



Wzrost świadomości społeczeństwa dotyczącej zagadnień związanych z dbałością o środowisko naturalne oraz coraz ostrzejsze normy i wymagania zawarte w prawie budowlanym, to podstawowe czynniki, które determinują zainteresowanie współczesnym budownictwem energooszczędnym.

Jakie normy powinien spełniać dom energooszczędny?

Wybudowanie domu energooszczędnego wiąże się z zastosowaniem określonych rozwiązań, dzięki którym będzie on spełniał przyjęte normy związane z niskoemisyjnością. Te zresztą, w myśl znowelizowanego od początku 2021 roku prawa budowlanego (WT2021) są dość restrykcyjne. Zmiana przepisów podwyższa wymogi dotyczące zmniejszania zapotrzebowania budynku na energię nieodnawialną, powodując, że wszelkie nowe domy, muszą posiadać taki standard. Sprawia też, że inwestor powinien liczyć się z większymi wydatkami, które trzeba ponieść w związku z zakupem nowoczesnych materiałów. Zazwyczaj jednak budowa domu energooszczędnego zwraca się i to już po kilku latach.

Istnieje szereg wskaźników, które decydują o energooszczędności budynku, ale do najważniejszych zaliczamy wskaźnik zużycia energii pierwotnej (Ep). Określa on, ile energii z nieodnawialnych źródeł może zużywać budynek. Im jest niższy, tym lepsze są jego parametry. Obecny został zmieniony dla domów jednorodzinnych z poziomu 95 kWh/m² do 70 kWh/m² na rok. W praktyce oznacza to konieczność sięgania po odnawialne źródła energii oraz ogólne budowanie z materiałów o lepszej izolacyjności, dzięki którym budynek zmniejszy swoje zapotrzebowanie na energię.

Z kolei drugi – to współczynnik przewodzenia ciepła (U) – określający, jaka może być dopuszczalna strata ciepła z wnętrza budynku na zewnątrz poprzez ściany, stropy, dach, okna i drzwi. Im jego wartość jest niższa, tym większe są oszczędności związane z ogrzewaniem domu. Wg najnowszych norm wynosi on dla: ścian zewnętrznych pomieszczeń ogrzewanych 0,20 W/(m²K); ścian wewnętrznych oddzielających pomieszczenia ogrzewane od nieogrzewanych 0,30 W/(m²K); dachów 0,15 W/(m²K); okien fasadowych, drzwi szklanych 0,9 W/(m²K); okien połaciowych 1,1 W/(m²K); drzwi w przegrodach zewnętrznych 1,3 W/(m²K).

Na co zwrócić uwagę budując dom energooszczędny?

Idea domu energooszczędnego jest złożonym zagadnieniem i wiele parametrów może wpływać na fakt, by dany budynek za taki można było uznać. Zacząć jednak należy od odpowiedniego projektu, w którym bryła całego domu będzie minimalistyczna i możliwie najprostsza. Trzeba też pomyśleć o inwestycji w konkretne rozwiązania technologiczne. Jednym z podstawowych, jest konieczność montowania odnawialnych źródeł energii (OZE), które mają decydujący wpływ na obniżenie kosztów ogrzewania domu i wody oraz zużycia prądu.

Jednak w domu energooszczędnym nie liczy się tylko samo ekologiczne wytwarzanie energii, ale też zniwelowanie ogólnych strat ciepła całego budynku. By to się udało, trzeba z kolei zadbać o odpowiednią izolację całego domu, uszczelnienie elementów wrażliwych, przez które ciepło najczęściej ucieka oraz zamontowanie efektywnych systemów wentylacyjnych, zapewniających prawidłową i wyważoną cyrkulację powietrza.

Jak unikać strat ciepła przez dach?

O ile w powszechnej świadomości funkcjonuje problem spadków temperatury przez nieszczelne okna i drzwi, zwraca się też uwagę na uzyskanie komfortu termicznego dzięki właściwej budowie i ocieplaniu ścian, to ciągle zbyt mało uwagi poświęca się stratom ciepła poprzez dach. A te są niebagatelne, gdyż mogą wynosić do 30% wszystkich ubytków. Niestety cała wytworzona do ogrzewania energia przechodzi od dołu przez wszystkie poziomy domu, wydostając się na zewnątrz właśnie przez najwyższy element, jakim jest połać.

Dlatego tak ważne jest, by zadbać o każdy szczegół tej konstrukcji. Pierwszym, na który należy zwrócić uwagę jest sam jej kształt. Powinno się unikać dachów skomplikowanych a postawić na jedno-, dwuspadowe. Im prostsza budowa dachu, tym lepiej, ponieważ do największych strat ciepła dochodzi w narożnikach i załamaniach przegród. Dodatkową zaletą tego rodzaju dachów jest możliwość łatwiejszego montowania paneli fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych.

Jak zadbać o właściwą izolację dachu?

Drugim istotnym elementem jest izolacja dachu. Dzięki zastosowaniu poprawnego ocieplenia można ograniczyć straty ciepła aż o jedną trzecią i znacznie zaoszczędzić na kosztach ogrzewania. Materiał na ocieplenia i sposób jego kładzenia zależy od wielu czynników (stopień skomplikowania dachu, rodzaj pokrycia), dlatego trudno wskazać uniwersalny system izolacji. Jednak ogólnie przyjmuje się, że warstwa materiału do ocieplenia dachu musi być grubsza od ocieplenia służącego do izolacji ścian i wynosić min. 30 cm. Ułożona powinna być w dwóch poziomach. Pierwszy (20 cm) ma wypełnić przestrzeń międzykrokwie, a drugi (10 cm) musi być rozłożony nad lub pod krokwiami.

Istotny jest też odpowiedni sposób montażu, gdyż tylko szczelne ułożenie pozwala na wyeliminowanie niechcianych luk (mostki termiczne), przez które budynek traci ciepło. Nie bez znaczenia dla ogólnej termiki dachu jest też użycie odpowiednich materiałów pokrywających i akcesoriów dachowych, takich jak kominki wentylacyjne, czy membrany.

Aby membrana spełniała w pełni swoje zadanie, musi być nie tylko prawidłowo położona, ale także posiadać bardzo dobre parametry w zakresie gramatury, wodoodporności, paroprzepuszczalności, czy też odporności na promieniowanie UV. Przykładem takiego produktu jest nowoczesny model CREATON DUO 180 Extra lub CREATON TRIO 210 Extra. Warto wybierać rozwiązania systemowe, które dają gwarancję niezawodności i przedłużają

żywność dachu.

Jakie są właściwości termoizolacyjne dachówek ceramicznych?

Chociaż dzięki zastosowaniu właściwego uszczelnienia, dachy domów energooszczędnych można wykończyć różnymi rodzajami pokryć dachowych, to najlepiej w tej materii sprawdzą się dachówki ceramiczne. Za sprawą swojej masy oraz naturalnego materiału, z którego są wypalane, mają one wyjątkowe właściwości termoizolacyjne, na przykład TITANIA, SIMPLA czy KODA marki CREATON. W chłodniejsze dni bardzo wolno oddają ciepło, co sprawia, że nagrzane powietrze zatrzymuje się w warstwie izolacji. Latem zaś powoli się nagrzewają, dzięki czemu na poddaszu panuje stabilna temperatura i zdrowy mikroklimat, co z kolei ogranicza konieczność nadmiernego wentylowania budynku.

Dachówki ceramiczne należą również do produktów wyjątkowo szczelnych. Ich niska nasiąkliwość powoduje, że nie przepuszczają zbędnej ilości wody, chroniąc całą konstrukcję dachu przed zawilgoceniem oraz rozwojem grzybów i pleśni. Dla przykładu dachówka ceramiczna PREMION, dzięki zastosowaniu unikalnej technologii produkcji KERALIS stosowanej przez CREATON, wyróżnia się absorpcją wody na poziomie jedynie 5-6%. Wnikliwe testy przeprowadzone na zlecenie CREATON wykazały wyjątkową mrozoodporność tego modelu dachówki. Wszystkie przeszły próbę 1000 cykli zamrażania/rozmarzania bez jakichkolwiek uszkodzeń.

Z kolei dzięki właściwościom paroprzepuszczalnym dachówki ceramiczne oddają na zewnątrz wilgoć gromadzącą się wewnątrz budynku, co wpływa na odpowiednią suchość murów domu. Mogą poszczycić się one także niebywałymi parametrami dotyczącymi szczelności i ochrony dachu, w przypadku modeli CREATON odpowiedzialne są za to podwójne zamki boczne oraz górne o szerokiej tolerancji przesuwu, na przykład dla dachówki TITANIA wynosi ona aż 43 mm.

Jak zbudować dom energooszczędny nie tylko z nazwy?

Inwestycja w dom energooszczędny jest opłacalna pod względem ekonomicznym, ale też ma niebagatelny wpływ na komfort i zdrowie jego mieszkańców oraz – co równie ważne – przynosi wiele korzyści ekologicznych. By jednak nie był on energooszczędny tylko z nazwy, należy dobrze przemyśleć całą koncepcję projektu, postawić na odpowiednie rozwiązania i materiały oraz powierzyć budowę rzetelnym wykonawcom. A wybierając produkty o właściwościach energooszczędnych – zaufać producentom, którzy również częściowo odzyskują energię wykorzystywaną do produkcji dachówek, co czyni sam proces technologiczny bardziej ekologiczny i niskoemisyjny, zgodny z zalecanymi standardami współczesnego budownictwa.



newss.pl

Dachówka ceramiczna w nowoczesnym budownictwie energooszczędnym

CREATON Polska

[press box](#)