

Rozpakowujemy REPowerEU



Kierunek na zdrowe i przyjazne energetycznie domy

Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła

Paweł Lachman
Paweł Wróbel



Warszawa, luty 2023

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Korzyści z renowacji energetycznej budynków	5
2.1. Różne perspektywy – wiele wspólnych korzyści	5
2.2. Co szczególnie wpłynie na jakość naszego życia?	6
3. Nowelizacja dyrektywy budynkowej – REPowerEU podstawą zmian	10
4. Przegląd najważniejszych zmian w projekcie dyrektywy EPBD	11
4.1. Obowiązkowa energetyka słoneczna	11
4.2. Zakończenie wsparcia publicznego dla urządzeń na paliwa kopalne	11
4.3. Nowe budynki – tylko zeroemisyjne (ZEB)	12
4.4. Minimalne normy charakterystyki energetycznej budynków	13
4.5. Nowe świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	13
4.6. Paszport na rzecz renowacji budynków	14
5. Krajowe programy wsparcia efektywności energetycznej w Polsce	15
5.1. Program priorytetowy „Czyste Powietrze”	15
5.2. Program priorytetowy „Moje Ciepło”	17
5.3. Program priorytetowy „Mój Prąd”	17
5.4. Podatkowa ulga termomodernizacyjna	18

Wydawca: Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła (PORT PC), luty 2023

Autorzy poradnika: Paweł Lachman, Paweł Wróbel – PORT PC

Współpraca wydawnicza: Fundacja Instytut Reform

Redakcja: Joanna Jania

Projekt graficzny i łamanie: medianova Jacek Gacukowicz

Fotografie: Shutterstock

W poradniku wykorzystano materiały udostępnione przez Komisję Europejską, opracowania Polskiego Alarmu Smogowego, Międzynarodowej Agencji Energetycznej (MAE), Eurostatu, Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska (EEA), Eichholtz, Kok i Quigley oraz EEFIG (The Energy Efficiency Financial Group), informacje udostępnione przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Ministerstwo Finansów, a także analizy własne Polskiej Organizacji Rozwoju Technologii Pomp Ciepła (PORT PC).



1. Wstęp

W Unii Europejskiej, w tym w Polsce, jest łącznie 131 mln budynków, wliczając w to domy mieszkalne, urzędy, szkoły, szpitale, biurowce czy galerie handlowe. Spędzamy w nich blisko 90% naszego czasu, dlatego tak ważne jest, by wewnątrz zapewnić zdrowy klimat i komfort cieplny dopasowany do warunków użytkowania. Niestety, w ogromnej większości budynki te są nieefektywne energetycznie, czyli źle lub słabo zaizolowane, przestarzałe technologicznie i marnujące ogromne ilości energii. Z tych powodów nie są one ani „zdrowe”, ani przyjazne użytkownikom i środowisku naturalnemu. Wystarczy wspomnieć, że w skali UE właśnie budynki odpowiadają aż za 1/3 emisji szkodliwych gazów cieplarnianych do atmosfery.

W Polsce takich „wampirów energetycznych” – tylko wśród samych domów jednorodzinnych – jest bardzo dużo. Według opracowania Polskiego Alarmu Smogowego¹, aż **1 mln 778 tys.** domów jednorodzinnych w Polsce nie ma żadnej izolacji cieplnej ścian (standard zerowy izolacji), a kolejnych **347 tys.** ma bardzo niski standard ocieplenia (izolacja ścian do 7 cm grubości) – przy ogólnej liczbie domów jednorodzinnych **6,3 mln** (dane GUS za 2021 r.).

Mają one bezpośredni, negatywny wpływ na jakość życia mieszkańców, ich zdrowie i domowe budżety. Energia ciepła „ucieka” z takich domów przez niezaizolowane albo słabo zaizolowane ściany, stropy, dachy, podłogi czy rury instalacji, przez nieszczelne okna i drzwi, a rachunki za ogrzewanie i ciepłą wodę drastycznie rosną. Przyczynia się to do **pogłębiania się zjawiska tzw. ubóstwa energetycznego**, gdy coraz więcej gospodarstw domowych ma poważne trudności z zapewnieniem sobie wystarczającej ilości ciepła do celów ogrzewania i przygotowania ciepłej wody oraz problem z opłaceniem rachunków za prąd – z powodu niskich dochodów i złego standardu energetycznego domu czy mieszkania.

Według szacunków ekspertów, ubóstwo energetyczne dotyka nawet 25% mieszkańców Unii Europejskiej. W planie REPowerEU poświęcono temu problemowi wiele uwagi, wskazując, w jaki sposób można go rozwiązać i skąd pozyskać

na to środki. Walka z ubóstwem energetycznym to jedno z podstawowych założeń transformacji energetycznej budynków oraz wyzwań, z którymi musimy się zmierzyć w najbliższych latach.

Budynki powinny się zatem znaleźć w centrum działań zmierzających do poprawy komfortu życia i bezpieczeństwa bytowego obywateli, a także szerzej pojętego – bezpieczeństwa energetycznego krajów wspólnoty europejskiej. Jest to kluczowe zwłaszcza wobec trwającej wojny w Ukrainie i konieczności odcięcia się od dostaw gazu, węgla i ropy z Rosji, które do niedawna były głównym źródłem energii wykorzystywanej w europejskich domach. To właśnie renowacja energetyczna budynków – w tym docieplenie ich przegród zewnętrznych (ścian, stropów, dachów, podłóg, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej) oraz zastosowanie w nich nowoczesnych rozwiązań technicznych, takich jak pompy ciepła, wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła, instalacje fotowoltaiczne (PV), różnego typu urządzenia do zarządzania energią – pozwoli znacząco zredukować zużycie energii, a tym samym zapotrzebowanie na surowce pochodzące z Rosji.

Trudno nie zauważyć, że dziś nie da się zmniejszyć zależności energetycznej od Kremla, a tym samym zwiększyć bezpieczeństwa Polski i jej obywateli, bez przyspieszenia renowacji energetycznej budynków.

¹ Źródło: „Domy jednorodzinne w Polsce – źródła grzewcze, stan energetyczny, priorytety inwestycyjne”, Instytut Ekonomii Środowiska, Polski Alarm Smogowy, marzec 2021 r.

Unię Europejską w ramach planu REPowerEU (zwanego też pakietem REPowerEU) mogą ułatwić i przyspieszyć renowację energetyczną już istniejących budynków, a także wyznaczyć wyższe standardy w odniesieniu do budynków dopiero planowanych, w oparciu o nowoczesne, „zielone” technologie. Obecnie technologie te stały się nie tylko szeroko dostępne, ale także opłacalne. Tak jak kiedyś lodówka czy kuchenka mikrofalowa, tak teraz fotowoltaika, pompy ciepła, urządzenia do zarządzania energią czy domowe magazyny energii powinny upowszechnić się w naszych domach. Szerokie wsparcie na niezbędne inwestycje w budynkach, oferowane zarówno w ramach funduszy unijnych, jak i krajowych, z pewnością przyspieszy zakładany rozwój w tym kierunku – z korzyścią dla ludzi, środowiska, pokoju i demokracji.

Zapowiedziane zmiany w pakiecie REPowerEU w odniesieniu do budynków to m.in.:

- **wprowadzenie obowiązku montażu instalacji słonecznych** (fotowoltaicznych) na wszystkich nowo powstających budynkach mieszkalnych oraz

większości komercyjnych, nowych i istniejących, w ciągu najbliższych kilku lat;

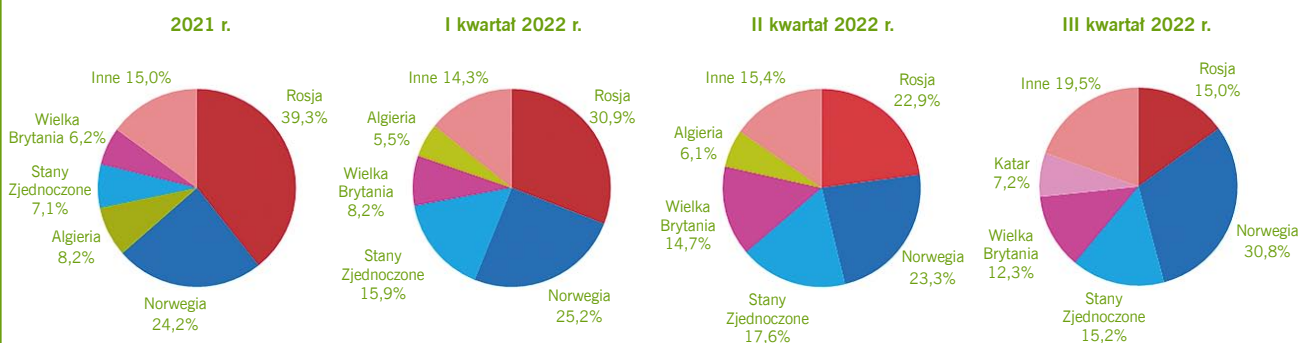
- **zakończenie wsparcia publicznego** dla urządzeń na paliwa kopalne w budynkach, czyli zakończenie dofinansowań do ich zakupu i montażu, np. dofinansowań do kotłów gazowych (prawdopodobnie, wobec konieczności przyspieszenia działań, datą zakończenia wsparcia będzie 2025 r.);
- **wprowadzenie przed 2030 r. wymogu tzw. budynków bezemisyjnych** (zeroemisyjnych – według nowego standardu unijnego ZEB), czyli takich, które wykorzystują tylko odnawialne źródła energii oraz nie powodują emisji CO₂ w samych budynkach.

Co ważne – odchodzeniu od wykorzystywania paliw kopalnych w różnych sektorach gospodarki państw UE, w tym w szczególności paliw importowanych z Rosji, oraz realizacji ambitnych celów klimatycznych towarzyszyć powinno zwiększenie komfortu życia w budynkach oraz zredukowanie kosztów energii zużywanej do zapewnienia ciepła zimą, gorącej wody w kranie oraz zasilania różnych urządzeń.

Ograniczanie zależności państw UE od importu surowców z Rosji

W odpowiedzi na rosyjską wojnę w Ukrainie, Unia Europejska podjęła decyzję o możliwie jak najszybszym uwolnieniu się od zależności od rosyjskich paliw kopalnych. Są one bowiem wykorzystywane przez Rosję jako broń gospodarcza i polityczna, a przy tym kosztują europejskich podatników prawie 100 mld euro rocznie.

Realizacja planu UE, przedstawionego przez Komisję Europejską m.in. w maju 2022 r. w ramach pakietu REPowerEU, oraz dotychczasowe działania państw członkowskich pozwoliły już w 2022 r. znacząco ograniczyć import z Rosji np. gazu ziemnego (co ilustrują poniższe grafiki). To niewątpliwie ogromne wyzwanie m.in. dla sektora budynków, zużywającego znaczne ilości tego paliwa.



■ **Rys. 1.1.** Import gazu ziemnego spoza Unii Europejskiej – udział procentowy pod względem wartości obrotów (źródło: Eurostat)

2. Korzyści z renowacji energetycznej budynków

Według Międzynarodowej Agencji Energetycznej (MAE), korzyści z renowacji energetycznej budynków można podzielić na cztery zasadnicze kategorie – zależnie od perspektywy, jaką się przyjmie w ocenie. Warto zauważyć, że dopiero podejście do tego tematu w szerokim zakresie i wzięcie pod uwagę różnych perspektyw, pokazuje, jak wiele pozytywnych skutków mogą nam przynieść działania w tym kierunku.

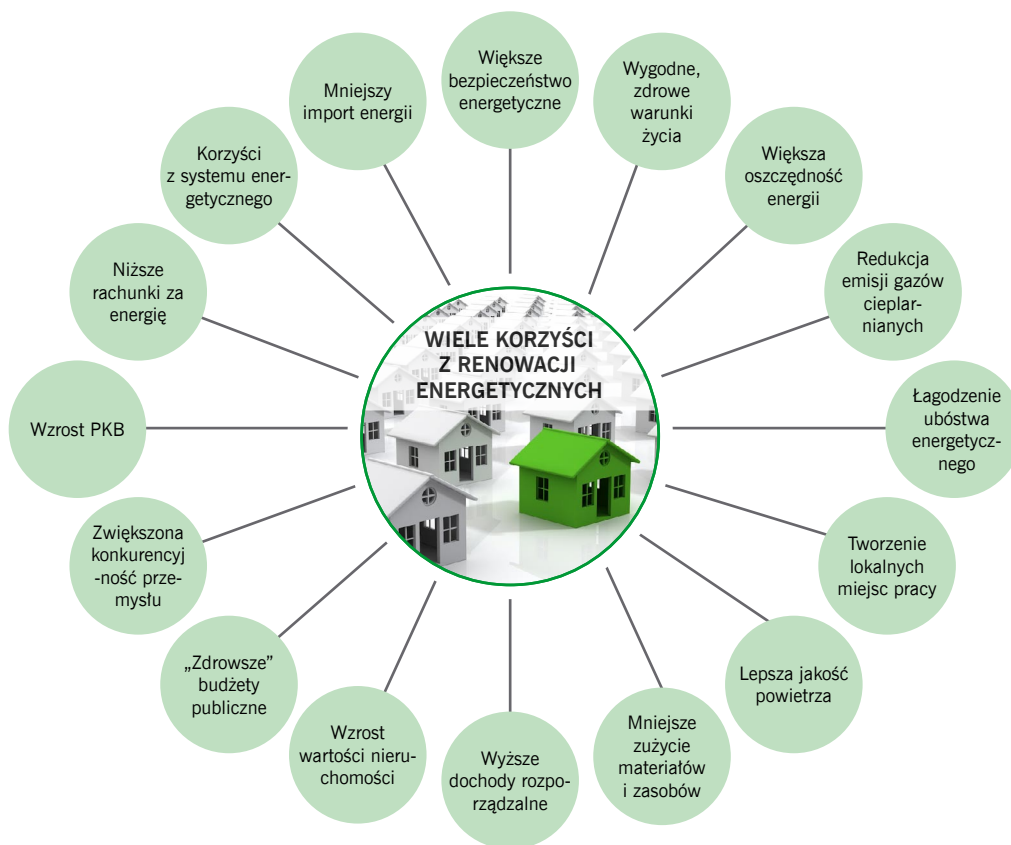
2.1. Różne perspektywy – wiele wspólnych korzyści

Międzynarodowa Agencja Energetyczna (MAE) zaproponowała pogrupowanie potencjalnych korzyści wynikających z renowacji energetycznej budynków zależnie od obszaru (ew. głównego „beneficjenta”), którego zasadniczo dotyczą. Przedstawiamy je poniżej, zgodnie z zaproponowanymi kategoriami. Warto jednak zauważyć, że dla nas, mieszkańców Polski, podobnie jak dla obywateli innych krajów Unii Europejskiej, będą się liczyć nie tylko korzyści indywidualne, ale również te w większej skali: sektorowe, krajowe czy międzynarodowe. Mają one bezpośrednie przełożenie na warunki naszego życia. I odwrotnie: nasze korzyści, indywidualne, jak np. zdrowie i dobre samopoczucie czy lepsza kondycja finansowa, będą się przekładać w większej skali na korzyści dla całego kraju.

- **Korzyści indywidualne (osobiste)** – dla mieszkańców lub użytkowników budynków. Wśród nich wymienia się:
 - zdrowie i dobre samopoczucie, m.in. dzięki korzystnemu klimatowi wewnętrznemu w budynkach,
 - wygodniejsze użytkowanie budynków i lepsze warunki życia,
 - niższe rachunki za energię,
 - lepszą jakość powietrza (zarówno wewnątrz budynków, jak i na zewnątrz),
 - wyższe kwoty do rozporządzenia na bieżące wydatki, dodatkowe potrzeby czy inwestycje

w ramach dochodów rodziny (z uwagi na obniżenie opłat stałych na utrzymanie domu).

- **Korzyści sektorowe** – dla gospodarki kraju, pozwalające na poprawę jej kondycji zwłaszcza w sektorach powiązanych z branżą budowlaną. Wśród nich wymienia się:
 - tworzenie wielu nowych lokalnych miejsc pracy,
 - wzrost konkurencyjności krajowego przemysłu,
 - wzrost wartości nieruchomości dzięki ich renowacji energetycznej.
- **Korzyści krajowe** – z perspektywy państwa, które realizuje określone zadania. Wśród nich wymienia się:
 - „zdrowszy” budżet publiczny, co dla obywateli oznacza m.in. więcej pieniędzy przeznaczanych na usługi publiczne lub obniżenie podatków,
 - łagodzenie zjawiska ubóstwa energetycznego wśród obywateli kraju,
 - zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego państwa, a zatem i jego obywateli,
 - istotną oszczędność energii oraz redukcję jej importu (czyli m.in. znaczące korzyści finansowe, większą niezależność energetyczną),
 - korzyści ze zmodernizowanego systemu energetycznego (modernizacja jest niezbędna m.in. do tego, by dostosować system do powszechnych instalacji prosumenckich),
 - mniejsze zużycie energii i surowców,
 - wzrost produktu krajowego brutto (PKB).



■ Rys. 2.1. Zakres korzyści wynikających z renowacji energetycznej budynków (źródło: „Capturing the multiple benefits of energy efficiency”, OECD/IEA, 2014 r.)

- **Korzyści międzynarodowe** – w skali globalnej, ale odczuwalne przez każdego z nas. Wśród nich wymienia się:
 - redukcję emisji gazów cieplarnianych (realizacja Proklamacji Paryskiego), co zapewni mieszkańcom krajów Europy m.in. zdecydowanie lepszą jakość powietrza i ograniczy anomalie pogodowe,
 - niższe i bardziej przewidywalne ceny energii – z korzyścią dla budżetu państw i każdego z obywateli.

! **Skala korzyści z działań służących poprawie efektywności energetycznej budynków zależy również od struktury gospodarczej danego kraju, a także od kształtu polityki państwa leżącej u podstaw tych działań.**

2.2. Co szczególnie wpłynie na jakość naszego życia?

Przyjrzyjmy się teraz wybranym korzyściom wynikającym z renowacji energetycznej budynków, które szczególnie przekładają się na jakość naszego życia. Sprawdźmy, na jakiej podstawie zostały one wskazane i czego konkretnie można się po nich spodziewać.

„ZDROWSZE” BUDYNKI

Modernizacja budynków pod kątem poprawy ich efektywności energetycznej (np. izolacja ścian i poddaszy, lepsza wentylacja) wpływa znacząco na poprawę zdrowia i samopoczucia mieszkańców, zwłaszcza w grupach szczególnie wrażliwych na warunki otoczenia, takich jak dzieci, osoby starsze czy chore. „Zdrowy” budynek zapewnia bowiem odpowiednie wartości temperatury (przyjazne mieszkańcom), odpowiedni jej rozkład, wystarczającą wymianę powietrza, właściwą jego wilgotność, a także czystość powietrza, bez obecności np. grzybów czy pleśni (mogących się pojawić na skutek przemarzania ścian i niewłaściwej wentylacji pomieszczeń). Potencjalne korzyści zdrowotne dla mieszkańców obejmują poprawę zdrowia fizycznego, np. zmniejszenie objawów chorób układu oddechowego i sercowo-naczyniowego, reumatyzmu, zapalenia stawów czy alergii, a także poprawę zdrowia psychicznego. W badaniach przytoczonych przez Międzynarodową Agencję Energetyczną stwierdzono, że stosunek korzyści do kosztów (nakładów) wynosi w tym przypadku **nawet 4:1**, jeśli uwzględni się wpływ na zdrowie i dobre samopoczucie, przy czym pożytek dla zdrowia stanowi **do 75% całkowitych korzyści**. W niektórych przypadkach zaobserwowano również, że poprawa zdrowia psychicznego

(zmniejszenie chronicznego stresu i depresji) stanowi aż połowę całkowitych profitów zdrowotnych.

Poprawa stanu zdrowia wywołuje dalsze skutki społeczne i ekonomiczne, w tym niższe wydatki na zdrowie publiczne.

Według Międzynarodowej Agencji Energetycznej, zajęcie się kwestią jakości powietrza w budynkach mieszkalnych poprzez działania na rzecz efektywności energetycznej mogłoby, przy scenariuszu wysokiej efektywności energetycznej, przynieść gospodarkom krajów Unii Europejskiej oszczędności rzędu **190 mld euro rocznie**.

BRAK LOKALNYCH ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA

Efektywność energetyczna we wszystkich sektorach może odegrać istotną rolę w zmniejszeniu zanieczyszczeń powietrza – takich jak pył zawieszony, dwutlenek siarki, niespalone węglowodory, tlenki azotu itp. – i w ten sposób przynieść szereg korzyści gospodarczych, środowiskowych i zdrowotnych.

Duże zanieczyszczenie powietrza to problem, który należy pilnie rozwiązać w wielu regionach Europy, ponieważ – jak pokazują badania i dane statystyczne – jest ono odpowiedzialne za istotne skrócenie statystycznej długości naszego życia oraz stanowi jedną z głównych przyczyn przedwczesnych śmierci.

Obecnie, z powodu zanieczyszczeń powietrza, mieszkańcy Unii Europejskiej żyją przeciętnie około **8 miesięcy krócej**. Gdy weźmie się pod uwagę tylko obszar Polski, wynik jest jeszcze gorszy – zanieczyszczenie powietrza powoduje, że Polacy żyją przeciętnie o **około 10 miesięcy krócej**. Według Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska (EEA), w Unii Europejskiej jego śmiertelną ofiarą pada każdego roku **około 400 tys. ludzi**. W polskich miastach, należących do najbardziej zanieczyszczonych, śmiertelnymi ofiarami zanieczyszczeń jest aż **50 tys. osób**.

NIŻSZE RACHUNKI ZA ENERGIĘ

Izolacja termiczna budynku ma bezpośredni wpływ na zmniejszenie ilości energii (w formie ciepła) potrzebnej do jego ogrzania. Szacuje się, że domy starszego typu, bez izolacji termicznej, mogą mieć roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na cele ogrzewania nawet **powyżej 200 kWh/(m² · rok)**. Przyjrzyjmy się zatem, jak zmienia się to zapotrzebowanie zależnie od standardu energetycznego domu:

- w dobrze zmodernizowanym termicznie budynku zmniejsza się ono ponad dwukrotnie – do poziomu **poniżej 80 kWh/(m² · rok)**;
- w budynkach niskoenergetycznych jest już czterokrotnie niższe i wynosi **około 50 kWh/(m² · rok)**;
- w budynkach „ultra-niskoenergetycznych” wielkość zapotrzebowania to zaledwie **25-40 kWh/(m² · rok)**;
- w tzw. budynkach pasywnych roczne normy zapotrzebowania na energię użytkową sięgają maksymalnie **15 kWh/(m² · rok)**.

Powyższe przykłady pokazują, że – zależnie od standardu energetycznego domu, w tym jego izolacyjności termicznej – różnice w zapotrzebowaniu na energię użytkową na cele grzewcze mogą być ponad 10-krotne. Istotne różnice widać także w ponoszonych przez właścicieli budynku kosztach jego ogrzewania, co ilustruje tabela 2.1. (na str. 8).

Znaczący wpływ na koszty zaopatrzenia budynku w ciepło (ogrzewanie i ciepłą wodę użytkową) oraz tzw. standard energetyczny budynku ma również instalacja grzewcza, w tym urządzenie grzewcze – jego sprawność czy też efektywność, oraz to, czym jest ono zasilane.¹ Paliwa kopalne są coraz droższe i trend ten będzie się utrzymywał, zwiększając nasze wydatki na ogrzewanie przy wykorzystaniu paliw kopalnych (warto pamiętać, że już niebawem nie będą one mogły być dotowane). Dlatego – nie tylko z uwagi na ochronę środowiska naturalnego i kwestie zdrowotne czy bezpieczeństwo energetyczne, ale również w celu obniżenia kosztów utrzymania domu – warto postawić na odnawialne źródła energii. Zgodnie z założeniami planu REPowerEU, renowacja energetyczna budynków powinna mieć **charakter kompleksowy** i obejmować zarówno działania związane z poprawą izolacyjności termicznej przegród budynku, jak i modernizacją instalacji, w tym ewentualną wymianą urządzenia grzewczego – na bardziej efektywne, przyjazne użytkownikom i środowisku. Skumulowane efekty tych działań będą wyraźnie widoczne m.in. w znacząco niższych rachunkach za energię.

¹ W poradniku „Jak Europa oszczędza energię i odchodzi od zużycia paliw kopalnych w budynkach?”, opublikowanego w ramach cyklu „Rozpakowujemy REPowerEU”, w rozdziale „Ile można zaoszczędzić dzięki termomodernizacji?” przedstawiliśmy szczegółowe zestawienia prognozowanych kosztów ogrzewania budynku jednorodzinnego w Polsce w I kwartale 2023 r. – w zależności od zapotrzebowania budynku na ciepło (jego standardu energetycznego), wykorzystywanego źródła ciepła (urządzenia grzewczego) i paliwa oraz rodzaju instalacji odbiorczej (grzejniki/ogrzewanie podłogowe).

Tabela 2.1. Aktualne roczne koszty* ogrzewania domu jednorodzinnego o powierzchni 150 m² wraz z kosztami przygotowania ciepłej wody użytkowej (dla 4-osobowej rodziny) zależnie od standardu energetycznego budynku, czyli jego zapotrzebowania na tzw. energię użytkową (EU), oraz wykorzystywanego urządzenia grzewczego (źródło: PORT PC)

Urządzenie grzewcze, instalacja odbiorcza – temp. zasilania	Roczny koszt zaopatrzenia budynku w ciepło zależnie od jego standardu energetycznego (zapotrzebowania na energię użytkową)		
	Standard niski (EU = 170 kWh/(m ² · rok))	Standard dobry (EU = 80 kWh/(m ² · rok))	Standard bardzo dobry (EU = 40 kWh/(m ² · rok))
Kocioł gazowy kondensacyjny GZ, grzejniki – 55°C	10 440 zł (śr. sprawność 92%)**	5700 zł (śr. sprawność 91%)	3360 zł (śr. sprawność 90%)
Kocioł węglowy, grzejniki – 55°C	9610 zł (śr. sprawność 84%)	3530 zł (śr. sprawność 84%)	840 zł (śr. sprawność 83%)
	13 480 zł (śr. sprawność 65%)	5540 zł (śr. sprawność 64%)	2010 zł (śr. sprawność 64%)
Kocioł na kawałki drewna, grzejniki – 55°C	12 920 zł (śr. sprawność 84%)	6220 zł (śr. sprawność 84%)	3240 zł (śr. sprawność 83%)
	17 200 zł (śr. sprawność 65%)	8430 zł (śr. sprawność 64%)	4530 zł (śr. sprawność 64%)
Kocioł na pellet drzewny, grzejniki – 55°C	16 470 zł (śr. sprawność 84%)	7090 zł (śr. sprawność 84%)	2920 zł (śr. sprawność 83%)
Kocioł elektryczny, grzejniki – 55°C	32 960 zł (śr. sprawność 96%, tylko taryfa nocna G12w)	16 530 zł (śr. sprawność 96%, tylko taryfa nocna G12w)	9130 zł (śr. sprawność 95%, tylko taryfa nocna G12w)
Pompa ciepła solanka-woda, grzejniki – 55°C	8980 zł (SCOP = 3,64)**	4150 zł (SCOP = 3,53)	1960 zł (SCOP = 3,39)
Pompa ciepła powietrze-woda, grzejniki – 55°C	11 050 zł (SCOP = 3,04)	5210 zł (SCOP = 2,97)	2590 zł (SCOP = 2,87)
Pompa ciepła powietrze-woda, ogrzewanie podłogowe – 35°C	7990 zł (SCOP = 4,02)	3750 zł (SCOP = 3,8)	1830 zł (SCOP = 3,52)
Pompa ciepła powietrze-woda, ogrzewanie podłogowe – 35°C plus instalacja fotowoltaiczna (PV)	6403 zł (SCOP = 4,02, instalacja PV o mocy 5 kWp)	2136 zł (SCOP = 3,8, instalacja PV o mocy 5 kWp)	1447 zł (SCOP = 3,52, instalacja PV o mocy 3 kWp)

* Prognoza przygotowana na podstawie kalkulacji cen paliw w I kwartale 2023 r. Wzięto w niej pod uwagę nowe taryfy za energię elektryczną, posługując się przykładem taryfy G12w (średniej w Polsce), oraz nową taryfę gazową na 2023 r. zatwierdzone przez prezesa URE. Średni koszt węgla (tzw. groszek węglowy) przyjęto na poziomie 2600 zł/tonę, a pelletu drzewnego 2300 zł/tonę. **W obliczeniach dodatkowo uwzględniono jednorazowe dopłaty do energii i paliw.**

** Sprawność kotła oraz SCOP (sezonowy współczynnik efektywności energetycznej) pompy ciepła mają wpływ na zużycie paliw/energii.

WIĘKSZY DOCHÓD ROZPORZĄDZALNY

Poprawa efektywności energetycznej, której rezultatem jest zmniejszenie rachunków za energię, zwiększy tzw. dochód rozporządzalny osób, gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. Środki finansowe – wcześniej przeznaczane na stałe opłaty – w znacznej części mogą zostać uwolnione i przeznaczone przez konsumentów na bieżące wydatki, dodatkowe potrzeby czy inwestycje. Warto zauważyć, że będzie to mieć korzystny wpływ nie tylko na indywidualne **poczucie bezpieczeństwa finansowego**, ale również na pobudzenie aktywności gospodarczej wielu osób i firm, wzrost popytu na rynku, ew. zwiększenie zdolności kredytowej, a w konsekwencji – wzrost gospodarczy kraju.

WZROST WARTOŚCI RYNKOWEJ POSIADANYCH DOMÓW

O tym, że charakterystyka energetyczna budynku ma istotny wpływ na jego wartość i jest uwzględniana podczas transakcji na rynku finansowym, wiemy już od dawna. Warto wspomnieć

choćby badanie przeprowadzone w 2011 r.², które wykazało, że osoby fizyczne i przedsiębiorstwa są skłonne zapłacić swoistą premię za lepszą charakterystykę energetyczną budynku podczas transakcji jego kupna lub wynajmu. Wówczas wartość tej „premier” dla nieruchomości komercyjnych przekładała się średnio na akceptację 3,5% wzrostu czynszu za wynajem – przy każdym 1 USD zaoszczędzonym na kosztach energii, oraz 4,9% wzrostu wartości budynku w wycenie rynkowej.

Najnowsze badania, przeprowadzone dla Komisji Europejskiej w 2022 r. przez EFIG (*The Energy Efficiency Financial Group*), pozwoliły rozszerzyć zakres korzyści z wysokiej efektywności energetycznej budynku w odniesieniu do rynku finansowego. Poddając wnikliwej ocenie prawie 800 tys. kredytów hipotecznych udzielonych w kilku wybranych krajach Europy, wykazano istotną korelację między efektywnością energetyczną budynków, które stano-

² Eichholtz, Kok i Quigley, 2011

wią zabezpieczenie kredytu, a dotrzymaniem zobowiązań kredytowych. Analiza pokazała, że im wyższa jest efektywność energetyczna budynku, tym mniejsze jest ryzyko problemów ze spłatą kredytu. Można zatem się spodziewać, że posiadając dom o dobrej charakterystyce energetycznej, uzyskamy od banków korzystniejsze warunki kredytowe.

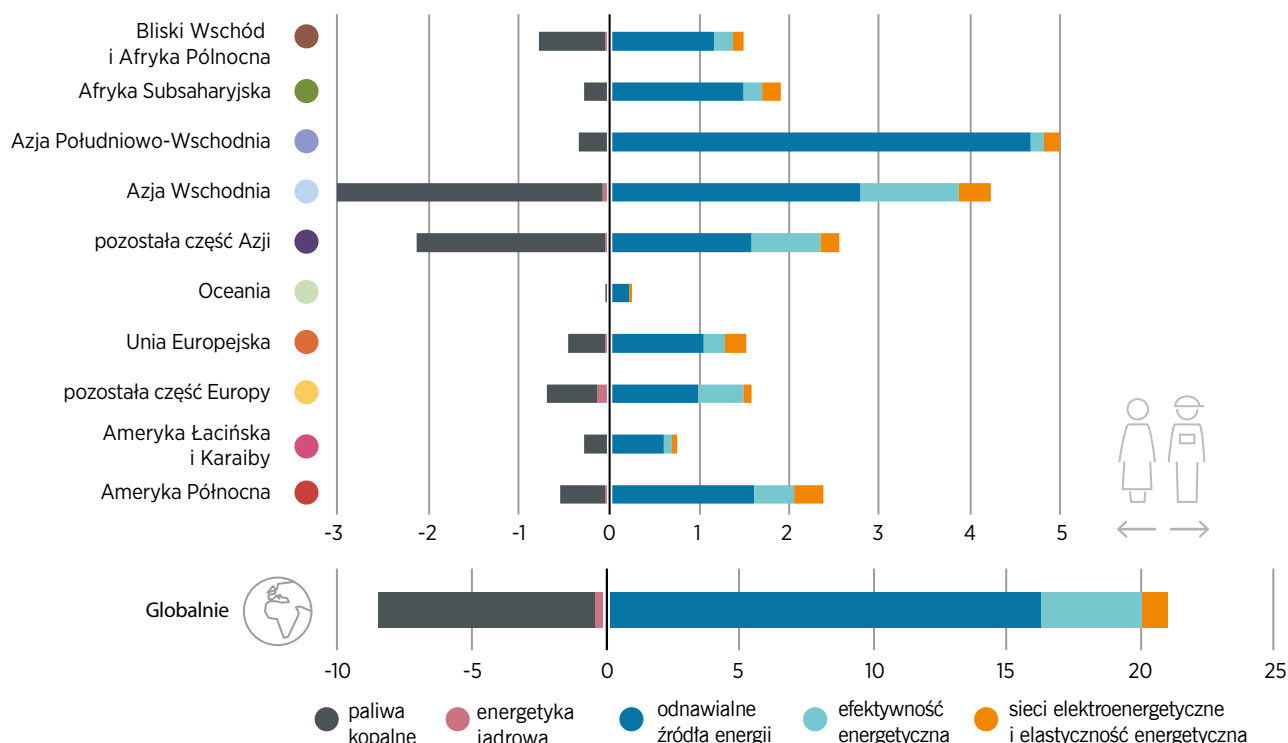
Według EEFIG, prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania w przypadku kredytów hipotecznych, w których zabezpieczeniem są budynki o wysokiej i średniej efektywności energetycznej, jest o około 20% niższe niż w przypadku budynków charakteryzujących się niską efektywnością.

Nowe badania wskazują również, że najbardziej efektywne budynki mogą obecnie liczyć na dodatkową premię za wysoki standard energetyczny – nawet **do 10%** wartości rynkowej nieruchomości w przypadku wyceny (np. przy transakcji kupna-sprzedaży) i **około 5%** wysokości czynszu w przypadku wynajmu – w porównaniu z budynkami najmniej efektywnymi lub nieposiadającymi oceny energetycznej (świadectwa charakterystyki energetycznej). Jak z kolei poda-

je w swoich analizach z 2018 r. Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej (JRC), w wyniku poprawy efektywności energetycznej zaobserwowano wzrost cen sprzedaży nieruchomości o **3-8%**, a także wzrost czynszów mieszkaniowych o **3-5%**.

POWSTANIE WIELU NOWYCH, LOKALNYCH MIEJSC PRACY

Będzie to logiczną konsekwencją powszechnych działań związanych z rozwojem odnawialnych źródeł energii, zwiększaniem efektywności energetycznej czy rozbudową i modernizacją sieci elektroenergetycznych – nastąpi rozwój lokalnej produkcji materiałów i urządzeń, rozwój usług, a także wzrost kompetencji w każdej z tych branż. Jak wskazano w raporcie IRENA „Global Renewables Outlook 2020”, w związku z transformacją energetyczną do 2050 r. znacznie zwiększy się zatrudnienie w sektorze energetycznym w różnych regionach świata. Przyrost nowych miejsc pracy w obszarach służących transformacji energetycznej **będzie znacznie wyższy niż potencjalny spadek zatrudnienia** wynikający z wdrażania tej transformacji (w branżach powiązanych z paliwami kopalnymi i energetyką jądrową). Ilustruje to rys. 2.2.



Rys. 2.2. Wzrost zatrudnienia w sektorze energetycznym w różnych regionach świata w efekcie transformacji energetycznej. Wykres przedstawia prognozę na 2050 r. Przyrost liczby miejsc pracy w branżach związanych z OZE, efektywnością energetyczną oraz sieciami elektroenergetycznymi i elastycznością energetyczną (prawa część wykresu) znacznie przekracza straty (likwidowane miejsca pracy) w branżach związanych z paliwami kopalnymi i energetyką jądrową (lewa część wykresu). Źródło: Raport IRENA: Global Renewables Outlook 2020

3. Nowelizacja dyrektywy budynkowej – REPowerEU podstawą zmian

W I połowie 2023 r. można się spodziewać nowelizacji tzw. dyrektywy budynkowej, czyli dyrektywy EPBD (*Energy Performance of Buildings Directive*). To właśnie w tym dokumencie zawarte są zasadnicze wymagania odnoszące się do charakterystyki energetycznej budynków znajdujących się na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Nowelizacja będzie uwzględniała zalecenia unijnego planu REPowerEU, ogłoszonego przez Komisję Europejską w maju 2022 r.

Pierwsza wersja dyrektywy EPDB została przyjęta przez Parlament i Radę Unii Europejskiej już w 2002 r. W 2010 i 2018 r. wprowadzono kolejne jej nowelizacje, zaostrażając wymagania związane z efektywnością energetyczną budynków. Wersja dyrektywy z 2018 r. obowiązuje obecnie, choć właśnie trwa kolejna rewizja tego dokumentu – uwzględniająca zalecenia unijnego planu REPowerEU.

W planie REPowerEU, ogłoszonym przez Komisję Europejską w maju 2022 r., mocno zaakcentowana jest **konieczność przyspieszenia działań** w zakresie

inwestycji w poprawę efektywności energetycznej budynków oraz odchodzenia od wykorzystywania w nich paliw kopalnych na rzecz odnawialnych źródeł energii. Uznano to za jeden z najważniejszych kierunków prowadzących do uzyskania niezależności energetycznej państw UE i w związku z tym zaproponowano **istotne zaostreżenie wymagań dyrektywy EPDB** przy okazji jej nowelizacji.

Warto podkreślić, że propozycje zmian w dyrektywie budynkowej, zawarte w planie REPowerEU, są bardziej ambitne niż wcześniejsze oczekiwania (wobec planowanej nowelizacji tej dyrektywy). Jednocześnie są one zgodne z już obowiązującymi ramami prawnymi, które mają służyć dekarbonizacji wszystkich budynków w UE **do 2050 r.** Decyzje na temat ostatecznego kształtu i zakresu zmian w dyrektywie EPDB zapadną w I połowie 2023 r., w trakcie głosowań Parlamentu Europejskiego nad tym dokumentem. Na potrzeby tego poradnika przygotowaliśmy jednak krótki przegląd najważniejszych, aktualnych propozycji zmian (przedstawiamy je w kolejnym rozdziale).

! Zmiany w dyrektywie EPBD zaproponowane w planie REPowerEU mają zwiększyć tempo renowacji energetycznej istniejących budynków, zwłaszcza tych najbardziej energochłonnych. Jednocześnie mają spowodować, że wszystkie nowo wznoszone budynki w krajach Unii Europejskiej będą zeroemisyjne (zgodne z nowym standardem ZEB) i to już przed 2030 r.



4. Przegląd najważniejszych zmian w projekcie dyrektywy EPBD

Poniżej prezentujemy zestawienie głównych propozycji zmian w w projekcie dyrektywy budynkowej (EPBD), które obecnie są negocjowane przez unijne instytucje, czyli Komisję Europejską, Parlament Europejski i Radę UE. Dodajemy również komentarz, który dotyczy aktualnego stanowiska Parlamentu Europejskiego lub Rady UE w odniesieniu do propozycji KE oraz ewentualnych ich korekt.



4.1. Obowiązkowa energetyka słoneczna

Inicjatywa na rzecz dachowych paneli słonecznych (fotowoltaicznych) to jeden z filarów unijnej strategii solarnej z 2022 r. Zgodnie z propozycją KE, państwa członkowskie UE powinny zapewnić, by wszystkie nowe budynki (a także – niektóre budynki istniejące) **były przystosowane do korzystania z energetyki słonecznej**, czyli były wyposażone w odpowiednie instalacje. Proponuje się następujące daty wprowadzenia tego obowiązku:

- **do końca 2026 r.** – dla wszystkich nowych budynków publicznych i komercyjnych o powierzchni użytkowej większej niż 250 m²;

- **do końca 2027 r.** – dla wszystkich istniejących budynków publicznych i komercyjnych o powierzchni użytkowej większej niż 250 m²;
- **do końca 2029 r.** – dla wszystkich nowych budynków mieszkalnych.

Komentarz: W odniesieniu do rewizji dyrektywy EPBD, konkretne stanowisko Parlamentu Europejskiego w sprawie obowiązkowej energetyki słonecznej nie zostało jeszcze przyjęte. Rada UE wnioskuje jednak, by zwiększyć próg wymagalności instalacji solarnych dla istniejących budynków publicznych i komercyjnych **z 250 m² do 400 m²**. W pozostałych przypadkach akceptuje propozycję KE.

4.2. Zakończenie wsparcia publicznego dla urządzeń na paliwa kopalne

To kolejna negocjowana propozycja KE, zgodnie z którą **od 2027 r.** państwa członkowskie UE nie mogłyby udzielać żadnych zachęt finansowych do instalowania kotłów zasilanych paliwami kopalnymi. Wyjątek mają stanowić te urządzenia, które przed 2027 r. zostaną wybrane do wsparcia z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego lub Funduszu Spójności.

Komentarz: Obecnie Rada UE wnioskuje przesunięcie w/w daty **na 2025 r.** Warto zauważyć, że zmiany, które planuje się wprowadzić w tym zakresie w dyrektywie EPBD, są spójne zarówno z innymi aktami prawnymi Unii Europejskiej, jak i z zawarty-

mi w planie REPowerEU zapowiedziami nowych propozycji legislacyjnych. Wśród tych ostatnich warto zwrócić uwagę m.in. na zapowiedź dwóch propozycji legislacyjnych Komisji Europejskiej, których można się spodziewać już w I kwartale 2023 r.:

- zapowiedź **zmiany wymogów etykietowania energetycznego urządzeń grzewczych** (do roku 2025/26) – tak by urządzenia na paliwa kopalne otrzymały jedną z dwóch najniższych klas efektywności energetycznej;
- zapowiedź **zmiany wymogów ekoprojektu w zakresie urządzeń grzewczych** centralnego ogrzewania wodnego – tak by od 2029 r. wycofać ze sprzedaży w Unii Europejskiej tzw. samodzielne kotły na paliwa kopalne.

4.3. Nowe budynki – tylko zeroemisyjne (ZEB)

Zgodnie z propozycjami KE, w znowelizowanej dyrektywie budynkowej powinien pojawić się wymóg, by już **od 2027 r.** wszystkie nowe budynki publiczne były wznoszone jako zeroemisyjne (spełniając wymagania nowego unijnego standardu ZEB). Wszystkie pozostałe nowo wznoszone budynki musiałyby spełniać te wymagania **do 2030 r.**

Budynki zgodne ze standardem ZEB nie mogą generować na miejscu żadnych emisji dwutlenku węgla z paliw kopalnych. Z tego powodu muszą – w celu zaopatrzenia w energię ciepłą i elektryczną – wykorzystywać energię ze źródeł odnawialnych wytwarzaną na miejscu, np. przez instalację fotowoltaiczną na dachu, czy też energię odnawialną wytwarzaną lokalnie i dostarczaną przez społeczność energetyczną (spółdzielnie lub inne wspólnoty energetyczne). Szczegółowe wymagania w tym zakresie, zaproponowane przez KE, przedstawione są w ramce obok.

Komentarz: Parlament Europejski nie przyjął jeszcze stanowiska w kwestii propozycji Komisji Europejskiej odnoszącej się do wymogu budynków zeroemisyjnych. Natomiast Rada UE przyjęła takie stanowisko i uznała, że:

- wszystkie nowe budynki wynajmowane lub posiadane przez organy publiczne powinny być zeroemisyjne **od 2028 r.**,
- wszystkie pozostałe nowe budynki – **od 2030 r.**,
- wszystkie budynki istniejące powinny być przekształcone w zeroemisyjne **do 2050 r.**

Jednocześnie Rada UE zaproponowała, by pozostawić krajom członkowskim **dowolność wyboru** w odniesieniu do maksymalnej wartości roczne-

Propozycja wymagań dla budynku zeroemisyjnego w nowym unijnym standardzie ZEB

Budynek zeroemisyjny (czy to nowo wznoszony, czy poddany renowacji) musi mieć bardzo dobrą charakterystykę energetyczną. Zgodnie z propozycją Komisji Europejskiej, całkowite roczne zużycie w nim tzw. energii pierwotnej (EP) nie powinno przekraczać określonej wartości, która jest zależna od strefy klimatycznej. **W przypadku Polski zaproponowano następującą wartość EP $\leq 65 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$.**

Ponadto zapotrzebowanie takiego budynku na całkowite roczne zużycie EP musi być pokrywane, w ujęciu rocznym netto, z:

- energii ze źródeł odnawialnych wytwarzanej na miejscu i spełniającej kryteria określone w art. 7 dyrektywy (UE) 2018/2001 (zmieniona dyrektywa w sprawie odnawialnych źródeł energii);
- energii odnawialnej dostarczanej przez społeczność energetyczną, działającą w zakresie energii odnawialnej w rozumieniu art. 22 dyrektywy (UE) 2018/2001 (zmieniona dyrektywa w sprawie odnawialnych źródeł energii), lub
- energii odnawialnej i ciepła odpadowego pochodzących z efektywnego systemu ciepłowniczego i chłodniczego zgodnie z art. 24 ust. 1 dyrektywy (UE).../... (wersja przekształcona dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej).

Jedynie w przypadku, gdy ze względu na charakter budynku lub brak dostępu do społeczności energetycznych działających w zakresie energii odnawialnej lub kwalifikujących się systemów ciepłowniczych i chłodniczych, spełnienie wymogów określonych powyżej nie jest technicznie wykonalne, całkowite roczne zużycie energii pierwotnej w budynku może również być pokrywane z energii z sieci spełniającej kryteria ustanowione na poziomie krajowym.

go zużycia tzw. energii pierwotnej (EP) w budynku ZEB. Wartość ta musiałaby być jednak niższa niż w dotychczas funkcjonującym standardzie NZEB (budynki „niemal zeroenergetyczne”).



4.4. Minimalne normy charakterystyki energetycznej budynków

Kolejna propozycja Komisji Europejskiej dotycząca zmian w negocjowanej obecnie dyrektywie EPBD zakłada wprowadzenie wymogu minimalnych norm charakterystyki energetycznej dla wszystkich budynków na terenie UE. Zgodnie z tą propozycją:

- **do 2027 r.** wszystkie budynki niemieszkalne i publiczne musiałyby uzyskać co najmniej klasę energetyczną F (w skali od G do A), a **do 2030 r.** musiałyby one zostać poddane renowacji do co najmniej klasy energetycznej E;
- **do 2030 r.** wszystkie budynki mieszkalne musiałyby uzyskać co najmniej klasę energetyczną F (w skali od G do A), a **do 2033 r.** musiałyby one zostać poddane renowacji do co najmniej klasy energetycznej E.

Oznacza to ogromną falę renowacji energetycznej budynków w najbliższych latach. Państwa członkowskie miałyby obowiązek wspierać przestrzeganie przepisów w tym zakresie, m.in. poprzez **zapewnienie odpowiednich środków finansowych** na renowację posiadaczom budynków, w szczególności gospodarstwom domowym znajdującym się w trudnej sytuacji.

Komentarz: Rada UE zaproponowała w tej kwestii odmienne podejście niż Komisja Europejska – zupełnie różne potraktowanie budynków mieszkalnych i niemieszkalnych. W odniesieniu do tych pierwszych proponuje, by każdy z krajów członkowskich sam

określił minimalne normy dotyczące charakterystyki energetycznej budynków mieszkalnych **na podstawie krajowego planu** zgodnego ze stopniową renowacją zasobów budowlanych w kierunku ich zeroemisyjności do 2050 r. Będą przy tym dwa okresy kontrolne realizacji tego planu: **w 2033 i 2040 r.**

W przypadku budynków niemieszkalnych, poszczególne kraje członkowskie powinny natomiast określić maksymalne progi charakterystyki energetycznej **na podstawie obecnego zużycia energii pierwotnej** w budynkach niemieszkalnych o najgorszej charakterystyce energetycznej w danym państwie. Pierwszy próg zostałby ustalony w odniesieniu do **15%** takich budynków (średni poziom zużycia w nich EP), a drugi próg – w odniesieniu do **25%**, przy czym musiałby on być niższy niż wyliczona wartość. Terminy graniczne związane z poprawą efektywności energetycznej tych budynków byłyby następujące:

- **do 2030 r.** wszystkie budynki niemieszkalne powinny się charakteryzować zużyciem EP co najmniej poniżej pierwszego progu,
- **do 2034 r.** – poniżej drugiego progu.

4.5. Nowe świadectwa charakterystyki energetycznej budynków

Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków powinny być ze sobą porównywalne, dlatego jednym z założeń do nowelizacji dyrektywy EPBD jest zapewnienie większej spójności między klasami energetycznymi budynków znajdujących się w różnych krajach Unii Europejskiej. W tym celu Komisja Europejska zaproponowała, by **do końca 2025 r.:**

- tylko budynki o zerowej emisji miały etykietę energetyczną A,
- klasa energetyczna G (najniższa) odpowiadała poziomowi charakterystyki energetycznej ustalonemu w odniesieniu do 15% budynków o najgorszej charakterystyce energetycznej w danym kraju,
- pozostałe klasy energetyczne (B do F) miały równomierny rozkład szerokości pasma zużycia energii pierwotnej (w ujęciu procentowym).

Ponadto zwrócono uwagę na konieczność ograniczenia ważności świadectw charakterystyki energetycznej budynków (z wyjątkiem klas energetycznych od A do C) – powinna ona wynosić **5 lat**, zamiast obecnych 10 lat. Świadectwo takie powinno być wydawane, gdy budynek jest:

- wznoszony,
- poddawany głębszej renowacji,
- sprzedawany lub wynajmowany (również, gdy umowa najmu jest odnawiana),
- w przypadku budynków publicznych.

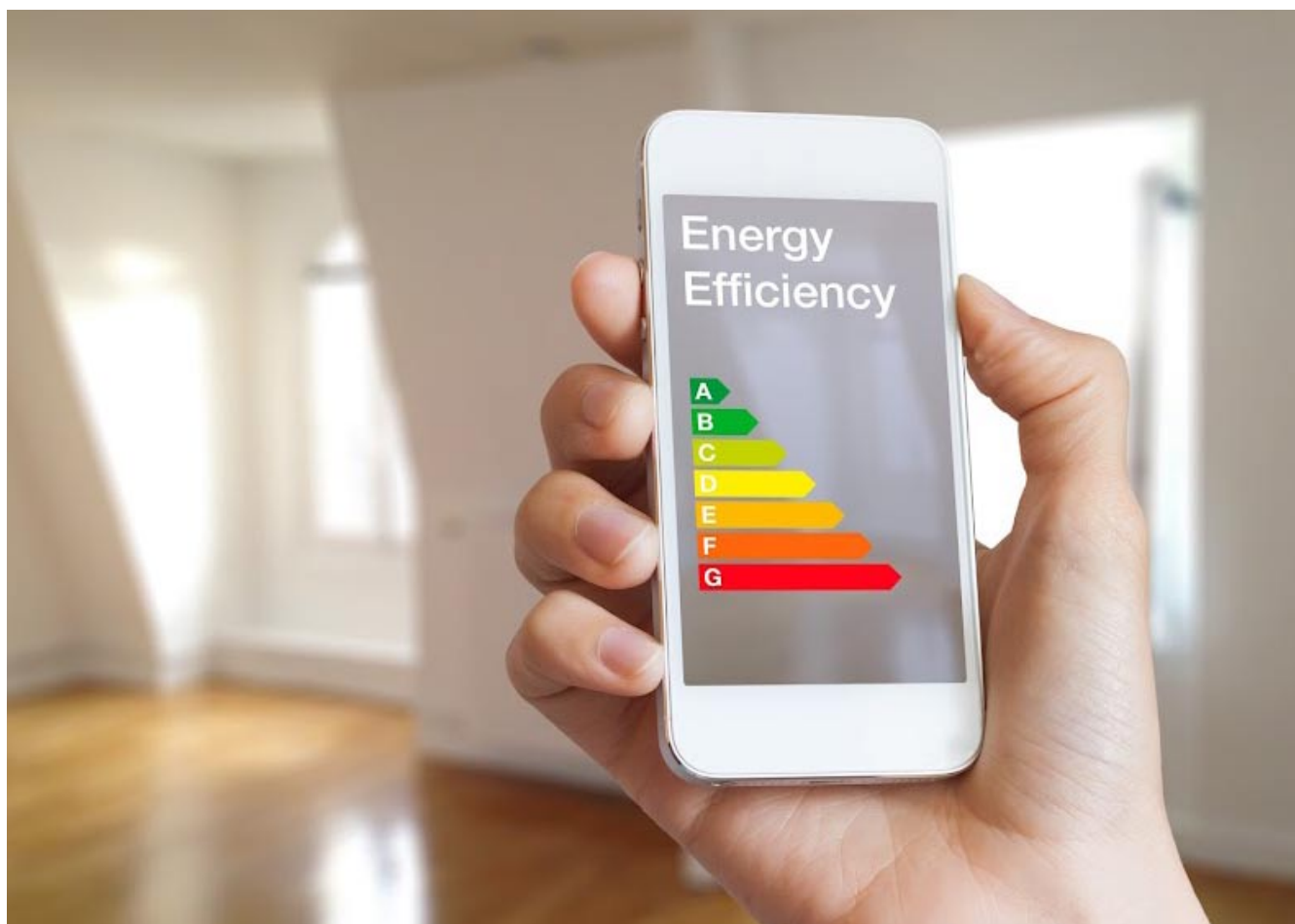
Komentarz: Rada UE proponuje przesunąć zmiany w świadectwach charakterystyki energetycznej budynków z **2025 na 2026 r.** Wskazuje również

na możliwość wprowadzenia **klasy A⁺** dla budynków, które nie tylko są zeroemisyjne (ZEB), ale także wnoszą do sieci energetycznej dodatni roczny wkład netto energii pochodzącej z miejscowych źródeł odnawialnych, obliczony w odniesieniu do zapotrzebowania budynku na energię pierwotną (EP).

4.6. Paszport na rzecz renowacji budynków

Komisja Europejska zaproponowała również, by do końca 2024 r. państwa członkowskie UE wprowadziły system specjalnych paszportów dla budynków poddawanych renowacji energetycznej. Byłyby one wydawane przez wykwalifikowanego eksperta po przeprowadzeniu kontroli na miejscu, w budynku. Paszport powinien zawierać plan renowacji, który będzie wskazywał kolejne jej etapy – niezbędne, by najpóźniej do 2050 r. przekształcić dany budynek w budynek o zerowej emisji (ZEB).

Komentarz: Rada UE postuluje, aby wprowadzenie paszportów nastąpiło **do końca 2025 r.** i aby było dobrowolne.



5. Krajowe programy wsparcia efektywności energetycznej w Polsce

W Polsce funkcjonuje obecnie kilka ogólnokrajowych programów, których celem jest zwiększanie efektywności energetycznej budynków jednorodzinnych poprzez dofinansowanie inwestycji, które temu służą. Kierowane są one zarówno do właścicieli starszych domów poddawanych renowacji, np. program „Czyste Powietrze”, jak i – od niedawna – do osób, które właśnie zbudowały swój dom lub jeszcze go budują – im dedykowany jest program „Moje ciepło” uruchomiony w 2022 r. Programy funkcjonujące dłużej, „Czyste Powietrze” i „Mój Prąd”, mają kolejne edycje, ponieważ były systematycznie modyfikowane, by dostosować je np. pod względem wysokości dofinansowań czy ich zakresu do zmieniających się uwarunkowań. Co ważne – korzystanie z programów w wielu przypadkach można łączyć, uzyskując dofinansowanie z dwóch źródeł. Dopelnieniem wsparcia jest specjalna, podatkowa ulga termomodernizacyjna.

5.1. Program priorytetowy „Czyste Powietrze”

Program „Czyste Powietrze” w aktualnej wersji z 2023 r. zapewnia dofinansowanie do rozpoczętych i zakończonych inwestycji służących renowacji energetycznej posiadanego domu mieszkalnego. Może to być np. wymiana istniejącego urządzenia grzewczego (starego kotła) na nowe, bardziej efektywne, docieplenie ścian budynku, ale również – kompleksowa termomodernizacja.

! Program „Czyste Powietrze” realizowany będzie w latach 2018–2029, przy czym zakłada się, że ostateczny termin podpisywania umów w sprawie dofinansowania to 31.12.2027 r., a wydatkowanie środków zakończy się 30.09.2029 r. Nabór wniosków prowadzony jest w trybie ciągłym. Uwzględniane są te inwestycje, których realizacja zaczęła się maksymalnie do 6 miesięcy przed złożeniem wniosku.

Beneficjenci. Dofinansowanie mogą uzyskać osoby fizyczne, które są właścicielami lub współwłaścicielami budynku mieszkalnego jednorodzinnego

lub wydzielonego w budynku jednorodzinnym lokalu mieszkalnego z wyodrębnioną księgą wieczystą. Roczny dochód starającego się o dotacje nie może przekraczać kwoty **135 tys. zł.**

Na co można uzyskać dofinansowanie? Program „Czyste Powietrze” pozwala uzyskać dofinansowanie m.in. na:

- pompy ciepła typu powietrze-woda, powietrze-powietrze oraz gruntowe pompy ciepła (w tym przypadku wraz instalacją dolnego źródła ciepła, czyli kolektora układanego w gruncie),
- kotły gazowe i olejowe,
- kotły na paliwo stałe – zgazowujące drewno lub na pellet drzewny,
- wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła, centralną lub lokalną,
- mikroinstalację fotowoltaiczną,
- instalację centralnego ogrzewania oraz instalację ciepłej wody użytkowej,
- instalację ogrzewania elektrycznego,
- podłączenie budynku do sieci ciepłowniczej wraz z przyłączem,
- ocieplenie przegród budowlanych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,



- kompleksową termomodernizację budynku,
- wykonanie dla budynku audytu energetycznego.

Nowością w aktualnej edycji programu „Czyste Powietrze” (wersja z 2023 r.) jest dofinansowanie kompleksowej termomodernizacji budynku oraz audytu energetycznego budynku, który ma być nią objęty. Dofinansowanie audytu może sięgać **1200 zł**. Jest to koszt kwalifikowany, jednak nie jest on wliczany do limitu maksymalnej kwoty dotacji z tytułu całej inwestycji (limity te, zależnie od grupy beneficjentów, wskazane są poniżej). Warto podkreślić, że wykonanie audytu **jest niezbędne**, aby otrzymać dofinansowanie na kompleksową termomodernizację. Kolejnym warunkiem jest zrealizowanie wszystkich zaleceń wskazanych w audycie w jednym z wariantów renowacji, którego efektem będzie zmniejszenie zużycia energii użytkowej (EU) na cele ogrzewania budynku:

- do wartości nie większej niż **80 kWh/(m²/rok)** lub
- co najmniej o **40%**.

W przypadku innych niż kompleksowa termomodernizacja działań służących renowacji budynku – np. sama wymiana kotła, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej – wykonanie audytu nie jest konieczne.

Intensywność dofinansowania. Maksymalne dofinansowanie, jakie można uzyskać w aktualnej edycji

programu, wynosi **ponad 135 tys. zł** (plus ew. dofinansowanie audytu w kwocie 1200 zł), ale tylko część beneficjentów może liczyć na tak wysokie wsparcie. Zarówno kwotowy limit dofinansowania, jak i to, ile procent wydatków na inwestycję może być pokryte przez dotację, generalnie zależy od dochodów beneficjenta – im jest on niższy, tym większą dotację do danej inwestycji można uzyskać. Beneficjenci zostali podzieleni w tym zakresie na trzy poniższe grupy.

I GRUPA – PODSTAWOWA

O dofinansowanie w ramach I grupy mogą ubiegać się osoby, których roczny dochód wykazany w ostatnim zeznaniu podatkowym nie przekroczył **135 tys. zł**. Poziom intensywności dofinansowania wynosi, zależnie od technologii, **od 35% do 55%** kwoty netto inwestycji (bez podatku VAT), a maksymalny limit dofinansowania to **66 tys. zł**.

II GRUPA – PODWYŻSZONE WSPARCIE

Do tej grupy zaliczają się osoby, których dochód nie przekracza:

- **1894 zł netto na osobę** (w poprzedniej edycji programu: 1564 zł netto) w gospodarstwie wieloosobowym,
- **2651 zł netto na osobę** (poprzednio: 2189 zł) w gospodarstwie jednoosobowym.

Poziom intensywności dofinansowania w tej grupie wynosi **do 70%** kwoty netto inwestycji, a maksymalny limit dofinansowania **99 tys. zł**.

III GRUPA – INTENSYWNE WSPARCIE

Trzecia grupa uwzględnia osoby fizyczne, których dochód na jednego członka jej gospodarstwa domowego, wskazany w zaświadczeniu wydawanym przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, nie przekracza:

- **1090 zł** w gospodarstwie wieloosobowym,
- **1526 zł** w gospodarstwie jednoosobowym.

Innym kryterium jest **ustalone prawo do zasiłku** (stałego, okresowego, rodzinnego, specjalnego zasiłku opiekuńczego), który musi przysługiwać w każdym z kolejnych 6 miesięcy poprzedzających miesiąc złożenia wniosku o wydanie zaświadczenia oraz co najmniej do dnia złożenia wniosku o dofinansowanie. W przypadku prowadzenia działalności gospodarczej przez osobę, która przedstawiła zaświadczenie o dochodzie na jednego członka gospodarstwa domowego, jej roczny przychód z tytułu prowadzenia pozarolniczej działalności gospodarczej nie może przekraczać **20-krotności kwoty minimalnego**

wynagrodzenia za pracę określonego w rozporządzeniu Rady Ministrów obowiązującym w grudniu roku poprzedzającego rok złożenia wniosku o dofinansowanie.

Dla beneficjentów z grupy III poziom dofinansowania wynosi **od 90% do 100%** kwoty inwestycji, a maksymalny limit dofinansowania **135 tys. zł**.

Więcej informacji o programie:
<https://czystepowietrze.gov.pl>

5.2. Program priorytetowy „Moje Ciepło”

Program „Moje Ciepło” został przygotowany przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, aby wspierać zakup i montaż pomp ciepła w świeżo wybudowanych domach jednorodzinnych. Program ten sprzyja odchodzeniu od spalania paliw kopalnych i istotnemu zwiększaniu efektywności energetycznej budynków, a przez to również osiągnięciu wyznaczonych celów klimatycznych. Ma on uzupełniać istniejący już wcześniej program „Czyste Powietrze”. Nabór do programu rozpoczął się **29.04.2022 r.** i potrwa **do 31.12.2026 r.** lub do wyczerpania dedykowanej puli środków.

Beneficjenci. Program „Moje Ciepło” jest kierowany do osób fizycznych – właścicieli lub współwłaścicieli nowych, jednorodzinnych budynków mieszkalnych. W domach objętych dofinansowaniem dopuszcza się: wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych lub wydzielenie jednego lokalu mieszkalnego oraz jednego lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej, która **nie przekracza 20%** powierzchni budynku.

! Za „nowy budynek mieszkalny” uznaje się w programie „Moje Ciepło” budynek, w przypadku którego, na dzień przekazania wniosku o dofinansowanie, nie złożono jeszcze zawiadomienia o zakończeniu budowy lub wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie. Jest nim również budynek, dla którego takie zawiadomienie lub wniosek zostały złożone, ale nie wcześniej niż **01.01.2021 r.**

Na co można uzyskać dofinansowanie? Beneficjenci „Mojego Ciepła” mogą uzyskać dotację na zakup i montaż:

- gruntowej pompy ciepła,
- pompy ciepła powietrze-powietrze,
- pompy ciepła powietrze-woda.

Urządzenia te mogą być wykorzystywane do samodzielnego ogrzewania budynku i/lub do przygotowywania ciepłej wody użytkowej dla jego mieszkańców. Co ważne, z programu mogą skorzystać również osoby, które już posiadają pompę ciepła – refundacja kosztów kwalifikowanych będzie jednak dotyczyć tylko urządzeń, które zakupiono między **1 stycznia 2021 r. a 31 grudnia 2026 r.** Warunkiem uzyskania wsparcia z programu jest wykazanie podwyższonego standardu energetycznego budynku. Od 2023 r. wskaźnik nieodnawialnej energii pierwotnej EP nie może przekraczać **55 kWh/(m² · rok)**, czyli musi być niższy od wymogów aktualnych Warunków Technicznych o co najmniej 20%.

Intensywność dofinansowania. Wsparcie z programu „Moje Ciepło” sięga do 30% kosztów kwalifikowanych inwestycji, a jego wysokość zależy również od typu i ceny pompy ciepła:

- dla pomp ciepła typu powietrze-woda lub powietrze-powietrze maksymalne dofinansowanie to **7 tys. zł**;
- gruntowe pompy ciepła mogą uzyskać nawet do **21 tys. zł** wsparcia.

Więcej informacji o programie:
<https://mojecieplo.gov.pl>

5.3. Program priorytetowy „Mój Prąd”

Program ten, w najnowszej wersji, zapewnia dofinansowanie instalacji fotowoltaicznych, magazynów energii, magazynów ciepła i systemów zarządzania energią w domach jednorodzinnych. Celem ostatniej aktualizacji programu było nie tylko zwiększenie w Polsce produkcji energii elektrycznej z mikroinstalacji fotowoltaicznych, ale również:

- zwiększenie jej autokonsumpcji (czyli zwiększenie własnego zużycia wytwarzanej energii, na miejscu, w budynku) poprzez jej magazynowanie,
- zwiększenie efektywności zarządzania energią elektryczną w budynku.

Tegoroczna edycja programu jest odpowiedzią na nowy system rozliczeń prosumentów, tzw. net-billing.

Beneficjenci. O dofinansowanie z programu „Mój Prąd” mogą wnioskować osoby fizyczne (np. właściciele domów jednorodzinnych), które wytwarzają w mikroinstalacji fotowoltaicznej energię elektryczną na własne potrzeby oraz mają zawartą umowę kom-

pleksową regulującą kwestie związane z wprowadzeniem tej energii do sieci elektroenergetycznej.

W aktualnej, czwartej już edycji programu do wsparcia są kwalifikowane instalacje fotowoltaiczne zakończone od 1 lutego 2020 r. (decyduje data poniesienia kosztu za instalację). Nabór wniosków rozpoczął się 15 kwietnia 2022 r., został przedłużony i potrwa do 31 marca 2023 r. lub do wyczerpania puli środków.

Na co można uzyskać dofinansowanie? W aktualnej wersji programu „Mój Prąd” dofinansowanie jest udzielane na:

- instalację fotowoltaiczną o mocy od 2 do 10 kW,
- magazyn energii – czyli akumulator elektryczny o pojemności minimalnej 2 kWh,
- magazyn ciepła – czyli takie urządzenia, jak: zasobniki ciepłej wody użytkowej (c.w.u.) zasilane przez pompę ciepła lub kocioł elektryczny, zasobniki c.w.u. z grzałką elektryczną, bufony ciepła zasilane przez pompę ciepła lub kocioł elektryczny, bufony ciepła z grzałką elektryczną, bufony ciepła wraz z zasobnikiem c.w.u. stanowiące jedno kompletne urządzenie, pompy ciepła typu powietrze-woda do c.w.u. z osobnym lub zintegrowanym zasobnikiem c.w.u.;
- system zarządzania energią elektryczną HEMS/EMS.

Intensywność dofinansowania. Wysokość dotacji może pokryć do 50% kosztów kwalifikowanych instalacji. Premiowany jest zakup instalacji fotowoltaicznej wraz z komponentami towarzyszącymi. Poszczególne kwoty wsparcia sumują się. Maksymalna kwota łącznego dofinansowania wynosi obecnie 31 tys. zł, przy czym:

- sama instalacja fotowoltaiczna – do 6 tys. zł dofinansowania,
- instalacja fotowoltaiczna przy zakupie innych elementów – do 7 tys. zł,
- magazyn ciepła – do 5 tys. zł,
- magazyn energii elektrycznej – do 16 tys. zł,
- system zarządzania energią HEMS/EMS (dofinansowany pod warunkiem zakupu magazynu ciepła lub energii) – do 3 tys. zł.

Więcej informacji o programie:
<https://mojprad.gov.pl>

5.4. Podatkowa ulga termomodernizacyjna

Podatkowa ulga termomodernizacyjna obowiązuje już od 2019 r. Jest ona przeznaczona dla właścicieli i współwłaścicieli istniejących budynków jednorodzinnych, przy czym za „budynek jednorodzinny” uznawane są zarówno budynki wolno stojące, jak i te w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej. W ramach wsparcia ci, którzy podejmą się renowacji energetycznej budynku, mogą odliczyć od podatku wydatki poniesione na realizację tego przedsięwzięcia.

Beneficjenci. Z ulgi termomodernizacyjnej mogą skorzystać właściciele lub współwłaściciele budynku jednorodzinnego, którzy opodatkowują swoje dochody według skali podatkowej lub według jednolitej stawki podatku liniowego oraz opłacający ryczałt od przychodów ewidencjonowanych. Posiadacze budynku bez prawa własności nie mogą z niej skorzystać.

Wysokość ulgi. Kwota odliczenia wydatków przez podatnika nie może przekroczyć **53 tys. zł**. Jeśli wydatki nie znajdują pokrycia w dochodzie (przychodzie) za dany rok podatkowy, w którym zostały poniesione, można je odliczyć w kolejnych latach – maksymalnie do 6 lat. Jak obecnie wygląda kwestia odliczeń, gdy w 2022 r. wzrosła kwota wolna od podatku? – Otóż podatnicy o bardzo niskich dochodach, nieprzekraczających kwoty 30 tys. zł w roku podatkowym, są zwolnieni z podatku, a zatem nie mogą również skorzystać z ulgi podatkowej.

Łączenie ulgi z dotacjami. Ulgę termomodernizacyjną można połączyć np. z dotacją z programu „Czyste Powietrze”, „Mój Prąd”, ale również „Moje Ciepło”. W tym ostatnim przypadku warunkiem jest, że koszty związane z zakupem i montażem pompy ciepła zostały poniesione po oddaniu budynku jednorodzinnego do użytkowania (jednak nie wcześniej niż 01.01.2021 r.). Oczywiście, odliczeniu w ramach ulgi termomodernizacyjnej nie będzie wówczas podlegać ta część wydatków, która została dofinansowana w ramach programów „Czyste Powietrze”, „Moje Ciepło” lub „Mój Prąd”.

Więcej informacji o uldze termomodernizacyjnej:
<https://www.podatki.gov.pl/pit/ulgi-odliczenia-i-zwolnienia/ulga-termomodernizacyjna/>

[illegible]

--	--	--	--



portpc.pl

RE=FORM

ireform.eu

