



Cykl „SILKA YTONG: EKO i ENERGO na budowie” dotyczy zagadnień związanych z energooszczędnym i przyjaznym dla środowiska budowaniem – ze szczególnym uwzględnieniem przegród zewnętrznych. Cykl przedstawia tematykę energooszczędności w kontekście wyboru projektu, materiałów budowlanych, elementów systemowych i zachowań na budowie. Zachęcamy do zapoznania się wiedzą i doświadczeniem ekspertów, które mogą być inspiracją dla osób budujących dom.

Dom określa się jako energooszczędny, gdy jego zapotrzebowanie na ciepło w skali roku wynosi mniej niż 70 kWh/m². W spełnieniu norm podstawowe znaczenie ma projekt budynku, w którym określone są takie aspekty technologiczne, jak rodzaj ściany i materiały budowlane czy też układ wentylacyjno-grzewczy. Te elementy najlepiej ustalić już na etapie wyboru projektu.

Dyskusję o energooszczędności warto rozpocząć się od informacji, którędy najwięcej ciepła ucieka z budynku.

Rozkład ten kształtuje się następująco:

Przez wentylację – ok. 25-35 proc.

Przez ściany zewnętrzne – ok. 20-30 proc.

Przez dach – ok. 25-30 proc.

Przez piwnicę – 10-15 proc.

Przez okna i drzwi – 10-15 proc.

Inwestycja w energooszczędne rozwiązania pozwoli na obniżenie kosztów eksploatacji budynku. Najważniejszym czynnikiem jest tutaj zniwelowanie strat ciepła, a w konsekwencji zmniejszenie zapotrzebowania na energię.

Zarówno projekt wybrany z katalogu, jak i zrealizowany na nasze indywidualne zamówienie może spełniać wymogi energooszczędności. Warto zwrócić uwagę na kilka zasad.

Usytuowanie budynku na działce

W budownictwie energooszczędnym ogromne znaczenie ma optymalne wykorzystanie naturalnej energii słonecznej.

– *Dzięki odpowiedniej ekspozycji budynku, np. największe okna skierowane na południową, nasłonecznioną stronę, czy też maksymalne osłonięcie przed działaniem wiatru, energia słoneczna jest właściwie wykorzystywana. To podstawowe zasady, które są pomocne w zarządzaniu energią w budynku – przypomina Danuta Piotrowska z olsztyńskiej firmy Twoja Budowa, Ekspertka Budowy SILKA YTONG.*

Bryła budynku

Zaletą prostej i zwartej bryły jest ograniczenie mostków termicznych, które powstają w miejscach załamania konstrukcji (np. naroża budynku) oraz na styku różnych materiałów. Bardzo często pojawiają się w ościeżach okien i drzwi, w nadprożach, w wieńcach stropu oraz na połączeniu płyt balkonowych ze stropem.

Mostki termiczne to miejsca, przez które ciepło wydostaje się z budynku na zewnątrz. Powstają zazwyczaj w

następstwie wadliwego wykonawstwa czy też niewystarczającej izolacji. Skomplikowana bryła budynku sprzyja powstawaniu takich miejsc z powodu większego stopnia trudności jej wykonania. Zwiększa bowiem ryzyko wystąpienia błędów wykonawczych czy nieszczelności.

– *Mostki termiczne powstają zazwyczaj przy tak zwanym „rozrzeźbieniu bryły” – przy tarasie, balkonach etc. Aby ograniczyć straty ciepła warto pamiętać także o odpowiedniej izolacji takich miejsc jak ściany dobudowanego garażu czy schodów prowadzących do piwnicy* – mówi **Joanna Szymula, z myślenickiego Biura Projektów EXTRAPLAN, Ekspertka Budowy SILKA YTONG.**

Właściwie przygotowany projekt, uwzględniający odpowiednie zabezpieczenie tych miejsc w budynku, uchroni nas przed dodatkowymi utratami ciepła.

Inwestor powinien pamiętać także o odpowiednim rodzaju dachu. Przyjmuje się, że powinien być on prosty, dwuspadowy pod kątem 30-45 stopni i dobrze zaizolowany. Teoretycznie najwięcej energii oszczędza się, gdy jak największa powierzchnia dachu będzie eksponowana na południową stronę. Takie usytuowanie dachu stwarza też dodatkowe możliwości zastosowania alternatywnych źródeł energii.

Określenie materiałów budowlanych

Ściany w budynku wysoko energooszczędnym powinny zostać wykonane z materiału o wysokiej izolacyjności termicznej. Wartość współczynnika U dla ścian zewnętrznych w budynku energooszczędnym powinna wynosić od 0,15 do 0,20 W/(m²K). Więcej informacji na ten temat będzie można przeczytać w części poświęconej materiałom budowlanym. Najlepszy współczynnik budynek osiąga, gdy zastosowany jest jednolity system – istotny jest również wybór materiałów uzupełniających. Temu zagadnieniu zostanie poświęcona kolejna część cyklu dotycząca elementów systemowych.

Użytkowanie

Warto wziąć pod uwagę, jakie korzyści odniesiemy z inwestycji w energooszczędność, gdy w domu będziemy już mieszkać. Projekt domu energooszczędnego uwzględnia maksymalny pobór energii z zewnątrz przy jak największym ograniczeniu strat ciepła. Koszty eksploatacji domu zbudowanego zgodnie z wytycznymi energooszczędności są ok. 30 proc. niższe niż dla domu typowego. Może się okazać, że przy rosnących cenach energii inwestycja w energooszczędne rozwiązania nie tylko pozwoli cieszyć się ciepłem w mieszkaniu, ale i – dzięki niższym rachunkom – szybko się zwróci.

Klasyfikacja energooszczędności budynku – zgodnie z normą ISO:

- powyżej 70 kWh/m²/rok - dom poza klasą energooszczędności (standardowe budynki mają przeważnie zużycie 75-90 kWh/m²/rok)
- 30- 70 kWh/m²/rok - dom energooszczędny
- 15- 30 kWh/m²/rok - dom niskoenergetyczny
- poniżej 15 kWh/m²/rok - dom pasywny

Serdecznie zapraszamy do obejrzenia wideo porad ekspertów, którzy odpowiedzą, jak wybrać projekt, aby nasz dom spełniał podstawowe zasady energooszczędności: <http://www.youtube.com/watch?v=S0PJYcJy--8>



EKO i ENERGO na budowie

###

XELLA Polska Sp. z o.o. oferuje energooszczędne materiały budowlane: YTONG, YTONG MULTIPOR, YTONG ENERGO i SILKA. Priorytetami Xelli są jakość produkcji – polskie zakłady były wielokrotnie nagradzane w tej kategorii; a także profesjonalne wykonawstwo – od 2012 roku dostępna jest innowacyjna usługa „szkolenie na budowie”, Xella rozwija również autorski program edukacyjny dla szkół i uczelni technicznych – Akademia Murowania SILKA YTONG.

Xella prowadzi sprzedaż poprzez sieć dystrybucji na terenie Polski oraz w krajach takich jak: Litwa, Łotwa, Ukraina, obwód Kaliningradzki. W grupie zatrudnionych jest około 700 osób.

Więcej informacji w serwisach: www.ytong-silka.pl, www.budowane.pl, www.ZdrowaBudowa.pl, www.akademiamurowania.pl

Xella Polska

[Więcej informacji z firmy Xella Polska \(PRESS BOX\)](#)