

KG  
Leczenie

Projekt 598

**UCHWAŁA NR .....**  
**RADY GMINY ŚWIERKLANIEC**

z dnia ..... 2023 r.

**w sprawie przyjęcia Programu Redukcji Ubóstwa Energetycznego w Gminie Świerklaniec**

Na podstawie art. 18 ust 2 pkt 6 ustawy o samorządzie gminnym (Dz.U. 2023 poz. 40 z późn. zm.) Rada Gminy Świerklaniec uchwała co następuje:

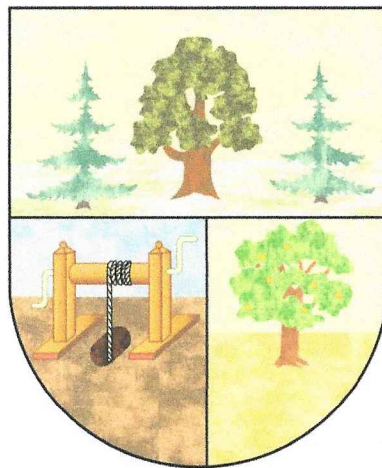
- § 1. Przyjmuje się Program Redukcji Ubóstwa Energetycznego w Gminie Świerklaniec.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Świerklaniec.
- § 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego.

ZASTĘPCA WÓJTA  
  
Anna Kubica

  
WÓJTA  
Marek Cyl

Załącznik do uchwały Nr .....  
Rady Gminy Świerklaniec  
z dnia ..... 2023 r.

# PROGRAM REDUKCJI UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO W GMINIE ŚWIERKLANIEC



maj 2023 r.



Zespół wykonawczy:

Justyna Zastrzeżyńska

Mateusz Jaruszowiec

Łukasz Bystrzanowski

## Spis treści

1	WPROWADZENIE .....	4
1.1	Charakterystyka gminy.....	7
1.1.1	Położenie gminy .....	7
1.1.2	Budownictwo mieszkaniowe.....	8
1.1.3	Osoby zagrożone ubóstwem energetycznym w gminie.....	8
2	PRZEGLĄD PRZEDSIĘWZIĘĆ ZMNIEJSZAJĄCYCH ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ.....	9
2.1	Zakres analizowanych przedsięwzięć.....	9
2.1.1	Wymiana źródeł ciepła.....	9
2.1.2	Odnawialne źródła energii.....	12
2.1.3	Termoizolacja.....	15
3	MOŻLIWOŚCI DOFINANSOWANIA DZIAŁAŃ REDUKUJĄCYCH UBÓSTWO ENERGETYCZNE .....	19
3.1	Działania monitorujące i edukacyjne.....	19
	„Śląskie. Przywracamy błękit” .....	19
	Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (CEEB).....	21
3.2	Programy z dofinansowaniem inwestycji.....	22
3.2.1	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach .....	22
	Program ograniczenia niskiej emisji (PONE) .....	22
3.2.2	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	23
	Program Czyste Powietrze .....	23
	Program Ciepłe Mieszkanie .....	26
	Program „Mój prąd” .....	29
	Program „Stop Smog” .....	31
	Agroenergia.....	32
3.2.3	Pozostałe możliwości dofinansowania: .....	33
	Ulga termomodernizacyjna .....	33
	Projekt grantowy pod nazwą „Rozwój energetyki rozproszonej opartej o odnawialne źródła energii na terenie Miasta Tarnowskie Góry, Gminy Bobrowniki oraz Gminy Świerklaniec” .....	33
	Elena – dofinansowanie do dokumentacji technicznej.....	34
3.3	Programy z dofinansowaniem kosztów ogrzewania.....	34
	Dodatek elektryczny .....	34
	Dodatek osłonowy .....	35
	Ustawa z dnia 27 października 2022 r. o zakupie preferencyjnym paliwa stałego dla gospodarstw domowych (Dz.U. 2022r. poz. 2236 z późn. zm.) .....	36
4	WNIOSKI I PODSUMOWANIE .....	38
5	LITERATURA I ŹRÓDŁA INFORMACJI .....	39

**Spis tabel:**

Tabela 1 Wartości współczynnika przenikania ciepła  $U_{C(max)}$  ścian, dachów, stropów i stropodachów, w stosunku do których  $U_c$  nie mogą być większe..... 16

**Spis rysunków**

Rysunek 1 Struktura źródeł ciepła w gospodarstwach domowych objętych pomocą społeczną..... 8

Rysunek 2 Potencjał techniczny energetyki słonecznej w województwie śląskim ..... 12

Rysunek 3 Mapa usłonecznienia Polski – średnie roczne sumy (godziny) ..... 13

## **1 WPROWADZENIE**

Ubóstwo energetyczne oznacza sytuację, w której gospodarstwo domowe prowadzone przez jedną osobę lub przez kilka osób wspólnie w samodzielny lokalu mieszkalnym lub w budynku mieszkalnym jednorodzinny, w którym nie jest wykonywana działalność gospodarcza, nie może zapewnić sobie wystarczającego poziomu ciepła, chłodu i energii elektrycznej do zasilania urządzeń i do oświetlenia, w przypadku gdy gospodarstwo domowe łącznie spełnia następujące warunki:

- 1) osiąga niskie dochody;
- 2) ponosi wysokie wydatki na cele energetyczne;
- 3) zamieszkuje w lokalu lub budynku o niskiej efektywności energetycznej.

Jest to definicja umieszczona w art. 5gb ustawy Prawo energetyczne (Dz.U. 2022 poz. 1385 t.j.).

Problem jest widoczny szczególnie tam, gdzie nie ma dostępu do centralnego ogrzewania (ciepła sieciowego) czy bieżącej wody.

W niedogranych domach czy mieszkaniach panują warunki nieprzyjemne życiowo i szkodliwe zdrowotnie. Wilgoć sprzyja rozwojowi grzybów i pleśni, narażając mieszkańców na schorzenia układu oddechowego, grzybicę płuc, zatrucia czy inne poważne i zagrażające życiu choroby.

Jednak oprócz oddziaływania bezpośredniego na osoby nim dotknięte, ubóstwo energetyczne dotyka pośrednio również całą społeczność, ponieważ często z konieczności zastosowania jakiegokolwiek paliwa, często złej jakości, a nawet odpadów w niskosprawnych urządzeniach do ogrzewania niedocieplonych budynków, emitowane są znaczne ilości szkodliwych pyłów oraz gazów, a także dwutlenku węgla. Oprócz aspektu jakości życia, zdrowotnego, dodatkowo istnieje ryzyko wzrostu skali ubóstwa energetycznego w naszym kraju w związku ze wzrostem kosztów ogrzewania w następstwie odchodzenia od energetyki opartej na spalaniu węgla, walki ze smogiem i koniecznością zmiany paliwa na bardziej ekologiczne.

Trzy główne czynniki wpływające na ubóstwo energetyczne to:

- niskie dochody gospodarstw domowych,
- niska efektywność energetyczna zamieszkiwanych budynków i posiadanych urządzeń,
- nieefektywne korzystanie z energii i urządzeń przez gospodarstwa domowe.

Liczba ubogich energetycznie w Polsce stanowi 12,2 % obywateli i rośnie. Jest to 1,3 mln gospodarstw domowych. Są to głównie mieszkańcy wsi (2/3 wszystkich ubogich energetycznie, jednocześnie 20% mieszkańców wsi jest ubogich energetycznie), szczególnie rolnicy, oraz emeryci i renciści (ci stanowią 25% ubogich energetycznie). 5,6% mieszkańców Polski, czyli 2,1 mln osób, to ubodzy energetycznie, którzy nie są ubodzy dochodowo, a 6,6% mieszkańców Polski, czyli 2,5 mln osób, jest jednocześnie ubogich dochodowo i energetycznie.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r. 4 (PEP2040) zakłada ograniczenie ubóstwa energetycznego do poziomu 6% do 2030 roku. Polityka energetyczna państwa odpowiada na dwa horyzontalne

problemy społeczno-gospodarcze – tzw. niską emisję i ubóstwo energetyczne, których skala może ulec redukcji dzięki poprawie efektywności energetycznej. Dokument wskazuje m.in. na potrzebę wprowadzenia odpowiednich uregulowań prawnych, począwszy od doprecyzowania pojęcia ubóstwa energetycznego, określenia wskaźników mierzących to zjawisko, aż po określenie koniecznych obszarów działalności w tym zakresie.

Również Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK) na lata 2021-2030 przewiduje stworzenie kompleksowej polityki państwa nakierowanej na rozwiązanie problemu ubóstwa energetycznego i zwiększenie ochrony odbiorcy wrażliwego. Zakłada stworzenie definicji ubóstwa energetycznego oraz metodyki dostosowanej do polskich uwarunkowań. Ponadto planowane działania mają objąć m.in. zwiększenie liczby budynków podłączonych do sieci ciepłowniczej, a także prowadzenie kampanii informacyjnych skierowanych do konsumentów energii i opracowanie zbioru praw konsumenta.

W celu zmniejszenia ubóstwa energetycznego podejmuje się konkretne działania, które można podzielić na trzy kategorie, w jaki oddziałują na ubóstwo energetyczne:

- **łagodzenie przejawów**, do nich należą: zasiłki, taryfa socjalna i ochrona przed odłączeniem od energii. Stosuje się je tam, gdzie usunięcie ubóstwa energetycznego w krótkim czasie jest zbyt kosztowne
- **usuwanie przyczyn**. Mają one zdecydowane znaczenie dla rozwiązania problemu. Należą do nich:
  - doradztwo i kształtowanie zachowań energooszczędnych - przyczyniają się do usunięcia behawioralnych przyczyn ubóstwa energetycznego, wynikających z braku wiedzy o prawidłowym i efektywnym korzystaniu z energii;
  - termomodernizacja budynków mieszkalnych – jest to odpowiedź na ubóstwo energetyczne wynikające ze złego stanu technicznego budynku. Pozwala zabezpieczyć budynek przed utratą ciepła, zmniejszyć zapotrzebowanie na energię i jej zużycie;
  - usprawnienia energooszczędne w gospodarstwach domowych - polegają na wymianie nieefektywnych energetycznie elementów wyposażenia mieszkania, które często przyczyniają się do problemów z zaspokojeniem potrzeb energetycznych. W tej grupie działań mieści się np.: zainstalowanie termostatów, wymiana żarówek, wymiana starej lodówki na energooszczędną.
- **zapobieganie powstawaniu** – przyczynia się do zmniejszenia zagrożenia ubóstwem energetycznym. Są to np. finansowe zachęty do podjęcia termomodernizacji budynków i rozbudowa sieci ciepłowniczej.

Autorzy publikacji pt.: „Jak ograniczyć skalę ubóstwa energetycznego w Polsce” dokonali oceny efektywności trzech proponowanych narzędzi (zasiłek celowy dedykowany ubogim energetycznie, doradztwo i drobne usprawnienia sprzyjające oszczędzaniu energii, termomodernizacja wraz

z profesjonalnym doradztwem technicznym) pod kątem trzech kryteriów: kosztu jednostkowego, skuteczności i efektywności adresowania.

Doradztwo i drobne usprawnienia energooszczędne to instrument o niskim koszcie wdrożenia, ze średnią skuteczności, ale i niską efektywnością adresowania.

Zasilek celowy dedykowany osobom ubogim energetycznie ma zarówno średni koszt jednostkowy, jak i skuteczność i efektywność adresowania.

Termomodernizacja poprzedzona profesjonalnym doradztwem jest narzędziem najdroższym, ale również najskuteczniejszym, ponieważ zapewnia trwały efekt w miejscu powstania problemu.

Ustalenie, które gospodarstwa domowe są dotknięte ubóstwem energetycznym, jest jednym z głównych problemów związanych z wdrożeniem proponowanych instrumentów. Osoby znajdujące się w trudnej sytuacji życiowej, stające codziennie przed wyborem czy resztę posiadanych środków przeznaczyć na opłaty za paliwo i energię, czy na żywność, często wstydzą się tego, a w konsekwencji rzadko zgłaszają ten problem oraz proszą o pomoc. Dotarcie do potrzebujących może okazać się zadaniem niełatwym i skomplikowanym m.in. z powodu następujących czynników:

- brak formalnego obowiązku zbierania takich danych przez gminy,
- brak danych, informacji zwrotnych oraz brak zaangażowania i współpracy ze strony mieszkańców,
- brak wytycznych oraz narzędzi,
- brak zasobów ludzkich do wykonywania zadań,
- brak środków w budżecie gminy czy powiatu na dodatkowe działania,
- biurokracja, niesprawne przetwarzanie i przekazywanie danych między instytucjami,
- nieuregulowany stan prawny nieruchomości,
- brak ewidencji budynków wraz z opisem stanu technicznego,
- specyfika gminy,
- pandemia COVID-19,
- brak świadomości ekologicznej,
- poczucie wstydu i brak zaufania mieszkańców względem pracowników administracji.

W publikacji „Bank dobrych praktyk. Przeciwdziałanie ubóstwu energetycznemu w Polsce” znajdziemy listę najistotniejszych działań, o których warto poinformować osobę ubogą lub zagrożoną ubóstwem energetycznym, dzięki którym zmniejszy zużycie energii elektrycznej i ciepła w swoim gospodarstwie domowym:

1. Wyłącz komputer, telewizor i radio, a ładowarkę usuń z gniazdka, kiedy ich nie używasz.
2. Wyłącz wszystkie urządzenia biurowe na noc, na weekend oraz podczas dłuższych okresów bezczynności.
3. Nie pozostawiaj urządzeń w trybie czuwania – świecąca dioda na urządzeniu wskazuje, że nadal zużywa ono energię.
4. Wymień energochłonne żarówki na źródła światła LED.



5. Gaś światło w pomieszczeniu lub jego części, gdzie nikt nie przebywa.
6. Wyłącz oświetlenie sztuczne, gdy naturalne jest wystarczające.
7. Stosuj oświetlenie lokalne zamiast ogólnego.
8. Nie pozostawiaj zbyt długo otwartego okna, szczególnie przy działających grzejnikach. Jeżeli jest Ci za gorąco – zmniejsz ogrzewanie.
9. Pomieszczenia wietrz intensywnie i maksymalnie krótko, najlepiej przy zakręconych grzejnikach.
10. Zmniejsz ogrzewanie wychodząc z domu, a także na noc i w pomieszczeniach, gdzie może być niższa temperatura.
11. Gotuj tylko tyle wody, ile wykorzystasz.
12. Gotuj zawsze z pokrywką – będzie szybciej i taniej.
13. Korzystaj z prysznicza zamiast kąpeli w wannie.
14. Nie trzymaj lodówki otwartej zbyt długo – będzie potrzebowała więcej energii, żeby ponownie obniżyć temperaturę.
15. Rozmrażaj produkty z zamrażarki w lodówce.
16. Stosuj klimatyzację tylko przy zamkniętych drzwiach i oknach do pomieszczenia.
17. Używaj pralki i zmywarki przy pełnym załadunku.
18. Analizuj faktury za energię i kontroluj jej zużycie.

## **1.1 Charakterystyka gminy**

### **1.1.1 Położenie gminy**

Gmina Świerklaniec jest gminą wiejską położoną w centralnej części województwa śląskiego w powiecie tarnogórskim. Geologicznie leży w obszarze Garbu Tarnogórskiego, na Wyżynie Śląskiej. Graniczy z gminami: z Miasteczkiem Śląskim od północy, z Tarnowskimi Górami od zachodu, z Radzionkowem od południowego zachodu, z Piekarami Śląskimi od zachodu, z Ożarowicami od wschodu i z Bobrownikami od południowego wschodu.

W skład gminy wchodzi cztery sołectwa: Świerklaniec, Nakło, Orzech i Nowe Chechło.

Powierzchnia gminy to 44,3 km<sup>2</sup>, z czego lasy, głównie bory sosnowe, stanowią 47,4%, co niewątpliwie wraz ze zbiornikami wodnymi oraz parkami stanowi o wysokiej atrakcyjności turystycznej i biologicznej okolic. W okolicznych lasach i na łąkach żyje wiele gatunków roślin i zwierząt otoczonych ochroną prawną.

Szczególą atrakcją turystyczną gminy jest położony w zabytkowym parku Pałac Kawalera zbudowany w latach 1903-1906.

Gminę zamieszkuje 12 887 osób (dane GUS, stan na 31.12.2021 r.).

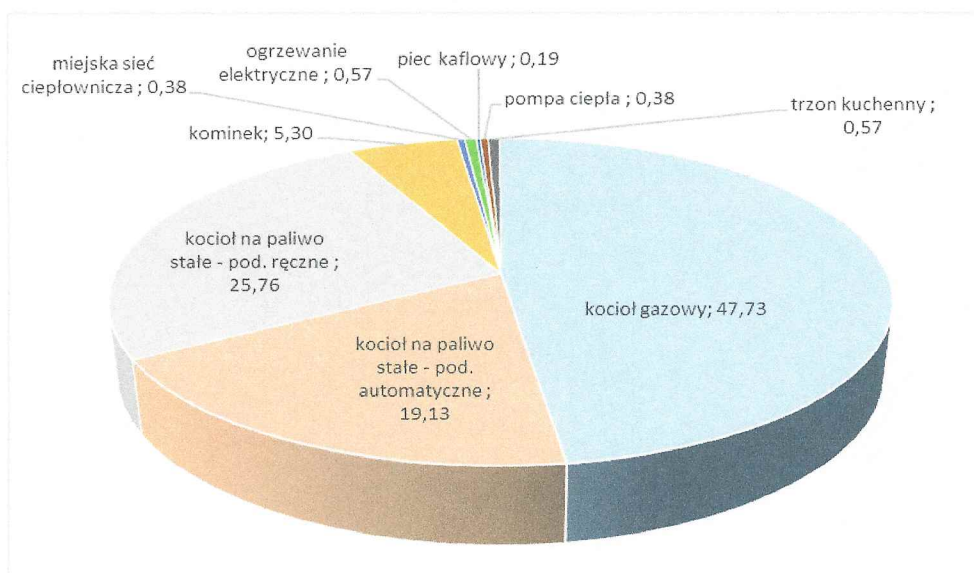
### 1.1.2 Budownictwo mieszkaniowe

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu liczba budynków mieszkalnych w Gminie w roku 2021 wynosiła 3 661, z 4 007 mieszkańami o łącznej powierzchni 449 895 m<sup>2</sup>. Przeciętnie na jednego mieszkańca przypada 34,9 m<sup>2</sup>.

Prawie 96 % mieszkań wyposażonych jest w wodociąg, 86,3 % w centralnego ogrzewanie, a 67,3 % w gaz sieciowy.

### 1.1.3 Osoby zagrożone ubóstwem energetycznym w gminie

Aktualnie pod opieką pomocy społecznej w gminie znajdują się mieszkańcy 528 gospodarstw domowych. Są to potencjalnie osoby zagrożone ubóstwem energetycznym. W większości (prawie 51%) ogrzewają oni swoje budynki węglem kamiennym spalonym w piecach, kominkach i kotłach. Mniej ogrzewa budynki gazem ziemnym (prawie 48%). Udział pozostałych, najbardziej ekologicznych, źródła ciepła jest marginalny. Przy aktualnych cenach energii i paliw, ogrzewanie nawet najbardziej emisyjne paliwo, jakim jest węgiel, stanowi wyzwanie i może tworzyć lub pogłębiać zjawisko ubóstwa energetycznego.



Rysunek 1 Struktura źródeł ciepła w gospodarstwach domowych objętych pomocą społeczną

## 2 PRZEGLĄD PRZEDSIĘWZIĘĆ ZMNIEJSZAJĄCYCH ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ

### 2.1 Zakres analizowanych przedsięwzięć

Przyjmuje się, że podstawowym zakresem realizowanym w celu zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło i kosztów ogrzewania jest wymiana niskosprawnych i nieekologicznych kotłów oraz pieców węglowych na nowoczesne urządzenia grzewcze. Największą redukcję zapotrzebowania na ciepło gwarantuje wykonanie termoizolacji, natomiast zastosowanie odnawialnych źródeł energii zapewnia dalszą oszczędność zużycia energii i kosztów.

#### 2.1.1 Wymiana źródeł ciepła

Wymiana niskosprawnego źródła ciepła jest w budownictwie mieszkaniowym najbardziej efektywnym energetycznie przedsięwzięciem w stosunku do poniesionego kosztu. Zastosowanie sprawniejszego urządzenia przyczynia się do zmniejszenia zużycia energii zawartej w paliwie, lecz niejednokrotnie zmniejszenie to może rekompensować wzrost kosztów ogrzewania przy przejściu np. z węgla na bardziej przyjazny środowisku naturalnemu, ale droższy nośnik energii (pompa ciepła, gaz ziemny, biomasa i energia elektryczna). Ostatecznie wyboru rodzaju i typu źródła ciepła dokonuje mieszkaniec, lecz najważniejszymi kryteriami wyboru urządzenia jakimi powinien się kierować jest kryterium **sprawności energetycznej** oraz **kryterium ekologiczne**.

#### KOTŁY GAZOWE

Kotły gazowe centralnego ogrzewania (c.o.) są urządzeniami o wysokiej sprawności energetycznej osiągającej nawet 96%. Ze względu na funkcje, jakie może spełniać gazowy kocioł c.o. mamy do wyboru:

- kotły jednofunkcyjne, służące wyłącznie do ogrzewania pomieszczeń (mogą być one jednak rozbudowane o zasobnik wody użytkowej),
- kotły dwufunkcyjne, które służą do ogrzewania pomieszczeń i dodatkowo do podgrzewania wody użytkowej (w okresie letnim pracują tylko w tym celu).

Kotły dwufunkcyjne pracują z pierwszeństwem podgrzewu wody użytkowej, tzn. kiedy pobierana jest ciepła woda, wstrzymana zostaje czasowo funkcja c.o.

Biorąc pod uwagę rozwiązania techniczne, w ramach tych dwóch typów kotłów można wyróżnić: kotły stojące i wiszące. Ponadto mogą być wyposażone w otwartą komorę spalania (powietrze do spalania pobierane z pomieszczenia, w którym się znajduje) i zamkniętą (powietrze spoza pomieszczenia, w którym się znajduje). W obu przypadkach spaliny wyprowadzane są poza budynek kanałem spalinowym.

W ostatnich latach dużą popularnością cieszą się również kotły kondensacyjne. Uzyskuje się w nich wzrost sprawności kotła poprzez dodatkowe wykorzystanie ciepła ze skroplenia pary wodnej zawartej w odprowadzanych spalinach (kondensacja), co wpływa również na obniżenie emisji zanieczyszczeń w spalinach.

### KOTŁY NA BIOMASE

Kotły automatyczne na pellety (paliwo granulowane) i brykiety drzewne wyposażone są w automatyczny system podawania paliwa oraz doprowadzania powietrza do spalania. Nie wymagają stałej obsługi, mogą współpracować z automatyką pogodową. Paliwo umieszcza się w specjalnym zasobniku, skąd jest pobierane przez podajnik z napędem elektrycznym sterowany automatycznie w zależności od warunków atmosferycznych. Automatycznie steruje także wentylatorem dozującym powietrze do spalania. Paliwo uzupełnia się co kilka dni, tym rzadziej, im większy jest zasobnik.

W tym rodzaju urządzeń, w których paliwem jest biomasa znajdziemy także kotły zgazowujące drewno. W takich urządzeniach istnieje możliwość spalania dużych kawałków drewna, np.: szczap, dzięki czemu można używać taniego i dostępnego paliwa jakim jest drewno opałowe. Spalanie drewna przebiega w dwóch etapach. W pierwszym etapie drewno odgazowuje przez co jest spalany gaz drzewny, a w kolejnym etapie spalany jest powstały po odgazowaniu węgiel drzewny.

Kocioł może podlegać dofinansowaniu tylko w przypadku jeśli będzie spełniał wymogi określone dla kotłów w klasie 5 (opis wymogów dla kotłów na pellety drzewne – biomasa, jest tożsamy z opisem dla kotłów węglowych klasy 5) oraz ekoprojektu.

Z początkiem 2020 roku weszło w życie Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe, w skrócie nazywane w języku polskim: ekoprojektem. Dyrektywa ekoprojektu stawia na wysoką sprawność i niskie wartości emisji – niezależnie czy kocioł eksploatujemy z mocą nominalną czy obniżoną.

Od dnia 1 stycznia 2020 r. kotły na paliwo stałe muszą spełniać następujące wymogi:

- a. sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej 20 kW lub mniejszej nie może być mniejsza niż 75 %;
- b. sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotłów o znamionowej mocy cieplnej przekraczającej 20 kW nie może być mniejsza niż 77 %;
- c. emisje cząstek stałych dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 40 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa oraz 60 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- d. emisje organicznych związków gazowych dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 20 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa oraz 30 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;

- e. emisje tlenku węgla dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 500 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa oraz 700 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- f. emisje tlenków azotu, wyrażone jako ekwiwalent dwutlenku azotu, dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 200 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów na biomasę oraz 350 mg/m<sup>3</sup> w przypadku kotłów na paliwa kopalne.

### OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE

Wykorzystanie prądu elektrycznego do ogrzewania daje szeroki wybór rodzaju systemu i urządzenia. W ten sposób można ogrzewać obiekt, który zarówno posiada instalację c.o., jak i jej nie ma. W zależności od tego można zastosować kotły elektryczne do c.o. i cwu przepływowe lub akumulacyjne albo grzejniki elektryczne, maty grzewcze, promienniki podczerwieni.

Ogrzewanie elektryczne ma wiele zalet: jest proste w obsłudze, można zastosować tanie i intuicyjne programatory do sterowania temperaturą i okresowego włączania i wyłączania. Ten rodzaj ogrzewania nie wymaga częstych serwisów ani przewodów kominowych podlegających kontroli i konserwacji. Jest estetyczne dzięki niewidocznej instalacji, a w konsekwencji posiada najniższy koszt inwestycyjny wykonania instalacji.

Maty grzewcze do ogrzewania pomieszczeń mogą być zastosowane jako elektryczne ogrzewanie podłogowe, ścienne lub dywanowe. Do atutów takiego sposobu ogrzewania należą: niewielkie nakłady finansowe, niewidoczne źródło ciepła, co stwarza wiele możliwości aranżacji pomieszczeń oraz powiększa ich powierzchnię użytkową

Niestety, ze względu na wysokie i rosnące ceny prądu, ogrzewanie elektryczne ma duży koszt eksploatacyjny, który jest wyraźnie większy od innych systemów ogrzewania. Koszt może być obniżony przy zastosowaniu specjalnej taryfy opłat.

Połączenie systemu ogrzewania na prąd elektryczny z instalacją fotowoltaiczną pozwala na znaczne ograniczenie kosztów ogrzewania budynku.

### POMPY CIEPŁA

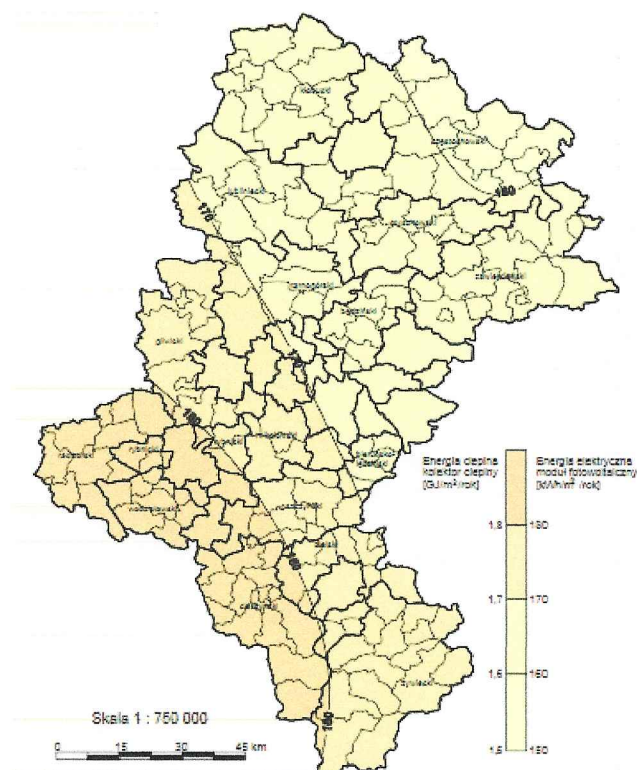
Pompa ciepła jest urządzeniem, które odbiera ciepło z otoczenia – gruntu, wody lub powietrza – i przekazuje je do instalacji c.o. i c.w.u, ogrzewając w niej wodę, albo do instalacji wentylacyjnej ogrzewając powietrze nawiewane do pomieszczeń. Przekazywanie ciepła z zimnego otoczenia do znacznie cieplejszych pomieszczeń jest możliwe dzięki zachodzącym w pompie ciepła procesom termodynamicznym. Do napędu pompy potrzebna jest energia elektryczna. Jednak ilość pobieranej przez nią energii jest kilkakrotnie mniejsza od ilości dostarczanego ciepła. Przez cały sezon letni powierzchnia gruntu oraz powietrze atmosferyczne chłonie energię słoneczną, w przypadku pomp ciepła gruntowych akumulując ją coraz głębiej. Ilość zakumulowanego ciepła zależy oczywiście od pory roku. Aby odebrać ciepło niezbędny jest do tego wymiennik ciepła. Ze względu na niską temperaturę wytwarzaną w pompie ciepła (optymalnie ok. 30-40°C) zaleca się stosowanie ogrzewania pompą ciepła wraz z ogrzewaniem podłogowym. Minimalna temperatura c.o. z kaloryferami wynosi 50°C.

## 2.1.2 Odnawialne źródła energii

Alternatywą dla źródeł energii opartych na paliwach kopalnych są odnawialne źródła energii.

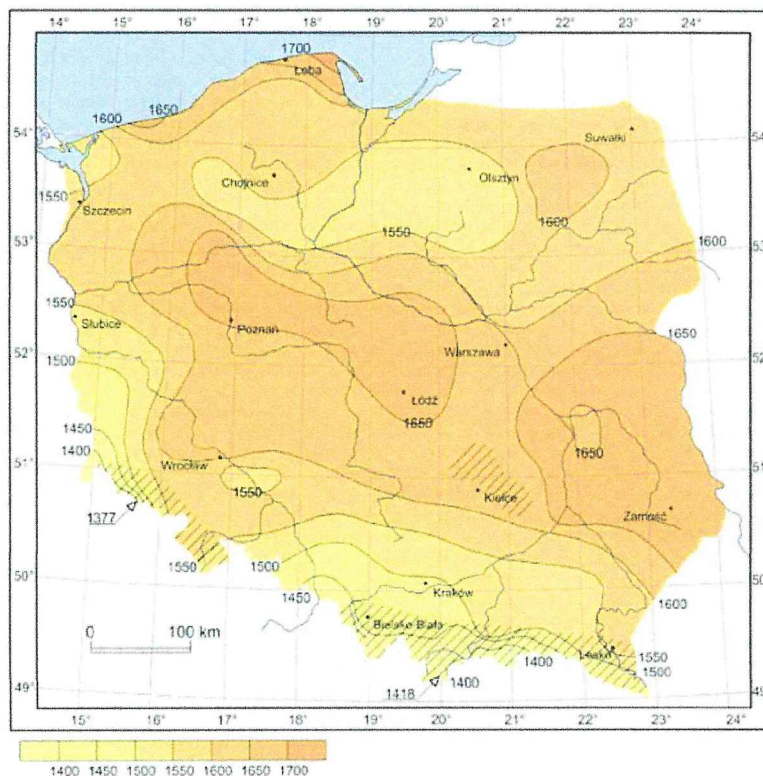
Na poniższym rysunku pokazano potencjał wykorzystania energii słonecznej w województwie śląskim. W gminie Świerklaniec ten potencjał wynosi 1,6-1,7 GJ/m<sup>2</sup>/rok energii cieplnej w przypadku kolektora słonecznego i 160-170 kWh/m<sup>2</sup>/rok energii elektrycznej w przypadku ogniw fotowoltaicznych.

Największe szanse rozwoju w krótkim okresie mają technologie konwersji termicznej energii promieniowania słonecznego, oparte na wykorzystaniu kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych. Z punktu widzenia wykorzystania energii promieniowania słonecznego w kolektorach płaskich oraz ogniwach fotowoltaicznych najistotniejszymi parametrami są roczne wartości nasłonecznienia (insolacji) – wyrażające ilość energii słonecznej padającej na jednostkę powierzchni płaszczyzny w określonym czasie.



**Rysunek 2 Potencjał techniczny energetyki słonecznej w województwie śląskim**

[Źródło: „Opracowanie metody programowania i modelowania systemów wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych ...”, 2005]



**Rysunek 3 Mapa usłonecznienia Polski – średnie roczne sumy (godziny)**  
[Źródło: Atlas klimatu Polski pod redakcją H. Lorenc, IMGW 2005]

Roczna gęstość promieniowania słonecznego w Polsce na płaszczyznę poziomą waha się w granicach 950-1081 kWh/m<sup>2</sup>. Dla Gminy Świerklaniec roczna gęstość promieniowania słonecznego waha się w granicach 1450-1500 kWh/m<sup>2</sup>, co pozwala na swobodny rozwój technologii z wykorzystaniem energii słonecznej. Najwięcej godzin słonecznych dziennie w gminie jest w lipcu – prawie 11, a najmniej w styczniu – nieco ponad 3.

### OGNIWA FOTOWOLTAICZNE

Fotowoltaika to dziedzina nauki i techniki zajmująca się przetwarzaniem światła słonecznego w energię elektryczną. Fotowoltaika jest także jedną z najbardziej innowacyjnych i przyjaznych dla środowiska technologii. Systemy fotowoltaiczne wyróżniają się prostotą instalacji i są łatwe do wykorzystania zarówno w warunkach przemysłowych jak i w gospodarstwach domowych. Na potrzeby budynków jednorodzinnych montuje się instalacje o mocy od 3 do 10 kWp, z czego każdy 1 kWp pozwala zmniejszyć pobór energii elektrycznej z sieci o ok. 1000 kWh.

Ogniwo fotowoltaiczne wykonane jest z krzemu o wysokiej czystości, na którym uformowana została bariera potencjału w postaci złącza P-N (positive-negative). Padające na złącze fotony powodują powstawanie pary nośników o przeciwnych ładunkach elektrycznych, elektron – dziura, które na skutek obecności złącza P-N zostają rozdzielone w dwie różne strony.

Elektrony trafiają do złącza N a dziury do złącza P. Na złączu powstanie napięcie elektryczne. Ponieważ rozdzielone ładunki są nośnikami nadmiarowymi, mające tzw. nieskończony czas życia

a napięcie na złączu P-N jest stałe, złącze, na które pada światło działa jak stabilne ogniwo elektryczne. Celem zamiany prądu stałego na zmienny stosuje się falowniki, inwertery.

Główne cele stosowania instalacji fotowoltaicznych to:

1. redukcja kosztów zużycia energii elektrycznej obiektów, poprzez jej produkcję i bezpośrednie wykorzystanie,
2. zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
3. zapewnienie ciągłości pracy urzędzeń w obszarach narażonych na częstą awaryjność w dostawie prądu,
4. wdrożenie dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych.

Moduły fotowoltaiczne przewidziane do zabudowy w ramach zadań objętych dofinansowaniem muszą posiadać certyfikat potwierdzający, zgodność z normą PN-EN 61215 lub PN-EN 61646, wydany przez uprawnioną jednostkę certyfikującą, nie starszy niż 5 lat licząc od daty złożenia wniosku o dofinansowanie.

#### KOLEKTORY SŁONECZNE

Najważniejszym elementem systemu jest kolektor słoneczny. W Polsce stosuje się dwa główne typy kolektorów, a mianowicie kolektory płaskie i rurowe (próżniowe). Oba typy różnią się oczywiście budową co z kolei ma wpływ na ich sprawność oraz, jak to zwykle bywa, na cenę. Kolektory próżniowe charakteryzują się wyższą sprawnością aniżeli kolektory płaskie. Dodatkowo można je montować na powierzchniach pionowych (np. na ścianie budynku) lub płasko na powierzchniach poziomych (np. na dachu). W przypadku kolektorów płaskich, dla naszej szerokości geograficznej należy montować je z kątem pochylecia wynoszącym od 35° do 45°C. Wszystkie rodzaje kolektorów należy montować od strony południowej, gdzie nasłonecznienie jest największe.

Zasada działania układu kolektorów słonecznych jest stosunkowo prosta. Słońce ogrzewa absorber kolektora i krążący w nim nośnik ciepła, którym zazwyczaj jest mieszanina wody i glikolu. Nośnik ciepła za pomocą pompy obiegowej (rzadziej grawitacyjnie) transportowany jest do dolnego wymiennika ciepła, gdzie przekazuje swoją energię cieplną wodzie.

Regulator solarny włącza pompę obiegową w przypadku, gdy temperatura w kolektorze jest wyższa od temperatury w dolnym wymienniku. W praktyce przyjmuje się, że opłacalny uzysk energii słonecznej jest możliwy przy różnicy temperatur powyżej 3 K. Gdy różnica ta będzie mniejsza może się okazać, że zużyta energia elektryczna na pracę pompy obiegowej przewyższa wartość uzyskaną energię słoneczną. W przypadku, gdy promieniowanie słoneczne nie wystarcza do nagrzania wody do wymaganej temperatury, wówczas musimy dogrzać ją przy wykorzystaniu konwencjonalnych źródeł energii. Przypadek ten pokazuje jedną z głównych wad układów wykorzystujących energię słoneczną, a mianowicie ich dużą zależność od zmiennych warunków pogodowych, co wprowadza konieczność równoległego stosowania układów opartych o energię konwencjonalną, które będą mogły wspomagać oraz w razie konieczności zastąpić energię słoneczną. Ponadto dla optymalnego



wykorzystania energii słonecznej powinno stosować się podgrzewacze zasobnikowe do magazynowania energii.

Niezaprzeczalną korzyścią wynikającą z zastosowania kolektorów słonecznych, jest możliwość osiągnięcia efekt ekologiczny nawet, jeżeli przedsięwzięcie tego typu jest na granicy opłacalności ekonomicznej. Opłacalność ekonomiczna tego typu przedsięwzięć w oczywisty sposób zależy będzie od wielkości kosztów inwestycyjnych oraz wielkości dofinansowania jakie otrzyma inwestor. Efekt ekologiczny z kolei zależy będzie od rodzaju źródła ciepła wykorzystywanego przed modernizacją oraz źródła ciepła wykorzystywanego do wspomagania układu kolektorowego w okresach małego nasłonecznienia (okresy zimowe, noce) po modernizacji. Pod względem technicznym najlepszym rozwiązaniem jest system, w którym układ kolektorowy jest wspomagany energią elektryczną lub przez kotły na paliwa gazowe i ciekłe, ze względu na dużą regulacyjność tych urządzeń. Technicznie układ kolektorowy współpracujący z kotłami na paliwa stałe jest możliwy do wykonania, natomiast efektywność takiego systemu jest znacznie niższa, a cała inwestycja znacznie bardziej kosztowna.

Ze względu na warunki klimatyczne i położenie geograficzne Polski za najbardziej racjonalny przyjmuje się udział kolektorów słonecznych w przygotowaniu c.w.u. w zakresie 40 – 60% całkowitego zapotrzebowania.

W celu ustandaryzowania obliczeń w dalszej części opracowania wykorzystano wartości dla układu solarnego dla poniższych założeń:

- liczba użytkowników: 4 osoby,
- zużycie ciepłej wody przez 1 osobę w ciągu doby: 54 litry,
- koszt instalacji kolektorów uwzględnia: kolektory, zasobnik c.w.u., pompa obiegowa, konstrukcje pod kolektory, izolowane przewody, układ sterujący,
- typ kolektorów: płaskie,
- kąt nachylenia kolektorów: 45°.

### **2.1.3 Termoizolacja**

W celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię ciepłą obiektu mieszkalnego wskazane jest dokonanie ocieplenia ścian i dachów/stropodachów z łącznym rozważeniem możliwości wymiany stolarki drzwiowej i okiennej.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 t.j.) określa m.in. wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii. 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 1 Wartości współczynnika przenikania ciepła  $U_{C(max)}$  ścian, dachów, stropów i stropodachów, w stosunku do których  $U_c$  nie mogą być większe**

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatury w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{c(max)}$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)]		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. *
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 oddzielających 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 przynajmniej 20 cm,	1,00	1,00	1,00
	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 nieogrzewane od nieogrzewanego	0,25	0,25	0,25

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatury w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{e(max)}$ [W/(m <sup>2</sup> *K)]		
		od 1 stycznia 2014 r.	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r. *
Pomieszczenia ogrzewane – pomieszczenia, w którym na skutek działania systemu ogrzewania lub w wyniku bilansu strat i zysków ciepła utrzymywana jest temperatura, której wartość została określona w par. 134 ust. 2 rozporządzenia $t_i$ – temperatura pomieszczenia ogrzewanego zgodnie z par. 134 ust. 2 rozporządzenia *) od 1 stycznia 2019r. – w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością				

Współczynnik przenikania ciepła przegrody oznaczony symbolem  $U$  wyrażany w [W/m<sup>2</sup>\*K] określa wielkość przepływu ciepła dla poszczególnych przegród przy założeniu, że różnica między temperaturami po obu stronach przegrody wynosi 1 Kelwin. Współczynnik ten określa, ile ciepła [W] przepływa przez powierzchnię 1 m<sup>2</sup> danej przegrody przy założeniu, że po obu jej stronach różnica temperatur wynosi 1 Kelwin. W celu wyznaczenia współczynnika przenikania ciepła przegrody  $U$  należy pozyskać wiedzę na temat rodzaju, grubości poszczególnych warstw przegrody i ich właściwości.

$$U = 1/R \text{ [W/m}^2\text{*K]}$$

gdzie:

$R$  to opór przyjmowania ciepła dla poszczególnej warstwy przegrody wyrażonej w [m<sup>2</sup>\*K/W], który oblicza się korzystając z poniższego wzoru:

$$R = R_{si} + R_1 + (...) + R_n + R_{se} \text{ [m}^2\text{*K/W]}$$

gdzie:

$$R_1 = d_1/\lambda_1, R_n = d_n/\lambda_n, \text{ itd.}$$

$d_1, d_n$  – grubość warstw [m<sup>2</sup>]

$\lambda_1, \lambda_n$  – (lambda) współczynnik przewodzenia ciepła [W/m<sup>2</sup>\*K] danego materiału

$R_{si}$  – to współczynnik przyjmowania ciepła od strony zewnętrznej zależny od kierunku przepływu ciepła

$R_{se}$  – to współczynnik przepływu ciepła zależny od kierunku przepływu.

Współczynniki te określone są w normie PN-EN ISO 6946:2017-10.

Przykładowo: ściana z oknami zbudowana z cegły pełnej o grubości 40 cm ma współczynnik przenikania ciepła  $U=1,39$  [W/m<sup>2</sup>\*K], dla spełnienia wymogów powyższego rozporządzenia obowiązujących od 1 stycznia 2021r., czyli dla uzyskania wartości współczynnika przenikania ciepła minimum  $U=0,20$  [W/m<sup>2</sup>\*K] należy ocieplić tę ścianę np. styropianem o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,32$  [W/m\*K] o grubości 14 cm albo styropianem o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,38$  [W/m\*K] o grubości 16 cm.

Zmiana paliwa z węgla na inne wiąże się ze zwiększeniem kosztów eksploatacyjnych, jednak gwarantuje to uzyskanie znacznego efektu ekologicznego. Zastosowanie ogniw fotowoltaicznych poprawia efekt ekonomiczny modernizacji w przypadku pompy ciepła i ogrzewania elektrycznego.

Dokładnie odwrotna sytuacja jest, jeśli weźmiemy pod uwagę oddziaływanie na środowisko.

Wykonanie prac termoizolacyjnych wiąże się z kolejnymi kosztami, ale zapewniają jeszcze większą redukcję emisji. Największy efekt ekologiczny w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych uzyskuje się wykonując wymianę starego kotła węglowego: na pompę ciepła, ogrzewanie elektryczne oraz sieć ciepłowniczą. Natomiast w zakresie redukcji dwutlenku węgla największy efekt ekologiczny uzyskuje się wykonując wymianę starego kotła węglowego: na kocioł na biomasę, pompę ciepła, ogrzewanie elektryczne oraz sieć ciepłowniczą.

### **3 MOŻLIWOŚCI DOFINANSOWANIA DZIAŁAŃ REDUKUJĄCYCH UBÓSTWO ENERGETYCZNE**

Poniżej przedstawiono możliwości dofinansowania zadań z zakresu oszczędzania energii i edukacji dla osób indywidualnych, z których może skorzystać mieszkaniec samodzielnie, bądź we współpracy z Gminą.

#### **3.1 Działania monitorujące i edukacyjne**

##### **„Śląskie. Przywracamy błękit”**

Jest to największy w Europie projekt ochrony powietrza, obejmujący swoim zasięgiem całe województwo śląskie. Jego Liderem jest Województwo Śląskie. Projekt współfinansowany jest z Programu LIFE Unii Europejskiej – program działań na rzecz środowiska i klimatu oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Realizowany będzie do końca 2027 roku.

Główny cel projektu jest zbieżny z nadrzędnym celem POP, czyli opracowaniem i wdrożeniem działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego.

W dalszej kolejności do celów projektu należy zaliczyć:

- rozwój potencjału instytucjonalnego, regionalnego systemu wsparcia doradczego oraz regionalnej platformy informacji w zakresie poprawy jakości powietrza (stworzenie lokalnej sieci kompetentnych ekodoradców na poziomie lokalnym – gminnym i subregionalnym);
- rozwój know-how, narzędzi, metod i działań demonstracyjnych, które mogą wzmocnić wdrażanie POP i Europejskiego Zielonego Ładu zarówno na terenie województwa śląskiego, sąsiadujących regionów transgranicznych, jak i na terenie Polski;
- podniesienie poziomu wiedzy w różnych grupach docelowych w zakresie niskiej emisji oraz działań zapobiegawczych, z uwzględnieniem ich efektywności finansowej, zarówno na terenie województwa śląskiego, jak i w ujęciu transgranicznym;
- transfer dobrych praktyk do innych regionów Polski i Europy.

Dzięki realizacji projektu osiągnięte zostaną także następujące cele szczegółowe:

- podniesienie skuteczności wdrożonych rozwiązań legislacyjnych (Uchwała antysmogowa) wymuszających wymianę przestarzałych, niskosprawnych urządzeń grzewczych;
- wdrożenie mechanizmów efektywnej kontroli zanieczyszczeń na szczeblu samorządowym i wypracowanie dobrych praktyk w tym zakresie (monitoring emisji z wykorzystaniem dronów, kontrole palenisk);
- wypracowanie dobrych praktyk w zakresie planowania inwestycji na poziomie gminnym;

## *Program redukcji ubóstwa energetycznego w Gminie Świerklaniec*

- wdrożenie metod optymalnego podnoszenia efektywności energetycznej i racjonalnego inwestowania w obiektach użyteczności publicznej (modelowe rozwiązania celu do szerokiego zastosowania);
- wsparcie władz lokalnych w działaniach na rzecz poprawy jakości powietrza i adaptacji do zmian klimatu poprzez podniesienie jakości przestrzeni publicznej oraz zwiększenie udziału powierzchni zielonej na terenach zurbanizowanych.

Wszystkie zaplanowane działania zostały przypisane do czterech następujących filarów:

- wsparcie realizacji działań naprawczych Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego;
- rozwój know-how, narzędzi, metod i działań demonstracyjnych;
- wsparcie dla władz lokalnych;
- wzrost świadomości ekologicznej.

Jednym z kluczowych działań jest system wsparcia doradczego (Ekodoradcy)

W ramach projektu zostanie utworzona i przeszkolona grupa 80 gminnych przedstawicieli, tzw. ekodoradców, którzy (zgodnie z zapisami POP) będą działali lokalnie na obszarze jednej gminy, świadcząc usługi doradcze dla mieszkańców oraz inicjując i koordynując lokalne działania na rzecz poprawy jakości powietrza. W gminach, które nie uczestniczą w projekcie działalność ta będzie prowadzona przez ekodoradców subregionalnych (8 osób), zatrudnionych w Subregionach (które są partnerami w projekcie). Partnerem projektu jest również Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu, w ramach którego na obszarze 11 gmin Żywiecczyny będzie działał jeden ekodoradca. W projekcie uwzględniono zarówno koszt przeszkolenia oraz zwiększenia kompetencji ekodoradców (studia podyplomowe), jak również ich wynagrodzenia w okresie 3 lat. Uwzględniono także koszty związane z przygotowaniem materiałów informacyjnych i edukacyjnych, które ekodoradcy będą mogli wykorzystywać w działalności doradczej. Działanie będzie realizowane przez: Województwo Śląskie, 80 samorządów gminnych województwa śląskiego, 4 związki subregionalne województwa śląskiego, Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu, Politechnikę Śląską oraz Instytut Technologii Paliw i Energii.

W Gminie Świerklaniec ekodoradca działa od czerwca 2022 r.

W tym okresie brał udział w wielu działaniach:

- udzielał porad i pomocy mieszkańcom przy kwestiach wymiany źródła ciepła, wykonania prac termomodernizacyjnych oraz ich finansowaniu z różnych źródeł, co odbywało się na miejscu, przez telefon oraz podczas wizyt w domach mieszkańców,
- brał udział w kontrolach zgodności palenisk, kotłów, instalacji oraz paliw stałych używanych do ogrzewania domów z zapisami uchwały antyśmiełowej,
- udzielał informacji oraz wprowadzał deklaracje do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków,
- zorganizował w szkołach podstawowych zajęcia o ochronie jakości powietrza,
- przygotowywał materiały do Informatora Gminnego w zakresie ekoporad,

- brał udział w imprezie gminnej, podczas której udzielał porad i informacji dotyczącej ochrony powietrza, wymiany źródła ciepła, wykonania prac termomodernizacyjnych oraz pozyskania środków zewnętrznych na ich wykonanie,
- uruchomił w social mediach na Facebook profil „Świerklaniec z widokiem na niebo i las”, na którym udostępnia informacje i materiały dotyczące ochrony środowiska,
- zakupił materiały promujące projekt celem ich dystrybucji pośród mieszkańców.

### **Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (CEEB)**

Zgodnie z ustawą o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków (Dz. U. z 2022 r. poz. 438 t.j.) od 1 lipca 2021 r. ruszyła CEEB.

Jest to system informacji o źródłach ogrzewania budynków w Polsce. Ma on wspierać działania w wymianie starych, nieefektywnych i nieekologicznych źródeł ciepła, a tym samym walkę ze smogiem. Za budowę systemu CEEB odpowiada Główny Urząd Nadzoru Budowlanego.

Właściciele bądź zarządcy nieruchomości, które są zasilane przez źródło ciepła lub spalania paliw o mocy do 1 MW są zobowiązani złożyć deklaracje na temat niniejszych urządzeń. Deklarację można złożyć :

- drogą elektroniczną: przez Internet, za pomocą profilu zaufanego, podpisu kwalifikowanego lub e - dowodu na stronie: [www.zone.gunb.gov.pl](http://www.zone.gunb.gov.pl). Jest to najszybszy i najwygodniejszy sposób,
- w formie papierowej: wypełniony formularz można przesłać lub złożyć osobiście w Urzędzie Gminy.

Druki formularzy wraz ze wzorami są dostępne na stronie:

[www.gunb.gov.pl/strona/centralna-ewidencja-emisyjnosci-budynkow](http://www.gunb.gov.pl/strona/centralna-ewidencja-emisyjnosci-budynkow)

Informacje dotyczące CEEB dostępne są na stronie internetowej Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego.

<https://www.gunb.gov.pl/strona/centralna-ewidencja-emisyjnosci-budynkow>

W zakresie źródeł ciepła oddanych do eksploatacji przed 01.07.2021 r. właściciel lub zarządca miał 12 miesięcy na dokonanie wpisu do CEEB, czyli do dnia 30 czerwca 2022, natomiast w przypadku nowych źródeł ciepła uruchomionych po 1 lipca 2021 r. - 14 dni od pierwszego uruchomienia urządzenia lub instalacji.

Złożenie deklaracji jest obowiązkowe, za brak złożenia deklaracji możliwe jest nałożenie kary finansowej.

## **3.2 Programy z dofinansowaniem inwestycji**

### **3.2.1 Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach**

Podstawą oferty WFOŚiGW w Katowicach są niskooprocentowane pożyczki preferencyjne z możliwością częściowego ich umorzenia po spłacie połowy zadłużenia. Wysokość pożyczki może wynieść do 90% kosztu całkowitego przedsięwzięcia. Okres udzielenia pożyczki liczy się od dnia wypłaty kwoty pożyczki do dnia spłaty ostatniej raty. Okres karencji dotyczy spłaty samego kapitału. Karencja nie może być dłuższa niż 18 miesięcy po wynikającym z umowy terminie zakończenia zadania. Spłata pożyczki rozpoczyna się nie wcześniej niż 6 miesięcy po wynikającym z umowy terminie zakończenia zadania. Okres spłaty nie może być krótszy niż 4 lata i dłuższy niż 20 lat od wynikającej z umowy daty zakończenia zadania, w tym okres karencji.

Oprócz korzystnego oprocentowania pożyczki WFOŚiGW oferuje również możliwość częściowego umorzenia spłaty pożyczki. Warunki umorzenia są ustanawiane co roku, a Gminę obowiązywać będą warunki z roku, w którym będzie składać wniosek o częściowe umorzenie pożyczki. Poniżej przedstawiono warunki z 2023 roku:

- może być umorzone 10% wykorzystanej pożyczki, bez warunku przeznaczenia umorzonej kwoty na nowe zadanie ekologiczne lub
- 30% wykorzystanej pożyczki, lecz nie więcej niż 2 mln złotych, pod warunkiem przeznaczenia umorzonej kwoty na realizację nowego zadania ekologicznego, zgodnego z celami określonymi w ustawie Prawo ochrony środowiska.

Możliwe jest również zaciągnięcie pożyczki nieumarzalnej – nie będzie można jej w przyszłości umorzyć częściowo, jednak ma niższe oprocentowanie.

#### **Program ograniczenia niskiej emisji (PONE)**

WFOŚiGW bardzo chętnie przekazuje środki dla gmin na realizację zapisów programów ograniczenia niskiej emisji, jednak dla zapewnienia właściwego wykorzystania środków publicznych stawia wymagania dotyczące jakości osiągnięć montowanych urządzeń. Wymagane jest, aby kotły na biomasę przewidziane do zabudowy w ramach zadań objętych PONE spełniały wymogi 5 klasy wg kryteriów zawartych w normie PN EN303-5:2012 oraz Dyrektywy 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 (ekoprojektu) w szczególności w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE. Zarówno spełnienie wymogów ekoprojektu, jak i 5 klasy musi być potwierdzone badaniami przeprowadzonymi przez akredytowane laboratorium. W przypadku PONE od 2022 roku nie są już dofinansowane nowe kotły na węgiel.



Jest to projekt, którego realizacja ma na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł powierzchniowych, z budownictwa mieszkalnego.

Gmina Świerklaniec od kilkunastu lat realizuje PONE. Pierwsza wersja „Programu ograniczenia niskiej emisji dla gminy Świerklaniec” została przyjęta uchwałą nr XIV/109/07 z dnia 14 sierpnia 2007 r. Rady Gminy w Świerklańcu. W 2017 roku przygotowano aktualizację dokumentu, którą Rada Gminy w Świerklańcu przyjęła uchwałą nr XLVII/303/17 z dnia 31 sierpnia 2017 r. W związku z dużym zainteresowaniem mieszkańców udziałem w PONE w 2017 roku podjęto decyzję o aktualizacji dokumentu i uchwałą nr XLVII/303/17 z dnia 31 sierpnia 2017 r. Rady Gminy Świerklaniec został on przyjęty.

Do tej pory z powodzeniem zrealizowano sześć etapów Programu zgodnie z zapisami opracowania, w ramach których zostało wymienionych 590 starych, nieefektywnych pieców i kotłów na paliwo stałe na nowe urządzenia grzewcze na gaz, biomasę, węgiel i pompę ciepła oraz zamontowano 108 instalacji solarnych.

Gmina skorzystała w trakcie realizacji z dofinansowania z WFOŚiGW w Katowicach (dotacja i pożyczka), a pozyskane środki przeznaczono w formie dotacji bezzwrotnej mieszkańcom na modernizację urządzeń grzewczych.

### **3.2.2 Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Narodowy Fundusz oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne a także osoby fizyczne. W sektorze finansów publicznych Narodowy Fundusz jest również największym w Polsce partnerem międzynarodowych instytucji finansowych w obsłudze środków zagranicznych przeznaczonych na ochronę środowiska.

Poniżej przedstawiono kilka aktualnych programów, w których można uzyskać dofinansowanie do inwestycji z zakresu ochrony powietrza.

#### **Program Czyste Powietrze**

Beneficjenci programu to osoby fizyczne, będące właścicielami/współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą, o dochodzie rocznym nieprzekraczającym kwoty 135 000 zł, którzy planują wykonać prace termomodernizacyjne.

Celem Programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Narzędziem w osiągnięciu celu jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania (maksymalna kwota dotacji to 66 000 zł), beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania,

gdy przeciętny miesięczny dochód na osobę nie przekracza: a) 1894 zł w gospodarstwie wieloosobowym lub b) 2651 zł w gospodarstwie jednoosobowym (maksymalna kwota dotacji to 99 000 zł) i najwyższego poziomu dofinansowania, gdy przeciętny miesięczny dochód na osobę nie przekracza: a) 1090 zł w gospodarstwie wieloosobowym lub b) 1526 zł w gospodarstwie jednoosobowym (maksymalna kwota dotacji to 135 000 zł). VAT nie jest kosztem kwalifikowanym, dotacje obliczane są z kwot netto.

Program realizowany jest od roku 2018, aż do roku 2029. Obecnie dofinansowanie z Programu Czyste Powietrze można łączyć z ulgą termomodernizacyjną, co znacznie pomniejsza finansowy udział własny mieszkańca.

Formy dofinansowania:

1. dotacja;
2. pożyczka dla gmin, jako uzupełniające finansowanie dla Beneficjentów;
3. dotacja na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego;
4. dotacja z prefinansowaniem.

Rodzaje wspieranych przedsięwzięć wraz z maksymalnymi kwotami dofinansowania

**Opcja 1 (dotyczy tylko podstawowego poziomu dofinansowania)**

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zakup i montaż pompy ciepła typu powietrze-woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych),
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny, dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

**Opcja 2**

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz:

- zakup i montaż innego źródła ciepła niż wymienione w pkt 1 (powyżej) do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu albo
- zakup i montaż kotłowni gazowej w rozumieniu Załącznika 2a do Programu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych, pompy ciepła wyłącznie do cwu)
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,

- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny, dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

### **Opcja 3**

Przedsięwzięcie nieobejmujące wymiany źródła ciepła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła, a obejmujące (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż),
- wykonanie dokumentacji dotyczącej powyższego zakresu: audytu energetycznego, dokumentacji projektowej, ekspertyz.

Obecnie wnioski można składać również on-line.

Zakup i montaż kotła na węgiel w ramach programu „Czyste Powietrze” był możliwy tylko do końca 2021 roku. Od 1 stycznia 2022 r można składać wnioski o dotacje na kotły na paliwo stałe w postaci biomasy typu: kocioł zgazowujący drewno, kocioł na pellet drzewny.

Uwzględniając skomplikowane obecnie uwarunkowania geopolityczne i rynkowe, w tym inflację i rosnące ceny nośników energii oraz wychodząc naprzeciw potrzebom osób najuboższych zastosowano nowe zasady. Możliwe jest prefinansowanie, czyli wypłata pieniędzy jeszcze przed rozpoczęciem remontu. Nowe rozwiązanie jest skierowane do beneficjentów 2) i 3) części programu „Czyste Powietrze” i jest dostępne tylko dla nowych osób składających wniosek o dofinansowanie. Warunkiem wypłaty prefinansowania jest przesłanie wraz z wnioskiem o dotację umowy zawartej z wykonawcą na przeprowadzenie konkretnych prac. W ramach realizowanego przedsięwzięcia możliwe jest zawarcie do trzech umów z wykonawcami. Kwota dotacji w formie zaliczki zostanie wypłacona bezpośrednio na rachunek wykonawcy w terminie do 14 dni od daty zawarcia umowy o dofinansowanie, lecz nie wcześniej niż 14 dni przed datą rozpoczęcia realizacji przedmiotu umowy Beneficjenta z wykonawcą, z zastrzeżeniem, że zaliczka nie może zostać wypłacona gdy z umowy z wykonawcą wynika, że jej realizacja została zakończona. Pozostała część dofinansowania przypadającego na zakres przedsięwzięcia wynikający z umowy z wykonawcą/wykonawcami zostanie wypłacona bezpośrednio na jego/ich rachunek, po zrealizowaniu zakresu tej umowy i złożeniu przez Beneficjenta wniosku o płatność.

Istnieje możliwość złożenia drugiego wniosku dla osób, które wcześniej otrzymały dofinansowanie na wymianę kotła i chcą jeszcze przeprowadzić termomodernizację.

W związku z zawarciem Porozumienia pomiędzy Gminą Świerklaniec a Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, w sprawie zasad realizacji i promocji Programu Priorytetowego Czyste Powietrze, które ustala m.in. zasady pokrywania kosztów

ponoszonych przez Gminę przy wdrażaniu programu, wyłoniono operatora, świadczącego usługi doradcze i zapewniającego pomoc przy wypełnianiu i rozliczaniu wniosku o dofinansowanie w ramach Programu. WFOŚiGW w Katowicach, na podstawie zawartego Porozumienia, dofinansowywał koszty obsługi wniosków zarówno mieszkańców, którzy ubiegają się o podwyższony poziom dofinansowania, ze względu na kryterium dochodowe jak i wniosków dot. podstawowego poziomu dofinansowania. Operator prowadził punkt obsługi dla mieszkańców Gminy, poprzez pełnienie dyżurów raz w tygodniu, w godzinach pracy Urzędu oraz działania informacyjno-promocyjne. Ponadto, w roku 2022 Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach przyznał dodatkowe środki dla Gminy Świerklaniec, jako jednej z najbardziej aktywnych Gmin wdrażających program Priorytetowy „Czyste Powietrze”, z przeznaczeniem na prowadzenie oraz wyposażenie punktu konsultacyjno-informacyjnego dla mieszkańców, w łącznej wysokości 60 600,00 zł, do wykorzystania w roku następnym.

W roku 2021 złożono za pośrednictwem Gminy Świerklaniec ponad 70 kompletnych wniosków do Programu, a w roku 2022 ponad 100 kompletnych wniosków do Programu.

### **Program Ciepłe Mieszkanie**

Program priorytetowy „Ciepłe Mieszkanie” ma na celu poprawę jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji pyłów oraz gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej w lokalach mieszkalnych znajdujących się w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych.

Program realizowany w formie dotacji skierowany jest do gmin, które w ramach Programu mogą uzyskać dotację ze środków udostępnionych WFOŚiGW przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a następnie udzielić dotacji beneficjentom końcowym tj. osobom fizycznym posiadającym tytuł prawny wynikający z prawa własności lub ograniczonego prawa rzeczowego do lokalu mieszkalnego, znajdującego się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym znajdującym się na terenie gminy, realizującym przedsięwzięcie będące przedmiotem dofinansowania.

Przedsięwzięciem dla beneficjenta końcowego jest demontaż wszystkich nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe służących do ogrzewania lokalu mieszkalnego oraz:

- a. zakup i montaż pompy ciepła powietrze/woda, pompy ciepła typu powietrze/powietrze, kotła gazowego kondensacyjnego, kotła na pellet o podwyższonym standardzie lub ogrzewania elektrycznego,
- b. podłączenie lokalu mieszkalnego do efektywnego źródła ciepła w budynku

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- c. demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania i/lub cwu w lokalu mieszkalnym, instalacji gazowej od przyłącza gazowego / zbiornika na gaz do kotła;

- d. zakup i montaż okien w lokalu mieszkalnym lub drzwi oddzielających lokal od przestrzeni nieogrzewanej lub środowiska zewnętrznego (zawiera również demontaż);
- e. zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła w lokalu mieszkalnym;
- f. dokumentacja projektowa dotycząca powyższego zakresu.

Dofinansowanie w formie dotacji w przypadku najbardziej zanieczyszczonych gmin może wynosić do 17 500 zł dla podstawowego poziomu dofinansowania, 26 900 zł dla podwyższonego poziomu dofinansowania i 39 500 zł dla najwyższego poziomu dofinansowania.

W przypadku pozostałych gmin dotacja może wynosić do 15 000 zł dla podstawowego poziomu dofinansowania, 25 000 zł dla podwyższonego poziomu dofinansowania i 37 500 zł dla najwyższego poziomu dofinansowania.

Część 1) Dla beneficjentów końcowych uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania

Beneficjenci - osoba fizyczna o dochodzie rocznym nieprzekraczającym kwoty 120 000 zł, posiadająca tytuł prawny wynikający z prawa własności lub ograniczonego prawa rzeczowego do lokalu mieszkalnego, znajdującego się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, realizująca przedsięwzięcie będące przedmiotem dofinansowania.

W przypadku uzyskiwania dochodów z różnych źródeł, dochody sumuje się, przy czym ich suma nie może przekroczyć kwoty 120 000 zł.

Intensywność dofinansowania i maksymalna kwota dotacji:

1. do 30% faktycznie poniesionych kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia realizowanego przez beneficjenta końcowego, nie więcej niż 15 000 zł na jeden lokal mieszkalny,
2. do 35% faktycznie poniesionych kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia realizowanego przez beneficjenta końcowego, nie więcej niż 17 500 zł na jeden lokal mieszkalny, w budynku wielorodzinnym położonym w miejscowości znajdującej się na liście najbardziej zanieczyszczonych gmin.

Część 2) Dla beneficjentów końcowych uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania

Beneficjenci - osoba fizyczna realizująca przedsięwzięcie będące przedmiotem dofinansowania, która łącznie spełnia następujące warunki:

1. posiada tytuł prawny wynikający z prawa własności lub ograniczonego prawa rzeczowego do lokalu mieszkalnego, znajdującego się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym;
2. przeciętny miesięczny dochód na jednego członka jej gospodarstwa domowego wskazany w zaświadczeniu wydawanym zgodnie z art. 411 ust. 10g ustawy – Prawo ochrony środowiska, nie przekracza kwoty:

1 673 zł w gospodarstwie wieloosobowym

2 342 zł w gospodarstwie jednoosobowym.

W przypadku prowadzenia działalności gospodarczej, roczny przychód tej osoby fizycznej, z tytułu prowadzenia pozarolniczej działalności gospodarczej za rok kalendarzowy, za który ustalony został przeciętny miesięczny dochód wskazany w zaświadczeniu, nie przekroczył czterdziestokrotności

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

Intensywność dofinansowania i maksymalna kwota dotacji:

1. do 60% faktycznie poniesionych kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia realizowanego przez beneficjenta końcowego, nie więcej niż 25 000 zł na jeden lokal mieszkalny,
2. do 65% faktycznie poniesionych kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia realizowanego przez beneficjenta końcowego, nie więcej niż 26 900 zł na jeden lokal mieszkalny, w budynku wielorodzinnym położonym w miejscowości znajdującej się na liście najbardziej zanieczyszczonych gmin.

Część 3) Dla beneficjentów końcowych uprawnionych do najwyższego poziomu dofinansowania

Beneficjentem końcowym uprawnionym do najwyższego poziomu dofinansowania jest osoba fizyczna realizująca przedsięwzięcie będące przedmiotem dofinansowania, która łącznie spełnia następujące warunki:

1. posiada tytuł prawny wynikający z prawa własności lub ograniczonego prawa rzeczowego do lokalu mieszkalnego znajdującego się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym;
2. przeciętny miesięczny dochód na jednego członka jej gospodarstwa domowego wskazany w zaświadczeniu wydawanym zgodnie z art. 411 ust. 10g ustawy – Prawo ochrony środowiska, nie przekracza kwoty:

900 zł w gospodarstwie wieloosobowym,

1 260 zł w gospodarstwie jednoosobowym;

lub

ma ustalone prawo do otrzymywania zasiłku stałego, zasiłku okresowego, zasiłku rodzinnego lub specjalnego zasiłku opiekuńczego, potwierdzone w zaświadczeniu wydanym na wniosek beneficjenta końcowego, przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, zawierającym wskazanie rodzaju zasiłku oraz okresu, na który został przyznany. Zasiłek musi przysługiwać w każdym z kolejnych 6 miesięcy kalendarzowych poprzedzających miesiąc złożenia wniosku o wydanie zaświadczenia oraz co najmniej do dnia złożenia wniosku o dofinansowanie.

W przypadku prowadzenia działalności gospodarczej przez osobę, która przedstawiła zaświadczenie o przeciętnym miesięcznym dochodzie na jednego członka jej gospodarstwa domowego, roczny jej przychód, z tytułu prowadzenia pozarolniczej działalności gospodarczej za rok kalendarzowy, za który ustalony został przeciętny miesięczny dochód wskazany w zaświadczeniu, nie przekroczył dwudziestokrotności kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę określonego w rozporządzeniu Rady Ministrów obowiązującym w grudniu roku poprzedzającego rok złożenia wniosku o dofinansowanie.

Intensywność dofinansowania i maksymalna kwota dotacji:

1. do 90% faktycznie poniesionych kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia realizowanego przez beneficjenta końcowego, nie więcej niż 37 500 zł na jeden lokal mieszkalny,

2. do 95% faktycznie poniesionych kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia realizowanego przez beneficjenta końcowego, nie więcej niż 39 900 zł na jeden lokal mieszkalny, w budynku wielorodzinnym położonym w miejscowości znajdującej się na liście najbardziej zanieczyszczonych gmin.

Poniesienie pierwszego kosztu kwalifikowanego (zgodnie z datą wystawienia pierwszej faktury lub równoważnego dokumentu księgowego) może nastąpić nie wcześniej niż data zawarcia umowy o dofinansowanie przez beneficjenta końcowego z gminą oraz nie wcześniej niż data ogłoszenia pierwszego naboru wniosków o dofinansowanie dla gmin w ramach programu przez właściwy terytorialnie wfośigw. Koszty poniesione wcześniej będą uznawane za niekwalifikowane.

Okres wdrażania Programu trwa od 2022 roku do 2026, jednak do 31.12.2025 r. kwalifikuje się koszty poniesione przez beneficjentów końcowych, jest to maksymalny termin zakończenia realizacji przedsięwzięcia.

W Gminie Świerklaniec w ubiegłym roku przeprowadzono ankietyzację, której celem było określenie jaki byłby zakres przyszłego dofinansowania przeznaczonego dla lokali mieszkalnych przy realizacji tego programu, jednakże zainteresowanie mieszkańców było znikome – wpłynęło kilka ankiet. Stało się tak prawdopodobnie z uwagi na fakt, iż dominującą formą zabudowy mieszkaniowej Gminy Świerklaniec są domy jednorodzinne.

### **Program „Mój prąd”**

Celem programu jest zwiększenie produkcji energii elektrycznej z mikroinstalacji fotowoltaicznych lub wzrost autokonsumpcji wytworzonej energii elektrycznej poprzez jej magazynowanie (magazyny energii elektrycznej lub ciepła) oraz zwiększenie efektywności zarządzania energią elektryczną na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Przedsięwzięcia muszą przyczyniać się do realizacji krajowego celu dotyczącego udziału OZE w konsumpcji i wytwarzaniu energii ogółem oraz muszą zapewniać poszanowanie środowiska i ochronę krajobrazu (co jest możliwe zwłaszcza w przypadku zastosowania mikroinstalacji fotowoltaicznej).

Program skierowany jest do osób fizycznych wytwarzających energię elektryczną na własne potrzeby, które mają zawartą umowę kompleksową (są stroną tej umowy nie pełnomocnikiem) / umowę sprzedaży energii, regulującą kwestie związane z wprowadzeniem do sieci energii elektrycznej wytworzonej w mikroinstalacji. W ramach programu, wsparciem są objęte projekty grantowe - przedsięwzięcia (zgodne z art. 35 i art. 36 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020), dotyczące inwestycji z zakresu budowy nowych jednostek wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej wykorzystujących energię słoneczną polegających na instalacji ogniw fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych lub na terenie działki, na której zlokalizowany jest budynek mieszkalny na potrzeby własne Grantobiorców.

Wsparcie w kolejnej, piątej edycji (MP5) programu przewidziane jest dla trzech grup

**Wnioskodawców uprawnionych do ubiegania się o przyznanie dofinansowania:**

1. Grantobiorcy (Wnioskodawcy) **rozliczający się** z wyprodukowanej energii elektrycznej **w systemie net-billing**, którzy **nie skorzystali dotychczas z dofinansowania** do mikroinstalacji fotowoltaicznej,
2. Grantobiorcy (Wnioskodawcy) **rozliczający się** z wyprodukowanej energii elektrycznej **w systemie opustów tzw. net-metering**, którzy **nie skorzystali dotychczas z dofinansowania** do mikroinstalacji fotowoltaicznej, **pod warunkiem przejścia na system rozliczania** wyprodukowanej energii elektrycznej tzw. net-billing,
3. Grantobiorcy (Wnioskodawcy) **rozliczający się** z wyprodukowanej energii elektrycznej **w systemie opustów tzw. net-metering**, którzy **skorzystali z dofinansowania** do mikroinstalacji fotowoltaicznej m.in. z programu Mój Prąd, **pod warunkiem**, że:
  - a) mikroinstalacja fotowoltaiczna, na którą otrzymano już dofinansowanie została przyłączona i zapłacona w okresie kwalifikowalności kosztów, czyli od 01.02.2020;
  - b) zmieniono system rozliczania wyprodukowanej energii elektrycznej na tzw. net-billing – obowiązujący od dnia 01.04.2022, zgodnie z ustawą z dnia 29 października 2021 r o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii;
  - c) do dofinansowania zostanie zgłoszone dodatkowe urządzenie z zakresu urządzeń wskazanych w programie „Mój Prąd”.

**Wysokość dofinansowania (do 50% kosztów kwalifikowanych nie więcej niż):**

1. Mikroinstalacja fotowoltaiczna: 6 000,00 zł (tylko grupa 1 i 2 Wnioskodawców);
2. Mikroinstalacja fotowoltaiczna + urządzenie dodatkowe:
  - a) 7 000,00 zł (grupa 1 i 2 Wnioskodawców);
  - b) 3 000,00 zł (grupa 3 Wnioskodawców).
3. Urządzenia dodatkowe:
  - a) Magazyn ciepła / urządzenie grzewcze:
    - Magazyn ciepła: 5 000,00 zł;
    - Gruntowe pompy ciepła - pompy ciepła grunt/woda, woda/woda: 28 500,00 zł;
    - Pompa ciepła powietrze /woda o podwyższonej klasie efektywności energetycznej: 19 400,00 zł;
    - Pompa ciepła powietrze /woda: 12 600,00 zł;
    - Pompy ciepła typu powietrze /powietrze: 4 400,00 zł
  - b) Magazyn energii elektrycznej: 16 000,00 zł
  - c) System zarządzania energią HEMS/EMS: 3 000,00 zł
  - d) Kolektory słoneczne c. w. u.: 3 500,00 zł



Dotacja jest zwolniona z podatku dochodowego PIT, a beneficjent nie musi jej wykazywać w zeznaniu podatkowym. Koszty inwestycji, które nie zostały pokryte dofinansowaniem można odliczyć od podatku (ulga termomodernizacyjna).

Wnioski składać można jedynie w wersji elektronicznej w trybie ciągłym w okresie naboru wniosków do wyczerpania puli środków.

### **Program „Stop Smog”**

Program skierowany jest do gmin położonych na obszarze, gdzie obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa, o której mowa w art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów do 70% kosztów realizacji porozumienia.

Celem Programu jest ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawa jakości powietrza oraz poprawa efektywności energetycznej budynków poprzez realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, w tym w szczególności tych, których członkami są osoby mające prawo do korzystania ze świadczeń pieniężnych na podstawie ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej.

Realizacja Programu dotyczy wyłącznie przedsięwzięć w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i polega na:

- wymianie lub likwidacji wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne,
- termomodernizacji,
- podłączeniu do sieci ciepłowniczej lub gazowej,
- zapewnieniu budynkom dostępu do energii z instalacji OZE,
- zmniejszeniu zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na energię dostarczaną na potrzeby ich ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej.

Wnioskodawcą może być gmina, powiat, związek międzygminny, związek metropolitalny w województwie śląskim.

Wysokość dofinansowania jest następująca:

- dla gmin do 100 tys. mieszkańców do 70% współfinansowania,
- dla gmin powyżej 100 tys. mieszkańców poniżej 70% współfinansowania,
- średni koszt realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego w jednym budynku, a w przypadku budynku o dwóch lokalach – w jednym lokalu, nie może przekroczyć 53 000 zł.

Okres wdrażania Programu to lata 2019-2024, do roku 2028 należy wydatkować środki. Budżet Programu to 698 mln zł.

Planuje się wprowadzić kluczowe zmiany w ustawie stawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków w celu usprawnienia funkcjonowania atrakcyjności Programu:

## *Program redukcji ubóstwa energetycznego w Gminie Świerklaniec*

- zwiększenie średniego kosztu realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego z 53 000 zł do 106 000 zł,
- zwiększenie poziomu finansowania z budżetu państwa (Fundusz Termomodernizacji i Remontów) z 70% do 90%,
- obniżenie wkładu własnego gminy z 30% do 10%,
- likwidacja kryterium majątkowego beneficjenta końcowego i pozostawienie jedynie kryterium dochodowego.

### **Agroenergia**

Celem programu jest zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych w sektorze rolniczym.

Program składa się z dwóch części:

Część 1) Mikroinstalacje, pompy ciepła i towarzyszące magazyny energii

Rodzaje dofinansowanych przedsięwzięć: instalacje fotowoltaiczne, wiatrowe i pompy ciepła o mocy zainstalowanej powyżej 10 kW i nie większej niż 50 kW, w tym także instalacje hybrydowe oraz towarzyszące magazyny energii elektrycznej

Część 2) Biogazownie rolnicze i małe elektrownie wodne

Rodzaje dofinansowanych przedsięwzięć: biogazownie rolnicze wraz z towarzyszącą instalacją wytwarzania biogazu rolniczego oraz elektrownie wodne o mocy nie większej niż 500 kW wraz z towarzyszącymi magazynami energii.

Program dedykowany jest dla:

- osoby fizycznej będącej właścicielem lub dzierżawcą nieruchomości rolnych, których łączna powierzchnia użytków rolnych zawiera się w przedziale od 1 ha do 300 ha oraz co najmniej rok przed złożeniem wniosku prowadzącej osobiście gospodarstwo;
- osoby prawnej będącej właścicielem lub dzierżawcą nieruchomości rolnych, których łączna powierzchnia użytków rolnych zawiera się w przedziale od 1 ha do 300 ha oraz co najmniej rok przed złożeniem wniosku o udzielenie dofinansowania prowadzącej działalność rolniczą lub działalność gospodarczą w zakresie usług rolniczych (główny przedmiot działalności wnioskodawcy wskazany w odpowiednim rejestrze przedmiot działalności przedsiębiorstwa stanowi kod PKD: 01.61.Z, 01.62.Z - z wyłączeniem prowadzenia schronisk dla zwierząt gospodarskich oraz podkuwania koni - lub 01.63.Z).

Okres wdrażania Programu: Program realizowany będzie do 2027 r., przy czym zobowiązania (podpisywanie umów) podejmowane będą do 31.12.2025 r.

Forma dofinansowania:

Dla Części 1): dotacja.

Dla Części 2): dotacja i pożyczka

### **3.2.3 Pozostałe możliwości dofinansowania:**

#### **Ulga termomodernizacyjna**

Ulga polega na odliczeniu od podstawy obliczenia podatku (przychodów – w przypadku podatku zryczałtowanego) wydatków poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w budynku mieszkalnym jednorodzinnym.

Przysługuje ona podatnikowi, który jest właścicielem lub współwłaścicielem budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

Kwota odliczenia nie może przekroczyć 53 000 zł w odniesieniu do wszystkich realizowanych przedsięwzięć termomodernizacyjnych w poszczególnych budynkach, których podatnik jest właścicielem lub współwłaścicielem.

Przedsięwzięciem termomodernizacyjnym jest:

- ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie zapotrzebowania na energię dostarczaną na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej oraz ogrzewania budynków mieszkalnych;
- ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła, jeżeli budynki mieszkalne, do których dostarczana jest z tych sieci energia, spełniają wymagania w zakresie oszczędności energii, określone w przepisach prawa budowlanego, lub zostały podjęte działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii dostarczanej do tych budynków;
- wykonanie przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła, w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła, w wyniku czego następuje zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do budynków mieszkalnych;
- całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji.

Szczegóły dotyczące udzielania ulgi termomodernizacyjnej można uzyskać w Urzędzie Skarbowym.

#### **Projekt grantowy pod nazwą „Rozwój energetyki rozproszonej opartej o odnawialne źródła energii na terenie Miasta Tarnowskie Góry, Gminy Bobrowniki oraz Gminy Świerklaniec”**

Gmina Świerklaniec wspólnie z dwoma sąsiednimi gminami (Bobrowniki i Tarnowskie Góry) planuje złożyć wniosek o dofinansowanie na projekt pod nazwą „Rozwój energetyki rozproszonej opartej o odnawialne źródła energii na terenie Miasta Tarnowskie Góry, Gminy Bobrowniki oraz Gminy Świerklaniec”. Środki na realizację projektu mają pochodzić z funduszy europejskich: program Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027 (FE SL 2021-2027), Priorytet X Fundusze Europejskie

na transformację, Działanie 10.06 Rozwój energetyki rozproszonej opartej o odnawialne źródła energii.

Mieszkańcy po uzyskaniu przez gminę dofinansowania oraz po zakwalifikowaniu do projektu i podpisaniu umowy z gminą będą mogli pozyskać refundację poniesionych kosztów kwalifikowanych w wysokości 85% na inwestycje realizowane w ramach projektu takie jak instalacja fotowoltaiczna, instalacja solarna, powietrzna pompa ciepła, kocioł na biomasę, magazyn energii elektrycznej i system zarządzania energią. Obecnie trwają prace nad przygotowaniem wniosku o dofinansowanie.

### **Elena – dofinansowanie do dokumentacji technicznej**

Instrument Elena (European Local ENergy Assistance) umożliwia pozyskanie – w ramach tzw. pomocy technicznej - środków na opracowanie i wdrożenie dużych programów inwestycyjnych w zakresie poprawy efektywności energetycznej oraz zrównoważonego transportu. Realizowana jest przez Europejski Bank Inwestycyjny i Komisję Europejską.

Gmina Świerklaniec realizuje zadanie pn. Termomodernizacja gminnych budynków mieszkaniowych - wykonanie dokumentacji technicznej "Elena", które będzie polegało na wykonaniu dokumentacji projektowej dla kompleksowej termomodernizacji dwóch gminnych budynków wielorodzinnych w Nakle Śląskim - przy ul. Głównej 7 i 52. Po wykonaniu dokumentacji projektowej będzie możliwość ubiegania się o środki zewnętrzne na wykonanie robót budowlanych.

## **3.3 Programy z dofinansowaniem kosztów ogrzewania**

### **Dodatek elektryczny**

Na mocy ustawy z dnia 7 października 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach służących ochronie odbiorców energii elektrycznej w 2023 roku w związku z sytuacją na rynku energii elektrycznej osoby, które ogrzewają budynek lub mieszkanie: pompą ciepła, piecami akumulacyjnymi, bojlerami elektrycznymi służącymi do centralnego ogrzewania lub innymi źródłami ogrzewania elektrycznego, mogą ubiegać się o tzw. dodatek elektryczny.

Wysokość dodatku elektrycznego została zróżnicowana w zależności od rocznego zużycia energii elektrycznej uprawnionego gospodarstwa domowego. W przypadku, gdy zużycie w 2021 r. nie przekraczało 5 MWh, kwota dodatku wynosi 1000 zł. Jeżeli zużycie energii elektrycznej w gospodarstwie domowym w 2021 r. przekroczyło 5 MWh, wówczas kwota dodatku to 1500 zł. Aby uzyskać dodatek elektryczny w podwyższonej kwocie, do wniosku należy dołączyć rozliczenie z przedsiębiorstwem energetycznym, potwierdzające zużycie energii elektrycznej w 2021 r. przekraczające 5 MWh.

Kolejnym warunkiem koniecznym do otrzymania dodatku elektrycznego jest uzyskanie wpisu lub zgłoszenie źródła ogrzewania do centralnej ewidencji emisyjności budynków (CEEB).

Dodatek elektryczny nie przysługuje kiedy:

- głównym systemem ogrzewania jest inne źródło aniżeli zasilane energią elektryczną (przykładowo: piec węglowy, piec na gaz, piec na biomasę),
- gospodarstwo domowe skorzystało z innego dodatku, jak węglowy, czy w zakresie niektórych źródeł ciepła zasilanych biomasą, drewnem, peletem, olejem opałowym czy LPG,
- gospodarstwo posiada instalację fotowoltaiczną (OZE).

Wnioski można było składać do 1 lutego 2023 r. w gminie właściwej względem zamieszkania. Złożono 50 wniosków, pozytywnie rozpatrzonych jest 39, kwota wypłaconych dodatków wyniosła: 45 500 zł.

### **Dodatek osłonowy**

Sejm przyjął 17 grudnia 2021 r. ustawę o dodatku osłonowym (Dz.U. 2023 poz. 759 z późn. zm.). Ma on zniwelować rosnące ceny energii, gazu i żywności.

Dodatek osłonowy przysługuje:

- osobom posiadającym obywatelstwo polskie mającym miejsce zamieszkania i przebywającym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- cudzoziemcom mającym miejsce zamieszkania i przebywającym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:

a) na podstawie zezwolenia na pobyt stały, zezwolenia na pobyt rezydenta długoterminowego Unii Europejskiej, zezwolenia na pobyt czasowy udzielonego w związku z okolicznością, o której mowa w art. 159 ust. 1 pkt 1 lit. c lub d lub w art. 186 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 12 grudnia 2013 r. o cudzoziemcach, lub w związku z uzyskaniem w Rzeczypospolitej Polskiej statusu uchodźcy lub ochrony uzupełniającej;

b) w związku z uzyskaniem w Rzeczypospolitej Polskiej zgody na pobyt ze względów humanitarnych lub zgody na pobyt tolerowany – w formie schronienia, posiłku, niezbędnego ubrania oraz zasiłku celowego;

c) mającym miejsce zamieszkania i przebywającym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej obywatelom państw członkowskich Unii Europejskiej, państw członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stron umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym lub Konfederacji Szwajcarskiej oraz członkom ich rodzin w rozumieniu art. 2 pkt 4 ustawy z dnia 14 lipca 2006 r. o wjeździe na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, pobycie oraz wyjeździe z tego terytorium obywateli państw członkowskich Unii Europejskiej i członków ich rodzin, posiadającym prawo pobytu lub prawo stałego pobytu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Dodatek osłonowy przysługuje w/w jeżeli:

- dochód w gospodarstwie jednoosobowym nie przekracza netto kwoty 2100 zł miesięcznie;
- dochód w gospodarstwie wieloosobowym nie przekracza kwoty netto 1500 zł miesięcznie.

Dochód obliczany jest na podstawie ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o świadczeniach rodzinnych. Dodatek osłonowy będzie przysługiwał również w przypadku przekroczenia dochodu. W takiej sytuacji należny dodatek będzie umniejszony o kwotę przekroczenia dochodu. Nie wypłaca się dodatku, jeżeli jego wysokość po zastosowaniu powyższej zasady byłaby niższa niż 20 zł.

- gospodarstwo domowe jednoosobowe – tworzy osoba fizyczna (osoba składająca wniosek o dodatek osłonowy) samotnie zamieszkująca i gospodarująca;
- gospodarstwo domowe wieloosobowe – tworzy osoba fizyczna (osoba składająca wniosek o dodatek osłonowy) oraz osoby z nią spokrewnione lub niespokrewnione pozostające w faktycznym związku, wspólnie z nią zamieszkujące i gospodarujące.

Dochód obliczany jest na podstawie dochodów z 2020 r. dla wniosków złożonych od stycznia do lipca 2022 oraz z roku 2021 dla wniosków złożonych od 1 sierpnia do 31 października 2022. Informacje o dochodzie opodatkowanym pobierane są elektronicznie przez organ rozpatrujący wniosek natomiast informacje o dochodzie nieopodatkowanym należy uwzględnić w formularzu wniosku.

Wysokość dodatku osłonowego uzależniona jest od liczby osób w gospodarstwie domowym oraz stosowanego w nieruchomości źródła ogrzewania.

Wysokość roczna dodatku osłonowego:

- gospodarstwo jednoosobowe – 400,00 zł / 500,00 zł\*
- gospodarstwo 2-3 osobowe – 600,00 zł / 750,00 zł\*
- gospodarstwo 4-5 osobowe – 850,00 zł / 1.062,50 zł\*
- gospodarstwo 6 i więcej osobowe – 1.150,00 zł / 1.437,50 zł\*

\* Wyższa kwota dotyczy gospodarstw stosujących następujące źródła ogrzewania: kocioł na paliwo stałe, koza, ogrzewacz powietrza, trzon kuchenny, piecokuchnia, kuchnia węglowa, piec kaflowy na paliwo stałe, zasilane węglem lub paliwami węgl pochodnymi – wpisane do centralnej ewidencji emisyjności budynków.

**Ustawa z dnia 27 października 2022 r. o zakupie preferencyjnym paliwa stałego dla gospodarstw domowych (Dz.U. 2022r. poz. 2236 z późn. zm.)**

Ustawa została wprowadzona w odpowiedzi na nasilające się problemy z dostępem i cenami węgla kamiennego dla indywidualnego odbiorcy. Przepisy umożliwiając spółkom kapitałowym, w których bezpośrednim lub pośrednim udziałowcem albo akcjonariuszem jest Skarb Państwa, zajmującym się wprowadzaniem do obrotu paliwa stałego, podjęcia współpracy z gminami w celu rozdysponowania węgla do indywidualnych gospodarstw domowych przy niższych cenach zakupu.

Cena paliwa stałego, o której mowa w ustawie, nie może być wyższa niż 1500 złotych brutto za tonę paliwa stałego. Do ceny tej nie wlicza się kosztów transportu paliwa stałego z położonego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej miejsca składowania przez podmiot wprowadzający do obrotu tego paliwa stałego do miejsca jego składowania przez gminę. Gmina sprzedaje paliwo stałe w ramach zakupu preferencyjnego po cenie nie wyższej niż 2000 złotych brutto za tonę tego paliwa stałego.

*Program redukcji ubóstwa energetycznego w Gminie Świerklaniec*

Zgodnie z ustawą, preferencyjny zakup paliwa stałego nie przysługuje w przypadku gdy którykolwiek z członków gospodarstwa domowego, dla którego składany jest wniosek, nabył paliwa stałe na sezon grzewczy przypadający na lata 2022–2023, po cenie niższej niż 2000 zł brutto za tonę.

W związku z przyjętymi zmianami ustawy Gmina Świerklaniec przystąpiła do końcowej sprzedaży paliwa stałego do dnia 31 lipca 2023 r. Dla uprawnionych mieszkańców zainteresowanych zakupem paliwa stałego zniesiony został limit ilościowy przypadający na jedno gospodarstwo domowe. Tym samym niezależnie czy mieszkaniec zakupił już węgiel w ilości maksymalnej przewidzianej ustawą, będzie mógł zakupić dodatkową ilość węgla bez ograniczeń ilościowych.

## **4 WNIOSKI I PODSUMOWANIE**

Problem ubóstwa energetycznego dotyka w dobie kryzysu energetycznego i trudnej sytuacji geopolitycznej coraz większą liczbę osób i gospodarstw domowych. Konsekwencje tego zjawiska nie dotyczą tylko samych nich objętych, ale i całą społeczność, szczególnie na wsi. Stanowi więc to wyzwanie dla polityki publicznej.

Dostrzegając problem ubóstwa energetycznego stosowane są odpowiednie działania w celu jego zminimalizowania i zapobiegania, korzystając przy tym z dostępnych rozwiązań i środków finansowych.

Jednym z problemów walki z ubóstwem energetycznym jest trudność z identyfikacją osób faktycznie nim dotkniętych. Każda sytuacja jest inna, może dotyczyć innych aspektów zjawiska i być konsekwencją różnych przyczyn, a więc każdy wymaga indywidualnego podejścia. Wśród dostępnych narzędzi można wymienić następujące:

- inwentaryzacja stanu technicznego budynków i źródeł ciepła,
- wywiad środowiskowy i ankietyzacja,
- współpraca między urzędami gmin a ośrodkami pomocy społecznej,
- pozyskiwanie informacji od jednostek niższego szczebla – np. sołtysów,
- działania informacyjno-edukacyjne.

Gmina Świerklaniec konsekwentnie działa na polu podnoszenia jakości powietrza. Od kilkunastu lat realizowany jest na terenie Gminy program dofinansowujący wymianę starych źródeł ciepła – PONE, a także został w ostatnich latach otwarty Punkt Programu Czyste Powietrze. Ponadto Gmina Świerklaniec realizowała Program „Słoneczna Gmina”, dzięki któremu udało się na budynkach domów jednorodzinnych zainstalować nowoczesne instalacje OZE (instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne). Obecnie dzięki instytucji ekodoradcy można połączyć zarówno dostępne formy dofinansowania, jak i edukację, promocję i spersonalizowane doradztwo.

Działania te będą kontynuowane i rozwijane.



## **5 LITERATURA I ŹRÓDŁA INFORMACJI**

1. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
2. Krajowy Plan na Rzecz energii i klimatu
3. „Jak ograniczyć skalę ubóstwa energetycznego w Polsce” Instytut Badań Strukturalnych, J. Rutkowski, K. Sałach, A. Szpor, K. Ziółkowska
4. „Bank dobrych praktyk. Przeciwdziałanie ubóstwu energetycznemu w Polsce”, Warszawa 2021
5. [czystepowietrze.gov.pl](http://czystepowietrze.gov.pl)
6. [wfosigw.katowice.pl](http://wfosigw.katowice.pl)
7. [gov.pl/web/nfosigw](http://gov.pl/web/nfosigw)