

Energie clever nutzen – Teil 8

Heizenergie: Verbrauchsfaktoren und Kosten

Der Heizenergieverbrauch und damit auch die Energiekosten einer Heizung werden von vielen Faktoren bestimmt, wie z. B.

- vom Klima und von der Sonneneinstrahlung,
- von der Lage des Objekts,
- von der Raum-Beschaffenheit und -Nutzung,
- von Art, Zustand und Betriebsweise der Heizung und Warmwasserbereitungsanlage,
- ob eine Zusatzheizung oder Lüftungs-Wärmerückgewinnungs-Anlage betrieben wird,
- vom Verhalten und von der Anzahl der Bewohner,
- von der Wärmegewinnung aus Abwärme und Sonneneinstrahlung sowie
- von Betriebsstörungen bzw. Anlagengebrechen.

Zwar sind manche Faktoren vorgegeben, die meisten können aber direkt oder indirekt beeinflusst werden.

Vorgegebene Faktoren

Der Standort eines Objekts und somit seine Lage sowie das lokale Klima sind im Grunde vorgegeben. Die Klimaverhältnisse in der Heizperiode werden vor allem vom Außen-temperaturverlauf geprägt. Das Steyrer Klima liegt etwa im oberösterreichischen Mittel. Abweichungen vom langjährigen Klimadurchschnitt bis zu 10 Prozent sind normal, sie können teilweise aber auch bis zu 30 Prozent betragen.

Die Lage des Hauses im Gelände (Tal-, Hang- oder Kuppenlage) und eventuell daran angrenzende Bäume, Nachbargebäude usw. bestimmen den Einfluss von Sonnenenergie und Wind auf den Heizenergiebedarf. Auch die Lage von Wohnungen in Mehrfamilienhäusern

bzw. jene von Reihenhäusern wirken sich auf den Heizenergieverbrauch aus (z. B. wegen unterschiedlicher Außenwandanteilen oder dem „Mitheizeffekt“ zwischen Wohnungen).

Direkt und indirekt beeinflussbare Faktoren

Zu den Faktoren, die von den Bewohnern direkt oder zumindest indirekt beeinflusst werden können, zählen vor allem:

- **Beschaffenheit und Nutzung beheizter Räume:** Bestimmend sind hier die Größe (Wohnnutzfläche und Raumhöhe), die Dauer und Art der Nutzung, die Dicke einer Wärmedämmung und die thermische Qualität der Fenster.
- **Art, Zustand und Betriebsweise der Heizung und Warmwasserbereitungs-Anlage:** Zustand, Stand der Technik und Effizienz einer Heiz-Anlage (Wärme-Erzeuger, Wärme-Verteilung und Wärme-Abgabeflächen) spielen eine große Rolle punkto Heizenergie-Verbrauch. Veraltete, überdimensionierte, falsch eingestellte, schlecht geregelte bzw. nicht gewartete Heiz-Anlagen sowie lange Warmwasser-Leitungen und schlecht gedämmte Warmwasser-Speicher und Rohrleitungen sind hier natürlich kontraproduktiv. Übrigens: Gerade für die Warmwasser-Bereitung kann z. B. Umweltenergie aus Solaranlagen genutzt und dadurch Brennstoff bzw. Strom gespart werden.
- **Anzahl und Verhalten der Bewohner:** Ein Grad Raumtemperatur-Erhöhung verursacht ca. 6 Prozent Mehrverbrauch. Stoßlüften statt Dauerkippen der Fenster. Wärmeabgabeflächen frei halten und regelmäßig Heizkörper entlüften. Der Warmwasser-Verbrauch hängt naturgemäß direkt von

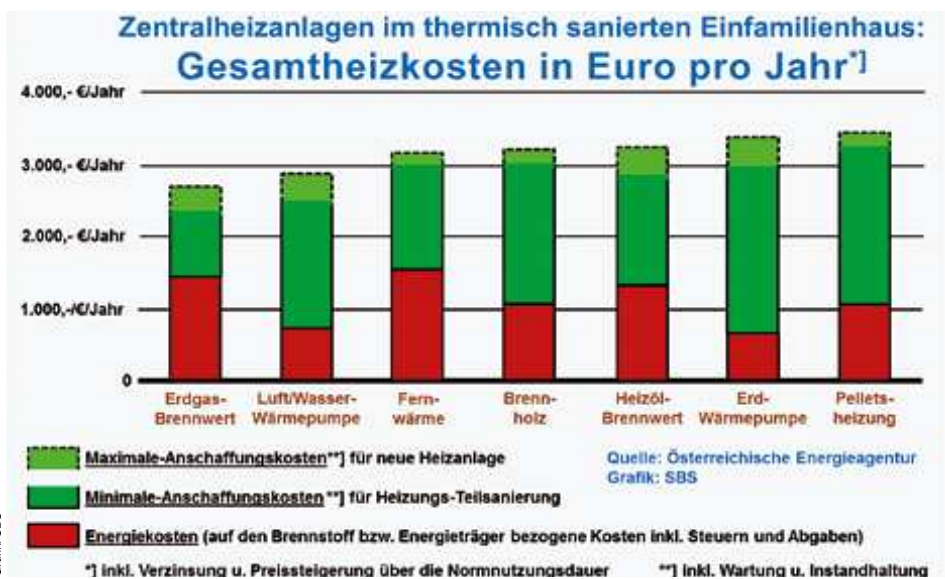


den Bewohnern ab, daher Warmwasser sorgsam nutzen.

- **Wärmegewinne:** dazu zählen z. B. die Abwärme von Geräten, die Sonneneinstrahlung durch verglaste Flächen und die Wärmerückgewinnung aus der Abluft.
- **Betrieb einer Zusatzheizung:** Achten Sie auch auf den Brennstoffbedarf eines Kamin- oder Kachelofens. Wichtig sind vor allem eine gute Brennstoffqualität, richtiges Anheizen und eine genügende Luftzufuhr. Achtung: Heizen mit Heizlüftern ist nicht nur teuer, sondern auch gefährlich!
- **Anlagenstörungen bzw. -gebrecen:** Nur eine funktionstüchtige Heizung ist eine sparsame – und betriebssichere – Heizung. Daher möglichst bald Störungen und Defekte vom Fachmann beheben lassen und die Anlage regelmäßig warten lassen.

Heizkostenvergleich für ein Einfamilienhaus

Die österreichische Energieagentur erstellt periodisch einen objektiven Heizkostenvergleich (Internet-Link siehe grüne Infobox). Die Basis ist ein Einfamilienhaus mit unterschiedlicher thermischer Qualität. Verglichen werden die jährlichen Gesamtkosten der sieben gängigsten Heizsysteme. Berücksichtigt sind dabei nicht nur die jährlichen Energiekosten, sondern auch die – auf ein Betriebsjahr umgelegten – Investitions-, Wartungs- und Instandhaltungskosten (inkl. Zinsen und Preissteigerungsraten).



Mehr zum Thema

www.energyagency.at – Der periodisch aktualisierte und objektive **Gesamtkostenvergleich** von üblichen Heizsystemen im Einfamilienhaus:

- für ein thermisch unsaniertes Objekt,
- für ein thermisch saniertes Objekt,
- für ein Neubauobjekt.

www.stadtbetriebe.at/gas/energieinformation/downloads_Formulare – **SBS-Energiespar-Info** zum Download punkto Einflussfaktoren beim Gasverbrauch



Täglich für Sie da!

Beim objektiven Heizkostenvergleich der österreichischen Energieagentur werden nicht nur die Brennstoffkosten, sondern alle anfallenden Kosten einer Heizung, d. h. also auch inklusive Investitions-, Wartungs- und Instandhaltungskosten, gegenübergestellt.