

# Jetzt bei ClimaStar 76 MD und 82 MD Fenstern **3-fach Verglasung im Preis von 2-fach**



**Kaufen Sie 3-fach verglaste Fenster 10% günstiger**  
und profitieren Sie jeden Tag von niedrigeren  
Heizkosten



$U_g = 0,5 \text{ Wm}^2/\text{K}$ , warme Kante  
Durchschnittswert  $U_w = 0,83$

**10%**

Ersparnis beim Kauf

**595,85 €**

jährliche Heizkostensparnisse

## 3-fach Verglasung

- $U_g = 0,5$
- $U_g = 0,6$
- $U_g = 0,7$

## im Preis von 2-fach Verglasung

- $U_g = 1,1$

## betr. Fenster im System:

- ClimaStar 82 MD
- ClimaStar 76 MD Dichtung schwarz



ein noch besserer  
Wärmedurchgangskoeffizient



größere Energieeffizienz der Fenster,  
niedrigere Heizkosten



niedrigere Umweltverschmutzung  
durch geringeren Energieverbrauch



zweifacher Gewinn: beim Kauf  
und täglichen Gebrauch

Die Aktion betrifft ausschließlich Klarglas.

Die Sonderkonditionen gelten bis zum 30. April 2023 (Bestelleingangsdatum zählt). Realisierungstermin zum 30. Juni 2023.

# Ersparnis von Heizkosten beim Fensterkauf

## Wie haben wir das berechnet?



- **Muster Einfamilienhaus, 150 m<sup>2</sup>**

- 2 einflügelige Fenster 1100 mm x 1450 mm
- 5 zweiflügelige Fenster 1700 mm x 1450 mm
- 1 einflügeliges Fenster 600 mm x 1450 mm
- 2 Balkontüren 900 mm x 2300 mm
- 1 PSK Tür 2000 mm x 2300 mm

- **Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten für die Konstruktion ClimaStar 76:**

**Die gesamte Fensterfläche beträgt - 25 m<sup>2</sup>**

Durchschnittliche Temperaturdifferenz zwischen Innen- und Außentemperatur während der gesamten Heizsaison - **22°C**. Dauer der Heizsaison - **4800 Stunden**

**Die eingesparte Energiemenge wird nach folgender Formel berechnet:**

$$W = \Delta U_w * \text{gesamte Fensterfläche} * \text{durchschnittliche Temperaturdifferenz} * \text{Dauer der Heizsaison}$$

Angenommen, dass der Preis für **1 kWh** im Jahr 2023 für einen Haushalt mit einem Jahresverbrauch von **3000 kWh** durchschnittlich **0,61 EUR** beträgt.

Jährliche Ersparnisse für das Modellhaus werden gem. folgender Formel berechnet:  $X = W/1000 * 0,61 \text{ EUR}$

	$U_w$ für Glas $U_g = 1,1 \text{ Wm}^2/\text{K}$ warme Kante	$U_w$ für Glas $U_g = 0,5 \text{ Wm}^2/\text{K}$ warme Kante
1100 mm x 1450 mm	1,2	0,81
1700 mm x 1450 mm	1,2	0,85
600 mm x 1450 mm	1,3	0,94
900 mm x 2300 mm	1,2	0,81
2000 mm x 2300 mm	1,2	0,75
<b>Durchschnittswert <math>U_w</math></b>	<b>1,2</b>	<b>0,83</b>

- **Berechnung der jährlichen Ersparnisse:**

Glas	$\Delta U_w$	jährliche Ersparnisse für das Modellhaus
$U_g = 0,5$ statt $U_g = 1,1$	$1,2 - 0,83 = 0,37$	$(0,37 * 25 * 22 * 4800 * 0,61) / 1000 =$
		<b>595,85 €</b>