

ODPOWIEDZIALNY KONSUMENT



Ministerstwo
Funduszy
i Polityki Regionalnej

Zespół ds. Zrównoważonego Rozwoju
i Społecznej Odpowiedzialności
Przedsiębiorstw

Zrównoważone budownictwo



DLACZEGO ZRÓWNOWAŻONE BUDOWNICTWO JEST WAŻNE?

Sektory budownictwa i mieszkalnictwa odgrywają istotną rolę w ograniczaniu negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne. Dlatego bardzo ważne jest, aby inwestorzy, projektanci i wykonawcy wykorzystywali innowacyjne rozwiązania podnoszące efektywność energetyczną budynków oraz ograniczali zużycie surowców i materiałów. Może wiązać się to z odejściem od rozwiązań znanych i sprawdzonych, ale obecnie już nieefektywnych.

Zmniejszenie zużycia ciepłej wody użytkowej, energii elektrycznej czy też energii niezbędnej do ogrzania budynku powoduje zmniejszenie wydobywania i zużycia paliw nieodnawialnych. Stosowanie wyrobów pochodzących z recyklingu ogranicza wytwarzanie odpadów. Dlatego też poprzez decyzje związane z budową lub późniejszym użytkowaniem budynku możesz wnieść swój wkład w poprawę jakości środowiska naturalnego w swoim najbliższym otoczeniu i w całym kraju.

Termomodernizacja – działania w obiekcie budowlanym mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania oraz zużycia energii cieplnej.

Zrównoważone budownictwo – na każdym etapie realizacji inwestycji uwzględnia aspekty środowiskowe (ograniczenie zużycia materiałów, energii, wody) i ekonomiczne (racjonalizacja kosztów), zapewniając zdrowe i bezpieczne miejsce do życia.

BUDUJĘ DOM

Wybór wyrobów budowlanych o odpowiednich parametrach technicznych pozwoli uzyskać wysoką efektywność energetyczną projektowanego budynku. Dlatego warto wcześniej porównać dostępne na rynku wyroby pod kątem właściwości użytkowych oraz wpływu, jaki wywierają na charakterystykę energetyczną. Ma to istotny wpływ na opłaty związane z użytkowaniem budynku, takie jak opłaty za ogrzewanie lub przygotowanie ciepłej wody użytkowej (<https://budowlaneabc.gov.pl/charakterystyka-energetyczna-budynkow/#>).

Budując dom, zwróć też uwagę na:

- ▶ trwałość danego wyrobu budowlanego (często warto zainwestować w produkt zapewniający wysoki standard na dłużej, nawet jeśli jest nieco droższy),
- ▶ dostępność produktów na rynku (jeśli wybierzesz wyroby nietypowe lub niedostępne na lokalnym rynku, narażasz się na długi czas oczekiwania, jeśli trzeba je będzie wymienić, naprawić albo jeśli zabraknie tego produktu przy budowie),
- ▶ koszty niezbędne do późniejszej konserwacji danego wyrobu budowlanego i utrzymania jego trwałości (przykładowo elewacja lub jej elementy wykonane z drewna muszą być regularnie czyszczone i zabezpieczone lakierem czy bejcą, co jest kosztowne i czasochłonne),
- ▶ wybór rozwiązań optymalnych pod względem kosztu i czasu zwrotu poniesionych nakładów.

Kupując wyroby budowlane, sprawdź koniecznie ich oznakowanie. Używaj tylko wyrobów dopuszczonych do obrotu i spełniających wymagania obowiązujących przepisów. Potwierdzeniem tego spełnienia muszą być znak CE lub znak

budowlany „B”. Warto również sprawdzić nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu i jego zastosowanie, a także jego właściwości użytkowe, np. parametry wytrzymałościowe, współczynnik przewodzenia ciepła, właściwości akustyczne, odporność na ogień, przepuszczalność pary wodnej. Na stronie internetowej Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego można znaleźć Wykaz Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych (<https://www.gunb.gov.pl/strona/kwzwb>).

Ważne jest również:

- właściwe docieplenie oraz szczelność przegród zewnętrznych (ściany, dach, podłogi),
- wykorzystanie naturalnego światła do oświetlenia wnętrza, tak aby oświetlenie elektryczne stanowiło jedynie uzupełnienie dla światła słonecznego,
- orientacja budynku względem stron świata: warto tak zaplanować usytuowanie budynku, aby największe okna umieszczone były na ścianie południowej; w ten sposób promienie słoneczne, przenikając przez szyby, dodatkowo ogrzeją pomieszczenie,
- wykorzystanie promieniowania słonecznego do produkcji prądu dzięki instalacji fotowoltaicznej zainstalowanej na południowej połaci dachu,
- możliwość podłączenia do sieci ciepłowniczej, kanalizacji,
- kwestia otoczenia: czy w pobliżu są dostępne rozwiązania sprzyjające środowisku, z których możesz skorzystać (np. biogazownia).

Dodatkowo warto rozważyć zastosowanie w budynku:

- sprawnego systemu wentylacji mechanicznej, która jeśli zostanie odpowiednio wyregulowana, zapewni Ci odpowiednią wymianę powietrza, komfort cieplny i mikroklimat w budynku,
- montaż osłon przeciwsłonecznych, szczególnie tych zakładanych po zewnętrznej stronie szyby. Pozwolą one latem uzyskać w pomieszczeniach temperaturę o kilka stopni niższą niż w przypadku zastosowania osłon wewnętrznych, a ponadto mogą spełniać funkcję zwiększającą bezpieczeństwo (np. rolety antywłamaniowe).



W ciągu ostatnich lat zdecydowanie obniżyły się koszty nowoczesnych i prośrodowiskowych rozwiązań, takich jak pompy ciepła, kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne. Warto sprawdzić ceny nowych technologii, mogą być tańsze, niż Ci się wydaje.



Informacje dotyczące zapotrzebowania na energię nowo projektowanego budynku można znaleźć w dołączonej do projektu budowlanego charakterystyce energetycznej lub w przypadku zakupu budynku albo najmu w świadectwie charakterystyki energetycznej.



Aby uzyskać więcej informacji dotyczących odpowiedzialnego budownictwa, wejdź na portal Budowlane ABC <https://budowlaneabc.gov.pl/> prowadzony przez Ministerstwo Rozwoju. Celem portalu jest pokazanie w prosty sposób trudnych tematów związanych z budownictwem.

REMONTUJĘ LUB TERMOMODERNIZUJĘ DOM

Właściwie przeprowadzona termomodernizacja pozwala na znaczące obniżenie kosztów użytkowania budynku. Dotyczy to zwłaszcza starych, dawno niemodernizowanych budynków – tam różnica w kosztach użytkowania może być naprawdę znacząca.

Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych warto zlecić wykonanie audytu energetycznego, który pozwoli na wybranie najbardziej korzystnych rozwiązań, zarówno pod względem kosztów inwestycji, jak też czasu jej zwrotu. Audyt wskaże najważniejsze miejsca straty ciepła, dzięki temu dowiesz się, czy warto wymieniać okna, docieplać ściany czy wymienić źródło ciepła.

Inwestycje mogą ograniczać się jedynie do wybranego elementu budynku lub instalacji (np. docieplenie ścian lub wymiana instalacji centralnego ogrzewania w tym nieefektywnego kotła) lub wiązać się z całkowitą modernizacją budynku.

Istotne jest odpowiednie zaplanowanie etapów inwestycji tak, aby zacząć od ograniczenia zapotrzebowania na ciepło np. poprzez poprawę izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych (np. ścian, okien, stropodachu), a następnie zainstalowanie efektywnego systemu grzewczego. Jeśli zrobisz odwrotnie, może się okazać, że posiadasz kotłownię o zbyt dużej mocy, dlatego zużywa nadmierne ilości paliwa w stosunku do zapotrzebowania energetycznego Twojego domu.

Spadek zużycia energii w budynku i związany z tym spadek kosztów eksploatacyjnych zależy od wielu czynników (stan wyjściowy, dotychczasowe rozwiązania konstrukcyjne i instalacyjne, zakres prowadzonych prac itp.). Za pomocą kalkulatora oszczędności, dostępnego na stronie internetowej budowlaneabc.gov.pl, możesz wyznaczyć szacunkowe oszczędności, w zależności od planowanych do podjęcia prac.

Przykładowe wyliczenie w oparciu o dane z tzw. kalkulatora oszczędności (dostępnego na budowlaneabc.gov.pl). **Wyliczenia są tylko i wyłącznie szacunkowe, gdyż na ostateczny koszt inwestycji i skalę oszczędności wpływa bardzo wiele czynników!** Między innymi cena paliwa i pożądana temperatura wnętrza.

1. Oszczędność w wyniku ocieplenia ścian zewnętrznych styropianem najwyższej jakości, grubości 15 cm, dla powierzchni przegród równej 300 m², dla budynku wybudowanego przed 1990 r., **zlokalizowanego w okolicach Warszawy**, niemodernizowanego, ogrzewanego **kotłem opalanym olejem opałowym lekkim – 7800 zł rocznie (wycena szacunkowa)**.
2. Oszczędność w wyniku modernizacji systemu ogrzewania, polegającej na wymianie pieca węglowego wyprodukowanego przed 1980 r. na kocioł gazowy kondensacyjny (55/45)¹ o mocy nominalnej do 50 kW – 2000 zł rocznie (wycena szacunkowa).

Pamiętaj, że wymiana starych urządzeń grzewczych to nie tylko realna oszczędność kosztów. Nowe rozwiązania mogą być o wiele łatwiejsze w obsłudze, zapewniać bardziej stabilne źródło ciepła i przede wszystkim w mniejszym stopniu oddziaływać na środowisko naturalne. Ograniczają też zjawisko smogu, który jest przyczyną powstawania m.in. wielu chorób układu oddechowego.

Pamiętaj: odpady z budowy czy remontu powinny być segregowane i unieszkodliwiane zgodnie z przepisami. W każdej gminie uzyskasz informacje, co zrobić z odpadami z budowy i remontów.

Należy pamiętać o konieczności usunięcia z budynku wyrobów zawierających azbest – w domach jednorodzinnych najczęściej znajdują się na dachu lub elewacji – i zastąpienia ich innymi wyrobami bezazbestowymi².

Pamiętaj też, że absolutnie niedopuszczalne jest palenie w kotłach grzewczych drewnem z budowy, nasączonym środkami do konserwacji i impregnacji. To trucizna dla Ciebie, Twojej rodziny i sąsiadów!

Jeśli planujesz przeprowadzić termomodernizację w swoim budynku – zapoznaj się z informacjami o możliwym wsparciu z **Funduszu Termomodernizacji i Remontów³, Programu Stop Smog⁴, programu Czyste Powietrze⁵** lub z informacjami o tzw. **uldze termomodernizacyjnej⁶**.

Część informacji w zakresie doradztwa energetycznego, w tym możliwych do uzyskania środków niezbędnych do realizacji inwestycji, możesz uzyskać w ramach projektu „Ogólnopolski system wsparcia doradczego dla sektora publicznego, mieszkaniowego oraz przedsiębiorstw w zakresie efektywności energetycznej oraz OZE”, realizowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we współpracy z Partnerami na terenie całego kraju (wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej)⁷.

UŻYTKUJĘ DOM

Warto regularnie kontrolować stan techniczny budynku, aby jak najwcześniej wykryć ewentualne usterki i zareagować, zanim doprowadzą one do poważnych uszkodzeń. Koszt takich uszkodzeń i strat, jakie spowodują, jest często dużo wyższy niż koszt kontroli stanu technicznego i bieżących napraw.

Racjonalne zarządzanie budynkiem w całym okresie jego użytkowania znacząco wpływa nie tylko na ostateczny okres jego użytkowania, ale także na komfort mieszkania, zdrowie i bezpieczeństwo domowników. Mając to na uwadze, zaplanuj z wyprzedzeniem niezbędne do podjęcia działania mające wpływ na standard Twojej nieruchomości i jej stan techniczny.

¹ Podane liczby oznaczają projektowane temperatury wody w instalacji grzewczej: 55°C – temperatura wody wpływającej do grzejnika, 45°C – temperatura wody wypływającej z grzejnika.

² <https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/obowiazki-przedsiębiorcy/chce-wypelniac-obowiazki-srodowiskowe/wyroby-z-azbestu-obowiazki-zwiazane-z-uzytkowaniem-i-usuwaniem>; <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/usuwaniawyrobowzawierajcychazbest/>; <https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/>

³ <https://www.bgk.pl/fundusze-i-programy/fundusz-termomodernizacji-i-remontow-ftir/>

⁴ <https://www.gov.pl/web/rozwoj/stop-smog>

⁵ <http://powietrze.mos.gov.pl>

⁶ <https://www.gov.pl/web/finanse/objasnienia-podatkowe-dot-nowych-preferencji-w-podatku-dochodowym-od-osob-fizycznych-wspierajacych-przedswiezcie-termomodernizacyjne>

⁷ <https://nfosigw.gov.pl/o-nfosigw/doradztwo-energetyczne/>

Czy mogę zrobić coś, nie ponosząc żadnych kosztów?

Oczywiście, już dziś możesz zmienić część swoich przyzwyczajeń, tak aby ograniczyć zużycie energii w twojej nieruchomości. Przykładami takich działań są:

- regulacja temperatury w pomieszczeniach za pomocą zaworów termostatycznych: dzięki temu swobodnie można dostosować temperaturę w pomieszczeniu do własnych potrzeb, a także obniżyć temperaturę podczas nieobecności w budynku, czy pomieszczeniu; pozwala to na znaczną oszczędność energii i niższe rachunki;
- odstawianie oraz odpowietrzanie grzejników: powinny być całkowicie odstawione, nie zakryte firankami, zastanami czy meblami;
- rozsądne wietrzenie pomieszczeń: korzystniejsze jest krótkie i intensywne wietrzenie, przy pełnym otwarciu okien na krótką chwilę, wówczas następuje bowiem pełna wymiana powietrza bez wyziębiania pomieszczeń;
- pozostawianie odstawionych okien w słoneczne dni i korzystanie z energii słonecznej do ogrzania pomieszczenia.

Broszura powstała w wyniku prac Grupy Roboczej ds. Konsumenckich Zespołu ds. Zrównoważonego Rozwoju i Społecznej Odpowiedzialności Przedsiębiorstw, działającego przy Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej

Koordinator broszury:



Ministerstwo
Rozwoju

Koordinator Grupy Roboczej ds. Konsumenckich:



Podmioty zaangażowane w prace Grupy Roboczej ds. Konsumenckich:

Materiały udostępnione na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne 4.0. Treść licencji jest dostępna na stronie creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl

Zrównoważone budownictwo przyczynia się do realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju:

