

DOM ENERGOOSZCZĘDNY

PROJEKT INFORMACYJNO-EDUKACYJNY PROMUJĄCY BUDOWNICTWO
ENERGOOSZCZĘDNE I EKOLOGICZNE WŚRÓD MIESZKAŃCÓW GMINY PSARY

***Jak budować ekologicznie: domy pasywne oraz
architektura niskoenergetyczna w projektach typowych.***



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego
stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Zapotrzebowania na energię ciepłą

Budynek niskoenergetyczny

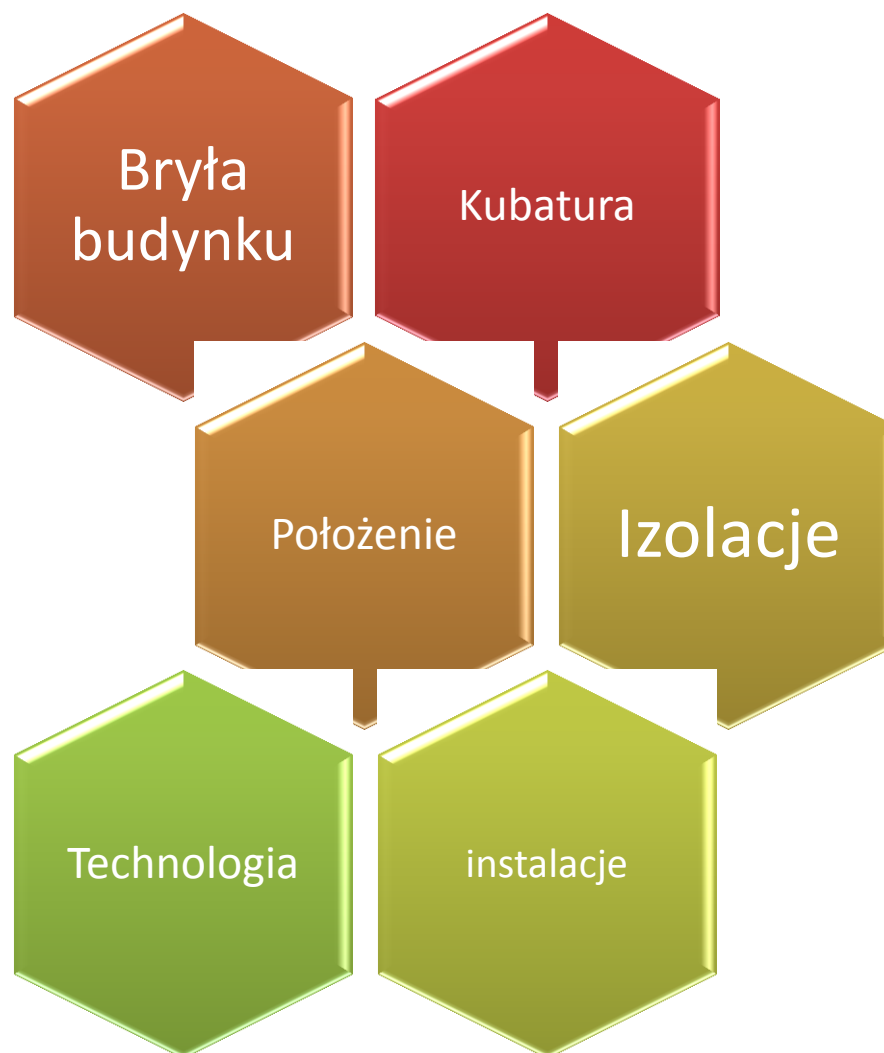
- 40 kWh/m²

Budynek pasywny

- 15 kWh/m²



Projektowanie – na co zwrócić uwagę



Bryła budynku i kubatura

Projektowane budynki powinny mieć bryłę jak najprostszą - najbardziej zbliżoną do sześcianu. Należy unikać załamania ścian, naroży czy wykuszy.

Dach – najlepiej płaski, jednospadowy. Odpowiednie skierowanie dachu pozwoli na zastosowanie instalacji solarnych i oszczędności przy produkcji prądu lub podgrzania wody.

Przez ściany zewnętrzne ucieka najwięcej ciepła. Warto więc zadbać aby powierzchnia do kubatury budynku zawierała się w granicach 0,75-1. W praktyce jest to dom piętrowy.



Położenie względem stron świata

Najwięcej nasłonecznienie w szerokości geograficznej, w której mieszkamy, jest od kierunku południowego, następnie zachodniego i wschodniego.

Zaprojektowanie pokoju dziennego ze sporym oszkleniem od strony południowej pozwala na pozyskanie większej ilości naturalnego ciepła z energii słonecznej.

Strona północna jest kierunkiem najciemniejszym, a przez to i najzimniejszym. Od tej strony warto usadować garaż lub pomieszczenia gospodarcze



Izolacje

Ściany w domach niskoenergetycznych lub pasywnych muszą posiadać odpowiednią izolację poprzez zastosowanie grubszej warstwy styropianu.

Inwestycja w lepszej jakości okna i drzwi – o niższym współczynniku przenikania ciepła i podwyższonej szczelności - ograniczy znacząco koszty ogrzewania domu.

Niezwykle istotne jest odpowiednie wykonanie izolacji – warto więc sprawdzić wykonane prace budowlane badaniami termowizyjnymi.



Technologia

Tradycyjna technologia budowy domu jest, co prawda sprawdzona i dobra, jednak często jej niechlujne wykonanie powoduje powstanie mostków termicznych i ucieczkę ciepła.



Warto rozważyć możliwość zastosowania przy budowie domu technologii prefabrykacji, w której ściany zewnętrzne powstają w fabryce minimalizując tym samym możliwość wystąpienia błędów w wykonawstwie.



Instalacje

Instalacja ogrzewania może być oparta o pompę ciepła, która pobiera ciepło z otoczenia, a oddaje je w pomieszczeniach. Najlepszą wydajność uzyskujemy przy ogrzewaniu niskotemperaturowym stosując np. ogrzewanie podłogowe.

Zainstalowanie kolektorów słonecznych na dachu budynku pozwala na przygotowywanie ciepłej wody użytkowej z darmowej energii słonecznej. Taka instalacja wymaga odpowiedniego zbiornika wraz z jego izolacją.

Zastosowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła powoduje nie tylko oszczędność energii, ale i oczyszcza powietrze i powoduje utrzymanie miłego klimatu w środku budynku.



Korzyści

Budynki niskoenergetyczne lub pasywne mogą uzyskać dotację do budowy wynoszącą nawet **50 000 zł**



3-krotnie niższe koszty ogrzewania w domach niskoenergetycznych i nawet

7-krotnie niższe w przypadkach domów pasywnych

Nowoczesne i bezawaryjne rozwiązania podnoszące komfort użytkowania domu

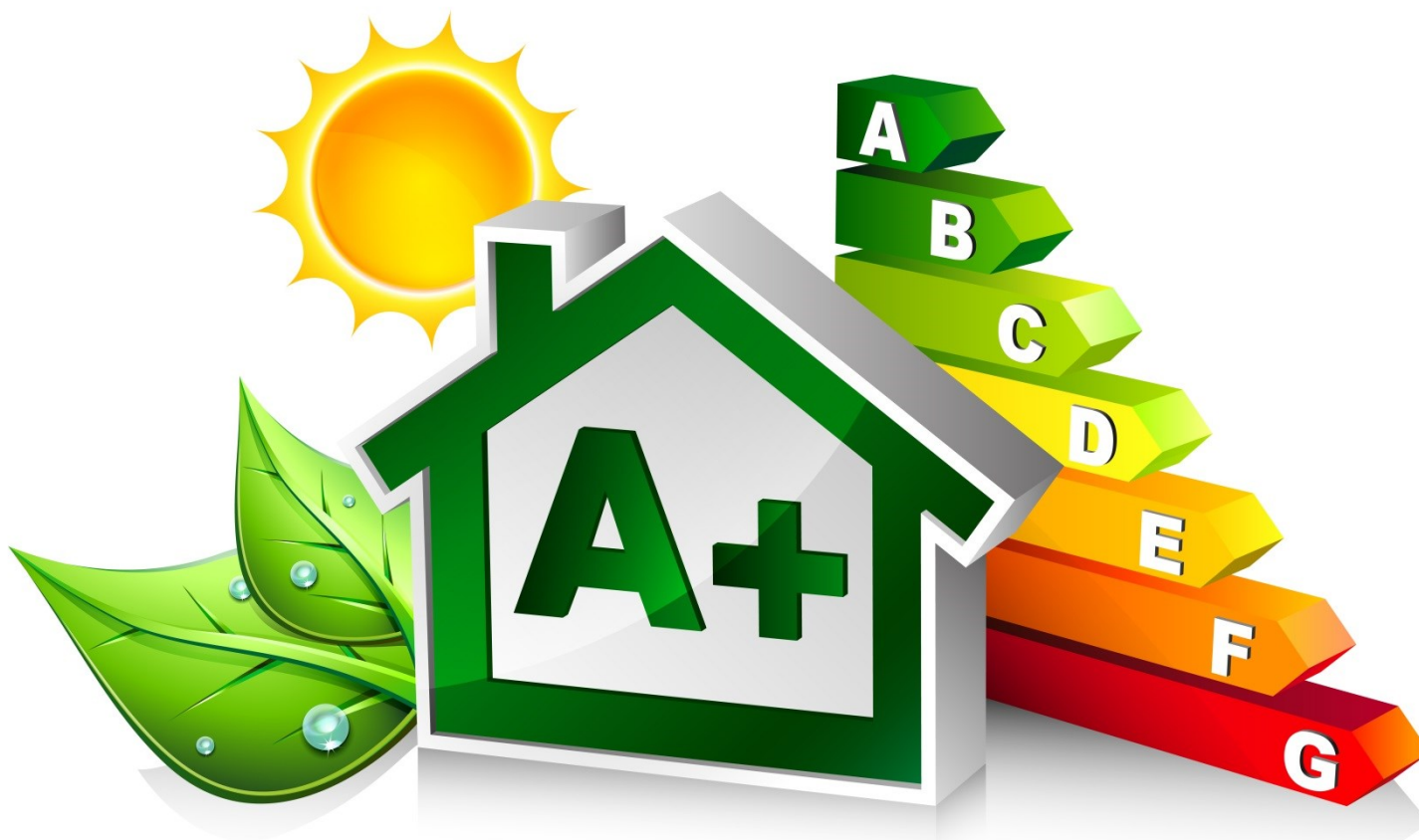
Ograniczenie emisji CO₂ do środowiska nawet o **80 %**



DOM ENERGOOSZCZĘDNY

PROJEKT INFORMACYJNO-EDUKACYJNY PROMUJĄCY BUDOWNICTWO
ENERGOOSZCZĘDNE I EKOLOGICZNE WŚRÓD MIESZKAŃCÓW GMINY PSARY

**Dziękuję za uwagę
i zapraszam na kolejny wykład**



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego
stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach