleichsweise hoch. Daher lohnt sich eine Installation nur, wenn der bestehende Heizkessel problemlos weiter betrieben werden kann.

Unabhängig vom Systemvergleich aber gilt: Moderne Heiz-



anlagen weisen deutlich höhere Wirkungsgrade auf, und das Wasser im Heizkreislauf muss weniger stark erwärmt werden. Zudem reagiert die Steuerung flexibler und schneller auf veränderte Wetterbedingungen. Das verringert zum einen den Energieverbrauch, zum andern wird aber auch der Wohnkomfort erhöht. Egal, wie heftig das Wetter draussen umschlägt, die Temperaturen im Wohnraum bleiben konstant.

Paul Knüsel

## Kosten der Heizsysteme im Vergleich (Einfamilienhaus, Jahresverbrauch von 3000 Liter Heizöl, Kosten in Franken)

	WP Sole	WP Luft	Fernwärme (KVA)	Gas	Gas/Sonne	Pellet	Öl	Öl/Sonne	Pellet/Sonne
Investitionen	52 200	42 000	34 700	30 100	43 400	35 500	36 600	45 500	50 900
Kapitalkosten, jährl.	3 400	3 200	2 300	2 100	3 000	2 400	2 500	3 200	3 600
Energiekosten, jährl.	1 200	1 500	2 600	2 900	2 400	2 900	3 000	2 500	2 400
Übrige Heizkosten, jährl.	100	200	100	400	400	800	800	800	800
<b>Total Jahreskosten</b>	<b>4 700</b>	<b>4 900</b>	<b>5 000</b>	<b>5 400</b>	<b>5 800</b>	<b>6 100</b>	<b>6 300</b>	<b>6 500</b>	<b>6 800</b>
Veränderung zu Öl in %	75	77	80	86	93	99	100	105	107

Fiktives Beispiel: durchschnittliches Einfamilienhaus, Abschreibungen bei 3,5% innert zirka 20 Jahre; Energiepreise (Strom: Wärmepumpentarif, Pellet, Gas, Abwärme aus KVA usw.) für die Stadt Winterthur; Heizöl-Richtwert: 95 Fr./100 l.

Quelle: Faktor



**Zu viel Wärme und Schadstoffe entweichen in die Luft: Alternative Heizsysteme schonen den Geldbeutel und die Umwelt.**

### Gebäudehülle nicht vergessen

- **Ein schlecht isoliertes Gebäude verursacht hohe und teure Wärmeverluste.** Deshalb lohnt es sich, die Energieeffizienz insbesondere älterer Wohnhäuser unter die Lupe zu nehmen. Zum Beispiel dann, wenn die Erneuerung der Heizanlage ansteht.
- **Mit nachträglichen Isolationsmassnahmen an Fassade und Dach lässt sich der Energieverbrauch 10- bis 20-jähriger Ein- und Mehrfamilienhäuser halbieren.** Die erforderlichen Investitionen werden mit den eingesparten Heizkosten in den meisten Fällen kompensiert.
- **Am wirkungsvollsten ist ein Erneuerungspaket für die gesamte Gebäudehülle.** Dabei werden mangelhafte **Fenster** ersetzt, die **Fassade** aussen zusätzlich gedämmt und die **Kellerdecke** und der **Dachboden** besser isoliert. Die Massnahmen sind auch einzeln realisierbar. Da Fenster eine kürzere Lebensdauer aufweisen als die Hausfassade, kann man sie vorzeitig austauschen. Im Handel erhältlich sind zum Beispiel sogenannte «Renovationsfenster», die sich preisgünstig in bestehende Rahmen einsetzen lassen.

BILD GAETAN BALLY/KEYSTONE

### Heizsysteme im Überblick

- **Öl:** Ölheizungen sind am weitesten verbreitet. Neu erhältliche und teurere Öko-Heizöle weisen niedrige Schwefel- und Stickstoffgehalte auf.
- **Gas:** Fast jede zweite Gemeinde in der Deutschschweiz ist an das Erdgasnetz angeschlossen. Erdgasheizungen stossen kaum Feinstaub aus.
- **Holz:** Festholz, Pellets oder Schnitzel können sowohl in grossen Quartieranlagen als auch in kleinen Heizungen verfeuert werden.

Moderne Brennkessel minimieren den Schadstoffausstoss.

- **Wärmepumpen:** Die Wärmepumpen sind bei den neuen Heizanlagen mit einem Anteil von über 60 Prozent klare Marktführer. Die Wärme wird dabei entweder aus dem Boden (via Erdsonde), der Luft oder dem Wasser bezogen. Die beiden am meisten zum Einsatz kommenden Systeme sind Boden- und Luftwärmepumpen. Letztere wird häufig mit der Wasservariante kombiniert.

- **Sonnenkollektoren:** Pro Jahr kommt in der Schweiz eine Kollektorfläche von rund 50 000 Quadratmetern dazu. Sonnenkollektoren können für die Erzeugung von Warmwasser oder für das Heizen eingesetzt werden.
- **Fernwärme:** Städte und Regionen mit einer zentralen Heizanlage oder einer Kehrriechverbrennungsanlage versorgen umliegende Quartiere mit Fernwärme. Neuerdings wird auch die Wärme von Abwasserreinigungsanlagen genutzt.

Anzeige

**Fenster der Extraklasse**  
Ihr Partner für Renovationen und Neubauten

☎ 0848 848 777



Haben Sie individuelle Fensterwünsche in Kunststoff oder Holz? Wir bieten massgeschneiderte Lösungen – gerne beraten wir Sie.

seit über 25 Jahren

**dörig** Fenster Türen Läden Zargen

St.Gallen-Mörschwil · Zürich · Oftringen · S. Antonino [info@dfs.ch](mailto:info@dfs.ch), [www.dfs.ch](http://www.dfs.ch)

