

Projekt z dnia 14 października 2014 r.

**UCHWAŁA NR
RADY MINISTRÓW**

z dnia2014 r.

**w sprawie przyjęcia „Krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków
o niskim zużyciu energii”**

Na podstawie art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200) Rada Ministrów uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Krajowy plan mający na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii”, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Uchwała wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

PREZES RADY MINISTRÓW

Za zgodność pod
względem prawnym,
legislacyjnym i redakcyjnym
Zastępca Dyrektora
Departamentu Prawnego
Anna Kubiś



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY I ROZWOJU

**Krajowy Plan
mający na celu zwiększenie liczby budynków
o niskim zużyciu energii.**

(Projekt z dnia 14-10-2014 r.)

Warszawa, 2014 r.

WSTĘP

Odpowiednie kształtowanie polityki klimatyczno-energetycznej, zapobiegające degradacji środowiska, wspierające ochronę zasobów naturalnych oraz bioróżnorodności, jest jednym z istotnych wyzwań wynikających z postanowień przyjętych przez państwa członkowskie Unii Europejskiej. Prowadzone prace powinny jednocześnie przynieść wzrost innowacyjności oraz wdrożenie nowych technologii w budownictwie, technice instalacyjnej, zmniejszenie energochłonności, generowanie nowych miejsc pracy, a w konsekwencji wzrost konkurencyjności gospodarki i zamożności obywateli.

Delegacja do opracowania *Krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii*, zwanego dalej *Krajowym planem*, znalazła się w rozdziale 5, w art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200). Ustawa wdraża do krajowego porządku prawnego część postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (Dz. Urz. UE L 153 z 18.06.2010, str.13).

Krajowy plan zawiera definicję budynku o niskim zużyciu energii odzwierciedlającą istniejące warunki i możliwe do osiągnięcia, uzasadnione ekonomicznie środki poprawy charakterystyki energetycznej budynków. Ponadto przedstawia on działania administracji rządowej podejmowane w celu promowania budynków o niskim zużyciu energii, w tym w zakresie projektowania, budowy i przebudowy budynków w sposób zapewniający ich energooszczędność, oraz zwiększenia pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w nowych oraz istniejących budynkach oraz określa harmonogram osiągnięcia założonych celów.

Niniejszy dokument został opracowany przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju przy współpracy z członkami Zespołu ds. opracowania projektu *Krajowego planu*, a także na podstawie dostępnych źródeł, których listę zamieszczono w Bibliografii.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3
1. WPROWADZENIE.....	5
1.1. Upoważnienie ustawowe	5
1.2. Główne części <i>Krajowego planu</i>	5
2. KRAJOWE ZASOBY BUDOWLANE	7
2.1. Struktura budynków	7
2.1.1. Zabudowa istniejąca	7
2.1.2. Nowe budownictwo.....	9
2.2. Wykorzystanie energii	12
2.3. Zapotrzebowanie na energię w gospodarstwach domowych.....	13
2.4. Schemat dojścia do obecnego poziomu wymagań	16
2.4.1. Wskaźniki zapotrzebowania na energię	16
2.4.2. Izolacyjność cieplna przegród	17
3. DEFINICJA „BUDYNKÓW O NISKIM ZUŻYCIU ENERGII”	18
4. DZIAŁANIA ORAZ WSPARCIE	19
4.1. Cele i harmonogram	19
4.2. Polityki oraz środki finansowe	20
4.2.1. Zmiany przepisów budowlanych.....	20
4.2.2. Finansowe środki wsparcia	24
4.3. Wiedza i rozwój.....	36
4.3.1. Działania informacyjne i edukacyjne	36
4.3.2. Projekty demonstracyjne i pilotażowe	36
4.3.3. Badania naukowe	36
4.4. Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	36
4.5. Poprawa efektywności energetycznej budynków istniejących	37
4.6. Podejście kompleksowe	39
5. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	41
6. BIBLIOGRAFIA.....	42
7. SPIS TABEL I RYSUNKÓW.....	44
ZAŁĄCZNIK NR 1	45
ZAŁĄCZNIK NR 2.....	50
ZAŁĄCZNIK NR 3.....	51

1. WPROWADZENIE

1.1. Upoważnienie ustawowe

Na wstępie należy podkreślić, iż w warunkach krajowych *budynki o niemal zerowym zużyciu energii* będzie utożsamiany i określany, jako *budynek o niskim zużyciu energii*, o którym mowa w art. 39 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o *charakterystyce energetycznej budynków* (Dz. U. poz. 1200), zwanej dalej ustawą o *charakterystyce energetycznej budynków*, która wdraża do krajowego porządku prawnego omawianą część postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie *charakterystyki energetycznej budynków* (zwanej dalej „dyrektywą 2010/31/UE”)

Delegacja do opracowania *Krajowego planu* znalazła się w rozdziale 5, w art. 39 ust. 1 ustawy o *charakterystyce energetycznej budynków*. Zgodnie z jego treścią: minister właściwy do spraw budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa opracowuje projekt krajowego planu działań mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii.

Art. 39 ust. 2 ustawy o *charakterystyce energetycznej budynków* określa, iż *Krajowy plan* zawiera w szczególności:

- 1) definicję budynków o niskim zużyciu energii oraz ich szczegółowe cechy;
- 2) działania administracji rządowej podejmowane w celu promowania budynków o niskim zużyciu energii, w tym w zakresie projektowania, budowy i przebudowy budynków w sposób zapewniający ich energooszczędność, oraz zwiększenia pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w nowych oraz istniejących budynkach;
- 3) harmonogram osiągnięcia celów, o których mowa w pkt 2.

Krajowy plan przyjmuje, w drodze uchwały, Rada Ministrów.

Zgodnie z art. 9 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE, państwa członkowskie opracowują krajowe plany mające na celu zwiększenie liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii. Te krajowe plany mogą zawierać założenia zróżnicowane w zależności od kategorii budynku.

Powstanie *Krajowego planu* wiąże się z dążeniem do osiągnięcia celu głównego określonego w art. 9 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE, który stanowi, aby:

- do dnia 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii oraz
- po dniu 31 grudnia 2018 r. nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii.

Przez władze publiczne rozumiane są instytucje wymienione w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków, tzn. organy wymiaru sprawiedliwości, prokuratura oraz organy administracji publicznej.

1.2. Główne części *Krajowego planu*

W rozdziale 2 *Krajowego planu*, który stanowi wprowadzenie do tematu, oceniono strukturę budynków, zarówno istniejących, jak i nowowytbudowanych, z przedstawieniem zapotrzebowania na energię. Szczególną uwagę zwrócono na gospodarstwa domowe, które są jednym z głównych konsumentów energii w Polsce. Przedstawiono też, jak na przestrzeni ostatnich lat zmieniały się wymagania izolacyjności cieplnej i oszczędności energii w budynkach.

Kluczowym elementem *Krajowego planu* jest zdefiniowanie budynków o niskim zużyciu energii w Polsce przy uwzględnieniu stanu istniejącej zabudowy oraz możliwych do osiągnięcia i jednocześnie

uzasadnionych ekonomicznie środków poprawy efektywności energetycznej. Definicja ta została opracowana i przedstawiona w rozdziale 3 dokumentu.

W rozdziale 4 *Krajowego planu* omówiono cel główny oraz cele pośrednie związane z poprawą efektywności energetycznej budynków, wraz z harmonogramem ich osiągnięcia, przy prowadzonym wsparciu, wskazanym w kolejnych punktach rozdziału. Przedstawiono charakterystykę działań, głównie administracji rządowej, podejmowanych w celu promowania budynków o niskim zużyciu energii, w tym w zakresie projektowania, budowy i przebudowy budynków w sposób zapewniający ich energooszczędność oraz zwiększenia pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w nowych oraz istniejących budynkach. W rozdziale omówiono zmiany przepisów wpływających na efektywność energetyczną budynków, wskazano też szereg dostępnych mechanizmów finansowych i innych działań zwłaszcza poszerzających wiedzę społeczeństwa z omawianej dziedziny. Ponadto odniesiono się do kwestii promowania wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach, potrzeby poprawy stanu zabudowy istniejącej oraz wskazano na aspekt kompleksowego podejścia do efektywności energetycznej.

Rozdział 5 zawiera podsumowanie tematu oraz przedstawienie wniosków, a w rozdziale 6 znalazł się wykaz źródeł, z których korzystano przy opracowywaniu dokumentu.

2. KRAJOWE ZASOBY BUDOWLANE

2.1. Struktura budynków

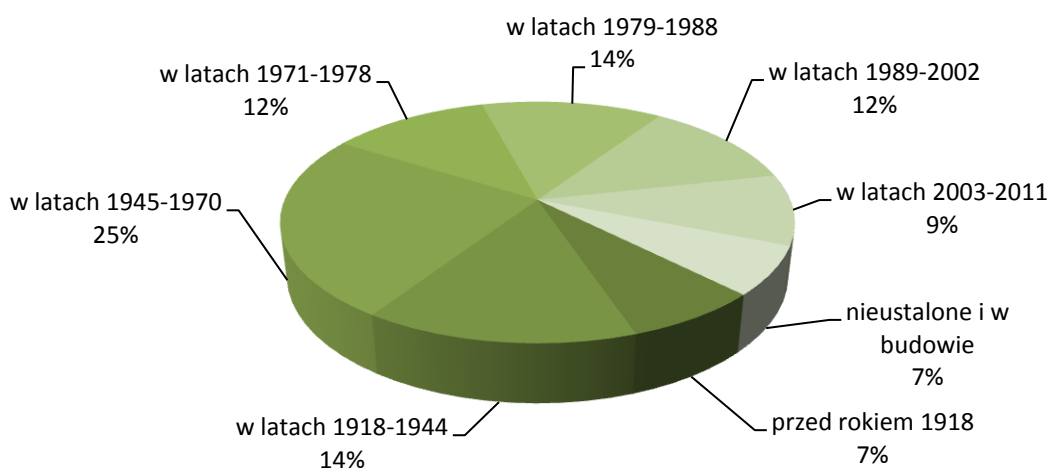
2.1.1. Zabudowa istniejąca

Oceny struktury wiekowej budynków dokonano w oparciu o dane zawarte w publikacji „Zamieszkane budynki”¹, która stanowi prezentację wyników Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań przeprowadzonego w 2011 r., publikację „Opracowanie optymalnych energetycznie typowych rozwiązań strukturalno-materiałowych i instalacyjnych budynków”² oraz opracowania własne.

Ocena została przeprowadzona w celu przedstawienia kwestii efektywności energetycznej w odniesieniu do budynków istniejących.

W Polsce znaczna część istniejących zasobów budynków w najbliższym czasie będzie wymagała remontu, czy przebudowy. Prowadzone prace powinny uwzględniać działania wpływające na poprawę charakterystyki energetycznej budynku.

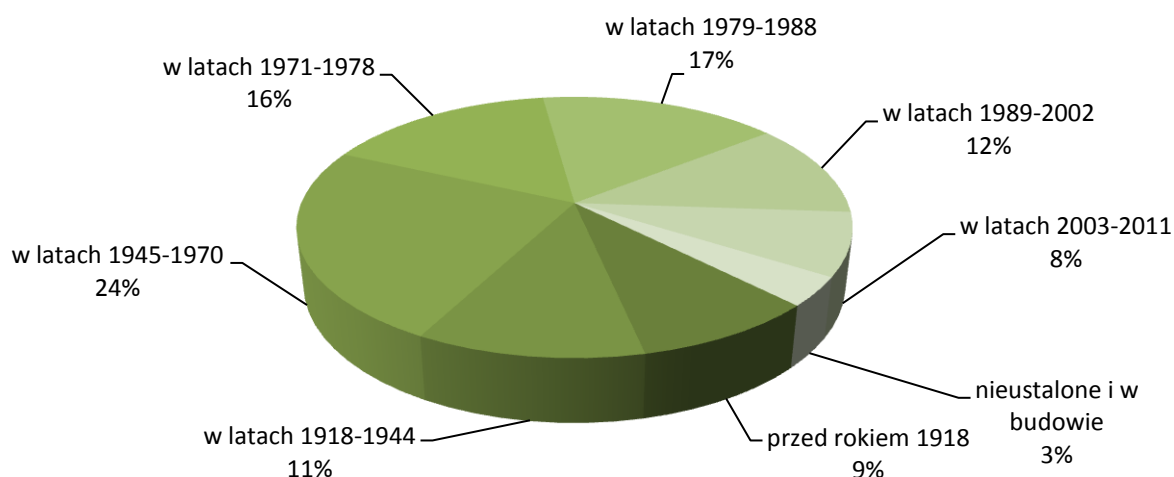
Strukturę wiekową budynków (Rys.1.) oraz zasobów mieszkaniowych w Polsce (Rys.2.) przedstawiono poniżej. Według Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań w 2011 r. w Polsce istniało 5.54 mln budynków, a liczba mieszkań wynosiła 12,96 mln.



Rysunek 1. Udział budynków według okresów wybudowania.

¹ Zamieszkane Budynki. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011, GUS, Warszawa 2013 r.

² Praca zbiorowa pod redakcją Stanisława Mańkowskiego i Edwarda Szczechowiaka „Opracowanie optymalnych energetycznie typowych rozwiązań strukturalno-materiałowych i instalacyjnych budynków”. Tom pierwszy Część A Uwarunkowania przekształceń w budownictwie. Zadanie badawcze nr 2 wykonane w ramach Strategicznego Projektu Badawczego pt. „Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków” na zamówienie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.



Rysunek 2. Udział mieszkań według okresów wybudowania.

W 2011 r. najstarszych budynków, tj. wybudowanych przed 1918 r., było ok. 405 tys. Stanowiły one 7,3% ogółu zamieszkałych budynków mieszkalnych. Znajdowało się w nich ok. 1,2 mln mieszkań, które stanowiły 9,0% ogółu mieszkań.

Budynki wzniesione po II wojnie światowej stanowią 72,1% ogółu zamieszkałych budynków mieszkalnych. W miastach odsetek ten wyniósł 71,1%, a na wsi – 72,7%. Mieszkania zlokalizowane w budynkach powojennych stanowiły 76,5% ogółu mieszkań.

W latach 2003-2011 do użytkowania oddano 522,6 tys. budynków mieszkalnych, a prawie 30 tys. było jeszcze w budowie. Liczba mieszkań w nowych budynkach, tj. oddanych do użytkowania po 2002 r. wyniosła ok. 1 mln. Tej liczby mieszkań nie można utożsamiać z liczbą mieszkań w budynkach mieszkalnych wybudowanych po 2002 r. Część mieszkań z tego okresu powstała w wyniku nadbudowy, rozbudowy lub przebudowy w starszych budynkach.

Struktura budynków mieszkalnych jest znacznie zróżnicowana przestrzennie pod względem wieku (okresu wybudowania). W województwach lubuskim, dolnośląskim i opolskim jest znacznie wyższy odsetek budynków wybudowanych przed 1945 r. w porównaniu z województwami Polski centralnej i wschodniej.

W miastach najwyższy odsetek budynków przedwojennych odnotowano w województwach: dolnośląskim - 40,4% ogółu zamieszkałych budynków mieszkalnych, lubuskim - 37,4%, opolskim - 36,1% i zachodniopomorskim – 35,1%. Najmniejszy odsetek budynków oddanych do użytkowania przed 1945 r. w miastach utrzymuje się w województwie: lubelskim – 11,6%, podlaskim – 11,7% i mazowieckim – 12,4%.

Na wsi budynki wzniesione przed 1945 r. stanowiły w niektórych województwach ponad połowę całkowitej liczby budynków mieszkalnych zamieszkałych. W województwie lubuskim udział tych budynków na wsi wyniósł 64,0%, a w województwach: dolnośląskim – 60,6%, zachodniopomorskim – 55,6%, warmińsko-mazurskim – 53,0% i opolskim – 52,3%. Najniższy odsetek budynków wybudowanych przed 1945 r. występował na wsi w województwach: mazowieckim – 7,9%, świętokrzyskim – 8,1% i lubelskim – 10,1%.

W miastach budynki najnowsze, tj. wybudowane po 2002 r. lub będące w budowie, stanowiły najwyższy udział w województwach: mazowieckim – 13,7%, podkarpackim – 12,7% i pomorskim – 12,5%, zaś najniższy odsetek występował w miastach województw: opolskiego – 7,5% i świętokrzyskiego – 8,4%. Na wsi najwięcej budynków wybudowanych po 2002 r., w stosunku

do ogółu budynków mieszkalnych zamieszkanym na tym terenie odnotowano w województwach: pomorskim – 15,5%, dolnośląskim – 12,2% i wielkopolskim – 11,8%. Z kolei najmniej tych budynków na wsi wystąpiło w województwach: opolskim – 4,8%, świętokrzyskim – 5,8%, podlaskim – 6,0% i lubelskim – 6,1%.

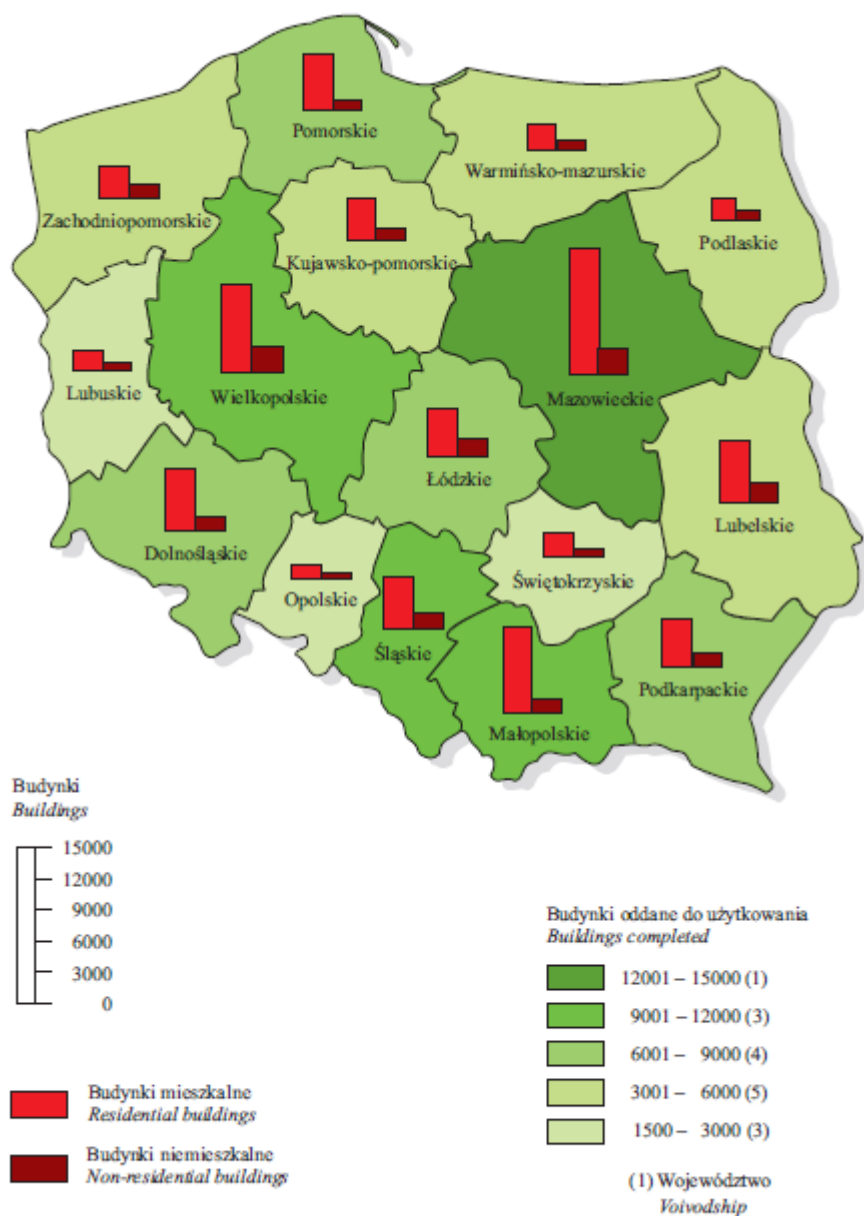
Z uwagi na dużą liczbę budynków istniejących osiągnięcie odpowiedniego poziomu ich charakterystyki energetycznej istotnie wpłynie na ograniczenie zużycia energii pochodzącej ze źródeł nieodnawialnych w całym sektorze budynków. Kształtowanie niskiego poziomu wartości wskaźnika zapotrzebowania na energię pierwotną (EP) w budynkach istniejących jest zazwyczaj bardziej kosztowne, a optymalny ekonomicznie poziom standardu energetycznego szacuje się na nieco gorszy w stosunku do budynków nowych.³

2.1.2. Nowe budownictwo

W przypadku budynków nowobudowanych skalę, której dotyczy kwestia niskiego zapotrzebowania na energię, można przedstawić na podstawie liczby budynków oddawanych do użytkowania. W 2013 r. oddano do użytkowania 99606 nowych budynków, z czego 77575 były to nowe budynki mieszkalne, a 22031 budynki niemieszkalne. W porównaniu z rokiem 2012 zanotowano spadek o 302 nowe budynki oddane do użytkowania.⁴

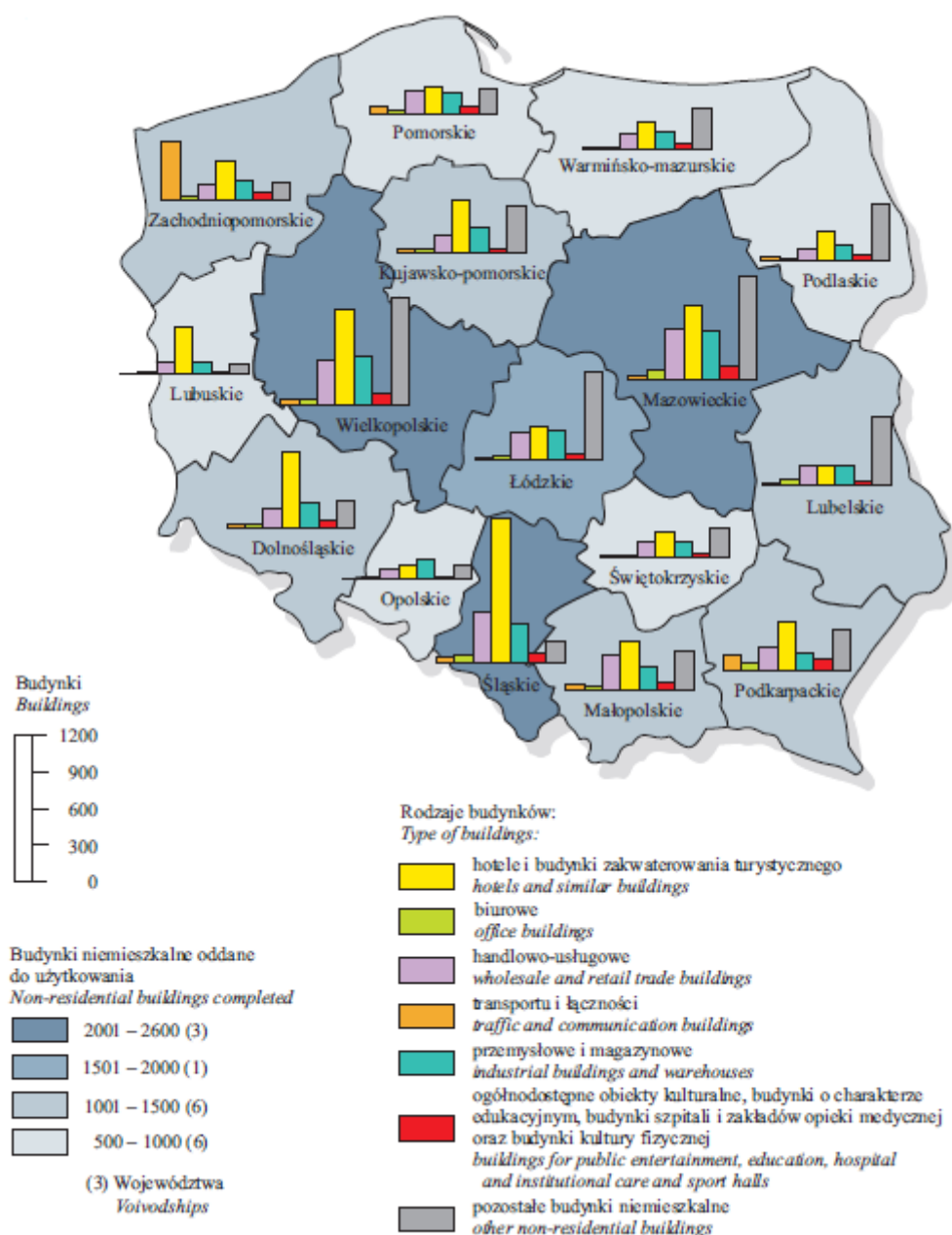
³Opracowanie założeń do krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii wraz z informacją dotyczącą przyszłości budownictwa „zero energetycznego” w Polsce, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa listopad 2011 r.

⁴Budownictwo- wyniki działalności w 2013 r., GUS, Warszawa 2014 r., s. 40.



Rysunek 3. Budynki oddane do użytkowania według województw i rodzajów budynków w 2013 r.⁵

⁵ Budownictwo- wyniki działalności w 2013 r., GUS, Warszawa 2014 r. s. 72.



Rysunek 4. Budynki niemieszkalne oddane do użytkowania według województw i rodzajów budynków w 2013 r.⁶

Kształtowanie parametrów, które mają wpływ na poziom wartości wskaźnika nieodnawialnej energii pierwotnej (EP) lub wskaźnika energii końcowej (EK) dla potrzeb ogrzewania i wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej i oświetlenia (za wyjątkiem budynków mieszkalnych) w nowych budynkach jest zazwyczaj łatwiejsze niż ma to miejsce w przypadku budynków istniejących, a prowadzone działania są bardziej kompleksowe, efektywne energetycznie oraz uzasadnione ekonomicznie.

⁶ Budownictwo- wyniki działalności w 2013 r., GUS, Warszawa 2014 r. s. 123.

2.2. Wykorzystanie energii

Sektor budynków wskazywany jest w polityce klimatycznej UE jako ten, w którym podjęte uzasadnione ekonomicznie działania, będą prowadziły do znacznego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, racjonalizacji wykorzystania energii oraz zwiększenia udziału energii pochodzącej z odnawialnych źródeł.

W tabelach 1 i 2 oraz na rys. 5 przedstawiono strukturę wykorzystania poszczególnych źródeł energii w kraju, również odnawialnych. Uwzględnienie tych informacji ma istotny wpływ dla ustalenia optymalnego poziomu wymagań charakterystyki energetycznej.

Bazę surowcową dla energetyki w Polsce stanowią węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropa naftowa, gaz ziemny i dodatkowo pozostałe źródła energii, w tym odnawialne (przede wszystkim biomasa, energia wody, wiatru oraz promieniowania słonecznego).

W tabeli 1 przedstawiono dane dotyczące wielkości i struktury zużycia energii pierwotnej w Polsce według nośników.

Tabela 1. Wielkość i struktura zużycia energii pierwotnej w gospodarce narodowej w latach 2008–2011 wg nośników. ⁷

Wyszczególnienie	Lata			
	2008	2009	2010	2011
Całkowite zużycie energii pierwotnej [TJ]	4 203 248	3 980 408	4 387 524	4 507 724
Udział poszczególnych źródeł [%]				
Węgiel kamienny	46,7	44,8	45,8	43,4
Węgiel brunatny	12,7	12,8	11,0	11,6
Ropa naftowa	21,3	21,7	22,1	22,8
Gaz ziemny	13,4	13,7	13,3	13,1
Pozostałe ¹⁾	6,0	7,1	7,7	9,1

¹⁾ Drewno opałowe, torf, paliwa odpadowe, energetyka odnawialna, pompy ciepła

Z danych na 2013 r. wynika, iż wykorzystywanymi źródłami energii odnawialnej, które stanowią 7,22 % energii pierwotnej ogółem, są przede wszystkim biomasa, zwłaszcza drewno i odpady drewna (ponad 85%) oraz energia wodna (ok. 3 %), jednocześnie wzrasta ilość energii wytwarzanej z wiatru (do 3,5%).⁸ Obserwowany jest wzrost produkcji i zużycia energii odnawialnej. Dane dotyczące produkcji i zużycia energii odnawialnej w Polsce wg źródeł wytwarzania w tonach oleju ekwiwalentnego przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Produkcja i zużycie energii odnawialnej w Polsce wg źródeł wytwarzania [%]⁹

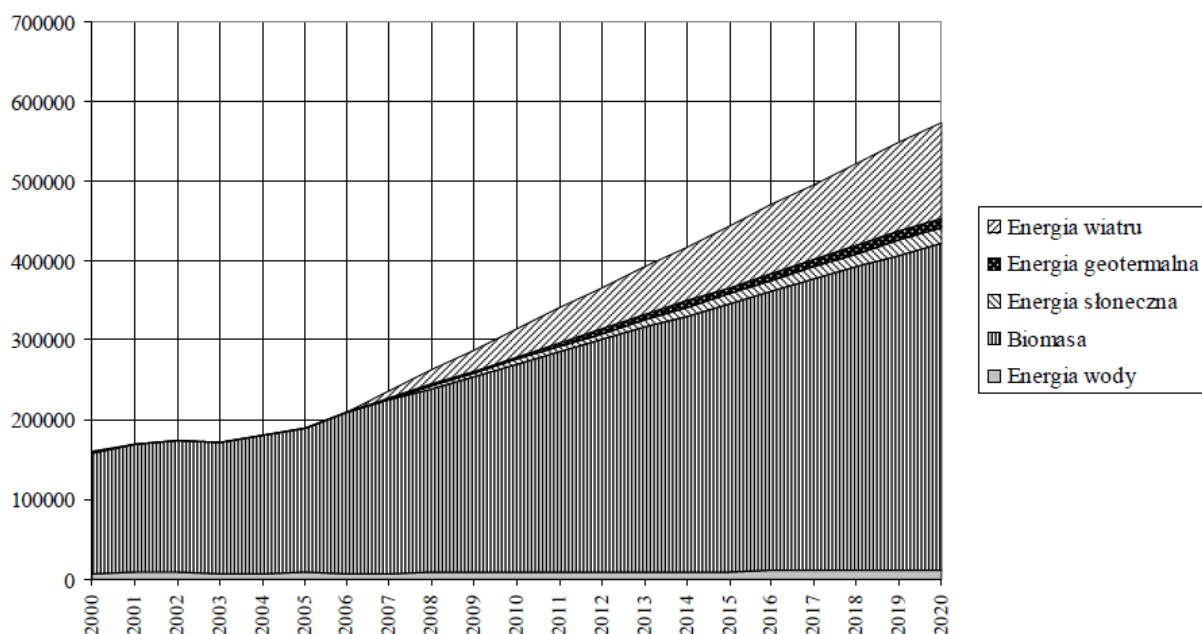
Wyszczególnienie	Lata			
	2008	2009	2010	2011
Udział poszczególnych nośników w pozyskiwaniu energii ze źródeł odnawialnych				
Biomasa stała	87,48	85,77	85,29	85,57
Energia geotermalna	0,23	0,24	0,20	0,16
Energia wiatru	1,33	1,53	2,08	3,55
Energia wody	3,42	3,37	3,65	2,58
Udział w produkcji energii ogółem [%]	7,24	8,99	10,20	11,19
Udział w zużyciu energii ogółem [%]	5,23	6,37	6,56	7,22

⁷ Szósty raport rządowy i pierwszy raport dwuletni dla Konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013 r., s. 25

⁸ Szósty raport rządowy i pierwszy raport dwuletni dla Konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013 r., s. 25

⁹ Szósty raport rządowy i pierwszy raport dwuletni dla Konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013 r., s. 26

Zgodnie z prognozowanymi do 2020 r. zmianami w wykorzystaniu zasobów odnawialnych źródeł energii przewidziany jest wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii finalnej do 17,8 %, co przedstawiono na poniższym wykresie.



Rysunek 5. Wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii do 2020 r. (pozwała na uzyskanie 17,8 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii finalnej), w Tj.¹⁰

2.3. Zapotrzebowanie na energię w gospodarstwach domowych

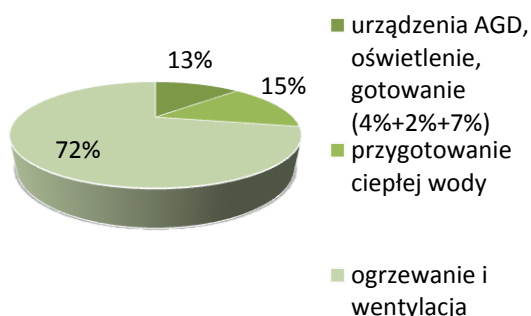
Gospodarstwa domowe w naszym kraju są jednym z największych konsumentów energii, zużywają około 20% energii finalnej (bez paliw silnikowych)¹¹, co przekłada się na całkowite zużycie energii w sektorze budynków. Szacuje się, iż na koniec 2011 r. w Polsce istniało 14,57 mln gospodarstw domowych, a w 2012 r. i na koniec 2013 r. ich liczba wzrosła odpowiednio o około 69,5 tys. i 56,6 tys. Jednocześnie w 2011 r. w Polsce było 13,7 mln mieszkań. W ostatnich latach obserwowany jest spadek jednostkowego zużycia energii w mieszkaniach, co związane jest z licznymi działaniami prowadzonymi w tym zakresie, które mają na celu redukcję strat w sieciach ciepłowniczych, poprawę sprawności instalowanych urządzeń.

Istotne znaczenie w przypadku efektywności energetycznej budynków ma struktura zużycia energii w gospodarstwach domowych. Stan aktualny oraz rekomendowany do osiągnięcia w zakresie struktury zużycia energii w budynkach został przedstawiony na poniższych wykresach.

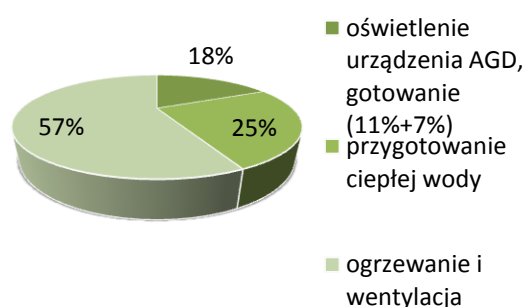
¹⁰ Praca wykonana na zamówienie Ministerstwa Gospodarki, *Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Polsce do roku 2020*, Warszawa grudzień 2007 rok, s. 47

¹¹ Zużycie energii w gospodarstwach domowych w 2012 r., GUS, Warszawa 2014 r., s. 80.

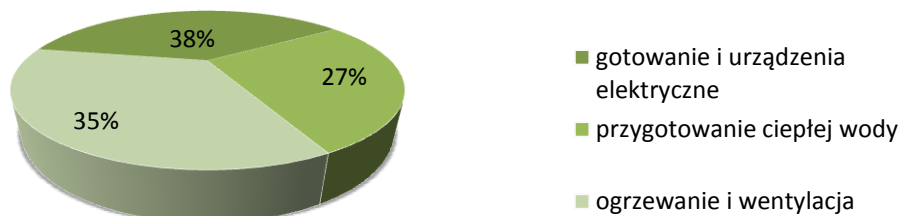
Struktura zużycia energii w budynkach mieszkalnych w Polsce



Struktura zużycia energii w budynkach mieszkalnych - w krajach "UE-15"



Struktura zużycia energii w budynkach mieszkalnych - zalecenie Międzynarodowej Agencji Energetycznej



Rysunek 6. Struktura zużycia energii w budynkach mieszkalnych¹²

Istotnym kryterium przeglądu budynków jest sposób zasilania ich w ciepło do ogrzewania. W budynkach mieszkalnych potrzeby związane z ogrzewaniem pochłaniają ok. 70% energii końcowej zużywanej przez gospodarstwa domowe¹³.

Według opracowania GUS „Zużycie energii w gospodarstwach domowych w 2012 r.”¹⁴, w ogrzewaniu pomieszczeń wyraźnie dominują paliwa stałe oraz ciepło sieciowe. Prawie połowa krajowych gospodarstw domowych (49,1%) użytkowała urządzenia grzewcze wykorzystujące paliwa stałe, spośród których największe zastosowanie miały dwufunkcyjne kotły centralnego ogrzewania, służące do wytwarzania ciepła i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Takie kotły wykorzystywało 41,3% gospodarstw domowych ogrzewanych przy wykorzystaniu paliw stałych. Kotły jednofunkcyjne stosowało 31,9% gospodarstw ogrzewanych paliwami stałymi. W 19,2% gospodarstw stosowane były najbardziej tradycyjne urządzenia grzewcze – piece, głównie piece kaflowe. W 7% gospodarstw domowych wykorzystujących paliwa stałe używano kominków, przeważnie z wkładem zamkniętym. W pozostałych 0,6% gospodarstw jedynym urządzeniem grzewczym były kuchnie na paliwa stałe. Ciepła sieciowego używało 41,5% wszystkich gospodarstw domowych. Wśród odbiorców ciepła z sieci

¹² Instytut Techniki Budowlanej oraz materiały Zakładu Fizyki Ciepłej ITB, Pogorzelski J.A., Kasperkiewicz K., Geryto R.: Budynki wielkopłytowe – wymagania podstawowe. Zeszyt 11–Oszczędność energii i izolacyjność cieplna przegród. Stan istniejący budynków wielkopłytowych, Warszawa 2003 r.

¹³ Efektywność wykorzystania energii w latach 1999-2009. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Warszawa 2011 r.

¹⁴ Zużycie energii w gospodarstwach domowych w 2012 r. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Warszawa 2014 r.

zdecydowanie przeważali mieszkańcy budynków wielorodzinnych. Spośród konsumentów ciepła sieciowego, 60% używało go również do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Ten stosunkowo mały udział instalacji ciepłowniczej wykorzystywanej do tego celu wynika z dwóch głównych powodów:

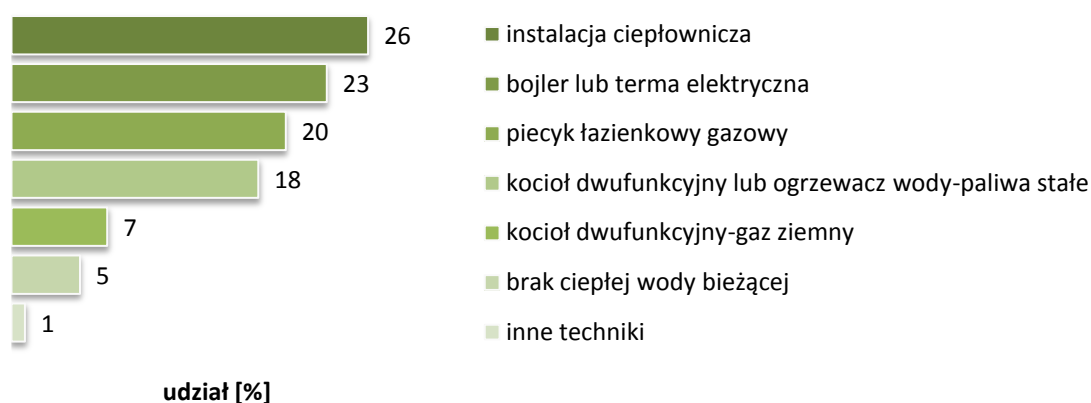
- zasilanie ciepłem sieciowym budynków starszych, w których istniała centralna instalacja grzewcza, natomiast nie było wewnętrznej instalacji ciepłej wody,
- funkcjonowanie małych, lokalnych systemów centralnego ogrzewania, których nie opłacało się eksploatować w okresie letnim.

Do ogrzewania pomieszczeń stosowane były również gazowe kotły centralnego ogrzewania, które były użytkowane przez 9,8% gospodarstw domowych. Z kolei urządzenia grzewcze zasilane energią elektryczną stosowało 5,4 % gospodarstw domowych, z tym, że stanowiły one ogrzewanie dodatkowe (pomocnicze) obok podstawowego systemu ogrzewania.

Poniżej przedstawiono udział sposobów ogrzewania pomieszczeń oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, według opracowania „Zużycie energii w gospodarstwach domowych w 2012 r.”



Rysunek 7. Sposoby ogrzewania pomieszczeń wg technik ogrzewania.¹⁵



Rysunek 8. Sposoby przygotowania ciepłej wody użytkowej.¹⁵

¹⁵ Zużycie energii w gospodarstwach domowych w 2012 r. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Warszawa 2014 r.

2.4. Schemat dojścia do obecnego poziomu wymagań

2.4.1. Wskaźniki zapotrzebowania na energię

W zależności od roku wzniesienia istniejące zasoby budowlane są bardzo zróżnicowane pod względem poziomu zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną, co przedstawiono w tabeli 3.

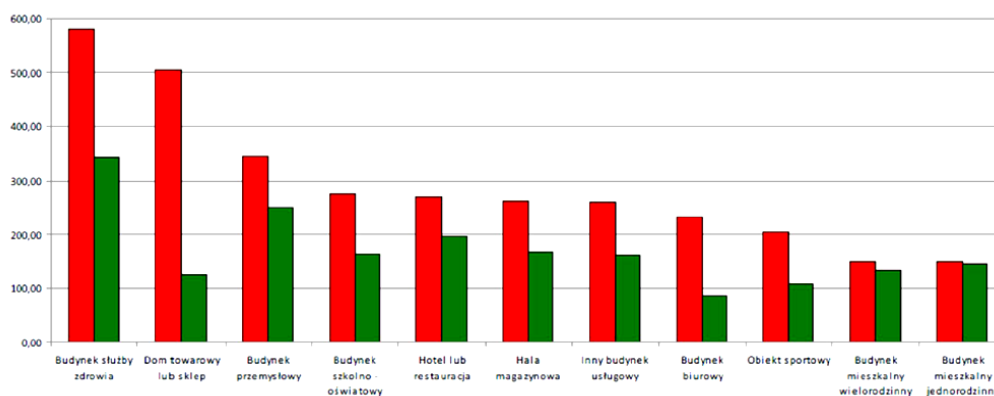
Tabela 3. Struktura wiekowa zasobów mieszkaniowych w Polsce i zużycie energii.¹⁶

L.p.	Okres wzniesienia budynku	Budynki		Mieszkania		EP	EK
	lata	tys.	%	mln	%	kWh/(m ² rok)	kWh/(m ² rok)
1	przed 1918	404,7	7,3	1,18	9,1	> 350	> 300
2	1918 – 1944	803,9	14,5	1,45	11,2	300 – 350	260 – 300
3	1945 – 1970	1363,9	24,6	3,11	24,0	250 – 300	220 – 260
4	1971 – 1978	659,8	11,9	2,07	16,0	210 – 250	190 – 220
5	1979 – 1988	754,0	13,6	2,15	16,6	160 – 210	140 – 190
6	1989 – 2002	670,9	12,1	1,52	11,7	140 – 180	125 – 160
7	2003 – 2007	321,6	5,8	0,60	4,6	100 – 150	90 – 120
8	2008-2011	205,1	3,7	0,41	3,2	-----	-----
9	w budowie	27,7	0,5	0,04	0,3	-----	-----
10	nieustalone	332,7	6,0	0,43	3,3	-----	-----
	razem	5544,3	100,0	12,96	100,0	-----	-----

Uwaga: EP – wskaźnik określający roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną na jednostkę powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza wyrażony w kWh/(m²rok); EK – wskaźnik określający roczne zapotrzebowanie na energię końcową na jednostkę powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza wyrażony w kWh/(m²rok).

Na przestrzeni lat obserwowana jest tendencja spadkowa jeżeli chodzi o wskaźniki zapotrzebowania na energię dla zasobów mieszkaniowych w Polsce.

Na poniższym rys. przedstawiono średnie wartości wskaźników EP i EK dla budynków o różnym przeznaczeniu.



Rysunek 9. Średnie wartości wskaźników EP (kolor czerwony) i EK (kolor zielony) dla budynków według ich przeznaczenia określone na podstawie dotychczas wykonanych świadectw charakterystyki energetycznej.¹⁷

¹⁶ Praca zbiorowa pod redakcją S. Mańkowskiego i E. Szczechowiaka, Strategiczny projekt badawczy pt. „Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków” Zadanie badawcze nr 2. Tom I, część A: Uwarunkowania przekształceń w budownictwie, Warszawa-Poznań 2013 r. s.66.

2.4.2. Izolacyjność cieplna przegród

O ograniczaniu strat ciepła z budynku przez przegrody zewnętrzne, a tym samym zmniejszeniu zużycia energii na ogrzewanie w budynkach świadczą również zmiany zachodzące w przepisach dotyczących współczynnika przenikania ciepła U [$W/(m^2 \cdot K)$] ścian zewnętrznych, stropów budynków oraz okien. Zmiany te można prześledzić na podstawie tabeli 4.

Tabela 4. Zmiany wymagań w zakresie współczynnika przenikania ciepła U [$W/(m^2 \cdot K)$] dla budynków wielorodzinnych – ogrzewanych do temperatury większej niż $16^\circ C$.¹⁷

Polska norma lub przepisy	Ściana zewnętrzna	Stropodach	Strop nad nieogrzewaną piwnicą	Strop pod nieogrzewanym poddaszem	Okna i drzwi balkonowe
PN-57/B-024051 ^{a)}	1,16 ÷ 1,42	0,87	1,16	1,04 ÷ 1,163	-
PN-64/B-034041 ^{a)}	1,16	0,87	1,16	1,04 ÷ 1,163	-
PN-74/B-034042 ^{b)}	1,16	0,70	1,16	0,93	-
PN-82/B-020202 ^{b)}	0,75	0,45	1,16	0,40	2,0 ÷ 2,6
PN-91/B-020202 ^{b)}	0,55 ÷ 0,70 ^{d)}	0,30	0,60	0,30	2,0 ÷ 2,6
Przepisy techniczno-budowlane (rok 1997) ^{b)}	0,30 ÷ 0,65 ^{c)}	0,30	0,60	0,30	2,0 ÷ 2,6
Przepisy techniczno-budowlane (rok 2002) ^{b)}	0,30 ÷ 0,65 ^{d)}	0,30	0,60	0,30	2,0 ÷ 2,6
Przepisy techniczno-budowlane (rok 2009) ^{b)}	0,30	0,25	0,45	0,25	1,7 ÷ 1,8
Przepisy techniczno-budowlane (rok 2014) ^{b)}	0,25	0,20	0,25	0,20	1,3 ÷ 1,5
Objaśnienia: ^{a)} $\theta_i = 18^\circ C$, ^{b)} $\theta_i = 20^\circ C$, ^{c)} w zależności od rodzaju ściany (z otworami lub bez), ^{d)} w zależności od rodzaju i konstrukcji ściany.					

¹⁷ Pogorzelski J. A., Kasperkiewicz K., Geryto R.: Budynki wielkopłytowe – wymagania podstawowe. Zeszyt 11 – Oszczędność energii i izolacyjność cieplna przegród. Stan istniejący budynków wielkopłytowych. ITB, Warszawa 2003 r.

3. DEFINICJA „BUDYNKÓW O NISKIM ZUŻYCIU ENERGII”

Zgodnie z art. 39 ust. 2 pkt 1 ustawy o *charakterystyce energetycznej budynków*, *Krajowy plan* zawiera między innymi definicję budynków o niskim zużyciu energii oraz ich szczegółowe cechy.

Powołując się na art. 2 dyrektywy 2010/31/UE przez „*budynek o niemal zerowym zużyciu energii*” należy rozumieć budynek o bardzo wysokiej charakterystyce energetycznej określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku I dyrektywy. Niemal zerowa lub bardzo niska ilość wymaganej energii powinna pochodzić w bardzo wysokim stopniu z energii ze źródeł odnawialnych, w tym energii ze źródeł odnawialnych wytwarzanej na miejscu lub w pobliżu.

Należy podkreślić, iż w warunkach krajowych *budynek o niemal zerowym zużyciu energii* będzie utożsamiany i określany, jako *budynek o niskim zużyciu energii*, o którym mowa w art. 39 ustawy o *charakterystyce energetycznej budynków*, która wdraża do krajowego porządku prawnego część postanowień dyrektywy 2010/31/UE.

Niniejszy dokument zawiera rekomendowaną do stosowania w praktyce krajową definicję budynków o niskim zużyciu energii.

Definicja: Przez „budynek o niskim zużyciu energii” należy rozumieć budynek, spełniający wymogi związane z oszczędnością energii i izolacyjnością cieplną zawarte w przepisach techniczno-budowlanych, o których mowa w art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.), tj. w szczególności dział X oraz załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.), obowiązujące od 1 stycznia 2021 r., a dla budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością – od 1 stycznia 2019 r.

Przez władze publiczne, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, należy rozumieć instytucje, o których mowa w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków, tzn. organy wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę oraz organy administracji publicznej.

Wybrane szczegółowe wymagania, jakie ma spełniać w warunkach krajowych „budynek o niskim zużyciu energii”, przedstawiono w załączniku nr 1 do *Krajowego planu*.

Poziom wymagań minimalnych przedstawiony w załączniku ustalony w oparciu o rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 244/2012 z dnia 16 stycznia 2012 r. uzupełniające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE w *sprawie charakterystyki energetycznej budynków* i ustanawiające ramy metodologii porównawczej do celów obliczania optymalnego pod względem kosztów poziomu wymagań minimalnych dotyczących charakterystyki energetycznej budynków i elementów budynków (Dz. U. UE L 81 z 21.03.2012, str. 18) i wskazany, jako optymalny pod względem ekonomicznym.

Kwestie związane z wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych szczegółowo omówiono w punkcie 4.4 *Krajowego planu*.

4. DZIAŁANIA ORAZ WSPARCIE

Zgodnie z art. 39 ust. 2 pkt 2 i pkt 3 ustawy o *charakterystyce energetycznej budynków*, *Krajowy plan* zawiera także działania administracji rządowej podejmowane w celu promowania budynków o niskim zużyciu energii, w tym w zakresie projektowania, budowy i przebudowy budynków w sposób zapewniający ich energooszczędność, oraz zwiększenia pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w nowych oraz istniejących budynkach oraz harmonogram osiągania celów, o których mowa w kontekście wskazanych działań.

4.1. Cele i harmonogram

Zgodnie z art. 9 ust. 3 lit. b dyrektywy 2010/31/UE *Krajowy plan* zawiera między innymi pośrednie cele służące poprawie charakterystyki energetycznej nowych budynków na rok 2015, z myślą o przygotowaniu realizacji założeń, aby do dnia 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii; oraz po dniu 31 grudnia 2018 r. nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii.

Cele pośrednie zakładają stopniową zmianę przepisów techniczno-budowlanych związanych z oszczędnością energii, co szczegółowo omówiono w Rozdziale 5 *Krajowego planu* oraz w załączniku nr 1.

Za cel pośredni na rok 2015 należy uznać wymagania stawiane nowym budynkom obowiązujące od 1 stycznia 2014 r. zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które określają zarówno poziom izolacyjności termicznej przegród budowlanych, jak i kształtowanie odpowiednio niskiej wartości wskaźnika EP [kWh/m²/rok]. Celem pośrednim jest też dążenie do poziomu wymagań, który zacznie obowiązywać od 1 stycznia 2017 r.

Zmiany poziomu wymagań oszczędności energii i izolacyjności cieplnej przytoczone w załączniku nr 1 do *Krajowego planu*, obowiązujące od 1 stycznia 2014 r. i te jakie zaczną obowiązywać od 1 stycznia 2017 r. oraz 1 stycznia 2021 r. stanowią harmonogram osiągnięcia określonych powyżej celów.

Dla zobrazowania poniżej przedstawiono schemat osiągnięcia jednego z wymagań dla ściany zewnętrznej nowego budynku wraz z harmonogramem jego osiągnięcia (poziom współczynnika przyjmowany zgodnie z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie).

Element celu: maksymalna wartość współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/(m ² ·K)] dla ściany zewnętrznej			
Harmonogram	od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ¹⁾
Element celu	pośredniego		głównego
Ściany zewnętrzne :			
a) przy $t_i \geq 16^{\circ}\text{C}$	0,25	0,23	0,20
b) przy $8^{\circ}\text{C} \leq t_i < 16^{\circ}\text{C}$	0,45	0,45	0,45
c) przy $t_i < 8^{\circ}\text{C}$	0,90	0,90	0,90

Jednocześnie art. 40 ustawy o *charakterystyce energetycznej budynków* stanowi, iż Minister właściwy do spraw budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa prowadzi kampanię informacyjną służącą poprawie charakterystyki energetycznej budynków.

4.2. Polityki oraz środki finansowe

Art. 9 ust. 3c dyrektywy 2010/31/UE stanowi, że plany krajowe muszą zawierać: „informacje na temat polityk i środków finansowych lub innych środków przyjętych w kontekście ust. 1 i 2 w celu promowania budynków o niemal zerowym zużyciu energii, w tym szczegóły na temat krajowych wymagań i środków dotyczących zużycia energii ze źródeł odnawialnych w nowych budynkach oraz istniejących budynkach poddanych ważniejszej renowacji w kontekście art. 13 ust. 4 dyrektywy 2009/28/WE oraz art. 6 i 7 niniejszej dyrektywy.”.

4.2.1. Zmiany przepisów budowlanych

Elementem strategii państwa jest promocja oraz tworzenie odpowiednich regulacji dotyczących oszczędności energii oraz ochrony środowiska.

Implementacja dyrektywy 2010/31/UE obejmuje modyfikację istniejących oraz wprowadzenie nowych regulacji, których celem jest ekonomicznie uzasadniona poprawa charakterystyki energetycznej budynków na skutek zmniejszenia zapotrzebowania na energię wykorzystywaną na potrzeby ogrzewania, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej i oświetlenia, a także zapewnienie odpowiedniego standardu energetycznego budynków wznoszonych oraz przebudowywanych.

Kwestie związane z oszczędnością energii i izolacyjnością cieplną, w odniesieniu do budynków projektowanych, nowobudowanych i przebudowywanych lub przy zmianie sposobu użytkowania, reguluje dział X **rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie** (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.).

W wyniku nowelizacji ww. rozporządzenia od dnia 1 stycznia 2014 r. zmianie i uzupełnieniu uległy wymagania dotyczące wyposażenia technicznego budynku, parametrów wpływających na jego energooszczędność oraz jakość ochrony cieplnej. Powyższe wymagania, tak jak dotychczas, będą miały zastosowanie przy projektowaniu budynków, ich budowie, przebudowie oraz zmianie sposobu użytkowania.

Zgodnie ze znowelizowanymi przepisami techniczno-budowlanymi budynek i jego instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne, ciepłej wody użytkowej, a w przypadku budynków użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, gospodarczych i magazynowych - również oświetlenia wbudowanego, powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający spełnienie wymagań minimalnych.

Przez wspomniane wymagania minimalne rozumie się:

- zapewnienie wartości wskaźnika EP [$\text{kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$], określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, a w przypadku budynków użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, gospodarczych i magazynowych - również do oświetlenia wbudowanego, obliczonej według przepisów dotyczących metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków, mniejszej od wartości granicznych określonych w rozporządzeniu;
- przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku powinny odpowiadać przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

Wymagania minimalne uznaje się za spełnione dla budynku podlegającego przebudowie, jeżeli przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej, określonym w rozporządzeniu.

Poziom wymagań w zakresie oszczędności energii i izolacyjności cieplnej będzie stopniowo podnoszony, aż do roku 2021. Takie etapowe zmiany pozwolą m.in. na płynne dostosowanie się rynku budowlanego do obowiązujących wymogów prawnych.

System oceny energetycznej budynków wprowadzono przepisami **ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane** (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.)¹⁸ i będzie on funkcjonował w oparciu o te przepisy do dnia 9 marca 2015 r., a od dnia 9 marca 2015 r. – w oparciu o przepisy **ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków** (Dz. U. poz. 1200), zwanej dalej *ustawą o charakterystyce energetycznej budynków*. System ten obejmuje obowiązki związane z wydawaniem i przekazywaniem świadectw charakterystyki energetycznej budynków w określonych sytuacjach prawnych oraz przeprowadzanie okresowych kontroli systemów ogrzewania i systemów klimatyzacji w budynkach. Od 1 lipca 2012 r. do katalogu definicji dodano dwie nowe: odnawialne źródło energii (OZE) i ciepło użytkowe z kogeneracji.

W związku z wprowadzoną nowelizacją przepisów dotyczących projektu budowlanego, od 3 października 2013 r., zaczęło obowiązywać nowe brzmienie **rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego** (Dz. U. poz. 462 oraz 2013 r. poz. 762).

Nowelizacja objęła zmiany przepisów w zakresie opisu technicznego projektu budowlanego poprzez rozszerzenie obowiązku przeprowadzania analizy możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych dla wszystkich budynków (do tej pory obowiązek ten dotyczył budynków o powierzchni użytkowej większej niż 1000 m²) oraz zmianę zakresu analizy. Zgodnie z nowym brzmieniem § 11 ust. 2 pkt 12 ww. rozporządzenia, opis techniczny projektu architektoniczno-budowlanego powinien określać analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych oraz pomp ciepła. Zastosowanie tych systemów powinno być rozważane na etapie sporządzania projektu budowlanego, który jest zatwierdzany w decyzji o pozwoleniu na budowę lub decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego. Ponadto określono co taka analiza powinna zawierać. Przedmiotowa analiza może zostać przeprowadzona dla wszystkich znajdujących się na tym samym obszarze budynków o tym samym przeznaczeniu i o podobnych parametrach techniczno-użytkowych. Niniejsze rozwiązania mają na celu upowszechnienie stosowania rozwiązań alternatywnych tam, gdzie ma to ekonomiczne, techniczne i środowiskowe uzasadnienie.

Dnia 3 października 2014 r., weszło w życie **rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw charakterystyki energetycznej** (Dz. U. poz. 888). W porównaniu z obowiązującymi dotychczas w tym zakresie przepisami, w których uregulowano sposób wyznaczania charakterystyki energetycznej oraz wzór świadectwa charakterystyki energetycznej, wprowadzono metodę obliczania charakterystyki energetycznej opartej o faktycznie zużytą ilość energii oraz obliczenia dotyczące wielkości emisji CO₂ oraz udziału odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową. Ponadto, większe znaczenie mają zalecenia w zakresie możliwych środków poprawy wykorzystania energii. Osoba sporządzająca świadectwo, będzie miała obowiązek podzielenia się swoją fachową wiedzą, która w istotny sposób wpłynie na zmianę świadomości zarówno właściciela, jak i użytkownika budynku w zakresie możliwych, uzasadnionych ekonomicznie i efektywnych energetycznie termomodernizacji. W związku z tym, mając na uwadze art. 11 ust. 5 dyrektywy 2010/31/UE, zaleca się, aby władze publiczne pełniące rolę wzorcową w zakresie charakterystyki energetycznej, w prowadzonych działaniach zmierzających do poprawy charakterystyki energetycznej budynków,

¹⁸ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2014 r. poz. 40 i 768.

których są właścicielami, brały pod uwagę zalecenia ujęte w świadectwie charakterystyki energetycznej.

Ze względu na szeroki zakres tematyki związanej z efektywnością energetyczną budynków, zdecydowano się na stworzenie nowej regulacji – ustawy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków. Oznacza to, że przepisy z zakresu charakterystyki energetycznej budynków, obecnie zawarte w ustawie *Prawo budowlane*, w większości zostaną uchylone i ujęte w osobnym akcie prawnym, tj. w **ustawie o charakterystyce energetycznej budynków**.

Celem ustawy jest promocja poprawy charakterystyki energetycznej budynków, a także udoskonalenie istniejącego systemu oceny charakterystyki energetycznej budynków przy uwzględnieniu dotychczasowego doświadczenia. W ustawie rozszerzono katalog osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, określono sposób przeprowadzania kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, wprowadzono weryfikację sporządzanych świadectw oraz protokołów z kontroli – z urzędu lub na wniosek. Ponadto, powstanie centralny rejestr charakterystyki energetycznej budynków, obejmujący wykazy:

- 1) osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej;
- 2) osób uprawnionych do kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji;
- 3) świadectw charakterystyki energetycznej;
- 4) protokołów z kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji;
- 5) budynków, których powierzchnia użytkowa zajmowana przez organy wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę oraz organy administracji publicznej przekracza 250 m² i w których dokonywana jest obsługa interesantów.

Tabela 5. Główne akty prawne dotyczące efektywności energetycznej budynków w Polsce.

Tytuł dokumentu	Opis dokumentu
Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.).	Na podstawie ustawy zostały wydane akty wykonawcze określające <i>szczegółowy zakres i formę projektu budowlanego</i> , jak również przepisy techniczno-budowlane, czyli <i>warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie</i> .
Ustawa z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200)	Ustawa o charakterystyce energetycznej budynków obejmuje następujące kwestie: <ul style="list-style-type: none">– zawiera regulacje dotyczące systemu oceny energetycznej budynków oraz określa wymogi w zakresie posiadania wykształcenia dla osób ubiegających się o wpis do wykazu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków, a także rozszerza katalog podmiotów, które mogą ubiegać się o wpis do wykazu osób uprawnionych do kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji,– reguluje obowiązek w zakresie przeglądów systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji,– zapewnia weryfikację świadectw charakterystyki energetycznej oraz protokołów z przeglądów systemu ogrzewania (w tym kotłów) i systemu klimatyzacji przez niezależny organ,– zawiera upoważnienie dla ministra właściwego do spraw budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa do opracowania krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii,– wprowadza obowiązek posiadania świadectwa dla budynków zajmowanych przez organy wymiaru sprawiedliwości,

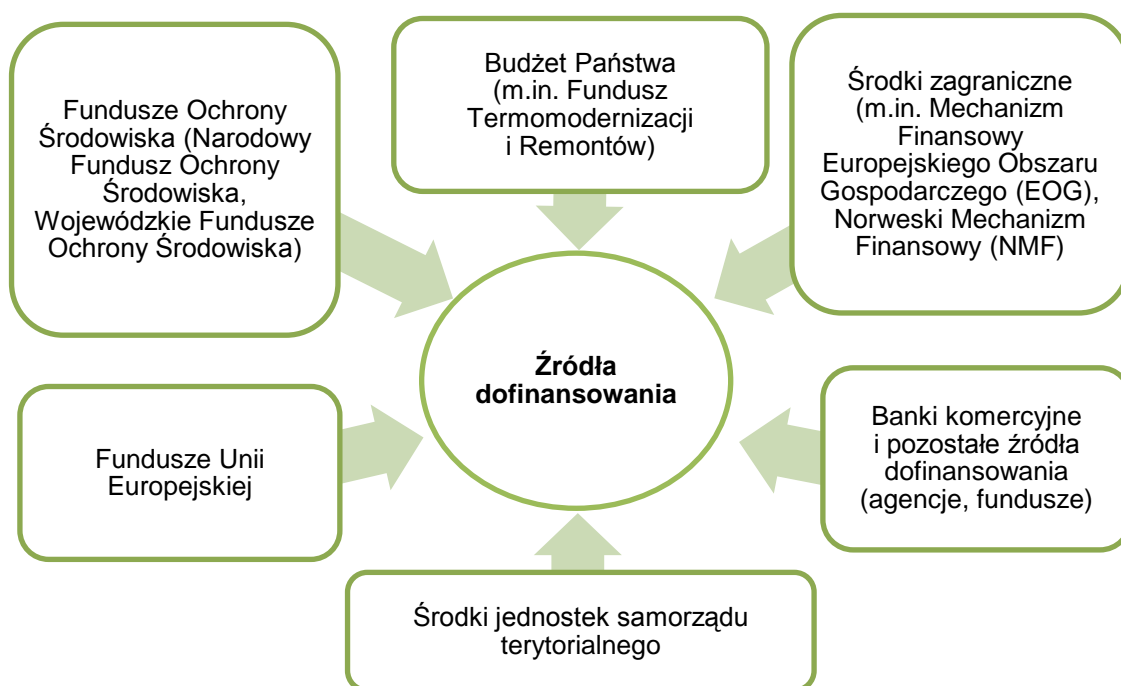
Tytuł dokumentu	Opis dokumentu
	<p>prokuraturę oraz organy administracji publicznej, w których dokonywana jest obsługa interesantów, o powierzchni większej niż 250 m² oraz wprowadza obowiązek ich umieszczania w widocznym miejscu,</p> <ul style="list-style-type: none"> – wprowadza obowiązek podawania informacji w zakresie efektywności energetycznej budynków lub ich części w reklamach dotyczących ich wynajmu lub sprzedaży, w przypadku gdy dla budynku lub jego części sporządzono już świadectwo, – wprowadza centralny rejestr charakterystyki energetycznej budynków, obejmujący wykazy: <ol style="list-style-type: none"> 1) osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej; 2) osób uprawnionych do kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji; 3) świadectw charakterystyki energetycznej; 4) protokołów z kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, budynków, których powierzchnia użytkowa zajmowana przez organy wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę oraz organy administracji publicznej przekracza 250 m² i w których dokonywana jest obsługa interesantów.
<p>Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. Nr 94, poz. 551, z późn. zm.)</p>	<p>Ustawa określa m.in. krajowy cel w zakresie oszczędnego gospodarowania energią, zadania jednostek sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej, zasady sporządzania audytu efektywności energetycznej.</p> <p>Jednocześnie w art. 10 ustawy określono szczegółowo środki poprawy efektywności energetycznej przez jednostki sektora publicznego, również w odniesieniu do użytkowanych przez nie budynków.</p> <p>W art. 17 ustawy określono szereg przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej.</p>
<p>Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2014 r. poz. 712)</p>	<p>Ustawa określa zasady finansowania ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów części kosztów przedsięwzięć termomodernizacyjnych i remontowych.</p> <p>Na jej podstawie zostały wydane następujące akty wykonawcze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego sposobu weryfikacji audytu energetycznego i części audytu remontowego oraz szczegółowych warunków, jakie powinny spełniać podmioty, którym Bank Gospodarstwa Krajowego może zlecać wykonanie weryfikacji audytów (Dz. U. Nr 43, poz. 347) – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego oraz części audytu remontowego wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. Nr 43, poz. 346)
<p>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.)</p>	<p>Rozporządzenie określa warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i związane z nimi urządzenia, ich usytuowanie na działce budowlanej oraz zagospodarowanie działek przeznaczonych pod zabudowę. Przepisy stosuje się przy projektowaniu, budowie i przebudowie oraz przy zmianie sposobu użytkowania budynków. Dział X rozporządzenia dotyczy oszczędności energii i izolacyjności cieplnej. Stosowanie przepisów przyczynia się do zmniejszenia zużycia energii</p>

Tytuł dokumentu	Opis dokumentu
	w sektorze budynków.
Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. poz. 462, z późn. zm.)	Rozporządzenie określa szczegółowy zakres i formę projektu budowlanego, stanowiącego podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Znowelizowana treść poszerza obowiązek wzięcia pod uwagę przed rozpoczęciem budowy, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, realizacji wysokoelektrywnych systemów alternatywnych z wykorzystaniem energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, w tym z pomp ciepła.
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw charakterystyki energetycznej. (Dz. U. poz.888)	Rozporządzenie określa: 1) sposób sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową; 2) wzory kart świadectw charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową; 3) metodologię obliczania charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową.

4.2.2.Finansowe środki wsparcia

Wymienione działania są głównym, ale nie jedynym, źródłem dofinansowania inwestycji wspierających rozwój budownictwa efektywnego energetycznie oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Ważny jest odpowiedni podział dostępnych środków na poszczególne grupy beneficjentów i określone inwestycje. Mimo, iż żaden z programów nie jest jednoznacznie ukierunkowany na budynki o niskim zużyciu energii, to wszystkie spośród wymienionych wspierają ich rozwój. W załączniku nr 2 do *Krajowego planu* przedstawiono dostępność środków finansowych w ramach poszczególnych programów omówionych w rozdziale z uwzględnieniem podziału na rodzaj budynku i grupy beneficjentów.

Na poniższym diagramie przedstawiono możliwe źródła finansowania.



Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)¹⁹

NFOŚiGW jest źródłem finansowania licznych działań wpływających na poprawę efektywności energetycznej, także w sektorze budownictwa.

Środki krajowe

Nazwa programu	<i>Dopłaty do kredytów na budowę domów energooszczędnych.</i>
Cel	Oszczędność energii i ograniczenie lub uniknięcie emisji CO ₂ poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność wykorzystania energii w nowobudowanych budynkach mieszkalnych.
Budżet	Wyплаты środków z podjętych i planowanych zobowiązań dla bezzwrotnych form dofinansowania programu wynoszą 300 000 tys. zł. Środki pozwolą na realizację ok. 12 tys. budynków mieszkalnych jednorodzinnych i mieszkań w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych.
Okres wdrażania	Program jest wdrażany w latach 2013 – 2022. Wydatkowanie środków w terminie do 31.12.2022 r.
Formy dofinansowania	Dotacja na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego realizowana za pośrednictwem banku na podstawie umowy o współpracy zawartej z NFOŚiGW.
Beneficjenci	<ul style="list-style-type: none">osoby fizyczne budujące nowe budynki mieszkalne jednorodzinne;osoby fizyczne kupujące nowo budowane budynki mieszkalne jednorodzinne i mieszkania w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych od deweloperów (spółdzielni mieszkaniowych).
Opis	Jednym z warunków uzyskania wsparcia jest osiągnięcie wymaganego zapotrzebowania na energię użytkową poprzez spełnienie warunków z wytycznych (zał. do Programu): minimalnych wymagań technicznych, spełnienie wymagań w projekcie budowlanym, spełnienie wymagań przez zrealizowane przedsięwzięcie, zapewnienie jakości robót budowlanych. Standard NF40 i NF15 dla budynków mieszkalnych jest szeregiem wymogów opracowanych specjalnie na potrzeby omawianego programu finansowania, które w wielu aspektach przewyższają i poszerzają, te wynikające z obowiązujących przepisów prawa oraz definicji budynku o niskim zużyciu energii.
Efekty	<ul style="list-style-type: none">Zakończone budowy 39 budynków jednorodzinnych w standardzie NF 40 na dotację w wysokości: 1 170 tys. zł.;Kilkadziesiąt budynków powstających w standardzie NF15 i NF40;10 pozytywnie zweryfikowanych osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych.

Nazwa programu	<i>LEMUR–Energoszczędne budynki użyteczności publicznej.</i>
Cel	Celem programu jest uniknięcie emisji CO ₂ w związku z projektowaniem i budową nowych energooszczędnych budynków użyteczności publicznej oraz zamieszkania zbiorowego.
Budżet	Wyплаты środków z podjętych i planowanych zobowiązań dla bezzwrotnych form dofinansowania programu wynoszą 300 000 tys. zł.
Okres wdrażania	Program jest wdrażany w latach 2013 – 2020. Okres wydatkowania środków

¹⁹ Informacje NFOŚiGW

	do 2020 r.
Formy dofinansowania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dotacja 30%, 50%, 70% kosztów kwalifikowanych; ▪ pożyczka z możliwością umorzenia.
Beneficjenci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostki sektora finansów publicznych; ▪ jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki i spółki; ▪ podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego nie będące przedsiębiorcami, w tym samorządowe osoby prawne; ▪ uczelnie w rozumieniu ustawy –Prawo o szkolnictwie wyższym oraz instytuty badawcze; ▪ samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej oraz podmioty lecznicze prowadzące przedsiębiorstwo w rozumieniu art. 551 Kodeksu cywilnego w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych; ▪ organizacje pozarządowe, kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne realizujące zadania publiczne.
Opis	<p>Inwestycje polegające na projektowaniu i budowie lub tylko budowie, nowych budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego.</p> <p>Program swoim zakresem obejmuje projektowanie i budowę nowych budynków:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ użyteczności publicznej - przeznaczonych na potrzeby administracji publicznej, kultury, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, turystyki, sportu; ▪ zamieszkania zbiorowego - przeznaczonych do okresowego pobytu ludzi (internaty, domy studenckie) oraz przeznaczonych do stałego pobytu ludzi (domy dziecka, domy rencistów). <p>Budynki objęte programem mają spełniać wytyczne techniczne, stanowiące określenie szczegółowych zasad kształtowania i poziomu wymogów dotyczącego standardu energetycznego, przygotowane na potrzeby programu, które uwzględniają obowiązujące przepisy techniczno-budowlane oraz te dotyczące obliczeń charakterystyki energetycznej budynków.</p>

Nazwa programu	Dopłaty do kredytów na kolektory słoneczne
Cel	Ograniczenie lub uniknięcie emisji CO ₂ poprzez zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych.
Budżet	Planowane dofinansowanie dla bezzwrotnych form dofinansowania wynosi 450 000 tys. zł.
Okres wdrażania	Okres wdrażania w latach 2010 – 2014. Wydatkowanie środków do 31.12.2014 r.
Formy dofinansowania	Dotacja na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego realizowana za pośrednictwem banku na podstawie zawartej umowy o współpracy.
Beneficjenci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ osoby fizyczne posiadające prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym albo prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym w budowie; ▪ wspólnoty mieszkaniowe instalujące kolektory słoneczne na własnych budynkach wielolokalowych (wielorodzinnych).
Opis	Udzielenie wsparcia finansowego na zakup i montaż kolektorów słonecznych do ogrzewania wody użytkowej oraz wspomagania zasilania w energię innych odbiorników ciepła w budynkach, przeznaczonych lub wykorzystywanych na cele mieszkaniowe.
Efekty	<p>Zakończone przedsięwzięcia: 64,7 tys. instalacji (w tym 50 tys. we wspólnotach mieszkaniowych) na kwotę dotacji 431 178 tys. zł</p> <p>Powierzchnia zainstalowanych kolektorów brutto: 459,5 tys. m².</p>

Nazwa programu	Prosument (projektowany) – linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikro-instalacji odnawialnych źródeł energii.
Cel	Celem programu jest osiągnięcie efektu ekologicznego polegającego na ograniczeniu lub uniknięciu emisji CO ₂ w wyniku zwiększenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych poprzez zakup i montaż małych lub mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii.
Budżet	Budżet programu wynosi 600 000 tys. zł.
Okres wdrażania	Lata 2014-2020 z możliwością zawierania umów kredytu do 2018 r.
Formy dofinansowania	Kredyt z dotacją łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dotacja 20-40% kwoty dofinansowania (15 lub 30% po 2015 r.); ▪ pożyczka o oprocentowaniu w skali roku – 1% (okres finansowania pożyczką/kredytem do 15 lat).
Beneficjenci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ osoby fizyczne posiadające prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym; ▪ wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe; ▪ jednostki samorządu terytorialnego i ich związki.
Opis	<p>Rodzaje dofinansowanych przedsięwzięć:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ źródła ciepła opalane biomasą, pompy ciepła oraz kolektory słoneczne o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt; ▪ systemy fotowoltaiczne, małe elektrownie wiatrowe oraz mikrokogeneracja o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe. <p>Wymagana jest wysoka jakość instalowanych urządzeń, gwarancja producenta głównych urządzeń na co najmniej 5 lat, rękojmia wykonawcy na co najmniej 3 lata, projektowanie i montaż przez osoby posiadające uprawnienia.</p>

Nazwa programu	BOCIAN- rozproszone, odnawialne źródła energii
Cel	Ograniczenie lub uniknięcie emisji CO ₂ poprzez zwiększenie produkcji energii z instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.
Budżet	Planowane zobowiązania dla zwrotnych form dofinansowania wynoszą 420 000 tys. zł ze środków NFOŚiGW.
Okres wdrażania	Okres wdrażania w latach 2014 – 2022.
Formy dofinansowania	Pożyczka
Beneficjenci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przedsiębiorcy w rozumieniu art. 43 Kodeksu cywilnego podejmujący realizację przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
Opis	Program obejmuje budowę, rozbudowę lub przebudowę instalacji odnawialnych źródeł energii o mocach mieszczących się w określonych przedziałach np. elektrownie wiatrowe do 3 MWe, systemy fotowoltaiczne od 200 kWp do 1MWp, energia z wód geotermalnych od 5MWt do 20 MWt, małe elektrownie wodne 5 MW.

Nazwa programu	Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach.
Cel	Celem programu jest ograniczenie zużycia energii w wyniku realizacji inwestycji w zakresie efektywności energetycznej i zastosowania odnawialnych źródeł energii w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. W rezultacie realizacji programu nastąpi zmniejszenie emisji CO ₂ .

Budżet	Planowane zobowiązania dla bezzwrotnych form dofinansowania wynoszą 60 000 tys. zł.
Okres wdrażania	Okres wdrażania w latach 2014 – 2016 z możliwością zawierania umów do 2015 r.
Formy dofinansowania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dotacje na częściowe spłaty kapitału kredytów udzielane są w ramach limitu przyznanego bankowi przez NFOŚiGW.
Beneficjenci	Zarejestrowane w Polsce mikroprzedsiębiorstwa, małe i średnie przedsiębiorstwa (zwane dalej MŚP), tj. przedsiębiorstwa zatrudniające mniej niż 250 pracowników, których roczne obroty nie przekraczają 50 mln EUR lub aktywa nie przekraczają wartości 43 mln EUR oraz spełniające pozostałe warunki określone w definicji mikro, małych i średnich przedsiębiorstw zawartej w załączniku I do rozporządzenia Komisji (WE) nr 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r.
Opis	<p>1) Inwestycje LEME – przedsięwzięcia obejmujące realizację działań inwestycyjnych w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) poprawy efektywności energetycznej lub zastosowania odnawialnych źródeł energii, b) termomodernizacji budynku/ów lub zastosowania odnawialnych źródeł energii, <p>realizowane poprzez zakup materiałów/urządzeń/technologii zamieszczonych na Liście LEME.</p> <p>Dotyczy przedsięwzięć, których finansowanie w formie kredytu z dotacją nie przekracza 250 000 EUR;</p> <p>2) Inwestycje Wspomagane – przedsięwzięcia obejmujące realizację działań inwestycyjnych, które nie kwalifikują się jako Inwestycje LEME, w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) poprawy efektywności energetycznej lub odnawialnych źródeł energii w wyniku których zostanie osiągnięte min. 20% oszczędności energii, b) termomodernizacji budynku/ów lub odnawialnych źródeł energii w wyniku których zostanie osiągnięte minimum 30% oszczędności energii. <p>Dotyczy przedsięwzięć, których finansowanie w formie kredytu z dotacją nie przekroczy 1 000 000 EUR.</p>

Nazwa programu	KAWKA – Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii
Cel	Zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w strefach, w których występują znaczące przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń tych zanieczyszczeń, poprzez opracowanie programów ochrony powietrza oraz poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, w szczególności pyłów PM 2,5 PM 10 oraz emisji CO ₂ .
Okres wdrażania	Okres wdrażania w latach 2014 – 2020.
Formy dofinansowania	Udostępnienie środków finansowych Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) z przeznaczeniem na udzielanie dotacji.
Beneficjenci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. <p>Beneficjentem końcowym są podmioty właściwe dla realizacji przedsięwzięć wskazanych w programach ochrony powietrza, które planują realizację albo realizują przedsięwzięcia mogące być przedmiotem dofinansowania przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, z uwzględnieniem warunków niniejszego programu.</p>
Opis	Dofinansowaniem mogą być objęte przedsięwzięcia ujęte w obowiązujących, na dzień ogłoszenia przez WFOŚiGW konkursu, programach ochrony powietrza,

	<p>w szczególności:</p> <p>1) przedsięwzięcia mające na celu ograniczanie niskiej emisji związane z podnoszeniem efektywności energetycznej oraz wykorzystaniem układów wysokosprawnej kogeneracji i odnawialnych źródeł energii, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) likwidacja lokalnych źródeł ciepła, b) zastosowanie kolektorów słonecznych celem obniżenia emisji, c) termomodernizacja budynków wielorodzinnych zgodnie z zakresem wynikającym z wykonanego audytu energetycznego; <p>2) kampanie edukacyjne (dotyczy beneficjentów) pokazujące korzyści zdrowotne i społeczne z eliminacji niskiej emisji.</p>
--	--

System zielonych inwestycji GIS

System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) jest pochodną mechanizmu handlu uprawnieniami do emisji. Idea i cel GIS sprowadzają się do stworzenia i wzmacniania proekologicznego efektu wynikającego ze zbywania nadwyżek jednostek AAU (jednostki przyznanych emisji).

Nazwa programu	System zielonych inwestycji. Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej
Cel	Ograniczenie lub uniknięcie emisji dwutlenku węgla poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność wykorzystania energii przez budynki użyteczności publicznej.
Budżet	Planowane zobowiązania dla bezzwrotnych form dofinansowania wynoszą 298 329 tys. zł - ze środków pochodzących z transakcji sprzedaży jednostek przyznanej emisji (dotacji z GIS) lub innych środków NFOŚiGW.
Okres wdrażania	Program jest wdrażany w latach 2010 – 2017
Formy dofinansowania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dotacja; ▪ pożyczka.
Beneficjenci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki; ▪ podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego niebędące przedsiębiorcami; ▪ Ochotnicza Straż Pożarna; ▪ uczelnie w rozumieniu ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz instytuty badawcze; ▪ samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej oraz podmioty lecznicze prowadzące przedsiębiorstwo w rozumieniu art. 551 Kodeksu cywilnego w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych; ▪ organizacje pozarządowe, Kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne.
Opis	<p>Dzięki uzyskaniu dofinansowania z tego programu, możliwe jest zmniejszenie zużycia energii w budynkach użytkowanych. Działania obejmują m.in. termomodernizację budynków użyteczności publicznej, a w szczególności ocieplenie obiektu, wymianę okien, wymianę drzwi zewnętrznych, przebudowę systemów grzewczych, wymianę systemów wentylacji i klimatyzacji, przygotowanie dokumentacji projektowej dla przedsięwzięcia, zastosowanie systemów zarządzania energią w budynkach, wykorzystanie technologii odnawialnych źródeł energii, czy wymianę oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne (dodatkowe zadanie realizowane równolegle z termomodernizacją obiektów).</p> <p>W ramach programu mogą być realizowane projekty grupowe.</p>

Środki zagraniczne: Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Finansowego

Nazwa programu	PL04 <i>Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii.</i>
Cel	Celem przedmiotowego programu jest poprawa efektywności energetycznej i wzrost produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
Budżet	Całkowita wartość przedmiotowego programu to 146 375 170 EUR z czego na efektywności energetyczną w budynkach zostało przeznaczone 67 394 000 EUR.
Okres wdrażania	Program, w części dotyczącej efektywności energetycznej w budynkach, realizowany jest w okresie od grudnia 2012 r. do kwietnia 2016 r.
Formy dofinansowania	Dofinansowanie projektów, w części dotyczącej efektywności energetycznej budynków, następuje poprzez otwarty nabór na projekty, w których dofinansowanie może maksymalnie wynieść do 80% kosztów kwalifikowalnych projektów.
Beneficjenci	Beneficjentami, w części dotyczącej efektywności energetycznej w budynkach, są podmioty publiczne oraz podmioty prywatne realizujące zadania publiczne.
Opis	W ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Finansowego, spośród różnych programów realizowanych na obszarze kraju w perspektywie 2009-2014, zadania z zakresu efektywności energetyczna w budynkach, są realizowane w ramach programu PL04 <i>Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii</i> . Program PL04 obejmuje swym zakresem termomodernizację budynków użyteczności publicznej, przeznaczonych na potrzeby: administracji publicznej, oświaty, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, turystyki, sportu. Dodatkowo program ma na celu modernizację lub zastąpienie istniejących źródeł energii, wraz z ewentualną wymianą lub przebudową przestarzałych lokalnych sieci zaopatrujących budynki użyteczności publicznej nowoczesnymi, energooszczędnymi i ekologicznymi źródłami ciepła lub energii elektrycznej o łącznej mocy nominalnej do 5 MW w tym: pochodzącymi ze źródeł odnawialnych lub źródłami ciepła i energii elektrycznej wytwarzanymi w skojarzeniu. Program przewiduje również instalację, modernizację lub wymianę węzłów cieplnych o łącznej mocy nominalnej do 3 MW, zaopatrujących budynki użyteczności publicznej.
Efekty	W efekcie przeprowadzonego pierwszego naboru w zakresie efektywności energetycznej dotychczas zatwierdzono do dofinansowania 79 projektów na łączną kwotę 213 222, 755 tys. zł (ok. 51 476 969 EUR). W chwili obecnej trwa proces podpisywania umów z beneficjentami końcowymi. W okresie od 4 lipca 2014 r. do 15 września 2014 r. trwał kolejny nabór na projekty do dofinansowania.

Środki zagraniczne: Szwajcarsko-Polski Program Współpracy

Nazwa programu	Szwajcarsko-Polski Program Współpracy. Cel 2: <i>Zwiększenie efektywności energetycznej i redukcja emisji, w szczególności gazów cieplarnianych i niebezpiecznych substancji</i>
Cel	Celem realizowanych zadań jest zwiększenie efektywności energetycznej i redukcja emisji, w szczególności gazów cieplarnianych i niebezpiecznych substancji.
Budżet	Całkowita wartość alokacji w celu z zakresu efektywności energetycznej wynosi 115 127 731 CHF.
Okres wdrażania	Rzeczowa realizacja projektów trwa od listopada 2011 r. do końca 2016 r.

	W ramach programu nie przewiduje się kolejnych naborów.
Formy dofinansowania	Wsparcie otrzymały projekty wyłonione w ramach otwartego naboru, w których dofinansowanie może maksymalnie wynieść 85% kosztów kwalifikowalnych projektu.
Beneficjenci	Beneficjentami korzystającymi ze wsparcia są instytucje sektora publicznego i prywatnego.
Opis	W ramach projektów podejmowane są działania zmierzające do poprawy efektywności energetycznej poprzez wprowadzenie systemów energii odnawialnej, odnowy, remontu i modernizacji komunalnych sieci ciepłych na obszarach o przekroczonych dopuszczalnych i docelowych poziomach zanieczyszczeń powietrza oraz odnowy, remontu i modernizacji centralnych źródeł ciepła i instalacji grzewczych w publicznych zakładach opieki zdrowotnej świadczących usługi w zakresie hospitalizacji i publicznych szkołach.
Efekty	W ramach projektów podejmowane są działania zmierzające do poprawy efektywności energetycznej poprzez wprowadzenie systemów energii odnawialnej, odnowy, remontu i modernizacji komunalnych sieci ciepłych na obszarach o przekroczonych dopuszczalnych i docelowych poziomach zanieczyszczeń powietrza oraz odnowy, remontu i modernizacji centralnych źródeł ciepła i instalacji grzewczych w publicznych zakładach opieki zdrowotnej świadczących usługi w zakresie hospitalizacji i publicznych szkołach. Planowana jest instalacja 17 023 kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej oraz domach prywatnych, a także 15 pomp ciepła, z czego na chwilę obecną zainstalowano 4 155 kolektorów oraz 9 pomp.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko²⁰

(w szczególności wsparcie efektywności energetycznej w budownictwie).²¹

Nazwa programu	<i>Oś Priorytetowa I. Priorytet inwestycyjny 4.III Wsparcie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym.</i>
Cel	Zwiększenie efektywności energetycznej w budownictwie wielorodzinnym mieszkaniowym oraz w budynkach użyteczności publicznej.
Budżet	271 020 tys. EUR, wkład ze środków UE (Fundusz Spójności)
Okres wdrażania	Czas trwania określono na: od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r.
Beneficjenci	W ramach priorytetu inwestycyjnego wsparcie przewidziane jest dla organów władzy publicznej, w tym państwowych jednostek budżetowych i administracji rządowej oraz podległych jej organów i jednostek organizacyjnych, spółdzielni mieszkaniowych oraz wspólnot mieszkaniowych, państwowych osób prawnych, a także podmiotów będących dostawcami usług energetycznych w rozumieniu dyrektywy 2012/27/UE.
Opis	Przewiduje się wsparcie głębokiej kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne w zakresie związanym m.in. z: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne;

²⁰ Zgodnie z projektem programu z lipca 2014 roku. Zapisy ostatecznej wersji znane będą p zakończeniu negocjacji KE

²¹ www.pois.gov.pl

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przebudowę systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji, związanym z zastosowaniem automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem; ▪ budowę lub modernizację wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidację dotychczasowych źródeł ciepła; ▪ instalacją mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne, ▪ instalacją OZE w termomodernizowanych energetycznie budynkach; ▪ instalacją systemów chłodzących, w tym również z OZE.
--	---

Regionalne Programy Operacyjne (RPO)

Kolejnym źródłem finansowania są Regionalne Programy Operacyjne (RPO). Zgodnie z projektem Umowy Partnerstwa na 16 regionalnych programów w latach 2014-2020 zostanie przeznaczonych 60% funduszy strukturalnych (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego i Europejski Fundusz Społeczny). Każde z województw dysponuje pewną częścią wszystkich dostępnych w programie środków finansowych i opracowuje swój Regionalny Program Operacyjny. Niektóre z proponowanych działań dotyczą poprawy efektywności energetycznej w budownictwie. Beneficjenci oraz sposób finansowania określony jest indywidualnie dla każdego województwa i wobec zaproponowanego przez nich przedsięwzięcia w ramach określonych celów tematycznych i priorytetów inwestycyjnych.

Szczegółowa informacja dotycząca Regionalnych Programów Operacyjnych na lata 2014-2020 została przedstawiona w załączniku nr 3 do *Krajowego planu*. Informacja obejmuje działania planowane w ramach priorytetu inwestycyjnego PI 4c (wcześniej używana numeracja to PI 4.3) dotyczącego zwiększenia efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych wielorodzinnych. Nie jest jednak wykluczona realizacja projektów z omawianego zakresu w innym PI, w tym w szczególności PI 4b (promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach) oraz PI 4e (promowanie strategii niskoemisyjnych). Należy mieć jednak na uwadze, że projekty dotyczące efektywności energetycznej budynków w tych priorytetach inwestycyjnych będą, co do zasady, stanowić element większych przedsięwzięć wynikających z przeprowadzonych audytów energetycznych czy opracowanych strategii niskoemisyjnych, dlatego nie jest możliwe podanie tak szczegółowych informacji jak w przypadku PI 4c.

Łączna kwota przewidziana na priorytet inwestycyjny 4c to 1 511 674 861 EUR. W ramach priorytetu realizowane będą zadania polegające na termomodernizacji budynków użyteczności publicznej oraz mieszkalnych, obejmujące swoim zakresem m.in.:


- ocieplenie obiektu, wymianę okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne;
- przebudowę systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji;
- budowę lub modernizację wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidację dotychczasowych źródeł ciepła;
- instalację mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne;
- wykorzystanie technologii OZE w budynkach;
- instalację systemów chłodzących, w tym również z OZE.

Realizowane inwestycje mają wynikać z audytów energetycznych. Często projekty zakładają również budowę lub przebudowę jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji.

Tabela 6. Dostępność programów w ramach priorytetu inwestycyjnego 4c w RPO dla poszczególnych województw i określonych grup beneficjentów.

Województwo	Grupy beneficjentów																						
	JST i ich związki i stowarzyszenia	Podmioty publiczne, których właścicielem jest JST lub podmiotem założycielskim jest JST	Jednostki organizacyjne JST	Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	TBS	Inne jednostki sektora finansów publicznych	Organizacje pozarządowe	Kościoły, związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych	Szkoły wyższe, jednostki naukowe	Służby ratunkowe	Organizacje porządkowe/ bezpieczeństwa publicznego	Właściciele/zarządcy budynków mieszkaniowych	Podmioty wykonujące działalność leczniczą	Instytucje kultury	PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne	Administracja rządowa	Samorządowe jednostki organizacyjne posiadające osobowość prawną	Przedsiębiorstwa			Dostawcy usług energetycznych	Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej	Podmioty działające w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego
																		małe	średnie	duże			
Dolnośląskie																							
Kujawsko-Pomorskie																							
Lubelskie																							
Lubuskie																							
Łódzkie																							
Małopolskie																							
Mazowieckie																							
Opolskie																							
Podkarpackie																							
Podlaskie																							
Pomorskie																							
Śląskie																							
Świętokrzyskie																							
Warmińsko-Mazurskie																							
Wielkopolskie																							
Zachodniopomorskie																							

*) - działające w publicznym systemie ochrony zdrowia/ dla których podmiotem założycielskim jest/są JST

**) - tylko podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych JST
 program dostępny

Fundusz Termomodernizacji i Remontów²²

Zasady otrzymania dofinansowania ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów określa ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o *wspieraniu termomodernizacji i remontów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 712).

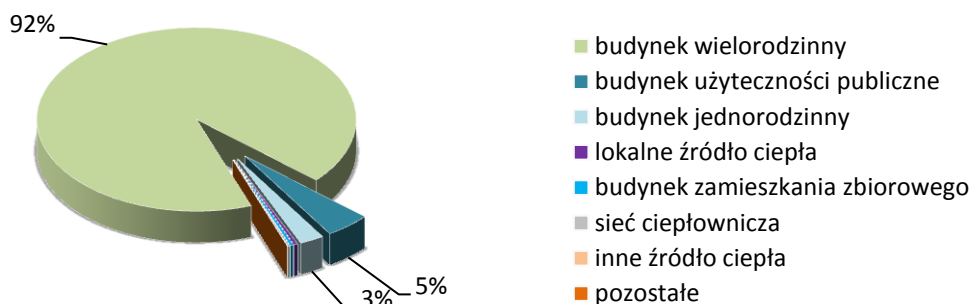
Podstawowym celem jest finansowa pomoc Inwestorowi realizującemu przedsięwzięcie termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych. Pomoc ta zwana odpowiednio: „premią termomodernizacyjną”, „premią remontową”, „premią kompensacyjną” stanowi spłatę części zaciągniętego kredytu na realizację przedsięwzięcia lub remontu. Poniżej przedstawiono dane liczbowe Funduszu opracowane przez Bank Gospodarstwa Krajowego.

Rodzaj premii	Fundusz Termomodernizacji i Remontów
Cel	Celem programu jest pomoc finansowa dla inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych (premia termomodernizacyjna, remontowa, kompensacyjna).
Budżet/ źródła finansowania	Na dzień 31 grudnia 2013 r. BGK posiadał w ramach limitów dla premii termomodernizacyjnej – 60 700 tys., dla premii remontowej – 23 500 tys. zł, dla premii kompensacyjnej – 15 300 tys. zł. Źródła finansowania: 1) środki przekazywane z budżetu państwa w wysokości określonej corocznie w ustawie budżetowej; 2) odsetki od lokat środków funduszu w bankach; 3) wpływy z inwestycji środków funduszu w papiery wartościowe; 4) darowizny i zapisy; 5) inne wpływy.
Okres wdrażania	Początek: 2009 r. Koniec: fundusz ma charakter systemowy i obowiązujące przepisy nie regulują czasu zakończenia jego działania.
Beneficjenci	O premię termomodernizacyjną mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ budynków mieszkalnych; ▪ budynków zamieszkania zbiorowego; ▪ budynków użyteczności publicznej stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego i wykorzystywanych przez nie do wykonywania zadań publicznych; ▪ lokalnej sieci ciepłowniczej; ▪ lokalnego źródła ciepła. Z premii mogą korzystać Inwestorzy, bez względu na status prawny, a więc np.: osoby prawne (np. spółdzielnie mieszkaniowe i spółki prawa handlowego), jednostki samorządu terytorialnego, wspólnoty mieszkaniowe, osoby fizyczne, w tym właściciele domów jednorodzinnych. Premia nie przysługuje jednostkom budżetowym i zakładom budżetowym.
Opis	Szczegółowy sposób dofinansowania w ramach każdej z premii określa ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o <i>wspieraniu termomodernizacji i remontów</i> . Premia termomodernizacyjna przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć, których celem jest: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz budynkach stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, które służą do wykonywania przez nie zadań publicznych, ▪ zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do ww. budynków - w wyniku wykonania przyłącza technicznego

²² Dane Banku Gospodarstwa Krajowego.

	<p>do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła; ▪ całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji - z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii.
--	--

Efekty działania funduszu w latach 1999-2013 (dane Banku Gospodarstwa Krajowego)



Rysunek 10. Struktura wniosków w latach 1999-2013.

W latach 1999 – 2013 łączna liczba wniosków wynosiła 28 336, w tym wnioski, które dotyczyły:

- budynków wielorodzinnych – 26090 szt.;
- budynków użyteczności publicznej – 1294 szt.;
- budynków jednorodzinnych – 694 szt.;
- lokalnych źródeł ciepła – 103 szt.;
- budynków zbiorowego zamieszkania – 95 szt.;
- sieci ciepłowniczej – 52 szt.;
- innych źródeł ciepła – 5 szt. ;
- pozostałych przedsięwzięć – 3 szt.

Oszczędności w zużyciu energii wynikające z premii termomodernizacyjnej:

- zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej oraz ogrzewania **co najmniej o**:
 - **10%** w budynkach, w których modernizuje się wyłączenie system grzewczy,
 - **15%** w budynkach, w których po 1984 r. przeprowadzono modernizację systemu grzewczego,
 - **25%** w pozostałych budynkach;
- zmniejszenie rocznych strat energii **co najmniej o 25%**;
- zmniejszenie rocznych kosztów pozyskania ciepła **co najmniej o 20%**.

W odniesieniu do przedstawionych w dalszej treści dokumentu źródeł finansowania, Fundusz Termomodernizacji i Remontów do dnia 31 grudnia 2013 r. został zasilony kwotą około 1 555 000 tys. zł.

Inne, wybrane źródła dofinansowania, w tym banki komercyjne

Wkład banków komercyjnych w poprawę efektywności energetycznej istniejących zasobów budowlanych opiera się głównie na udzielaniu kredytów na konkretne działania dla różnych grup inwestorów. Zachętę mają stanowić preferencyjne warunki spłaty kredytu. Możliwe jest też uzyskanie wsparcia finansowego przy udziale tzw. inwestora zastępczego, którym jest wyspecjalizowane przedsiębiorstwo wykonujące określone prace z omawianego zakresu. Idea ta łączy udzielenie odpowiedniego wsparcia technicznego z zapewnieniem środków finansowych potrzebnych

do realizacji przedsięwzięcia. Dodatkową zachętę stanowi możliwość spłaty zobowiązania wobec trzeciej strony z oszczędności uzyskanych w wyniku obniżenia kosztów użytkowania energii na skutek przeprowadzonej inwestycji. Szczegółowe zasady udzielania wsparcia określone są przez instytucje będące źródłem dofinansowania.

4.3. Wiedza i rozwój

4.3.1. Działania informacyjne i edukacyjne

NFOŚiGW realizował działania podnoszące świadomość społeczeństwa w zakresie odnawialnych źródeł energii w ramach programu pn. „Edukacja ekologiczna”. W 2011 r. obsługiwał 20, a w 2012 r. 23 przedsięwzięcia edukacyjne dotyczące ww. tematyki.

Jednocześnie prowadzone są liczne działania mające na celu zwiększenie potencjału badawczego w zakresie technologii środowiskowych. Wśród nich należy wymienić program *Kształcenia na kierunkach zamawianych*. Do kierunków należą m.in. budownictwo, inżynieria środowiska, energetyka, ochrona środowiska i inne, w ramach których uczelnie wyższe mogą poszerzać zakres nauczania o unikatowe zagadnienia z obszaru energetyki, ochrony środowiska, adaptacji do zmian klimatu.

4.3.2. Projekty demonstracyjne i pilotażowe

NFOŚiGW prowadzi program dopłat do kredytów na budowę domów energooszczędnych. Zakończone budowy, 39 budynków jednorodzinnych w standardzie NF 40, ponad 100 budynków powstających w standardzie NF15 i NF40 można pośrednio uznać za inwestycje pilotażowe.

4.3.3. Badania naukowe

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju przeprowadziło projekt badawczy *Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacji energochłonności budynków*, którego celem było opracowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych w zakresie projektowania, wznoszenia i eksploatacji budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej, które prowadzą do zmniejszenia ich energochłonności oraz zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym budynku. Realizacja 7 zadań badawczych w ramach projektu rozpoczęła się w 2010 r. i trwała od 12 do 36 miesięcy.

Tematy zadań badawczych realizowanych w ramach projektu:

- analiza możliwości i skutków socjoekonomicznych wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie;
- opracowanie optymalnych energetycznie typowych rozwiązań strukturalno-materiałowych i instalacyjnych budynków;
- zwiększenie wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii w budownictwie;
- rozwój diagnostyki cieplnej budynków;
- zoptymalizowanie zużycia energii elektrycznej w budynkach;
- analiza wymagań technicznych i eksploatacyjnych dla budynków przy zasilaniu ze scentralizowanych źródeł ciepła;
- warunki i możliwości oszczędzania energii za pomocą instrumentów polityki miejskiej.

4.4. Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Na mocy art. 9 ust. 3 lit. c dyrektywy 2010/31/UE państwa członkowskie zobowiązuje się, aby w swoich planach krajowych podawały Komisji również „szczegóły na temat krajowych wymagań i środków dotyczących zużycia energii ze źródeł odnawialnych w nowych budynkach oraz istniejących budynkach poddanych ważniejszej renowacji w kontekście art. 13 ust. 4 dyrektywy 2009/28/WE” oraz art. 6 i 7 dyrektywy 2010/31/UE.

Art. 13 ust. 4 dyrektywy 2009/28/WE w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych stanowi, że:

„Państwa członkowskie wprowadzają w swoich przepisach i kodeksach prawa budowlanego odpowiednie środki służące zwiększeniu udziału energii ze źródeł odnawialnych w sektorze budownictwa.

Przy ustanawianiu tych środków lub systemów wsparcia regionalnego, państwa członkowskie mogą uwzględniać środki krajowe związane ze znacznym wzrostem wydajności energetycznej i kogeneracją oraz pasywnymi budynkami o niskim lub zerowym zużyciu energii.

Najpóźniej do dnia 31 grudnia 2014 r. państwa członkowskie wprowadzają w swoich przepisach i kodeksach prawa budowlanego (...) wymogi wykorzystania w nowych budynkach i budynkach już istniejących poddawanych generalnemu remontowi minimalnego poziomu energii ze źródeł odnawialnych.”.

W odniesieniu do promowania wykorzystania OZE wprowadzono model zachęt i premii. Jak już wspomniano metodologia obliczania charakterystyki energetycznej budynku, określona w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 czerwca 2014 r. w *sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej*, zakłada promowanie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Zmniejszenie wartości wskaźnika EP, a tym samym łatwiejsze spełnienie warunków stawianych przez przepisy techniczno-budowlane, można osiągnąć dzięki zastosowaniu energii ze źródeł odnawialnych. Ponadto w karcie świadectwa charakterystyki energetycznej wymagane jest podanie udziału OZE w energii końcowej U_{oze} [%], co stanowi źródło informacji, jak również pewną formę monitoringu. Posiadanie tych danych z czasem przyczyni się do modyfikacji istniejących przepisów prawa tak, aby możliwe było określenie procentowego wskaźnika liczbowego udziału OZE w energii końcowej.

W rozdziale 4.1.1. opracowania omówiono też nowelizację przepisów dotyczących projektu budowlanego. Od 3 października 2013 r. zaczęło obowiązywać rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462, z późn. zm.). Nowelizacja objęła zmiany przepisów w zakresie opisu technicznego projektu budowlanego poprzez wprowadzenie obowiązku sporządzania analizy możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii dla wszystkich budynków, a nie jak dotychczas – budynków o powierzchni użytkowej większej niż 1000 m².

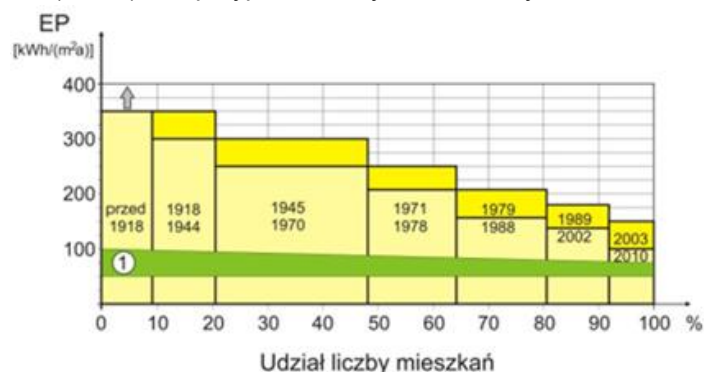
4.5. Poprawa efektywności energetycznej budynków istniejących

Art. 9 ust. 2 dyrektywy 2010/31/UE określa, że państwa członkowskie „idąc za przykładem sektora publicznego – opracowują polityki i podejmują działania, takie jak opracowywanie założeń służących pobudzaniu do przekształcania budynków poddawanych renowacji w budynki o niemal zerowym zużyciu energii, i informują o tym Komisję w swoich krajowych planach”.

W przypadku budynków poddawanych termomodernizacji, kiedy zastosowanie mają też przepisy techniczno-budowlane w określonym zakresie kwestie związane z oszczędnością energii reguluje również treść przytoczona w załączniku nr 1 do *Krajowego planu* zwłaszcza dotycząca izolacyjności cieplnej przegród.

Istotne jest ustalenie wskaźników zapotrzebowania na energię dla budynków, dostosowanych pod względem kosztów do warunków krajowych. W odniesieniu do istniejących zasobów budynków mieszkalnych optymalny poziom wskaźnika zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną oraz energii końcowej dla potrzeb ogrzewania i wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej kształtuje się następująco (rys. 11.):

- EP = 75-50 kWh/(m²rok); EK = 68-45 kWh/(m²rok) – w przypadku budynków istniejących wybudowanych po roku 1970;
- EP = 100-75 kWh/(m²rok); EK = 90-65 kWh/(m²rok), a w niektórych przypadkach po wprowadzeniu znacznego udziału OZE – będzie szansa na osiągnięcie EP = 75-50 kWh/(m²rok) – w przypadku budynków starszych.



Legenda: 1 – pasmo zapotrzebowania EP po kompleksowej termomodernizacji budynków istniejących [EP = 100-50 kWh/(m²rok) – zależnie od stanu początkowego (wieku) budynku]

Rysunek 11. Poziom wskaźnika zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną (EP) dla potrzeb ogrzewania i wentylacji oraz podgrzewania wody użytkowej, w budynkach mieszkalnych w Polsce, zależnie od ich wieku i poziomu zapotrzebowania energii - racjonalny ekonomicznie dla potencjalnej termomodernizacji.²³

Przedstawione powyżej prognozy wymagań należy traktować, jako wartości minimalne dla przypadków niewielkiego wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Doprowadzenie do wskazanych parametrów charakterystyki energetycznej, wiąże się z kompleksową termomodernizacją budynku.

Art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE, nakłada obowiązek ustanowienia długoterminowej strategii wspierania inwestycji w renowację krajowych zasobów budynków mieszkaniowych i użytkowych, zarówno publicznych, jak i prywatnych. Strategia ta obejmuje:

- przegląd krajowych zasobów budowlanych oparty, w stosownych przypadkach, na próbkach statystycznych;
- określenie opłacalnych sposobów renowacji właściwych dla typu budynków i strefy klimatycznej;
- polityki i środki mające stymulować opłacalne gruntowne renowacje budynków, w tym gruntowne renowacje prowadzone etapami;
- przyjęcie przyszłościowej perspektywy w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych przez podmioty fizyczne, sektor budowlany i instytucje finansowe;
- oparte na faktach szacunki oczekiwanej oszczędności energii i szerszych korzyści.

Na podstawie art. 4 dyrektywy 2012/27/UE w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju został opracowany dokument *Wspieranie Inwestycji w Modernizację Budynków*. Stanowi on załącznik do *Krajowego planu działań dotyczącego efektywności energetycznej dla Polski 2014*, jaki został opracowany w Ministerstwie Gospodarki z zaangażowaniem Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju. *Krajowy Plan Działania dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014* opracowano w związku z obowiązkiem przekazywania Komisji Europejskiej sprawozdań z wdrażania dyrektywy 2012/27/UE w sprawie

²³ Praca zbiorowa pod redakcją S. Mańkowskiego i E. Szczechowiaka, Strategiczny projekt badawczy pt. „Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków” Zadanie badawcze nr 2. Tom I, część A: Uwarunkowania przekształceń w budownictwie, s.67.

efektywności energetycznej, a także na podstawie obowiązku nałożonego na Ministra Gospodarki na podstawie art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. Nr 94, poz. 551, z późn. zm.). Dokument ten zawiera m.in. opis planowanych środków poprawy efektywności energetycznej określających działania mające na celu poprawę efektywności energetycznej w poszczególnych sektorach gospodarki, niezbędnych dla realizacji krajowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią na 2016 r.

4.6. Podejście kompleksowe

Omawiane w *Krajowym planie* zagadnienia wynikają ściśle z realizacji postanowień art. 9 dyrektywy 2010/31/UE. Zakres tematyczny zagadnienia budynków o niskim zużyciu energii, zarówno w odniesieniu do nowej, jak i istniejącej zabudowy, jest znacznie bardziej obszerny.

Osiągnięcie odpowiedniego poziomu wskaźnika zapotrzebowania na energię pierwotną może być realizowane na wiele sposobów. Na jego niską wartość niewątpliwie wpływa znaczna izolacyjność cieplna przegród zewnętrznych, połączenia nie powodujące powstawania mostków termicznych, wysokosprawne instalacje i wykorzystanie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Są to zagadnienia istotne, ale nie jedyne. Warto podkreślić wpływ planowania lokalnego i zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem sytuowania budynku na działce budowlanej, odpowiedniego ukształtowania jego bryły, rozmieszczenia pomieszczeń, jak również właściwego kształtowania otoczenia wokół budynku, które również pośrednio oddziałują na charakterystykę energetyczną. Jednocześnie należy stymulować działania uwzględniające lokalne warunki pozwalające na wykorzystanie energii pochodzącej z odnawialnych źródeł.

Poszerzając aspekt oszczędności energii w budynkach o kwestie czysto ekologiczne, należy podkreślić korzystny wpływ wykorzystania materiałów naturalnych, które m.in. poprawiają mikroklimat wewnątrz. Wpływa to również na jakość środowiska w całym cyklu „życia” budynku, od momentu powstania jego wizji, aż po etap końcowy tj. rozbiórkę i utylizację zastosowanych materiałów budowlanych.

Kształtowanie dobrych praktyk, pozytywnych „nawyków” społeczeństwa w zakresie oszczędności energii, poprzez chociażby umiejętne wykorzystanie energii elektrycznej dla potrzeb oświetlenia, przyczynia się do poprawy bilansu energetycznego. W ostatnim czasie dostępne rozwiązania zostały poszerzone i przeniesione na coraz popularniejsze automatyczne, inteligentne systemy efektywnego zarządzania energią, często obejmujące nie tylko pojedynczy budynek, czyli tzw. „smart cities” oraz „smart grids”.

Wpływ na aspekt globalnej efektywności energetyczno-klimatycznej i poszanowania środowiska w kontekście użytkowania budynku, który jest jednym z elementów otaczającej człowieka przestrzeni, ma też odpowiednie kształtowanie bilansu wykorzystania wody, w tym opadowej, odprowadzenie ścieków, wykorzystanie odpadów, jak również transport, czy cały sektor energetyki. Warto, więc aby prowadzone działania były kompleksowe i dotyczyły możliwie wszystkich gałęzi gospodarki.

W Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju opracowywany jest obecnie projekt Krajowej Polityki Miejskiej (KPM). Dokument zawiera m.in. treści odnoszące się do konkretnych zmian w przepisach mające na celu usprawnienie działań rewitalizacyjnych, tj. w zakresie ich powiązania z procesami planowania przestrzennego. Innym postulatem KPM jest tworzenie centrów wiedzy w celu wspierania propagowania pożądanых rozwiązań i przykładów dobrych praktyk. W projekcie KPM wskazuje się także na potrzebę działań w zakresie efektywności energetycznej, jako procesu dostosowania się miast do zmieniających się warunków zapotrzebowania na energię i dostępności do dotychczas wykorzystywanych źródeł energii.

Jednocześnie w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju prowadzone są także prace nad Narodowym Planem Rewitalizacji (NPR), który definiuje rewitalizację jako zaplanowany zespół działań, polegających na zintegrowanej odnowie obszaru zdegradowanego mających na celu ożywienie,

poprawę funkcjonalności obszaru lub jakości życia na tym obszarze. Należy podkreślić, że w procesie rewitalizacji uznaje się, iż działania remontowe dokonywane w budynkach położonych na obszarze objętym przez samorząd gminy programem rewitalizacji powinny obejmować kompleksową modernizację w wymiarze infrastrukturalnym. Prace, których celem jest m.in. poprawa efektywności energetycznej budynków, w określonych przypadkach podlegać będą przepisom techniczno-budowlanym, co omówiono szczegółowo w dokumencie *Wspieranie Inwestycji w Modernizację Budynków*. Finansowanie przedsięwzięć rewitalizacyjnych w ramach Regionalnych i Krajowych Programów Operacyjnych odbywać się będzie na warunkach preferencyjnych, kiedy termomodernizacja budynków będzie jednym z elementów szerszych działań podejmowanych w celu wyprowadzenia ze stanu kryzysowego, do czego opracowywane są szczegółowe wytyczne. Przygotowywany jest projekt założeń do projektu *ustawy o rewitalizacji oraz zmianie innych ustaw*. Przewiduje się, że rozwiązania, które zostaną przyjęte w ustawie pozwolą m.in. pełnić samorządom bardziej aktywną rolę do przeprowadzania remontów i termomodernizacji w budynkach, których są one współwłaścicielem.

5. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Delegacja do opracowania *Krajowego planu* znalazła się w rozdziale 5, w art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o *charakterystyce energetycznej budynków* (Dz. U. poz. 1200), która wdraża część postanowień dyrektywy 2010/31/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie *charakterystyki energetycznej budynków* do krajowego porządku prawnego. Opracowanie dokumentu przyczyni się również do uporządkowania zagadnień merytorycznych oraz zwrócenia uwagi na potrzebę poprawy efektywności energetycznej w sektorze budynków.

Treść dokumentu pośrednio ma przybliżyć cel główny, którym jest zapewnienie, aby do dnia 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii oraz po dniu 31 grudnia 2018 r. nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii.

W ramach realizacji celu głównego opracowano definicję budynku o niemal zerowym zużyciu energii, która opiera się na obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych i obejmuje liczbowy wskaźnik zużycia energii pierwotnej wyrażony w kWh/(m²rok). Jednocześnie poprzez metodologię obliczania charakterystyki energetycznej budynku, pośrednio promowane jest wykorzystanie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Istotnym celem pośrednim na rok 2015 służącym poprawie charakterystyki energetycznej nowych budynków, z myślą o przygotowaniu realizacji celów głównych, jest zaostrenie wymagań stawianym nowym budynkom w odniesieniu do oszczędności energii i izolacyjności cieplnej. Od 1 stycznia 2014 r. zaczęła obowiązywać znowelizowana treść rozporządzenia w sprawie *warunków technicznych*, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Ponadto za cel pośredni należy uznać wszystkie działania, dzięki którym zmiana wymagań w latach kolejnych będzie łatwiejsza do osiągnięcia.

Szczegółowo omówiono również informacje na temat polityk, środków finansowych i innych działań przyjętych w kontekście realizacji postanowień pośrednich i celu głównego. Nawiązano do wymagań oraz metod wsparcia dotyczących zużycia energii ze źródeł odnawialnych w budynkach nowych, jak i istniejących poddanych termomodernizacji.

Krajowy plan zawiera szereg informacji odnoszących się do poprawy efektywności energetycznej w budynkach istniejących, tak aby możliwie najlepiej niwelować różnice standardu między zabudową nową i istniejącą.

Poruszana tematyka jest tylko zasygnalizowaniem istoty zagadnienia, jakim są budynki o niskim zużyciu energii. Dążenie do realizacji celu głównego, niewątpliwie przyczyni się do poprawy jakości użytkowania budynków, komfortu cieplnego, wpłynie pozytywnie na finansowy aspekt utrzymania budynku, jak i jakość środowiska zewnętrznego, nawiązując do odpowiedniego kształtowania polityki klimatyczno-energetycznej. Jednocześnie jest to impuls do rozwoju rynku i techniki budowlanej. Budownictwo o niskim zużyciu energii stawia poważne wyzwanie wobec Państwa w tworzeniu przepisów prawa dla ekonomicznie uzasadnionej poprawy charakterystyki energetycznej, jak również w podnoszeniu świadomości społeczeństwa.

6. BIBLIOGRAFIA

„Analiza wymagań techniczno- budowlanych dotyczących ochrony cieplnej budynków, celem ustalenia minimalnych wymagań w zakresie charakterystyki energetycznej i przedstawienia propozycji zmian zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z 19 maja 2010 roku w sprawie charakterystyki energetycznej budynków” Etap II - Opracowanie końcowe, Instytutu Techniki Budowlanej, Warszawa maj 2012 r.

Budownictwo- wyniki działalności w 2013 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014 r.

Budynki wielkopłytkowe - wymagania podstawowe. Zeszyt 11 - Oszczędność energii i izolacyjność cieplna przegród. Stan istniejący budynków wielkopłytkowych, Instytut Techniki Budowlanej oraz materiały Zakładu Fizyki Ciepłej ITB, Pogorzelski J.A., Kasperkiewicz K., Geryło R., Warszawa 2003 r.

Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Polsce do roku 2020, Praca wykonana na zamówienie Ministerstwa Gospodarki, Warszawa grudzień 2007 r.

Opracowanie założeń do krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii wraz z informacją dotyczącą przyszłości budownictwa „zero energetycznego” w Polsce, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa listopad 2011 r.

Szósty raport rządowy i pierwszy raport dwuletni dla Konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013 r.

Uwarunkowania przekształceń w budownictwie, Tom I, część A, zadanie badawcze nr 2, Strategiczny projekt badawczy pt. „Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków”, Praca zbiorowa pod redakcją Mańkowskiego S. i Szczechowiaka E., Warszawa – Poznań 2013 r.

Wpływ automatyki na efektywność energetyczną budynków. Poradnik dla studentów, Zadanie badawcze nr 5, Strategiczny projekt badawczy pt. „Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków”, Praca zbiorowa pod redakcją Nogi M.

Dyrektywy, ustawy, rozporządzenia i normy

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 sierpnia 2014 r. w sprawie charakterystyki energetycznej (Dz. U. poz. 1200)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462, z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie *metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej* (Dz. U., poz. 888)

Inne

Dane Banku Gospodarstwa Krajowego, www.bgk.pl

Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), www.stat.gov.pl

Informacje Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), www.nfosigw.gov.pl

Dane dotyczące Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, www.pois.gov.pl

7. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

Tabela 1. <i>Wielkość i struktura zużycia energii pierwotnej w gospodarce narodowej w latach 2008–2011 wg nośników.</i>	12
Tabela 2. <i>Produkcja i zużycie energii odnawialnej w Polsce wg źródeł wytwarzania [%]</i>	12
Tabela 3. <i>Struktura wiekowa zasobów mieszkaniowych w Polsce i zużycie energii.</i>	16
Tabela 4. <i>Zmiany wymagań w zakresie współczynnika przenikania ciepła U [$W/m^2 K$] dla budynków wielorodzinnych</i>	17
Tabela 5. <i>Główne akty prawne dotyczące efektywności energetycznej budynków w Polsce.</i>	22
Tabela 6. <i>Dostępność programów w ramach priorytetu inwestycyjnego 4c w RPO dla poszczególnych województw i określonych grup beneficjentów.</i>	33
Tabela 7. <i>Cząstkowe wartości wskaźnika zapotrzebowania energii pierwotnej (EP) na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej</i>	46
Tabela 8. <i>Cząstkowe wartości wskaźnika zapotrzebowania energii pierwotnej (EP) na potrzeby chłodzenia</i>	46
Tabela 9. <i>Cząstkowe wartości wskaźnika zapotrzebowania energii pierwotnej (EP) na potrzeby oświetlenia.</i>	47
Tabela 10. <i>Wartości współczynnika przenikania ciepła $U_{C(max)}$ ścian, dachów, stropów i stropodachów.</i>	47
Tabela 11. <i>Wartości współczynnika przenikania ciepła $U_{(max)}$ okien, drzwi balkonowych i drzwi zewnętrznych.</i>	48
Tabela 12. <i>Podział dostępności środków finansowych w ramach poszczególnych programów.</i>	50
Tabela 13. <i>Przedsięwzięcia w ramach poszczególnych RPO.</i>	51
Rysunek 1. <i>Udział budynków według okresów wybudowania.</i>	7
Rysunek 2. <i>Udział mieszkań według okresów wybudowania.</i>	8
Rysunek 3. <i>Budynki oddane do użytkowania według województw i rodzajów budynków w 2013 r.</i>	10
Rysunek 4. <i>Budynki niemieszkalne oddane do użytkowania według województw i rodzajów budynków w 2013 r.</i>	11
Rysunek 5. <i>Wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii do 2020 r., w TJ.</i>	13
Rysunek 6. <i>Struktura zużycia energii w budynkach mieszkalnych</i>	14
Rysunek 7. <i>Sposoby ogrzewania pomieszczeń wg technik ogrzewania.</i>	15
Rysunek 8. <i>Sposoby przygotowania ciepłej wody użytkowej</i>	15
Rysunek 9. <i>Średnie wartości wskaźników EP (kolor czerwony) i EK (kolor zielony) dla budynków według ich przeznaczenia określone na podstawie dotychczas wykonanych świadectw charakterystyki energetycznej</i>	16
Rysunek 10. <i>Struktura wniosków w latach 1999-2013.</i>	35
Rysunek 11. <i>Poziom wskaźnika zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną (EP)</i>	38

ZAŁĄCZNIK NR 1

W załączniku nr 1 przytoczono treść działu X oraz wybrane wymagania wynikające z załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.).

Przepisy rozporządzenia stosuje się m.in. przy projektowaniu, budowie i przebudowie oraz przy zmianie sposobu użytkowania budynków oraz budowli nadziemnych i podziemnych spełniających funkcje użytkowe budynków.

Budynek i jego instalacje ogrzewcze, wentylacyjne i klimatyzacyjne, ciepłej wody użytkowej, a w przypadku budynku użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnego, gospodarczego i magazynowego - również oświetlenia wbudowanego, powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby ilość ciepła, chłodu i energii elektrycznej, potrzebnych do użytkowania budynku zgodnie z jego przeznaczeniem, można było utrzymać na racjonalnie niskim poziomie w sposób zapewniający spełnienie następujących wymagań minimalnych:

- 1) wartość wskaźnika EP [kWh/(m²·rok)] określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, a w przypadku budynków użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, gospodarczych i magazynowych - również do oświetlenia wbudowanego, obliczona według przepisów dotyczących metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków, jest mniejsza od wartości obliczonej zgodnie ze wzorem, o którym mowa w § 329 ust. 1 lub 3 rozporządzenia, przy uwzględnieniu częściowych maksymalnych wartości wskaźnika EP, o których mowa w § 329 ust. 2 rozporządzenia (tabela 7-11 *Krajowego planu*);
- 2) przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

Wymagania minimalne, określone powyżej, uznaje się za spełnione dla budynku podlegającego przebudowie, jeżeli przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

Budynek powinien być zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby ograniczyć ryzyko przegrzewania w okresie letnim.

Maksymalna wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia oblicza się zgodnie z poniższym wzorem:

$$EP = EP_{H+W} + \Delta EP_C + \Delta EP_L; [\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})]$$

gdzie:

EP_{H+W} - częściowa wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej (określone w rozporządzeniu),

ΔEP_C - częściowa wartość wskaźnika EP na potrzeby chłodzenia (określone w rozporządzeniu),

ΔEP_L - częściowa wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia (określone w rozporządzeniu).

Tabela 7. Częstkowe wartości wskaźnika zapotrzebowania energii pierwotnej (EP) na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej:

Lp.	Rodzaj budynku	Częstkowe wartości wskaźnika zapotrzebowania energii pierwotnej EP_{H+W} na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej [kWh/(m ² ·rok)]		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ^{*)}
1	2	3		
1	Budynek mieszkalny:			
	a) jednorodzinny	120	95	70
	b) wielorodzinny	105	85	65
2	Budynek zamieszkania zbiorowego:	95	85	75
3	Budynek użyteczności publicznej:			
	a) opieki zdrowotnej	390	290	190
	b) pozostałe	65	60	45
4	Budynek gospodarczy, magazynowy i produkcyjny	110	90	70

*) Od 1 stycznia 2019 r. - w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością.

Tabela 8. Częstkowe wartości wskaźnika zapotrzebowania energii pierwotnej (EP) na potrzeby chłodzenia.

Lp.	Rodzaj budynku	Częstkowe wartości wskaźnika ΔEP_C na potrzeby chłodzenia [kWh/(m ² ·rok)] ^{*)}		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ^{**)}
1	2	3		
1	Budynek mieszkalny:			
	a) jednorodzinny b) wielorodzinny	$\Delta EP_C = 10 \cdot A_{f,C}/A_f$	$\Delta EP_C = 10 \cdot A_{f,C}/A_f$	$\Delta EP_C = 5 \cdot A_{f,C}/A_f$
2	Budynek zamieszkania zbiorowego			
3	Budynek użyteczności publicznej:			
	a) opieki zdrowotnej b) pozostałe	$\Delta EP_C = 25 \cdot A_{f,C}/A_f$	$\Delta EP_C = 25 \cdot A_{f,C}/A_f$	$\Delta EP_C = 25 \cdot A_{f,C}/A_f$
4	Budynek gospodarczy, magazynowy i produkcyjny			

gdzie:

A_f - powierzchnia użytkowa ogrzewana budynku [m²],

$A_{f,C}$ - powierzchnia użytkowa chłodzona budynku [m²].

*) Jeżeli budynek posiada instalację chłodzenia, w przeciwnym przypadku $\Delta EP_C = 0$ kWh/(m²·rok).

**) Od 1 stycznia 2019 r. - w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością.

Tabela 9. Częstkowe wartości wskaźnika zapotrzebowania energii pierwotnej (EP) na potrzeby oświetlenia.

Lp.	Rodzaj budynku	Częstkowe wartości wskaźnika ΔEP_L na potrzeby oświetlenia [kWh/(m ² ·rok)] w zależności od czasu działania oświetlenia w ciągu roku t_0 [h/rok] ^{*)}		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ^{**)}
1	2	3		
1	Budynek mieszkalny:	$\Delta EP_L = 0$	$\Delta EP_L = 0$	$\Delta EP_L = 0$
	a) jednorodzinny			
	b) wielorodzinny			
2	Budynek zamieszkania zbiorowego	dla $t_0 < 2500$ $\Delta EP_L = 50$	dla $t_0 < 2500$ $\Delta EP_L = 50$	dla $t_0 < 2500$ $\Delta EP_L = 25$
3	Budynek użyteczności publicznej:	dla $t_0 \geq 2500$ $\Delta EP_L = 100$	dla $t_0 \geq 2500$ $\Delta EP_L = 100$	dla $t_0 \geq 2500$ $\Delta EP_L = 50$
	a) opieki zdrowotnej			
	b) pozostałe			
4	Budynek gospodarczy, magazynowy i produkcyjny			

^{*)} Jeżeli w budynku należy uwzględnić oświetlenie wbudowane, w przeciwnym przypadku $\Delta EP_L = 0$ kWh/(m²·rok).

^{**)} Od 1 stycznia 2019 r. - w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością.

Zgodnie z treścią załącznika 2 do rozporządzenia wartości współczynnika przenikania ciepła U_C ścian, dachów, stropów i stropodachów dla wszystkich rodzajów budynków, uwzględniające poprawki ze względu na pustki powietrzne w warstwie izolacji, łączniki mechaniczne przechodzące przez warstwę izolacyjną oraz opady na dach o odwróconym układzie warstw, obliczone zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła oraz przenoszenia ciepła przez grunt, nie mogą być większe niż wartości $U_{C(max)}$ określone w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wartości współczynnika przenikania ciepła $U_{C(max)}$ ścian, dachów, stropów i stropodachów.

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/(m ² ·K)]		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ^{*)}
1	2	3		
1	Ściany zewnętrzne :			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,25	0,23	0,20
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,45	0,45	0,45
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	0,90	0,90	0,90
2	Ściany wewnętrzne:			
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy	1,00	1,00	1,00
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań	bez wymagań	bez wymagań
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	0,30	0,30	0,30
3	Ściany przyległe do szczelin dylatacyjnych o szerokości:			
	a) do 5 cm, trwale zamkniętych i wypełnionych izolacją cieplną na głębokości co najmniej 20 cm	1,00	1,00	1,00

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/(m ² ·K)]		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ^{*)}
1	2	3		
	b) powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny	0,70	0,70	0,70
4	Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych	bez wymagań	bez wymagań	bez wymagań
5	Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,20	0,18	0,15
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,30	0,30	0,30
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	0,70	0,70	0,70
6	Podłogi na gruncie:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,30	0,30	0,30
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	1,20	1,20	1,20
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	1,50	1,50	1,50
7	Stropy nad pomieszczeniami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,25	0,25	0,25
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,30	0,30	0,30
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	1,00	1,00	1,00
8	Stropy nad ogrzewanymi pomieszczeniami podziemnymi i stropy międzykondygnacyjne:			
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$	1,00	1,00	1,00
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań	bez wymagań	bez wymagań
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	0,25	0,25	0,25
<p>Pomieszczenie ogrzewane – pomieszczenie, w którym na skutek działania systemu ogrzewania lub w wyniku bilansu strat i zysków ciepła utrzymywana jest temperatura, której wartość określona została w § 134 ust. 2 rozporządzenia.</p> <p>t_i - temperatura pomieszczenia ogrzewanego zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia.</p> <p>^{*)} Od 1 stycznia 2019 r. - w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością.</p>				

Wartości współczynnika przenikania ciepła U okien, drzwi balkonowych i drzwi zewnętrznych nie mogą być większe niż wartości $U_{(max)}$ określone w poniższej tabeli.

Tabela 11. Wartości współczynnika przenikania ciepła $U_{(max)}$ okien, drzwi balkonowych i drzwi zewnętrznych.

Lp.	Okna, drzwi balkonowe i drzwi zewnętrzne	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [W/(m ² ·K)]		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ^{*)}
1	2	3		
1	Okna (z wyjątkiem okien połaciowych), drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	1,3	1,1	0,9
	b) przy $t_i < 16^\circ\text{C}$	1,8	1,6	1,4
2	Okna połaciowe:			

Lp.	Okna, drzwi balkonowe i drzwi zewnętrzne	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [W/(m ² ·K)]		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. ^{*)}
1	2	3		
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	1,5	1,3	1,1
	b) przy $t_i < 16^\circ\text{C}$	1,8	1,6	1,4
3	Okna w ścianach wewnętrznych:			
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$	1,5	1,3	1,1
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań	bez wymagań	bez wymagań
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	1,5	1,3	1,1
4	Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi	1,7	1,5	1,3
5	Okna i drzwi zewnętrzne w przegrodach zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych	bez wymagań	bez wymagań	bez wymagań
<p>Pomieszczenie ogrzewane – pomieszczenie, w którym na skutek działania systemu ogrzewania lub w wyniku bilansu strat i zysków ciepła utrzymywana jest temperatura, której wartość określona została w § 134 ust. 2 rozporządzenia.</p> <p>t_i - temperatura pomieszczenia ogrzewanego zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia.</p> <p>^{*)} Od 1 stycznia 2019 r. - w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością.</p>				

ZAŁĄCZNIK NR 2

Poniżej przedstawiono dostępność środków finansowych w ramach poszczególnych programów omówionych w pkt 3 *Krajowego planu*.

Tabela 12. Podział dostępności środków finansowych w ramach poszczególnych programów.

Program	Stan budynku		Rodzaj budynku	Grupy beneficjentów														
	Nowobudowany	Istniejący	Mieszkalny	Użyteczności publicznej	Osoby fizyczne	Wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe	Jednostki sektora finansów publicznych	Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki	Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego nie będące przedsiębiorcami	Uczelnie w rozumieniu ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz instytuty badawcze	Przedsiębiorstwa			Samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej, podmioty lecznicze prowadzące przedsiębiorstwo w rozumieniu art. 551 Kodeksu cywilnego w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych	Organizacje pozarządowe, Kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne	WFOŚiGW	Przedsiębiorcy art. 43 kodeksu cywilnego	Ochotnicza Straż Pożarna
											małe	średnie	duże					
Dopłata do budowy domów energooszczędnych																		
LEMUR																		
Dopłaty do kolektorów słonecznych																		
Prosument																		
BOCIAN																		
Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach																		
KAWKA																		
GIS: Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej																		
PL04 środki norweskie																		
Szwajcarsko-Polski Program Współpracy. Cel 2.																		
POLiS. Priorytet inwestycyjny 4.3																		
FTiR	termomodernizacyjna																	
	remontowa																	
	kompensacyjna																	

☐ program dostępny

ZAŁĄCZNIK NR 3

Poniżej zamieszczono szczegółowe informacje na temat programów wspierających efektywność energetyczną dla poszczególnych województw w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych.

Tabela 13. Przedsięwzięcia w ramach poszczególnych RPO.

Województwo	Cel interwencji w PI 4.3	Przewidywane kwoty wsparcia (wg kodów interwencji zgodnie z załącznikiem I Rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 215/2014 z dnia 7 marca 2014 r.			Przewidywany typ beneficjentów w PI 4.3	Główne typy przedsięwzięć w PI 4.3
		013 Renowacja infrastruktury publicznej dla efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia	014 Renowacja istniejących budynków mieszkalnych dla celów efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia	Łącznie 013+014		
Dolnośląskie	Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym	107 106 589 €	46 104 683 €	153 211 272 €	tylko PI 4.3 wg RPO z kwietnia 2014 lub danych otrzymanych od IZ po jego przyjęciu przez ZW 134 572 922 € Typ beneficjentów: - jednostki samorządu terytorialnego (JST), ich związki i stowarzyszenia; - podmioty publiczne, których właścicielem jest JST lub dla których podmiotem założycielskim jest JST; - jednostki organizacyjne JST; - spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe; - товариства будовництва сполечного; - podmioty zarządzające instrumentami inżynierii finansowej.	Preferowane będą projekty: - kompleksowe obejmujące istotny fragment gminy, czy powiatu, bądź cały ich obszar, w formie programów inicjowanych przez jst, obejmujących działania o charakterze prosumenckim, zmierzających do ograniczenia niskiej emisji oraz zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym; - wykorzystujące systemy zarządzania energią; - zgodne z planami dotyczącymi gospodarki niskoemisyjnej; - dotyczące głębokiej termomodernizacji.

Kujawsko-Pomorskie	Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i wielorodzinnych budynków mieszkaniowych	60 476 293 €	25 918 412 €	86 394 705 €	86 394 705 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - JST, ich związki i stowarzyszenia oraz samorządowe jednostki organizacyjne; - inne jednostki sektora finansów publicznych; - organizacje pozarządowe; - spółdzielnie mieszkaniowe oraz wspólnoty mieszkaniowe; - kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych. <p>Dopuszcza się realizację projektów w oparciu o umowę długoterminową, zawartą pomiędzy podmiotem publicznym a podmiotem prywatnym, której celem jest stworzenie składników infrastruktury umożliwiającej świadczenie usług o charakterze publicznym.</p>	W ramach PI wspierane będą działania polegające na kompleksowej termomodernizacji budynków wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne. Zgodnie z przepisami prawa sektor publiczny pełnić ma wzorcową rolę w zakresie działań prowadzących do poprawy efektywności energetycznej, w związku z tym przewiduje się realizację znacznej części inwestycji w budynkach publicznych. Wsparcie przedsięwzięć polegających na przeprowadzeniu audytu energetycznego, kompleksowej termomodernizacji wraz z wykorzystaniem instalacji OZE i wymianą źródeł ciepła doprowadzi do znaczącej redukcji zużycia ciepła i energii elektrycznej. Przewidziane wsparcie jest niezbędne dla racjonalnego i sprawnego zarządzania administracyjnego w województwie uwidaczniającym się m.in. w racjonalnym i oszczędnym gospodarowaniu zasobami ekonomicznymi i środowiskowymi.
Lubelskie	Poprawa efektywności energetycznej w budownictwie użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym	93 422 190 €	22 617 544 €	116 039 734 €	113 087 721 €	<p>Do grup beneficjentów należą m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną; - jednostki naukowe; - szkoły wyższe; - spółki prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki, samorządu terytorialnego lub ich związki; - organizacje pozarządowe; - jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną; - spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe; - Towarzystwa Budownictwa Społecznego; - służby ratownicze i bezpieczeństwa publicznego; - podmioty zarządzające instrumentami finansowymi. 	Realizacja celu oszczędności energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym będzie obejmować wsparcie dla głębokiej termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej, w tym będących w zasobie JST (m.in. szpitali, szkół) oraz budynków mieszkalnych, w tym zmiany wyposażania tych obiektów w urządzenia o najwyższej, uzasadnionej ekonomicznie, klasie efektywności energetycznej (np. ocieplenie obiektów, wymiana drzwi i okien, modernizacja systemów grzewczych wraz z wymianą źródła ciepła, modernizacja systemów wentylacji, klimatyzacji). W ramach kompleksowej głębokiej termomodernizacji budynków wspierana będzie także generacja rozproszona, tj. budowa lokalnych, małych źródeł energii produkujących zarówno energię elektryczną, jak i ciepło na potrzeby lokalne, niewymagająca przesyłania jej na duże odległości oraz poprawa sprawności wytwarzania ciepła poprzez zmianę źródeł ciepła na jednostki wysokosprawnej kogeneracji.
Lubuskie	Racjonalizacja zużycia energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym	27 441 473 €	11 760 631 €	39 202 104 €	39 202 104 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego (JST), ich związki, stowarzyszenia i porozumienia oraz podmioty publiczne, których właścicielem jest JST lub dla których podmiotem założycielskim jest JST; - właściciele/zarządcy budynków mieszkaniowych. 	W ramach programu realizowana będzie: <ul style="list-style-type: none"> - kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej; - kompleksowa termomodernizacja budynków mieszkalnych; - wykorzystanie instalacji OZE w przypadku termomodernizacji budynków.

Lódzkie	Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i w sektorze budownictwa mieszkaniowego	94 079 306 €	28 675 315 €	122 754 621 €	151 429 936 €	<ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, związki, porozumienia i stowarzyszenia JST; - jednostki organizacyjne JST posiadające osobowość prawną; - jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną; - jednostki naukowe; - szkoły wyższe; - osoby prawne i fizyczne będące organami prowadzącymi szkoły i placówki; - spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, TBS; - podmioty lecznicze; - instytucje kultury; - kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych; - organizacje pozarządowe; - PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne. 	W ramach programu realizowana będzie kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej lub budynków mieszkalnych (części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych) wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne (m.in. ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudowa systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła), modernizacja systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacja OZE w termomodernizowanych budynkach. W ramach przedsięwzięcia możliwa będzie wymiana źródła ciepła z opartego na paliwach konwencjonalnych przede wszystkim na źródła ciepła wytwarzające energię ze źródeł odnawialnych bądź na przyłącza sieciowe. Realizowane inwestycje będą wynikać z audytów energetycznych.
Małopolskie	Głównym celem interwencji realizowanej w ramach priorytetu inwestycyjnego jest zwiększenie efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w sektorze mieszkaniowym i użyteczności publicznej	58 000 000 €	12 000 000 €	70 000 000 €	70 000 000 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne JST posiadające osobowość prawną; - jednostki naukowe; - uczelnie; - spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe; - instytucje kultury; - podmioty lecznicze działające w publicznym systemie ochrony zdrowia; - organizacje pozarządowe; - kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych. 	W ramach działań skierowanych do sektora mieszkaniowego i użyteczności publicznej realizacja będzie koncentrowała się na kompleksowej termomodernizacji budynków wraz z wykorzystaniem instalacji OZE. Kluczowym aspektem realizacji takich projektów będzie uzyskanie założonego efektu ekologicznego w postaci ilości zaoszczędzonej energii w odniesieniu do planowanych nakładów finansowych. W związku z czym wstępnym warunkiem rozpoczęcia takich inwestycji powinno być przeprowadzenie audytu energetycznego, opracowanie programów energooszczędnościowych, analizy opłacalności działań a następnie kompleksowa termomodernizacja, obejmująca swoim zakresem m.in.: <ul style="list-style-type: none"> - ocieplenie obiektu, wymianę okien, drzwi zewnętrznych oraz wymianę oświetlenia na energooszczędne; - przebudowę systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem; - budowę lub modernizację wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidację dotychczasowych źródeł ciepła; - instalację mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne, - wykorzystanie technologii OZE w budynkach; - instalację systemów chłodzących, w tym również z OZE.

Mazowieckie	Głównym celem działania jest wspieranie interwencji zwiększających efektywność energetyczną, także poprzez wykorzystanie udziału odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, a także wsparcie sektora MŚP w zakresie zmniejszenia strat energii, ciepła i wody	23 867 218 €	23 867 218 €	47 734 436 €	88 609 911 €	<p>Do grup beneficjentów należą m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną; - podmioty wykonujące usługi publiczne na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, w których większość udziałów lub akcji posiada samorząd; - administracja rządowa; - spółki prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki; - podmioty wybrane w drodze ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013r. Nr 0, poz. 907 z późn. zm.) wykonujące usługi publiczne na podstawie obowiązującej umowy zawartej z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z danej dziedziny; - małe i średnie przedsiębiorstwa; - dostawcy usług energetycznych; - przedsiębiorstwa energetyczne prowadzące działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania, dystrybucji paliw albo energii lub obrotu nimi; - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne; - instytucje kultury; - instytucje naukowe; - szkoły wyższe; - spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, TBS-y; - kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych; - organizacje pozarządowe; - podmioty odpowiedzialne ze realizację działań naprawczych określonych w programach ochrony powietrza oraz planach działań krótkoterminowych. <p>Przedsięwzięcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wsparcie kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych; - zmniejszenie energochłonności małych i średnich przedsiębiorstw; - budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji.
-------------	--	--------------	--------------	--------------	--------------	---

Opolskie	Zmniejszenie energochłonności sektora publicznego oraz mieszkalnictwa	24 580 000 €	4 100 000 €	28 680 000 €	23 500 000 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki, porozumienia i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego; - jednostki sektora finansów publicznych; - jednostki naukowe; - szkoły wyższe; - przedsiębiorstwa; - kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych; - organizacje pozarządowe; - pośrednicy finansowi charakteryzujący się odpowiednim doświadczeniem oraz potencjałem administracyjnym. 	<p>Przedsięwzięcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompleksowa energetyczna termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne; - audyty energetyczne dla sektora publicznego jako element kompleksowy projektu; - dokapitalizowanie funduszy pożyczkowych; - dokapitalizowanie innych publicznych instytucji finansowych oferujących zwrotne instrumenty finansowe.
Podkarpackie	Poprawa efektywności energetycznej w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej	67 407 867 €	53 926 293 €	121 334 160 €	134 815 733 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia - podmioty w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia - jednostki sektora finansów publicznych - spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, TBS - organizacje pozarządowe - podmioty wykonujące działalność leczniczą, w rozumieniu ustawy o działalności leczniczej 	<p>Przedsięwzięcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne - kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkaniowych (wielorodzinnych budynków mieszkalnych) wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne - wprowadzenie systemów zarządzania energią (np. smart metering) jako element kompleksowy projektu

Podlaskie	Wdrożenie programów oszczędnego gospodarowania energią, w tym działań termomodernizacyjnych	22 500 000 €	45 000 000 €	67 500 000 €	75 000 000 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spółdzielnie mieszkaniowe i ich związki, wspólnoty mieszkaniowe; - towarzystwa budownictwa społecznego (TBS); - podmioty sprawujące zarząd nieruchomościami mieszkalnymi. <p>Natomiast projekty dotyczące budynków użyteczności publicznej realizowane będą m.in. przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną; - podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia; - podmioty działające w ramach partnerstw publiczno-prywatnych; - jednostki naukowe, szkoły wyższe; - kościoły i związki wyznaniowe. 	<p>W celu podniesienia efektywności energetycznej niezbędna będzie kompleksowa termomodernizacja budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne w zakresie związanym m.in. z ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia. Planowane są inwestycje polegające na przebudowie systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła, systemów wentylacji i klimatyzacji, systemów wodno-kanalizacyjnych. Zgodnie z ideą energetyki prosumenckiej promowane będzie zastosowanie instalacji OZE w termomodernizowanych budynkach. Będzie istniała możliwość dofinansowania instalacji systemów chłodzących, w tym również z OZE. Wykorzystanie instalacji OZE musi być w pełni uzasadnione potrzebami energetycznymi obiektu, a jedynie niewykorzystana część energii elektrycznej może być oddawana do sieci dystrybucyjnej.</p>
Pomorskie	Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkaniowych oraz systemów oświetlenia zewnętrznego	105 626 922 €	27 083 826 €	132 710 748 €	135 419 131 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne; - związki i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego; - jednostki administracji rządowej; - inne jednostki sektora finansów publicznych; - jednostki naukowe; - instytucje edukacyjne, szkoły wyższe; - organizacje pozarządowe; - kościoły i związki wyznaniowe; - przedsiębiorcy; - instytucje finansowe. 	<p>Wspierane będą inwestycje podnoszące efektywność energetyczną budynków użyteczności publicznej, w tym przedsięwzięcia termomodernizacyjne. Możliwa będzie także poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych. W ramach kompleksowych projektów przewiduje się termomodernizację energetyczną budynku wraz z wykorzystaniem instalacji OZE i wymianą źródła ciepła. Zakres prac musi wynikać z przeprowadzonej uprzednio analizy możliwych rozwiązań w ramach sporządzanego audytu energetycznego, a wybrany wariant realizacyjny musi uwzględniać kryterium kosztowe odnoszące się do efektu ekologicznego (np. redukcji emisji gazów cieplarnianych) w stosunku do nakładów finansowych.</p>

Śląskie	Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatu oraz poprawa konkurencyjności regionalnej gospodarki, poprzez zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do energii ze źródeł konwencjonalnych. Zmniejszenie energochłonności infrastruktury publicznej i sektora mieszkaniowego, Poprawa jakości powietrza w regionie.	125 895 604 €	84 834 827 €	210 730 431 €	212 087 069 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia; - jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych (nie wymienione wyżej); - podmioty wykonujące działalność leczniczą, w rozumieniu ustawy o działalności leczniczej, posiadające osobowość prawną lub zdolność prawną; - szkoły wyższe; - organizacje pozarządowe; - spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe; - towarzystwa budownictwa społecznego; - porozumienia podmiotów wymienionych wyżej reprezentowane przez lidera; - podmioty działające w oparciu o umowę/porozumienie w ramach partnerstwa publiczno prywatnego (tzw. projekty hybrydowe). <p>W ramach priorytetu inwestycyjnego 4.3, wspierane będą działania polegające na termomodernizacji w budynkach użyteczności publicznej i budynkach mieszkalnych wraz z budową i przebudową infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w termomodernizowanych budynkach i/lub likwidacji „niskiej emisji” poprzez wymianę/modernizację indywidualnych źródeł ciepła.</p>
Świętokrzyskie	Oś priorytetowa 3. Efektywna i zielona energia: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych m.in. przez poprawę efektywności energetycznej w budynkach publicznych w sektorze mieszkaniowym	36 190 477 €	19 466 403 €	55 656 880 €	51 399 265 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego; - spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe; - związki i stowarzyszenia JST, TBS; - samorządowe jednostki organizacyjne posiadające osobowość prawną, uczelnie, inne podmioty prowadzące działalność w sferze usług publicznych w różnych formach organizacyjnych, posiadających osobowość prawną np. fundacje i stowarzyszenia, policja, podmioty lecznicze wykonujące na terenie województwa świętokrzyskiego działalność leczniczą finansowaną ze środków publicznych; - samorządowe osoby prawne; - jednostki ochotniczej i Państwowej Straży Pożarnej. <p>Projekty dotyczące kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznych oraz części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne w zakresie związanym m.in. z: ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych, oświetlenia na energooszczędne, przebudową systemów grzewczych (wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji, systemów wodno-kanalizacyjnych, instalacją OZE w termomodernizowanych budynkach, instalacją systemów chłodzących, w tym również z OZE, instalowaniem urządzeń energooszczędnych najnowszej generacji, wymianą pokrycia dachowego. Ponadto na wsparcie mogą liczyć projekty dotyczące audytów energetycznych, audytów efektywności energetycznej, przeglądów energetycznych dla sektora publicznego i mieszkaniowego, jako element kompleksowy projektu.</p>

	Oś priorytetowa 6. Rozwój miast: Poprawa warunków do rozwoju gospodarczego obszarów miejskich	19 979 969 €	4 091 313 €	24 071 282 €	13 637 709 €	Typ beneficjentów: - jednostki samorządu terytorialnego; - samorządowe jednostki organizacyjne posiadające osobowość prawną.	Projekty, dotyczące kompleksowej termomodernizacji budynków publicznych (z wyłączeniem jednostek podległych administracji centralnej) oraz mieszkalnych wchodzących w skład zasobu mieszkaniowego gminy wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne, w zakresie związanym m.in. z: ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudową systemów grzewczych (wraz z wymianą źródła ciepła – likwidacja pieców grzewczych na opał stały), systemów wentylacji i klimatyzacji, systemów wodno-kanalizacyjnych, instalacją OZE w termomodernizowanych budynkach, instalacją systemów chłodzących, w tym również z OZE, instalowaniem urządzeń energooszczędnych najnowszej generacji (np. kolektory słoneczne).
Warmińsko-Mazurskie	Wzrost efektywności energetycznej budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej	35 659 567 €	15 282 672 €	50 942 239 €	50 942 239 €	Typ beneficjentów: - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego; - jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną; - samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej (tj. działające w publicznym systemie ochrony zdrowia), dla których podmiotem założycielskim jest/są JST; - przedsiębiorstwa (tylko podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego); - spółdzielnie mieszkaniowe/wspólnoty mieszkaniowe;	Przedsięwzięcia: - kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej/części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne (m.in. ocieplenie budynku, wymiana okien i drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne), przebudowa systemów grzewczych (wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła), przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacja OZE, instalacja systemów chłodzących, w tym również OZE); - audyty energetyczne dla sektora mieszkaniowego i publicznego (wyłącznie jako element projektów kompleksowej termomodernizacji, opisanych powyżej); - instalacja inteligentnych systemów zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej/budynkach mieszkaniowych w oparciu m.in. o technologie TIK (wyłącznie jako element projektów kompleksowej termomodernizacji, opisanych powyżej).
Wielkopolskie	Zmniejszenie energochłonności sektorów mieszkaniowego i publicznego	62 960 000 €	36 400 000 €	99 360 000 €	91 000 000 €	Typ beneficjentów: - spółdzielnie mieszkaniowe oraz wspólnoty mieszkaniowe; - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki oraz jednostki organizacyjne; - podmioty posiadające osobowość prawną, w tym podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego; - podmioty działające na podstawie umowy o partnerstwie publiczno – prywatnym.	Przedsięwzięcia: termomodernizacja budynków oraz wymiana wyposażenia tych obiektów na energooszczędne, projekty modernizacji infrastruktury ciepłowniczej i energetycznej w termomodernizowanych budynkach, a także podłączanie budynków do sieci, instalacje OZE w termomodernizowanych budynkach.

Zachodniopomorskie	Zmniejszenie energochłonności budynków publicznych i mieszkaniowych	20 576 416 €	20 000 000 €	40 576 416 €	40 576 416 €	<p>Typ beneficjentów:</p> <p>w zakresie typu 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne JST; - osoby prawne JST, partnerstwa wymienionych podmiotów. <p>w zakresie typu 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; - jednostki organizacyjne JST, TBS; - wspólnoty mieszkaniowe, spółdzielnie mieszkaniowe; - organizacje pozarządowe; - partnerstwa wymienionych podmiotów. 	<p>Przedsięwzięcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, publicznej która będzie realizowana na podstawie wcześniej przeprowadzonych audytów energetycznych, - kompleksowa termomodernizacja wielorodzinnych budynków mieszkaniowych.
--------------------	---	--------------	--------------	--------------	--------------	--	---

Łącznie		985 769 891 €	481 129 137 €	1 466 899 028 €	1 511 674 861 €
		kat. 013	kat. 014	013+0 14	PI 4c / 4.3

UZASADNIENIE

Projekt uchwały Rady Ministrów w sprawie przyjęcia *Krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii* stanowi wykonanie upoważnienia ustawowego określonego w art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. *o charakterystyce energetycznej budynków* (Dz. U. poz. 1200).

Zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy, minister właściwy do spraw budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa opracowuje projekt krajowego planu działań mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii. Ustawa wdraża do krajowego porządku prawnego część postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. *w sprawie charakterystyki energetycznej budynków* (Dz. Urz. UE L 153 z 18.06.2010, str.13). Zgodnie z art. 9 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE, państwa członkowskie opracowują krajowe plany mające na celu zwiększenie liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii.

Należy podkreślić, iż w warunkach krajowych „budynek o niemal zerowym zużyciu energii” będzie utożsamiany i określany, jako „budynek o niskim zużyciu energii”.

Głównym celem regulacji jest dążenie do osiągnięcia postanowienia zawartego w art. 9 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE, który stanowi, aby:

- do dnia 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii oraz
- po dniu 31 grudnia 2018 r. nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii.

Przez władze publiczne wspomniane powyżej, należy rozumieć instytucje, o których mowa w art. 3 ust. 2 ustawy *o charakterystyce energetycznej budynków*, tzn. organy wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę oraz organy administracji publicznej.

Sposób realizacji celów regulacji, czyli elementy jakie zawiera *Krajowy plan*, zgodnie z art. 39 ust. 2 ustawy *o charakterystyce energetycznej budynków* oraz art. 9 ust. 3 dyrektywy 2010/31/UE:

- 1) definicję budynków o niskim zużyciu energii oraz ich szczegółowe cechy;
- 2) działania administracji rządowej podejmowane w celu promowania budynków o niskim zużyciu energii, w tym w zakresie projektowania, budowy i przebudowy budynków w sposób zapewniający ich energooszczędność, oraz zwiększenia pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w nowych oraz istniejących budynkach;
- 3) harmonogram osiągania celów, o których mowa w pkt 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”.

Projekt uchwały nie zawiera przepisów technicznych i w związku z tym nie podlega procedurze notyfikacji w rozumieniu przepisów *rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych* (Dz. U. Nr 239, poz. 2039, z późn. zm.).

Projekt uchwały jest zgodny z prawem Unii Europejskiej.

Projekt uchwały zostanie zamieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju.

<p>Nazwa projektu Projekt uchwały Rady Ministrów w sprawie przyjęcia <i>Krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii.</i></p> <p>Ministerstwo wiodące i ministerstwa współpracujące Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju (ministerstwo wiodące)</p> <p>Osoba odpowiedzialna za projekt w randze Ministra, Sekretarza Stanu lub Podsekretarza Stanu Janusz Żbik Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju</p> <p>Kontakt do opiekuna merytorycznego projektu Bogumiła Gosk – Referendarz w Wydziale Efektywności Energetycznej w Departamencie Budownictwa w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju tel.: 022 522 51 15</p>	<p>Data sporządzenia 14 października 2014 r.</p> <p>Źródło: Upoważnienie ustawowe: art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200)</p> <p>Nr w wykazie prac legislacyjnych i programowych Rady Ministrów ID 202</p>
--	---

OCENA SKUTKÓW REGULACJI

1. Jaki problem jest rozwiązywany?

Upoważnienie ustawowe do opracowania *Krajowego planu mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii*, zwanego dalej *Krajowym planem*, znalazło się w rozdziale 5, w art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. *o charakterystyce energetycznej budynków* (Dz. U. poz. 1200). Zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy, minister właściwy do spraw budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa opracowuje projekt krajowego planu działań mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii.

Ustawa wdraża do krajowego porządku prawnego część postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. *w sprawie charakterystyki energetycznej budynków* (Dz. Urz. UE L 153 z 18.06.2010, str.13). Zgodnie z art. 9 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE, państwa członkowskie opracowują krajowe plany mające na celu zwiększenie liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii.

Ponadto przyspieszenie prac nad pełną implementacją dyrektywy 2010/31/UE jest szczególnie istotne w związku ze spodziewaną decyzją Komisji Europejskiej o skierowaniu skargi do Trybunału Sprawiedliwości UE wraz z wnioskiem o nałożenie na Polskę kary finansowej.

2. Rekomendowane rozwiązanie, w tym planowane narzędzia interwencji, i oczekiwany efekt

Zgodnie z art. 39 ust. 2 ustawy *o charakterystyce energetycznej budynków* oraz art. 9 ust. 3 dyrektywy 2010/31/UE *Krajowy plan* zawiera następujące elementy:

- 1) definicję budynków o niskim zużyciu energii oraz ich szczegółowe cechy;
- 2) działania administracji rządowej podejmowane w celu promowania budynków o niskim zużyciu energii, w tym w zakresie projektowania, budowy i przebudowy budynków w sposób zapewniający ich energooszczędność, oraz zwiększenia pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w nowych oraz istniejących budynkach;
- 3) harmonogram osiągnięcia celów, o których mowa w pkt 2.

Kluczowym celem stworzenia *Krajowego planu* jest zdefiniowanie budynku o niskim zużyciu energii w Polsce przy uwzględnieniu stanu istniejącej zabudowy oraz możliwych do osiągnięcia i jednocześnie uzasadnionych finansowo środków poprawy efektywności energetycznej, które to pojęcie będzie utożsamiane z budynkiem o niemal zerowym zużyciu energii, jakiego definicja pojawia się w dyrektywie.

Jednocześnie opracowanie dokumentu ma przyczynić się do wypełnienia art. 9 ust. 1 dyrektywy, zgodnie z którym Państwa członkowskie zapewniają, aby:

- a) do dnia 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii; oraz
- b) po dniu 31 grudnia 2018 r. nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii.

3. Jak problem został rozwiązany w innych krajach, w szczególności krajach członkowskich OECD/UE?

Nie przewiduje się konieczności prowadzenia analiz porównawczych z innymi państwami OECD/UE.

4. Podmioty, na które oddziałuje projekt

Grupa		Wielkość		Źródło danych		Oddziaływanie							
5. Informacje na temat zakresu, czasu trwania i podsumowanie wyników konsultacji													
Projekt zostanie udostępniony w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju (www.mir.gov.pl).													
6. Wpływ na sektor finansów publicznych													
(ceny stałe z r.)		Skutki w okresie 10 lat od wejścia w życie zmian [mln zł]											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Łącznie (0-10)
Dochody ogółem													
budżet państwa													
JST													
pozostałe jednostki (oddzielnie)													
Wydatki ogółem													
budżet państwa													
JST													
pozostałe jednostki (oddzielnie)													
Saldo ogółem													
budżet państwa													
JST													
pozostałe jednostki (oddzielnie)													
Źródła finansowania		Brak											
Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń		Projekt uchwały ze względu na swój zakres nie ma wpływu na wymienione powyżej jednostki.											
7. Wpływ na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym funkcjonowanie przedsiębiorców oraz na rodzinę, obywateli i gospodarstwa domowe													
		Skutki											
Czas w latach od wejścia w życie zmian		0	1	2	3	5	10	Łącznie (0-10)					
W ujęciu pieniężnym (w mln zł, ceny stałe z r.)	duże przedsiębiorstwa												
	sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw												
	rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe												
	(dodaj/usuń)												
W ujęciu niepieniężnym	duże przedsiębiorstwa												
	sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw												
	rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe												
	(dodaj/usuń)												

Niemierzalne	(dodaj/usuń)	
	(dodaj/usuń)	
Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń	Projekt uchwały ze względu na swój zakres nie ma wpływu na wymienione powyżej jednostki.	
8. Zmiana obciążeń regulacyjnych (w tym obowiązków informacyjnych) wynikających z projektu		
<input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy		
Wprowadzane są obciążenia poza bezwzględnie wymaganymi przez UE (szczegóły w odwróconej tabeli zgodności).	<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
<input type="checkbox"/> zmniejszenie liczby dokumentów <input type="checkbox"/> zmniejszenie liczby procedur <input type="checkbox"/> skrócenie czasu na załatwienie sprawy <input type="checkbox"/> inne:	<input type="checkbox"/> zwiększenie liczby dokumentów <input type="checkbox"/> zwiększenie liczby procedur <input type="checkbox"/> wydłużenie czasu na załatwienie sprawy <input type="checkbox"/> inne:	
Wprowadzane obciążenia są przystosowane do ich elektronizacji.	<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> nie dotyczy	
Komentarz:		
9. Wpływ na rynek pracy		
Brak wpływu		
10. Wpływ na pozostałe obszary		
<input type="checkbox"/> środowisko naturalne <input type="checkbox"/> sytuacja i rozwój regionalny <input type="checkbox"/> inne:	<input type="checkbox"/> demografia <input type="checkbox"/> mienie państwowe	<input type="checkbox"/> informatyzacja <input type="checkbox"/> zdrowie
Omówienie wpływu	Brak wpływu	
11. Planowane wykonanie przepisów aktu prawnego		
Uchwała wchodzi w życie z dniem ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”.		
12. W jaki sposób i kiedy nastąpi ewaluacja efektów projektu oraz jakie mierniki zostaną zastosowane?		
Nie przewiduje się przeprowadzenia ewaluacji efektów projektu.		
13. Załączniki (istotne dokumenty źródłowe, badania, analizy itp.)		
Brak		