

Ociepleniowa (r)ewolucja

Połowa XX w. to początek ery ocieplania domów białym styropianem. Dziś jednak jego dominacja nie jest już tak wyraźna jak w tamtym okresie - rosnące wymagania w odniesieniu do efektywności energetycznej budynków napędzają rozwój technologii. Na rynku pojawiają się alternatywne rozwiązania o lepszych parametrach termoizolacyjnych. Wiele wskazuje na to, że dziś żyjemy u zarania nowej epoki!

Podejście do termoizolacji podlega nieustannej transformacji w czasie, głównie za sprawą rozwoju myśli technologicznej oraz inżynierii materiałowej. Choć w Polsce o ocieplaniu budynków zaczęło się robić naprawdę głośno zaledwie kilkanaście lat temu, historia tego zagadnienia swoimi korzeniami sięga co najmniej średniowiecza. Za materiał termoizolacyjny służyła wówczas słoma, bardzo długo dzierżąc berło w tej dziedzinie.

Tak było bowiem aż do momentu, w którym pałeczkę przejął polistyren, powszechnie znany jako styropian. Jego rynkowa premiera w skali produkcji przemysłowej miała miejsce w 1950 r. i od tego czasu stał się on jednym z najbardziej praktycznych i pożądanых materiałów wpływających korzystnie na komfort cieplny budynku. W zasadzie trudno się temu dziwić - w porównaniu do swojej starszej koleżanki polistyren wypada niezwykle imponująco. Dla zobrazowania, 15 cm grubości płyta styropianowa jest w stanie zapewnić ten sam efekt termoizolacyjny co kostka słomy grubości 50 cm!



Zdefiniowane na poziomie globalnym niekorzystne zmiany środowiskowe oraz wyczerpujące się zasoby naturalne wpływające na wzrost cen nośników energii spowodowały, że w XXI w. celem numer jeden w budownictwie stała się energooszczędność.



Fot. Baumit

Przełomową datą z perspektywy branży termoizolacyjnej był 13 sierpnia 2013 r., kiedy to opublikowane zostało rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, nowelizujące rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r., poz. 926). Najważniejsze zmiany odnoszą się do maksymalnej wartości współczynnika przenikania ciepła U dla wszystkich

rodzajów budynków i sposobu obliczania wskaźnika EP wyrażającego roczne zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną.

Zgodnie ze wspomnianym rozporządzeniem współczynnik przenikania ciepła U [$W/(m^2 \cdot K)$] dla ściany zewnętrznej zmniejszany jest systematycznie od 2014 roku, od kiedy to maksymalna wartość nie mogła przekroczyć $0,25 W/(m^2 \cdot K)$. Od 2017 roku jest to już $0,23 W/(m^2 \cdot K)$, podczas gdy od 2021 roku będzie to tylko $0,20 W/(m^2 \cdot K)$. W obliczu nadchodzących zmian inwestorzy i architekci mają tylko dwie drogi dostosowania nowopowstałych budynków do tych parametrów. – Pierwsza z nich wiąże się ze zwiększeniem grubości ocieplenia w przypadku rozwiązań opartych na popularnych płytach EPS czy wełnie mineralnej. Podążając tą ścieżką musimy jednak mieć w perspektywie krajobraz z domami przywołującymi na myśl nieforemne bunkry. Myśląc o ociepleniu ściany wzniesionej z popularnych bloczków silikatowych najczęściej wybieranym styropianem o współczynniku $\lambda = 0,040 W/mK$, musimy bowiem liczyć się z zastosowaniem warstwy o grubości min. 18 cm, a tym samym oknami przywołującymi na myśl otwory strzelnicze z nienaturalnie szerokimi ościeżami, nadprożami i parapetami, ograniczającymi dostęp światła słonecznego. To jednak nie wszystko – im grubsza warstwa ocieplenia, tym mniej powierzchni użytkowej, co daje się odczuć nawet przy obecnych standardach, szczególnie w takich miejscach jak balkony czy loggie. Alternatywą jest zastosowanie bardziej efektywnych – o niższym przewodzeniu ciepła – materiałów termoizolacyjnych, które pozwolą osiągnąć wymaganą wartość współczynnika U_c przy zastosowaniu cieńszej warstwy ocieplenia – mówi Tomasz Jarzyna, Product Manager w firmie Baumit.

Wiele wskazuje też na to, że już teraz udało się znaleźć remedium na problem grubych ociepleń. Można go upatrywać w wyjątkowo cienkiej płycie fenolowej Baumit StarTherm. – Za jej sukcesem stoi żywica rezolowa. Dzięki specjalnym mikrokomórkom pozwala ona osiągnąć niezwykle niską wartość współczynnika przenikania ciepła na poziomie $\lambda = 0,022 W/mK$. Przy obowiązującym standardzie, który zakłada stosowanie płyt styropianowych o izolacyjności $\lambda = 0,040 W/mK$, mówimy zatem o możliwości wykorzystania niemal dwukrotnie cieńszej płyty fasadowej w systemie ocieplenia, dzięki czemu uzyskamy więcej przestrzeni do życia i lepiej doświetlone wnętrza – wyjaśnia ekspert firmy Baumit.



Grupa produktów wchodzących w skład Systemu ociepleń StarSystem Resolution

Fot. Baumit

Wielu inwestorów już dziś decyduje się na „cieplejszą” termoizolację, kierując się nie tyle zmieniającymi się przepisami, co potrzebą obniżenia kosztów eksploatacji domu. Jednak nawet najlepszy materiał termoizolacyjny nie zagwarantuje nam zamierzonych efektów, jeśli pozostałe elementy „układanki” nie będą ze sobą odpowiednio współpracować. Jediną słuszną drogą jest wybór kompletnego systemu ocieplenia, dzięki czemu zyskamy pewność jego spójności i spełnienia odpowiednich norm budowlanych, a przy tym parametry cieplne budynku, czyniące go energooszczędnym.

www.baumit.com

www.facebook.com/BaumitPolska

Marka **Baumit** powstała w 1988 roku. Należy do austriackiego koncernu Schmid Industrie Holding i jest jednym z najbardziej znanych i cenionych brandów na światowym rynku budowlanym. Oddziały Baumit znajdują się w 27 krajach Europy oraz w Chinach. Od 24 lat firma jest obecna także w Polsce. Szczególnie silną pozycję na polskim rynku materiałów budowlanych, zdobyła w zakresie sprzedaży kompletnych systemów ociepleń budynków, tynków maszynowych (cementowo-wapiennych i gipsowych). Ponadto oferta produktowa Baumit obejmuje m.in. produkty do: układania płytek ceramicznych materiały do renowacji zabytków, a także masy samopoziomujące, jastrychy, wyprawy wierzchnie oraz zaprawy murarskie. Od początku siedzibą spółki jest Wrocław. Działalność podstawową przedsiębiorstwa realizują trzy zakłady produkcyjne: w Pobiedziskach k. Poznania, w Łowiczu oraz w Bełchatowie.