

# Gasverbrauch

Der Brennstoffverbrauch der **verschiedenen Heizsysteme** kann sich stark unterscheiden:

Üblicherweise wird der Gasverbrauch pro m<sup>2</sup> Wohnfläche mit ca. 25-30 m<sup>3</sup> Erdgas/Jahr veranschlagt. Die verbrauchte Erdgasmenge wird heutzutage meist von m<sup>3</sup> in kWh umgerechnet. So ergibt sich pro m<sup>2</sup> Wohnfläche ein Wert von ca. 150 kWh, vorausgesetzt das Erdgas wird nur zu Heizzwecken genutzt. Er steigt auf ca. 160 kWh, wenn die Gasheizung sowohl die Warmwassererwärmung als auch die Raumbeheizung übernimmt.

## Beispiel:

Für eine Wohnung mit 70 m<sup>2</sup> Wohnfläche liegt der Verbrauch in etwa bei 10.000 kWh Erdgas (mit Warmwasser: ca. 11.300 kWh), ein älteres Einfamilienhaus benötigt ungefähr 32.000 kWh (mit Warmwasser: ca. 36.000 kWh).

## Faktoren für den Gasverbrauch

Der Gasverbrauch steht in direktem Zusammenhang mit der **Größe und den Eigenschaften eines Gebäudes**:

- > Der Gasverbrauch eines **freistehenden, älteren Wohnhauses** ist z.B. etwa doppelt so hoch wie der einer Wohnung mit vergleichbarer Anzahl beheizter Quadratmeter.
- > Ein **Einfamilienhaus** benötigt etwa ein Drittel mehr Energie als ein Wohnblock mit 10 Wohneinheiten.
- > Ein **Altbau** – wurde er nicht aktuell saniert und gedämmt – weist in etwa den doppelten Verbrauch eines Neubaus auf. Als Verbrauchsrichtwerte für die Gebäudebeheizung werden bei Altbauten ohne Wärmedämmung ca. 1,2 kWh pro m<sup>2</sup> veranschlagt. Ist die Wärmedämmung besser, kann dieser Wert bis auf ca. 0,7 kWh pro m<sup>2</sup> sinken.
- > **Neubauten** (als Neubau werden Gebäude bezeichnet, die maximal 15 Jahre alt sind) liegen noch darunter, aber bei ca. 0,5 kWh pro m<sup>2</sup> ist auch hier die Grenze erreicht. Nur spezielle Energiesparhäuser mit besonderer Technik können diesen Wert noch unterbieten.

## Tipps zur Senkung des Gasverbrauchs

Der Gasverbrauch hängt außerdem stark von der **Effizienz der eingebauten Gasheizung** ab: alte Umstellbrandkessel verbrauchen oft 40% mehr Energie als Niedertemperaturkessel. Ein moderner Gaskessel mit Brennwerttechnik benötigt noch weniger Gas.

Auch das **Heizverhalten** bestimmt den Verbrauch. Zum Beispiel ist die die sog. Stoßlüftung wesentlich verbrauchsärmer als dauerhaftes Fensterkippen. Hochwertige Fenster mit Mehrfachverglasung verhindern, dass Energie ungenutzt entweichen kann. Außerdem sollte man sämtliche Fenster und Türen auf Ritzen untersuchen. Ein letzter Einflussfaktor für den Gasverbrauch ist die Erzeugung von Warmwasser. Wird Wasser mit Hilfe von Gas erhitzt, so kann man zusätzlichen 0,25 kWh pro Person und Tag ansetzen.