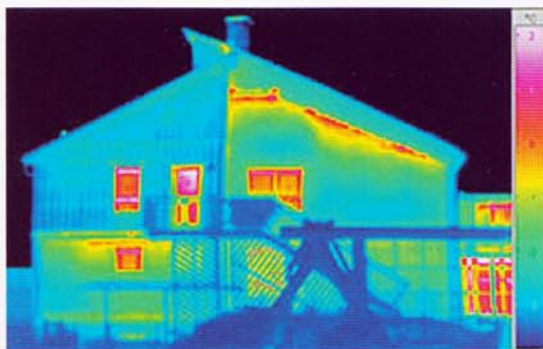


# ¡Bienvenido, calor! ¡Bienvenido, invierno!

## Las nuevas ventanas de PVC constituyen un balance positivo entre medio ambiente y energía

Las modernas ventanas de PVC aportan un beneficio triple al medioambiente. En primer lugar, reducen el efecto invernadero porque a través de ellas se pierde mucha menos energía. En segundo lugar, el PVC de calidad es uno de los mejores materiales para reciclar. Y tercero, las nuevas ventanas con aislamiento térmico resaltan la belleza de nuestro entorno y hacen que merezca más la pena vivir en él.



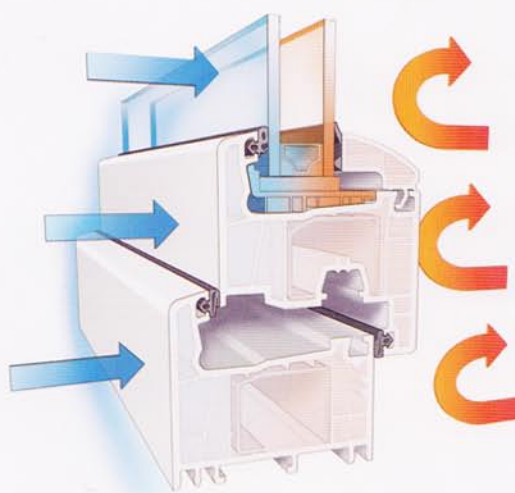
Termógrafo: Prof. Feldmeier, Rosenheim

Con ventanas antiguas, **la pérdida de calor en la casa** representa casi un **40% del total de la energía necesaria para la calefacción.**

Por otro lado, los cristales de protección térmica requeridos hoy en día por ley tienen valores  $U_g$  entre **1,1 and 1,3 W/m<sup>2</sup>K**. Incluso se puede llegar a alcanzar un valor  $U_w$  de **0,8 W/m<sup>2</sup>K** con un triple acristalamiento. (normativa de vivienda pasiva)

$U_g$ = coeficiente de transmisión de calor del cristal

$U_w$ = coeficiente de transmisión de calor de la ventana completa



Ventana con aislamiento térmico: el aire frío permanece fuera y el caliente, dentro.

### Las ventanas antiguas de madera con



**un único cristal** tienen un valor  $U_w$  de hasta **6,0 W/m<sup>2</sup>K**, lo que corresponde a **66 litros de fuel óleo/m<sup>2</sup>/período de calefacción.**

### Las antiguas ventanas de PVC con

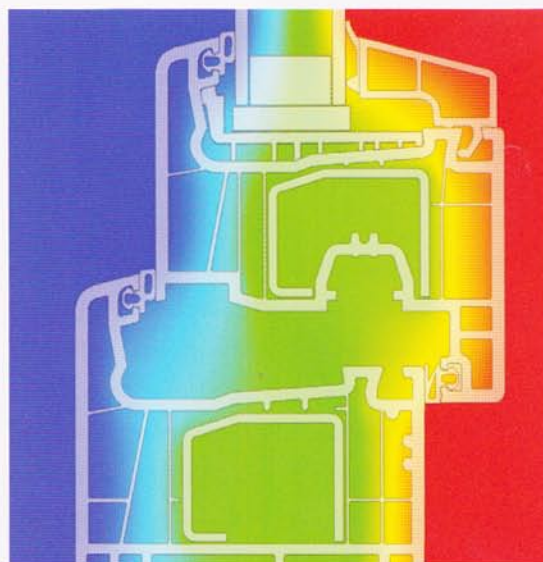


**acristalamiento aislante** tienen un valor  $U_w$  de **2,6 W/m<sup>2</sup>K**, lo que corresponde a **31 litros de fuel óleo/m<sup>2</sup>/período de calefacción.**

### Las nuevas ventanas de PVC con



**acristalamiento aislante** tienen un valor  $U_w$  de **1,3 W/m<sup>2</sup>K**, lo que corresponde a **17 litros de fuel óleo/m<sup>2</sup>/período de calefacción.**



Aislamiento térmico: la imagen de la temperatura muestra el curso optimizado de las isotermas.