Fot. Baumit

Ocieplenie a awaria sieci energetycznej i fale upałów – wyniki badań

To już pewne budynki murowane ocieplone systemem ETICS pomagają przetrwać 48-godzinną przerwę w ogrzewaniu w okresie zimowym i uzyskać znośną temperaturę w pomieszczeniach w okresie letnim, bez konieczności korzystania z klimatyzacji – takie wnioski płyną z nowej serii prób przeprowadzonych w największym europejskim parku materiałów budowlanych Baumit Viva.

Ceny energii i koszty ogrzewania w ostatnim roku poszybowały znacząco w górę, uderzając w mocno obciążone inflacją budżety domowe Polaków. Jak złagodzić te wzrosty i w dużym stopniu uniezależnić się od zawirowań na rynku nośników energii i surowców energetycznych? Podpowiedzią mogą być wyniki badań przeprowadzonych w ośrodku badawczym Baumit Viva Park.

Ocieplenia a brak ogrzewania

Zastanawialiście się kiedyś, co zadziałoby się zimą z temperaturą w budynku, gdyby nagle doszło do awarii sieci energetycznej? Obniżyłaby się – to oczywiste, ale czy w każdym domu o tyle samo stopni? Eksperci z parku badawczego, należącego do firmy Baumit, postanowili to sprawdzić i rozwiać wszelkie wątpliwości.

W ramach kompleksowego badania przeprowadzili symulację skutków 48-godzinnej awarii ogrzewania przy temperaturach otoczenia bliskich zeru. W tym celu w 12 budynkach testowych, znajdujących się na terenie parku, wyłączono ogrzewanie. Początkowa temperatura pomieszczenia w każdym z nich wynosiła 21°C, a temperatura na zewnątrz oscylowała wokół 0°C. Oto, co się wówczas zadziało.

Najniższą temperaturę po awarii ogrzewania odnotowano **w nieocieplonym domu**, zbudowanym z cegieł 25 cm. Temperatura w pomieszczeniu spadła poniżej 10°C, a temperatura na powierzchni ścian była niższa niż 8°C. Po ponownym włączeniu ogrzewania podłogowego temperatura wyjściowa w nieocieplonych domach została przywrócona po upływie co najmniej trzech dni.

Z kolei **w ocieplonych domach** murowanych średnia temperatura w pomieszczeniu po upływie 48 godzin nadal utrzymywała się na znośnym poziomie i wynosiła 17°C, a na powierzchni ścian: 16,5°C. Komfortową temperaturę 21°C osiągnięto ponownie po upływie zaledwie jednego dnia od włączenia ogrzewania. To znacząca różnica, która po przyjęciu dokładnie takich samych warunków ramowych, może zostać przypisana wyłącznie ociepleniu elewacji.

Szczegółowy przegląd domów

Ocieplenie podczas upałów

Nowa seria prób przeprowadzonych przy udziale niezależnych ekspertów w ośrodku badawczym Baumit Viva wykazała, że w domach murowanych ocieplonych w systemie ETICS nie trzeba stosować klimatyzacji, a co za tym idzie zużywać energii, by uzyskać przyjemny klimat wewnątrz budynku. Co dokładnie pokazały dane zmierzone w okresie letnim?

W czerwcu, lipcu i sierpniu średnie dobowe wartości temperatur w pomieszczeniach **w domach murowanych z system ETICS** nigdy nie przekraczały maksymalnej zalecanej, komfortowej temperatury pomieszczenia, wynoszącej 24°C. Innymi słowy, klimatyzacja nie byłaby w nich w ogóle potrzebna. Zupełnie inaczej sytuacja wyglądała **w budynkach nieocieplonych**. W tym przypadku mierzone wartości znacznie bowiem przekraczały 24°C w trakcie 20 dni.

Biorąc pod uwagę ogólne zalecenia dotyczące temperatury w pomieszczeniach, która powinna wynosić 20-24°C, w domach nieocieplonych trzeba byłoby przez około 3 tygodnie korzystać z elektronicznej klimatyzacji, podczas gdy w budynkach z termoizolacją nie byłaby w ogóle potrzebna.

– *Ocieplenie budynku oraz to, czy budynek ma konstrukcję murowaną czy szkieletową, ma istotne znaczenie. Termoizolacja w połączeniu z masą akumulacyjną budynku zapobiega szybkiemu wychładzaniu lub nagrzewaniu, niezależnie od pory roku. Każdy metr kwadratowy elewacji, który został zmodernizowany pod względem termicznym i energetycznym pozwala zaoszczędzić nawet 100 kWh energii w ujęciu rocznym i sprawia, że korzystanie z klimatyzacji nie jest konieczne. Zabezpiecza przed krótkotrwałymi awariami technicznymi systemu ogrzewania oraz znacznie ogranicza emisje CO_2. Warto pamiętać że całkowicie neutralne dla klimatu jest jedynie niewykorzystywanie energii elektrycznej do ogrzewania i chłodzenia* – wyjaśnia **Georg Bursik**, dyrektor zarządzający Baumit GmbH, odnosząc się do wyników przeprowadzonych prób.

www.baumit.com

www.facebook.com/BaumitPolska
www.instagram.com/baumit.polska

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 25 krajach Europy. Od 1994 roku 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.