



Rosnące koszty ogrzewania, uchwały antysmogowe obowiązujące w niektórych województwach czy też potrzeba zwiększenia komfortu mieszkania sprawia, że coraz więcej osób podejmuje decyzję o wymianie kotła czy ociepleniu domu. Warto jednak pamiętać, że pełne korzyści można osiągnąć tylko przeprowadzając pełną termomodernizację budynku, przy zachowaniu odpowiedniej kolejności prac i zastosowaniu kompleksowych technologii budowlanych.

Wciąż rosnące ceny węgla, gazu czy energii elektrycznej sprawiają, że coraz więcej osób planuje termomodernizację budynku. Podjęcie takiej decyzji ułatwiają dodatkowo programy dofinansowania tego typu przedsięwzięć, jak m.in. program Czyste Powietrze czy funkcjonujące na terenie wielu gmin systemy dopłat do wymiany kotła. Wiele inwestorów koncentruje się przy tym głównie na wymianie źródła ciepła, co ma związek z obowiązującymi w niektórych województwach uchwałami antysmogowymi. Niektórzy natomiast rozważają tylko ocieplenie wybranych przegród, aby zmniejszyć straty energii w newralgicznych obszarach, jak np. ściany czy dach. Warto jednak wiedzieć, że połowiczne rozwiązania polegające jedynie na wymianie kotła lub częściowej termoizolacji budynku nie przyniosą oczekiwanych oszczędności i optymalnego komfortu cieplnego. Aby osiągnąć taki efekt, należy przeprowadzić kompleksową termomodernizację obejmującą wszystkie przegrody oraz wymianę źródła ciepła. Niezmiernie ważne jest przy tym zachowanie odpowiedniej kolejności prac, jak również zastosowanie wysokiej jakości materiałów i technologii. Kompletnych rozwiązań termoizolacji zgodnych z najnowszymi warunkami technicznymi dostarcza oferta nowoczesnych grafitowych płyt EPS Knauf Therm „Grafitowy Dom”.

Od czego zacząć termomodernizację?

Głównym źródłem wysokich rachunków za ciepło jest nieszczelna powłoka budynku. Przez nieocieplone ściany, dachy i nieszczelne okna przenika do otoczenia znaczna część energii, która powinna ogrzewać pomieszczenia. W efekcie aby

zachować optymalną temperaturę wewnątrz budynku, trzeba zużyć dużo więcej opału, co wiąże się również ze zwiększeniem szkodliwych emisji do atmosfery. W pierwszej kolejności należy więc zmniejszyć zapotrzebowanie budynku na ciepło, starannie zabezpieczając jego wszystkie przegrody zewnętrzne. Termoizolacja np. samego dachu czy elewacji co prawda ograniczy straty ciepła przez te elementy, lecz także zwiększy jego ucieczkę przez inne, słabiej zaizolowane miejsca. Na przykład ocieplenie samego dachu i ścian zewnętrznych może powodować zwiększone przewodzenie ciepła przez niezabezpieczoną piwnicę, co w przyszłości może skutkować nawet pogorszeniem kondycji technicznej całego budynku. Jedynym skutecznym sposobem na minimalizację strat ciepła jest więc stworzenie jednolitej warstwy termoizolacji sięgającej od fundamentu aż po dach. Dopiero w następnym kroku można oszacować nowe, zmniejszone zapotrzebowanie budynku na ciepło i na tej podstawie dobrać odpowiedni kocioł. Odwrócenie tej kolejności może spowodować, że paradoksalnie rachunki za ogrzewanie staną się wyższe. Potrzebny do ogrzania nieocieplonego budynku kocioł o wyższej mocy będzie siłą rzeczy zużywał więcej opału i powodował więcej emisji. Można jednak temu nadal zaradzić, ocieplając dokładnie wszystkie przegrody zewnętrzne budynku z użyciem materiałów izolacyjnych o najlepszych parametrach cieplnych.

Grafitowy dom od fundamentu po dach

Pierwszym i najważniejszym warunkiem uzyskania optymalnych efektów termomodernizacji jest więc szczelne ocieplenie całej bryły budynku, od fundamentu aż po dach. Jednocześnie warstwa termoizolacji musi być wykonana w technologii gwarantującej szczelność, jednolite parametry izolacyjności cieplnej we wszystkich częściach budynku oraz wysoką odporność na starzenie i trwałość parametrów w czasie. Takie efekty można uzyskać stosując metodę ETICS z użyciem nowoczesnych płyt z oferty „Grafitowy Dom” marki Knauf Therm. Starannie opracowana oferta wysokiej jakości płyt izolacyjnych o doskonałym współczynniku przewodzenia ciepła w zakresie $\lambda=0,032-0,031$ W/mK obejmuje pięć produktów dedykowanych ociepleniu stropodachu, ścian zewnętrznych, podłóg na gruncie, a nawet fundamentów. Przy ich zastosowaniu można z łatwością podnieść parametry cieplne wszystkich przegród budynku do poziomu wymaganego na 2021 rok, bez względu na rodzaj materiału, z którego wzniesiono ściany. Każdy ze styropianów uzyskał gęstość optymalnie dopasowaną do danego zastosowania, co gwarantuje jego odpowiednią wytrzymałość mechaniczną nawet w bardzo wymagających miejscach. Na przykład formowane płyty Knauf Therm Expert Hydro EPS 100 λ 31 cechują się wysoką gęstością 18 kg/m³ i bardzo niską nasiąkliwością $WL(T) \leq 3,5\%$, dzięki czemu przez długie lata chronią fundament i izolację przeciwwodną przed chłodem, wilgocią czy uszkodzeniami. Formowane pneumatycznie płyty fasadowe Knauf Therm ETIXX posiadają optymalną gęstość 13,5 kg/m³, idealnie równe krawędzie i płaski kształt, dzięki czemu tworzą zwartą warstwę izolacji elewacji. Ciekawym rozwiązaniem są również innowacyjne płyty „3 w 1” o zwiększonej gęstości do 15 kg/m³, dzięki czemu doskonale nadają się nie tylko na fasady, lecz również dachy i podłogi na gruncie. Dobierając odpowiedniej grubości płyty w zależności od parametrów ściany, można stworzyć grafitowy, bardzo ciepły dom, który ma niewielkie zapotrzebowanie na energię pozyskiwaną ze spalania węgla czy gazu, co jest nie tylko korzystne dla kieszeni, lecz również środowiska. Dużą zaletą styropianu grafitowego jest również fakt, że ze względu na doskonałe właściwości termoizolacyjne może być stosowany w mniejszych grubościach niż biały, dając przy tym te same efekty ocieplenia, dzięki czemu nie zaburza architektury budynku.

Więcej informacji i porad dotyczących technologii ocieplania budynków na stronie: www.styropianknauf.pl



O projekcie Grafitowy Dom

Opracowana przez markę Knauf Therm oferta „Grafitowy Dom” składa się z innowacyjnych styropianów grafitowych, które cechują się doskonałym współczynnikiem przewodzenia ciepła λ 0,031 - 0,032 W/mK i starannie dopasowanymi do zastosowań parametrami wytrzymałości mechanicznej. W skład oferty wchodzi zarówno płyty formowane ciśnieniowo, jak Knauf Therm ETIXX Fasada λ 31 dedykowany do termoizolacji ścian zewnętrznych i Knauf Therm Expert Hydro EPS 100 λ 31 do ocieplania fundamentów, jak również produkowane metodą podwójnego spieniania płyty „3 w 1” Knauf Therm Expert Fasada/Dach/Podłoga EPS 80 λ 31. Uzupełnieniem oferty są grafitowe płyty fasadowe – Knauf Therm Expert Fasada λ 31 i Knauf Therm Expert Fasada λ 32. Kompleksowy program pięciu wysokiej jakości produktów pozwala na stworzenie profesjonalnej, ciągłej warstwy termoizolacji energooszczędnego domu od fundamentu aż po dach.

Knauf Therm