**Poprawa efektywności energetycznej budynków**

Przez efektywność energetyczną budynku rozumie się stopień przygotowania budynku do zapewnienia komfortu jego użytkowania zgodnie z przeznaczeniem przy jednoczesnym możliwie najniższym zużyciu energii przez ten budynek. Ocena efektywności energetycznej jest to ocena zbioru właściwości budynku mających wpływ na zużycie przez ten budynek energii niezbędnej do jego użytkowania, obejmująca m.in. ocenę izolacyjności cieplnej przegród budynku oraz sprawności zastosowanych w nim instalacji i urządzeń. Oceny energetycznej budynku dokonuje się w postaci świadectwa charakterystyki energetycznej. Charakterystyka energetyczna jest to zbiór danych i wskaźników energetycznych budynku lub części budynku, określających całkowite zapotrzebowanie na energię niezbędną do ich użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

**Wymagania techniczno-budowlane dotyczące charakterystyki energetycznej budynków**

Wymagania minimalne w zakresie efektywności energetycznej budynków, które są projektowane,  budowane albo przebudowywane określone zostały w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - tzw. rozporządzenie WT - <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20220001225>.

**Wymagania minimalne zostały sformułowane poprzez określenie dopuszczalnych parametrów związanych z  zapotrzebowaniem na energię oraz izolacyjnością cieplną przegród, w następujący sposób:**

* obliczeniowa wartość wskaźnika określającego roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną (EP) do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, a w przypadku budynku użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnego, gospodarczego i magazynowego - również do oświetlenia wbudowanego, powinna być mniejsza od wartości granicznej określonej w rozporządzeniu WT,
* przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku powinny odpowiadać przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w rozporządzeniu WT.

Przykładowo maksymalny dopuszczalny wskaźnik EP dla budynku jednorodzinnego obecnie wynosi 70 kWh/(m2·rok), a w okresie od 1 stycznia 2017 r do 30 grudnia 2020 wynosił 95 kWh/(m2·rok). Współczynnik przenikania ciepła ściany zewnętrznej obecnie wynosi 0,20 W/(m2·K), a w okresie od 1 stycznia 2017 r do 30 grudnia 2020 wynosił 0,23 W/(m2·K).

**Jak zmniejszyć koszty ogrzewania i chłodzenia budynku?**

W obliczu gwałtownie rosnących cen energii, właściwa efektywność energetyczna budynku, to kluczowe rozwiązanie. I to ona powinna być punktem wyjścia przy realizacji inwestycji. Nie tylko zabezpieczy przed wzrostem cen węgla, gazu i oleju opałowego, ale w perspektywie czasu, pozwoli na generowanie dużych oszczędności.
Ogrzewanie i chłodzenie pomieszczeń odpowiada w największym stopniu za całkowite zużycie energii w budynkach. Dlatego też działania zmierzające do ograniczenia strat energii i zwiększenia jej zysków będą miały największy wpływ na poprawę charakterystyki energetycznej budynków.

W przypadku budynków już istniejących właściwa kolejność prac ma znaczenie. Zaburzenie tego porządku uniemożliwi osiągnięcie planowanych, pełnych rezultatów i oszczędności, w maksymalnie możliwych ilościach.
Najlepszy efekt uzyskamy, jeśli przeprowadzimy termomodernizację w sposób kompleksowy. Ściany, okna, dachy budynku generują różne, czasem bardzo duże straty ciepła. Pierwszym krokiem w stronę wyższej efektywności energetycznej, nie powinna być więc tylko wymiana samego kotła, gdyż poprawienie jego sprawności nie zmieni znacznego obniżenia kosztów ogrzewania. Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych warto wykonać audyt energetyczny budynku.

Należy zacząć od wykonania docieplenia ścian zewnętrznych budynku i montażu nowej, energooszczędnej stolarki okiennej i drzwiowej. Po tym, można przejść
do termoizolacji dachu, a następnie podłogi na gruncie lub ewentualnie stropu nad nieogrzewaną piwnicą.Następnie można rozpocząć modernizację instalacji w budynku, w szczególności instalacji c.o. oraz c.w.u

Po tych wszystkich pracach można rozpocząć wymianę kotła. To ważne, aby zrobić to w ostatnim etapie, gdyż należy dostosować jego moc do zapotrzebowania na energię cieplną w zmodernizowanym budynku. W ocieplonym domu, to zapotrzebowanie będzie o wiele mniejsze niż przed remontem.

Warto również rozważyć wykorzystanie OZE - montaż pompy ciepła, w szczególności w połączeniu z montażem instalacji fotowoltaicznej, która będzie miała duży udział w wygenerowaniu energii elektrycznej, niezbędnej do działania tej pompy.
Można również zastosować kolektory słoneczne. Kolektory te mogą zapewnić ogrzewanie budynku oraz podgrzewanie w nim ciepłej wody użytkowej.

Więcej informacji, dotyczących kluczowych kwestii, na które należy zwrócić uwagę, podczas budowy nowego domu znajdują na stronie internetowej Ministerstwa, w zakładce Co robimy/Efektywność energetyczna budynku, link do strony: <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologia/efektywnosci-energetycznej-budynkow>

**Potrzebujesz finansowego wsparcia na termomodernizację budynku?**

Poniżej przedstawiamy najważniejsze programy pomocowe:

**Fundusz Termomodernizacji i Remontów (FTiR):**<https://www.bgk.pl/programy-i-fundusze/fundusze/fundusz-termomodernizacji-i-remontow-ftir/>

Celem Funduszu jest pomoc finansowa dla inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne i remontowe oraz wypłata rekompensat dla właścicieli budynków mieszkalnych, w których były lokale kwaterunkowe. Formy pomocy:

* premia termomodernizacyjna;
* premia remontowa;
* premia kompensacyjna.

W ramach obsługi Funduszu Termomodernizacji i Remontów Bank Gospodarstwa Krajowego podejmuje decyzje o przyznaniu premii oraz po spełnieniu warunków do jej wypłaty, dokonuje przekazania premii.

**Program Czyste Powietrze:** <https://czystepowietrze.gov.pl/>

Dofinansowanie obejmuje wymianę starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy oraz przeprowadzenie niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynku. Dotację można otrzymać m.in. na docieplenie przegród budynku, zakup i wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, montaż lub modernizację instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej oraz wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła, a także dokumentację projektową, audyt energetyczny.

**Ulga termomodernizacyjna**

Niezależnie od głównych programów wsparcia, będąc podatnikiem, rozważ skorzystanie z ulgi termomodernizacyjnej.
Od 1 stycznia 2019 r. obowiązuje ulga termomodernizacyjna, czyli możliwość odliczenia od podstawy obliczenia podatku wydatków na materiały  budowlane,  urządzenia  i  usługi,  związane  z  realizacją przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w jednorodzinnym budynku mieszkalnym.
Limit wydatków: 53 tys. zł, a dowodem poniesionych wydatków są faktury VAT

Źródło: <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologia/efektywnosci-energetycznej-budynkow>