

# Ściany zewnętrzne w moim domu

Budowa domu to dla wielu z nas jedno z najważniejszych, często również najdroższych, przedsięwzięć w życiu. Dlatego tak ważne jest podejmowanie mądrych i świadomych wyborów na każdym etapie budowy. Nie zawsze to, co najtańsze będzie najlepsze w perspektywie czasu. Pojawienie się na rynku nowych płyt ze skalnej wełny ROCKWOOL – FRONTROCK 35 – to okazja do szerszego spojrzenia na zagadnienia dotyczące ocieplenia ścian zewnętrznych domu.

Ściana zewnętrzna to jeden z kluczowych elementów naszego domu. W dużej mierze warunkuje jego estetykę, ale przede wszystkim chroni nas od zimna, hałasu i niebezpieczeństwa. Warto dobrze przemyśleć, z jakich

Nie oznacza to jednak, że jest to izolacyjność właściwa i uzasadniona ekonomicznie. Dom to inwestycja na całe życie. Jeżeli mądrze go zbudujemy, mniej kosztowna będzie radość z jego użytkowania. Można ocieplić dom zgod-

jednej wartości lambda nie możemy wypowiadać się o faktycznej jakości energetycznej przegrody.

Faktyczną skuteczność izolacji na ścianie uzyskujemy głównie grubością materiału. Oczywiście, produkty o innych wartościach współczynnika lambda pozwalają na drobne korekty grubości, ale nie jest to różnica 10 cm czy 20 cm. Gra idzie o milimetry. Najważniejsza jest grubość i własne przekonanie, że warto zastosować grubszą izolację niezależnie od sugestii wykonawców, którzy nie przepadają za grubymi materiałami izolacyjnymi. Zastosowanie płyt fasadowych FRONTROCK 35 ze skalnej wełny ROCKWOOL zapewnia spełnienie zwiększonych wymagań w zakresie izolacyjności termicznej ścian zewnętrznych.

## OCIEPLAJMY NA LATA

Trwałość wykonanego ocieplenia to zarówno bezpieczeństwo użytkowania przez lata, jak i konkretne koszty, które musimy ponieść, jeżeli zachodzi konieczność naprawy izolacji po pewnym okresie eksploatacji domu. Wełna skalna jest materiałem niezwykle trwałym. Surowcem do jej produkcji jest naturalny kamień, który nie ulega procesom starzenia. Dodatkowo wełna skalna posiada unikalną i niezwykle cenną cechę – jest stabilna termicznie. Ma praktycznie zerową rozszerzalność termiczną, a więc nie zmienia swojej objętości podczas zmian temperatury. Nie rozszerza się pod wpływem ciepła i nie kurczy podczas niskich temperatur. Wspomniana rozszerzalność termiczna przekłada się na powstawanie mostków liniowych, a więc miejsc, przez które ucieka ciepło. Omawiane zjawisko można łatwo sprawdzić podczas audytów kamerami termowizyjnymi. Nawet minimalne nieszczelności pomiędzy płytami materiału dociepleniowego, wynikające ze zmian jego wymiarów wraz z zmieniającą się temperaturą zewnętrzną, widoczne są doskonale na termogramie jako wyraźne linie połączeń płyt izolacyjnych. Materiał stabilny termicznie, taki jak wełna skalna ROCKWOOL, prawidłowo i szczelnie zamontowany, nawet w niskich temperaturach nie daje takiego obrazu – ponieważ

materiałów ją wykonać, ale również jak ją poprawnie ocieplić.

Zdecydowana większość ścian zewnętrznych w Polsce to ściany dwuwarstwowe, docieplone systemami lekkimi mokrymi. Takie rozwiązania pozwalają na ograniczenie grubości warstwy konstrukcyjnej ściany (zazwyczaj 20-30 cm) i natożenie grubszej warstwy ocieplenia niż w przypadku tradycyjnych murów szcelinowych. Nowe przepisy w zakresie wymaganej izolacyjności ścian zewnętrznych konsekwentnie zwiększają minimalną grubość ocieplenia. Warto wiedzieć, iż przepisy określają jedynie minimalną izolacyjność ścian, aby projekt spełniał wymagania warunków technicznych.

nie z wytycznymi określonymi w warunkach technicznych, ale można również zastosować optymalne ocieplenie. Różnica w kosztach ogrzewania może przekroczyć nawet 40%.

## CZY LAMBDA MA ZNACZENIE?

Najpopularniejsze materiały do izolacji ścian zewnętrznych dostępne na rynku to styropian i wełna skalna. Na początku należy jasno powiedzieć – oba te materiały izolują tak samo, więc często przywoływany współczynnik lambda nie jest głównym kryterium wyboru. Lambda – współczynnik przewodności cieplnej – jest parametrem materiału, a nie przegrody, w której go zastosowano. Na podstawie tylko



wymiary poszczególnych płyt nie zmniejszają się wraz ze zmianą temperatury.

### OCIEPLAJMY DOBRZE

Sposób montażu nowych płyt nie odbiega od funkcjonujących na rynku rozwiązań. Doświadczony wykonawca pracując z FRONTRÖCK 35 wykona dobrą i szczelną warstwę ocieplenia, zapewniając skuteczną izolację ściany zewnętrznej. Do mocowania FRONTRÖCK 35 doskonale nadają się tączniki zaprojektowane tak, aby ograniczyć punktowe mostki termiczne – tak zwane termodyble. Ich zastosowanie pozwala uniknąć przebarwień punktowych na elewacji, potocznie nazywanych efektem biedronki, które niejednokrotnie pojawiają się w okresie jesiennym. Termodyble z izolacyjnymi zaślepkami pozwalają wyeliminować ten efekt.

### BEZPIECZEŃSTWO PRZED WSZYSTKIM

Warto mieć świadomość tego, że izolacja ściany zewnętrznej to nie tylko ocieplenie. Wełna skalna ROCKWOOL zapewnia dodatkowe korzyści, wyraźnie odróżniając się od innych, typowych materiałów izolacyjnych.

Tak jak wszystkie produkty z wełny skalnej ROCKWOOL płyta FRONTRÖCK 35 jest niepalna i skalsyfikowana w najwyższej klasie reakcji na ogień A1.

Oznacza to, że jest niepalna, nie przyczynia się do rozwoju ognia, a tym samym w razie pożaru zwiększa czas na ewakuację. To odróżnia ją od palnych materiałów izolacyjnych, które w pewnych warunkach, np. w wyniku błędów wykonawczych lub uszkodzenia tynku, podczas zwykłej eksploatacji budynku mogą przyczynić się do rozwoju pożaru. Jest to szczególnie istotne teraz, gdy grubość izolacji wzrasta. Ocieplenie z wełny skalnej, niezależnie od grubości warstwy izolacyjnej, nie zwiększa ryzyka pożarowego, podczas gdy stosowanie grubszej warstwy palnych materiałów ociepleniowych jednoznacznie je zwiększa, przyczyniając się do szybszego rozprzestrzeniania się ognia.

### KOMFORT I SPOKÓJ

Włóknista struktura i sprężystość wełny fasadowej znacząco poprawiają komfort akustyczny w pomieszczeniach. Natomiast jej otwarta struktura zapewnia paroprzepuszczalność. Oznacza to, że ściana ocieplona FRONTRÖCK 35 będzie szybko wysychać. Skuteczne odprowadzenie wilgoci technologicznej (nieuniknionej podczas murowania ścian) sprawi, że gotowa ściana osiągnie docelową izolacyjność cieplną szybciej niż w przypadku zastosowania materiałów o zamkniętej strukturze.

### ILE TO KOSZTUJE

Często można usłyszeć opinię, że wełna skalna na fasadę jest droższa. Jest zaledwie trochę droższa. Jednak warto spojrzeć nie na koszt jednego materiału, ale na cenę gotowego ocieplenia. W rzeczywistości koszt ten zależy

od tego, jakie materiały składowe porównujemy. Czy zastosujemy cienki (1,5 mm) tynk akrylowy, czy gruby (5 mm) – ale i odporniejszy na uszkodzenia – tynk mineralny, a może bardzo wytrzymały silikonowy. Ceny produktów fasadowych ze styropianu różnią się od siebie nawet dwukrotnie w zależności od ich producenta. Analizując to wszystko, nie możemy wprost powiedzieć, czy zastosowanie skalnej wełny fasadowej będzie droższe od styropianu elewacyjnego, gdyż nie porównujemy takiego samego rozwiązania. Odpowiedź na pytanie, czy warto zapłacić trochę więcej za materiał dający zdecydowanie więcej, leży oczywiście po stronie inwestora.

### WAŻNY WYBÓR

Każdy z nas chce mieszkać komfortowo, zdrowo i bezpiecznie, w domach o atrakcyjnym wyglądzie. Nie zapominajmy jednak o dodatkowych benefitach oraz kosztach eksploatacji i ogrzewania. Pamiętajmy, że w domu chcemy mieszkać bezpiecznie, komfortowo i oszczędnie – przez całe życie.

**ROCKWOOL®**  
N I E P A L N E I Z O L A C J E

[www.rockwool.pl](http://www.rockwool.pl)



### NOWOŚĆ

## Ciepło rodzinnego domu, poczucie bezpieczeństwa i komfortu...

Zapewnij je swojej rodzinie, wybierając sprawdzone i polecane przez profesjonalistów rozwiązania. Nowe płyty ze skalnej wełny ROCKWOOL do izolacji ścian zewnętrznych to doskonała trwałość fasady oraz ochrona przed ogniem i oszczędność na kosztach eksploatacji każdego dnia.

**Wybierz dobrze. Wybierz ROCKWOOL.**



**ROCKWOOL®**  
N I E P A L N E I Z O L A C J E

[www.rockwool.pl](http://www.rockwool.pl)