

Komfortowe poddasze energooszczednego domu

W przypadku poddasza nowego lub remontowanego domu niesłychanie ważna jest kwestia ocieplenia. Przez nieocieplony dach możemy tracić nawet 30% ciepła z wnętrza budynku. Urządzając pokoje na poddaszu, tym bardziej powinno nam zależeć na wysokim komforcie termicznym jego użytkowników.



Czym zaizolować poddasze?

Najpopularniejszym produktem do ocieplenia dachu skośnego pozostaje niezmiennie wełna mineralna szklana. To materiał niezwykle sprężysty, który dokładnie wypełni przestrzeń pomiędzy krokiewiami. W ten sposób ograniczamy miejsca, w których mogłyby pojawić się mostki cieplne lub akustyczne. Lekki materiał nie obciąży dodatkowo konstrukcji dachu oraz ułatwi montaż. Co więcej, otwartość dyfuzyjna struktury wełny mineralnej umożliwia parze przedostawanie się przez materiał, co minimalizuje niebezpieczeństwo zawilgocenia i osłabienia drewnianej konstrukcji. Poza wygodą montażu, dobrym mikroklimatem czy ochroną przed hałasem, wełna mineralna przede wszystkim gwarantuje najlepszą izolację cieplną. Dobry jakościowo produkt rozpoznać można po opisach technicznych na etykiecie. Kluczowym parametrem określającym,

jak dobrym izolatorem jest materiał, jest współczynnik przewodzenia ciepła λ_D . Im mniejsza lambda, tym lepiej.

Grubość izolacji jest równie ważna: 30 cm wełny o lambdzie 0,044 izoluje o 33% mniej skutecznie, niż izolacja tej samej grubości o lambdzie 0,033, jak ISOVER Super-Mata, jeszcze lepsze parametry ma Super-Mata Plus z lambdą 0,032.

Zatem najskuteczniejszym rozwiązaniem jest zastosowanie jak najgrubszej warstwy materiału o jak najniższej lambdzie. Warto wspomnieć, że wykorzystując wełnę mineralną do ocieplenia poddasza, fasady czy piwnic, zawsze stosujemy materiał niepalny, który podwyższa bezpieczeństwo pożarowe.

Kolejność prac remontowo-adaptacyjnych na poddaszu

W przypadku remontu poddasza należy w pierwszej kolejności ocenić jego obecny

stan. Ważnym krokiem jest upewnienie się, że pokrycie dachowe jest szczelne, a drewniana konstrukcja w dobrej kondycji. Jeśli okaże się inaczej, konieczne są niezbędne prace dekararskie.



Fot. ISOVER. Autor izolacji poddasza: Dariusz Kuczpiał



Fot. ISOVER. Autor izolacji poddasza:
Łukasz Czerwiński

Wiatroizolacja

Prawidłowa izolacja dachu skośnego to nie tylko wybór i montaż wełny mineralnej, ale wysoka precyzja wykonania i zapewnienie odpowiedniego układu warstw w przegrodzie. Dlatego przed montażem wełny należy sprawdzić, czy zainstalowana została warstwa wiatroizolacji oraz czy szczelina wentylacyjna nad tą warstwą jest drożna. Jeżeli dach nie ma takiej warstwy, zaleca się przymocowanie membrany wysokopropuszczalnej od strony wewnętrznej, poprzez owinięcie nią krokwi i przymocowanie jej za pomocą zszywek i drewnianej listwy, jednocześnie zapewniając swobodny przepływ powietrza nad tą membraną.

Rekomendowanym przez ISOVER rozwiązaniem jest Draftex Profi lub Membrana Dachowa ISOVER.

Szczelina wentylacyjna

Ważne jest też, aby zapewnić wentylację nad izolacją, jeśli nie jesteśmy pewni parametrów folii wiatroizolacyjnej zastosowanej na poddaszu. Koniecznym jest wykonanie odpowiedniej, drożnej szczeliny wentylacyjnej, przez którą możliwe będzie usunięcie ewentualnej wilgoci, która dostanie się do wełny lub jest w konstrukcji dachu. Można wykonać ją przez rozpięcie zygawką między krokwiemi stalowego drutu lub żyłki. Szczeliny tej nie trzeba wykonywać w przypadku, gdy zastosowana została membrana wysoko paroprzepuszczalna.

Wełna w dwóch warstwach

Po wykonaniu powyższych czynności, można przystąpić do montażu materiału izolacyjnego. Izolację dachu skośnego zaleca się wykonywać w układzie dwu-



warstwowym, gdzie pierwsza warstwa układana jest równolegle pomiędzy krokwiemi, a druga prostopadle do nich. Dwuwarstwowy układ izolacji zminimalizuje oddziaływanie mostków termicznych, jakie powstają wzdłuż drewnianych krokwi. Pierwsza warstwa wełny powinna być docinana z nadkładem ok. 2 cm, aby wełna dokładnie wypełniła całą przestrzeń. Druga warstwa wełny mineralnej szklanej może być montowana poprzez przebijanie jej przez wieszaki lub uchwyty profili montażowych. Zamontowane warstwy wełny podtrzymywane będą przez profile montażowe do płyty g-k.

Paroizolacja

Kolejną warstwą, zapewniającą odpowiednią kontrolę wilgoci w przegrodzie jest warstwa paroizolacyjna. Jej zadaniem jest ograniczenie wnikania pary wodnej w głąb przegrody, a tym samym w głąb materiału izolacyjnego. **Można zastosować tu klasyczną paroizolację o stałym oporze dyfuzyjnym lub aktywne folie o zmiennym współczynniku oporu dyfuzyjnego, jak ISOVER Vario® XtraSafe.** Folie te zimą zatrzymują przepływ wilgoci z pomieszczeń do konstrukcji dachu, a latem – kiedy proces działa odwrotnie – umożliwiają jej wysuszenie. W każdym z przypadków niesłychanie ważne jest zapewnienie szczelności wszystkich połączeń folii.

Z tego względu w trakcie montażu brzozy folii paroizolacyjnej powinny nachodzić na siebie z ok. 20 cm zakładem i zostać szczelnie sklejone taśmą. Należy wykonać hermetyczne połączenia folii na styku ze ścianami, sufitem czy innymi elementami konstrukcji za pomocą przeznaczonych do tego celu elastycznych uszczelnaczy.

Alternatywa – nakrokwiova izolacja dachu ISOVER Renover

W sytuacjach gdy chcemy wyeksponować więźbę dachową na poddaszu lub gdy izolacja od wewnątrz jest trudna do zrealizowania, **można skorzystać z metody izolacji dachu od zewnątrz z wykorzystaniem rozwiązania izolacji nakrokwiovej ISOVER Renover.** Rozwiązanie to oparte jest na specjalnych belkach o rdzeniu z wytrzymałej mechanicznie wełny mineralnej szklanej. Belki mocuje się do całej długości krokwi od zewnątrz. Przestrzeń pomiędzy belkami wypełnia się wełną mineralną szklaną o grubości do stosowanej do grubości całej belki, tzn. uwzględniającej rdzeń z wełny mineralnej oraz deski. Całą połac dachu należy przykryć wiatroizolacją, pamiętając podczas montażu o stosowaniu właściwych zakładów kolejnych warstw membrany, która zabezpieczy połac i izolację przed czynnikami atmosferycznymi.

ISOVER
SAINT-GOBAIN



Saint-Gobain Construction Products
Polska Sp. z o.o.
ul. Okrzejna 16
44-100 Gliwice
infolinia 800 163 121
faks 32 339 64 44
www.isover.pl
doradcy.techniczni@saint-gobain.com