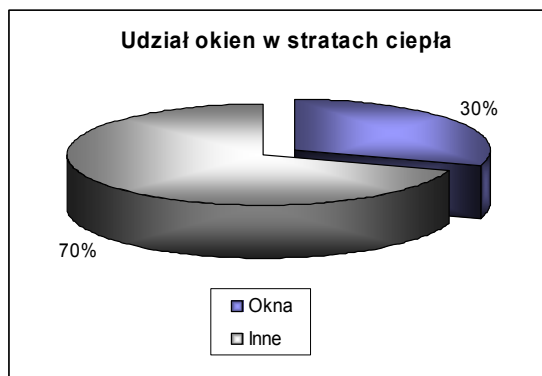


Od stycznia 2009 r. w życie weszła Dyrektywa Unii Europejskiej dotycząca **efektywności energetycznej**. Zgodnie z nią wszystkie nowe budynki, a także te starsze przeznaczone do wynajmu lub sprzedaży – będą musiały posiadać **paszport energetyczny**.

Koniecznym stało się więc ograniczanie strat energii, a w szczególności zadbanie o stolarkę okienną przez którą - według badań Instytutu Budynków Pasywnych – stracić możemy aż do 30% energii cieplnej.



Wiele osób uzmysłowiło już sobie, że nie może ponosić takich kosztów. Popularne stały się więc tzw. **okna pasywne** i **okna energooszczędne** mające na celu:

- redukcję strat ciepła poprzez przenikanie i zmniejszenie zużycia energii na ogrzewanie,
- pozyskiwanie w pasywny sposób zysków ciepła z promieniowania słonecznego,
- zapewnianie stosownie wysokiej temperatury powierzchni wewnętrznej okna aby zagwarantować mieszkańcom danego budynku komfort cieplny, a także by uniknąć kondensacji wilgoci.

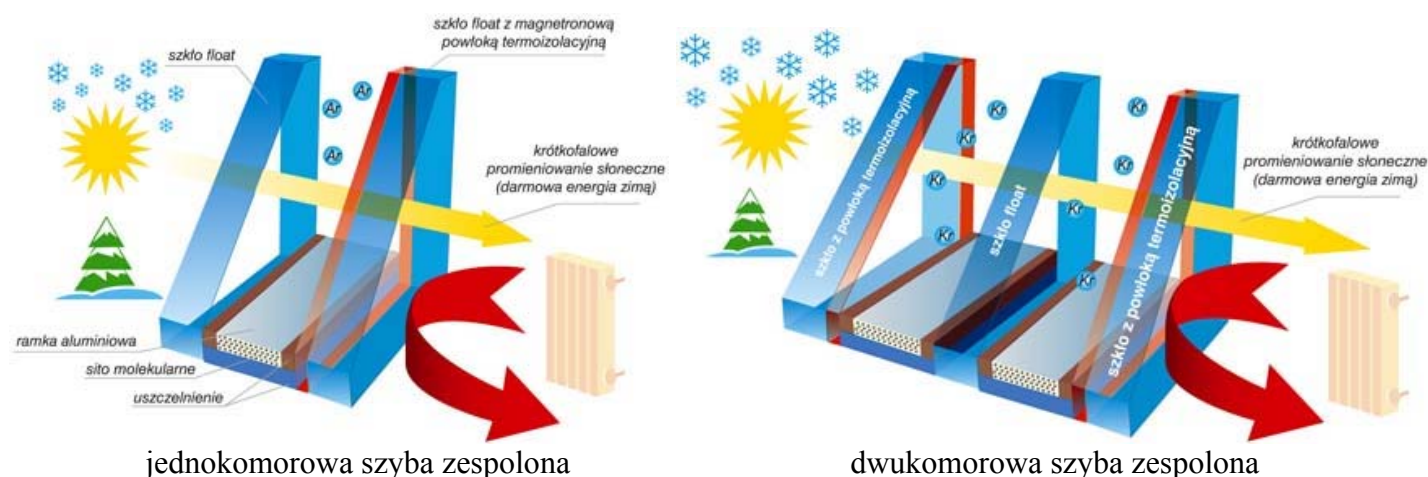
JEŚLI WIĘC CENIĄ PAŃSTWO SOBIE EKOLOGIĘ, PODNIESIENIE STANDARDÓW, A PRZEDE WSZYSTKIM **OBNIŻENIE KOSZTÓW**
ZAPRASZAMY DO ZAPOZNANIA SIĘ Z NASZĄ OFERTĄ NA CIEPŁE OKNA

- OKNO EKO 78 - LUX
- OKNO PASIV 92 – LUX

Nasze energooszczędne okna wyposażone mogą zostać stosownie do Państwa indywidualnych wymagań i potrzebowań, m. in. w:

* CIEPŁE SZYBY

Obecny standard jednokomorowych szyb zespolonych 4/16/4 o współczynniku przenikania ciepła $U = 1,0$ W/m²K alternatywnie mogą Państwo zamienić na **dowolne szyby dwukomorowe o podwyższonych właściwościach termoizolacyjnych (szyby ciepłochronne)**.



Do wyboru mają Państwo szyby wypełnione **Argonem**, w przypadku których wartość współczynnika U kształtuje się w przedziale **od 0,7 do 0,8 W/m²K** (w zależności od szerokości całego pakietu, szybowego) lub wypełnione **Kryptonem**, gdzie współczynnik U osiąga wartość nawet **0,5 W/m²K**.

Dodatkowo skorzysta Państwo mogą również ze specjalnych pakietów szybowych, które łączą ze sobą właściwości szyb trójwarstwowych oraz cechy szyb laminowanych, dźwiękochłonnych, przeciwsłonecznych, czy dekoracyjnych.

W ten sposób Państwa stolarka oprócz poprawy termoizolacyjności w pełni odpowiada Państwa indywidualnym potrzebom.

* CIEPLĄ RAMKĘ

Na parametry cieplne okna ma wpływ nie tylko ucieczka ciepła przez samą szybę, ale także parametry brzegowe, czyli termiczne właściwości ramy okiennej wraz z krawędzią szyby zespolonej.

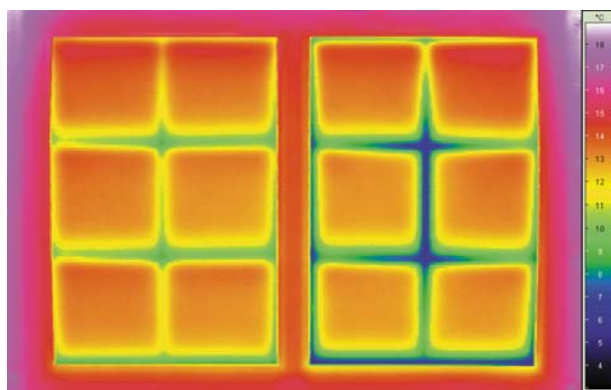
W związku z powyższym Firma Gebauer umożliwia Państwu wyposażenie swoich okien również w **cieplą ramkę SGG SWISSPACER**. Jest to dystansowa ramka międzyszybowa, łącząca szybę zewnętrzną z wewnętrzną.

Taka ramka jest w stanie poprawić współczynnik U okna dodatkowo nawet do 10%.

W ten sposób współczynnik przenikania ciepła w porównaniu ze zwyczajnymi ramkami dystansowymi z aluminium jest o co najmniej **0,1 do 0,3 W/m²K** niższy. W efekcie, tylko przy zastosowaniu ciepłych ramek można zaoszczędzić **do 5 % kosztów ogrzewania**. W ten sposób zarazem redukujemy koszty ogrzewania oraz przyczyniamy się do ochrony środowiska (dzięki niższej emisji CO²).

Inne **zalety** zastosowania ciepłej ramki to:

- doskonała izolacyjność,
- skuteczna redukcja zjawiska mostka termicznego,
- minimalizacja zjawiska kondensacji pary wodnej na obrzeżach szyb, które często występuje w pomieszczeniach w okresie jesiennym i zimowym,
- redukcja ryzyka powstania szkodliwej dla zdrowia pleśni przy oknie.



Zdjęcia termowizyjne okna wyposażonego w ciepłą ramkę (z lewej) oraz nie posiadające takiej ramki (z prawej)