

Energiegewinnfenster dank A-Klasse



Sichtbar weiter

Das Wichtigste in Kürze

- Die in **7 Stufen** eingeteilte Energieetikette zeigt auf, mit welchen Fenstersystemen sich im Winter besonders viel Wärmeenergie einsparen lässt.
- Die Energieetikette für Fenster betrachtet den **Wärmeverlust** und den **solaren Wärmege**winnt über das Fenster.
- Die **besten Fenster** erreichen die grüne **Klasse A**. Fenster mit Sanierungsbedarf gehören zur roten Klasse G.
- Bei Fenstern der höchsten Energieeffizienzklasse A ist der solare Energiegewinn über die Heizperiode betrachtet grösser als der Energieverlust. Man spricht von einem sogenannten **Energiegewinnfenster**.
- Im Idealfall ist ein Fenster mit der Energieetikette Effizienzklasse A und dem Minergie-Zertifikat ausgezeichnet.

Energieetikette

Auf Beginn des Jahres 2015 wurde in der Schweiz die Energieetikette für Fenster lanciert. Mit diesem landesweit gültigen Label lässt sich das Energieverhalten von Fenstern auf einen Blick erkennen und vergleichen. Die Energieetikette kennen Sie bereits von Elektrogeräten wie Kühlschrank oder Energiesparlampe. Diese einfache Bewertungslogik für Energieeffizienz lässt sich also auch beim Kauf neuer Fenster anwenden.

Einteilung nach Klassen

Die in 7 Stufen eingeteilte Etikette zeigt einfach und verständlich auf, mit welchen Fenstersystemen sich im Winter besonders viel Wärmeenergie einsparen lässt.

Sehr gute Fenster erreichen die Klasse A. Neue, gut isolierende Fenster liegen in Klasse B oder C, bestehende meist in Klasse D oder E. Die Klassierung F oder G deutet klar auf einen Sanierungsbedarf hin.

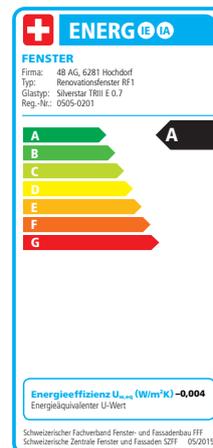
Klasse A:	$U_{w,eq} < 0$
Klasse B:	$U_{w,eq} \geq 0$ bis < 0.1
Klasse C:	$U_{w,eq} \geq 0.1$ bis < 0.2
Klasse D:	$U_{w,eq} \geq 0.2$ bis < 0.3
Klasse E:	$U_{w,eq} \geq 0.3$ bis < 0.4
Klasse F:	$U_{w,eq} \geq 0.4$ bis < 0.8
Klasse G:	$U_{w,eq} \geq 0.8$

- Klasse A: Sehr gute Fenster, die sogar einen Energiegewinn ermöglichen
- Klassen B/C: Gute Fenster
- Klassen D/E: Standardfenster
- Klasse F/G: Bestehende Fenster mit Sanierungsbedarf

Messverfahren

Die Energieetikette für Fenster beurteilt deren energetische Qualität (Effizienz) im Winter. Zur Bewertung der Energieeffizienz eines Fensters dient der energieäquivalente U-Wert $U_{w,eq}$ für ein Referenzfenster mit einer Fläche von $1.55 \text{ m} \times 1.15 \text{ m}$ (Rahmen und Glas). Dieser Wert berücksichtigt zusätzlich zum Heizwärmeverlust (U_w -Wert) auch den nutzbaren solaren Energiegewinn (g-Wert), das heisst die Erwärmung des Raums durch Sonneneinstrahlung.

Fenster der höchsten Energieeffizienzklasse A haben dementsprechend einen energieäquivalenten U-Wert unter null. Das heisst, ein solches Spitzenfenster kann nicht nur die Wärme optimal zurückhalten, sondern ermöglicht über die gesamte Heizperiode sogar einen solaren Energiegewinn! In der Konsequenz bedeutet dies, dass man mit Fenstern der Klasse A nicht nur Energie einsparen, sondern sogar dazugewinnen kann.



Beispiel einer Energieetikette

Alle 4B Fenster erreichen Klasse A

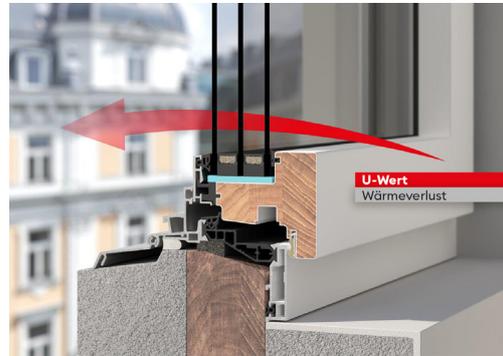
Die 4B Fenstersysteme RF1 und NF1 erreichen mit dem Standard 3-fach Glas die Höchstklasse A.

Glasaufbau	U_g [W/m ² K]	g-Wert [ww%]	Energieeffizienzklasse RF1	Energieeffizienzklasse NF1
3-fach	0.7	62%	Klasse A	Klasse A
3-fach	0.6	53%	Klasse B	Klasse B
2-fach	1.1	64%	Klasse D	Klasse D

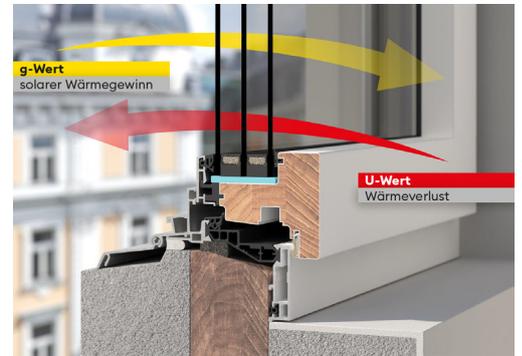
Welches Label ist beim Fenster wichtiger: die Energieetikette oder Minergie?

Ein wichtigeres Label gibt es in diesem Sinn nicht. Im Idealfall ist ein Fenster mit der Energieetikette Effizienzklasse A und dem Minergie-Zertifikat ausgezeichnet. Beide Labels geben Ihnen die Sicherheit, dass Ihre Fenster die bestmögliche Energieeffizienz aufweisen und dass Sie Heizkosten sparen können. Die Labels unterscheiden sich in

ihrer Betrachtungsweise der Energieeffizienz. Minergie verlangt, dass möglichst wenig Heizwärme durch das Fenster verloren geht. Dasselbe verlangt auch die Energieetikette, doch sie zieht neben dem Wärmeverlust auch noch den Wärmegewinn in Betracht, der über die Sonneneinstrahlung von aussen in den Raum gelangt.



MINERGIE-P® Minergie verlangt einen möglichst minimalen Heizwärmeverlust durch das Fenster.



Die Energieetikette verlangt eine möglichst positive Gesamtenergiebilanz des Fensters.