

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno na lata 2016-2020



Spis treści

1	PODSTAWA OPRACOWANIA PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ	2
1.1	Wytyczne i założenia opracowania	2
1.2	Cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	3
2	UWARUNKOWANIA STRATEGICZNE – POLITYKA ENERGETYCZNA	5
2.1	Zakres podstaw formalno-prawnych dla Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	5
2.2	Ramy realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na poziomie krajowym i regionalnym.....	6
2.2.1	Polityka Unii Europejskiej.....	6
2.2.2	Polityka krajowa	10
2.2.3	Polityka lokalna	15
3	GOSPODARKA ENERGETYCZNA GMINY ŚWIERZNO – CHARAKTERYSTYKA I BIEŻĄCE PROBLEMY	23
3.1	Poziom zapotrzebowania Gminy Świerzo na energię i paliwa	23
3.2	Odnawialne źródła energii – potencjał Gminy Świerzo	27
3.3	Obszary problemowe	28
4	INWENTARYZACJA ZUŻYCIA ENERGII i EMISJI DWUTLENKU WĘGLA	29
4.1	Założenia metodyczne inwentaryzacji zużycia energii i emisji CO2	29
4.2	Bazowa inwentaryzacja zużycia energii i emisji CO2 dla roku 2011	31
4.3	Kontrolna inwentaryzacja zużycia energii i emisji CO2 dla roku 2015.....	33
4.4	Analiza wyników inwentaryzacji zużycia energii i emisji CO2.....	35
5	PROGNOZA ZUŻYCIA ENERGII I EMISJI DWUTLENKU WĘGLA DO ROKU 2020	36
5.1	Podstawowe założenia prognozy	36
5.2	Wariant prognozy business as usual.....	36
5.3	Analiza prognozy do roku 2020	38
6	PLANOWANE DZIAŁANIA DO ROKU 2020	38
6.1	Strategia długoterminowa, cele i zobowiązania do roku 2020.....	38
6.2	Analiza uwarunkowań realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	39
6.3	Interesariusze PGN	40
6.4	Plan działań krótkoterminowych i średnioterminowych	41
6.5	Harmonogram realizacji działań	41
6.6	Wynikowy efekt ekologiczny	48
6.7	Koordinacja i ewaluacja	48
6.8	Procedura aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzo.....	56
7	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	57
8	PODSUMOWANIE.....	109

1 PODSTAWA OPRACOWANIA PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

1.1 Wytyczne i założenia opracowania

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) dla Gminy Świerzno na lata 2016-2020 jest dokumentem strategicznym wyznaczającym główne cele i kierunki działań w zakresie poprawy jakości powietrza, efektywności energetycznej, ograniczenia emisji zanieczyszczeń, w tym także gazów cieplarnianych (benzo(a)pirenu, dwutlenku siarki oraz tlenków azotu). Ich realizacja przyczyni się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, a także do poprawy stanu środowiska i jakości życia mieszkańców Gminy Świerzno.

Na zakres tematyczny i strukturę dokumentu w dużej mierze wpływ miały wytyczne Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, które wskazywały wymagania wobec niniejszego dokumentu.

Zgodnie z wytycznymi zalecana struktura dokumentu powinna przedstawiać się następująco:

1. Streszczenie.
2. Ogólna strategia:
 - a) Cele strategiczne i szczegółowe,
 - b) Stan obecny,
 - c) Identyfikacja obszarów problemowych,
 - d) Aspekty organizacyjne i finansowe (struktury organizacyjne, zasoby ludzkie, zaangażowane strony, budżet, źródła finansowania inwestycji, środki finansowe na monitoring i ocenę).
3. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla.
4. Zadania i środki zaplanowane na cały okres objęty planem:
 - a) Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania,
 - b) Zadania (opis, podmioty odpowiedzialne za realizację, harmonogram, koszty, wskaźniki).

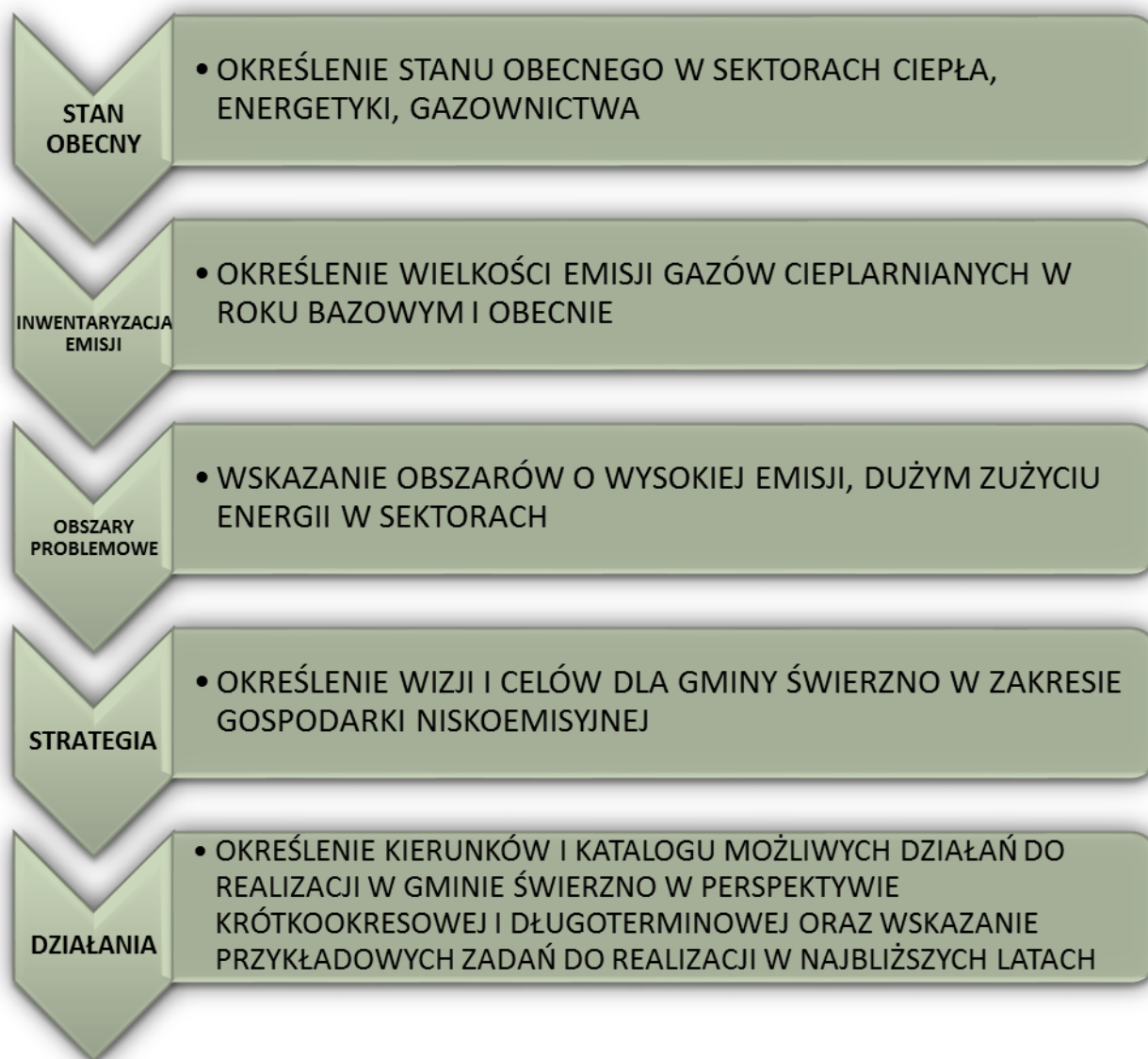
Przy opracowywaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Świerzno wzięto pod uwagę następujące założenia:

- Planem objęto całość obszaru geograficznego gminy Świerzno,
- w Planie uwzględniono zakres działań przewidzianych do realizacji na szczeblu gminy,
- skoncentrowano się na działaniach niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby,
- w Planie oraz w planowanych przedsięwzięciach uwzględniono współuczestnictwo przedsiębiorstw energetycznych oraz odbiorców energii (podmioty usługowo-przemysłowe, firmy transportowe, gospodarstwa domowe),
- Planem objęto w szczególności obszar, w którym władze lokalne mają wpływ na zużycie energii w perspektywie długoterminowej (m.in. budynki użyteczności publicznej, transport gminny, oświetlenie uliczne etc.),
- w Planie przewidziano działania mające wpływ na zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii,
- zapewniono spójność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z opracowanymi bądź tworzonymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi.

W opracowaniu przedstawiono ogólne informacje o PGN, metodykę jego opracowania oraz cel sporządzania dokumentu. Zebrane zostały wyniki analizy dokumentów strategicznych na szczeblu globalnym, krajowym, wojewódzkim oraz lokalnym pod względem ich zgodności z zakresem PGN.

Głównym celem tej analizy było wskazanie celów oraz założeń powiązanych z gospodarką niskoemisyjną.

Poniżej przedstawiono harmonogram prac powstawania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.



Źródło: Opracowanie własne

1.2 Cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Świerzno ma na celu przeprowadzenie analizy możliwych do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych i nieinwestycyjnych, których wdrożenie będzie skutkowało zmianą dotychczasowej struktury stosowanych nośników energetycznych, a przy tym zmniejszeniem finalnego zużycia energii na terenie gminy. Konsekwencją planowanych działań będzie stopniowe zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych (CO₂) do atmosfery.

Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno na lata 2016-2020 jest warunkowane przeprowadzeniem charakterystyki źródeł emisji substancji szkodliwych, głównie dwutlenku węgla, powstających w wyniku zużycia różnego rodzaju paliw. W zakresie opracowania dokumentu jest także wskazanie działań i mechanizmów, niezbędnych, by osiągnąć efekt ograniczenia zużycia energii finalnej, zmniejszenia emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych do atmosfery.

Głównym celem gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Świerzno na lata 2016-2020 jest:

- zmniejszenie zużycia energii finalnej do 2020 roku o 20%
- redukcja zanieczyszczeń powietrza do roku 2020 o 20% (podnoszenie jakości powietrza)
- redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku o 20%
- zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych o 20%, w tym zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w sektorze transportu do 10 % oraz dekarbonizacji paliw transportowych o 6 % do roku 2020

Cele te zostaną osiągnięte głównie poprzez realizację następujących **celów szczegółowych:**

Cele strategiczne	Cele szczegółowe
C₁: Zrównoważona gospodarka energią:	<p>Podziałanie 1.1: poprawa planowania energetycznego, w tym zbudowanie systemu monitoringu zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych,</p> <p>Podziałanie 1.2: rozwój systemu zarządzania środowiskiem w gminie Świerzno,</p> <p>Podziałanie 1.3: intensyfikacja współpracy z interesariuszami Gospodarki Niskoemisyjnej gminy Świerzno,</p> <p>Podziałanie 1.4: obniżenie poziomu energochłonności infrastruktury gminy, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uzyskanie oszczędności w wyniku termomodernizacji budynków użyteczności publicznej, - uzyskanie oszczędności w wyniku wymiany oświetlenia ulicznego.
C₂: Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych:	<p>Podziałanie 2.1: Zwiększenie liczby gospodarstw domowych korzystających z OZE,</p> <p>Podziałanie 2.2: Zwiększenie wielkości produkcji energii z instalacji fotowoltaicznych,</p> <p>Podziałanie 2.3: Budowa elektrociepłowni na biomasę.</p>
C₃: Zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery:	<p>Podziałanie 3.1: przebudowa infrastruktury transportowej</p>
C₄: Edukacja proekologiczna społeczności lokalnej i promocja „czystej energii”	<p>Podziałanie 4.1: podniesienie poziomu świadomości społeczności lokalnej w zakresie ochrony środowiska, szczególnie w odniesieniu do problematyki czystej energii,</p> <p>Podziałanie 4.2: aktywizacja lokalnej społeczności oraz uczestników lokalnego rynku energii w działania ograniczające emisję gazów cieplarnianych,</p> <p>Podziałanie 4.3: zbudowanie systemu komunikacji, w tym z wykorzystaniem mediów społecznościowych, której zadaniem będzie informowanie i uświadamianie społeczności lokalnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz promowanie systemów „czystej energii”.</p>

--	--

Źródło: opracowanie własne

Jako podstawę opracowania działań niskoemisyjnych i szacowania zmian (w tym redukcji) CO₂ w gminie Świerzno przyjęto następujące dane:

- wynik przeprowadzonego badania oraz dane pochodzące z banku danych lokalnych w roku 2011-2016,
- dane pochodzące z inwentaryzacji i danych lokalnych gminy Świerzno pozwalające na określenie zużycia energii oraz emisji z roku 2011-2016,
- przyjmuje się, że rok 2011 dostarcza pełnych danych umożliwiających określenie docelowego poziomu emisji w roku 2020,
- dane z roku 2011 stanowią tzw. BEI (bazową inwentaryzację emisji).

Ponadto opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej będzie niezbędnym dokumentem, umożliwiającym ubieganie się o przyznanie środków pomocowych z budżetu Unii Europejskiej w nowej perspektywie finansowej na lata 2014-2020.

2 UWARUNKOWANIA STRATEGICZNE – POLITYKA ENERGETYCZNA

2.1 Zakres podstaw formalno-prawnych dla Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, który opiera się na zasadach zrównoważonego rozwoju. Zakłada podniesienie efektywności energetycznej, redukcję emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Istotą Planu jest osiągnięcie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, wynikających z działań zmniejszających emisje gazów cieplarnianych.

Konieczność sporządzenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz przede wszystkim realizacji przedsięwzięć opisanych w Planie wynika z postanowień Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (ratyfikowana przez Polskę w 1994 r.), uzupełniającego ją Protokołu z Kioto z 1997 r. oraz pakietu klimatyczno-energetycznego przyjętego przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku oraz postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE). Ponadto potrzeba opracowania i realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej gminy Świerzno wpisuje się w politykę Polski i wynika z Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej przyjętych przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 r. Niniejszy dokument umożliwi również spełnienie obowiązków nałożonych na jednostki sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej, wynikające z ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. nr 94, poz. 551 z późn. zm.).

Celem głównym NPRGN jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Do celów szczegółowych NPRGN należą:

- niskoemisyjne wytwarzanie energii;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami;
- rozwój zrównoważonej produkcji - obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo;
- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności;

- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.

Wskazany dokument zawiera przede wszystkim kierunki działania, które pozwolą wypracować nowoczesną, racjonalną gospodarkę energią będącą integralnym elementem zrównoważonego rozwoju kraju.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej będzie niezbędnym dokumentem, umożliwiającym ubieganie się o przyznanie środków pomocowych z budżetu Unii Europejskiej w nowej perspektywie finansowej na lata 2014-2020.

2.2 Ramy realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na poziomie krajowym i regionalnym

2.2.1 Polityka Unii Europejskiej

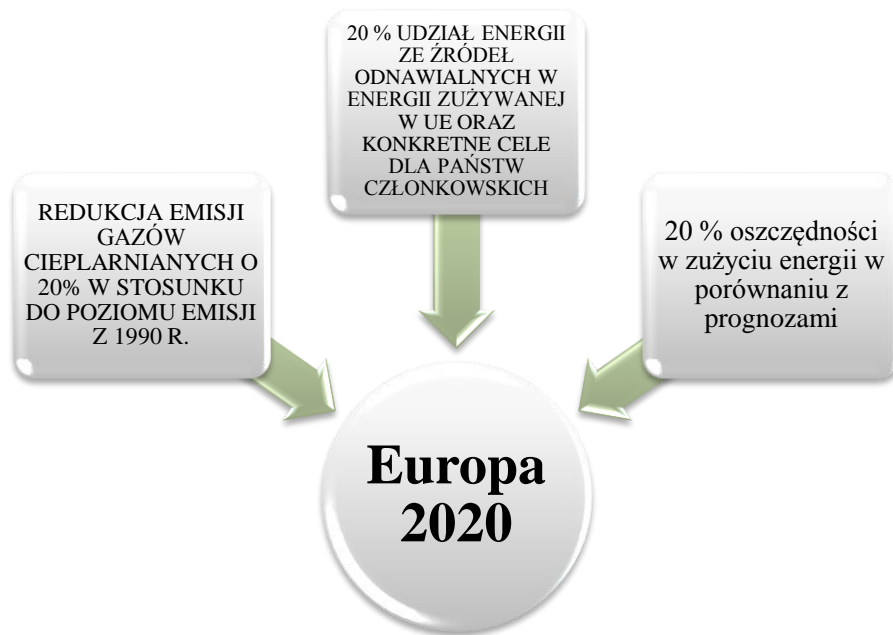
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu to międzynarodowa umowa z 1992 roku określająca założenia współpracy dotyczącej ograniczenia emisji gazów cieplarnianych odpowiedzialnych za zjawisko globalnego ocieplenia. W ramach Konwencji wszystkie jej strony, m.in. Polska i Wspólnota Europejska (obecnie Unia Europejska), zobowiązują się, biorąc pod uwagę swoje

wspólne, lecz zróżnicowane zasady odpowiedzialności oraz swoje specyficzne priorytety rozwoju narodowego i regionalnego, cele i okoliczności – do realizacji głównego celu konwencji, którym jest doprowadzenie, zgodnie z postanowieniami konwencji, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego, poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu.

Rozwój gospodarki niskoemisyjnej jest jednym z trzech tzw. filarów rozwoju Unii Europejskiej, ustanowionych w strategii „**Europa 2020**”. Jest również jednym z jedenastu priorytetów polityki spójności na lata 2014-2020, czyli tzw. celów tematycznych, tj. 6. *Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach*. Według zapisów *Umowy Partnerstwa*, w ramach tego priorytetu wsparciem będą objęte budynki mieszkalne wielorodzinne oraz budynki użyteczności publicznej, jak też inwestycje w obszarze transportu miejskiego.

Strategia Europa 2020 obejmuje trzy zintegrowane ze sobą priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji,
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki racjonalnie korzystającej z zasobów naturalnych, bardziej przyjaznej środowisku,
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.



Źródło: Opracowanie własne.

Ponadto wyznaczono cele na rok 2020 dotyczące zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w sektorze transportu do 10 % oraz dekarbonizacji paliw transportowych o 6 %. Cele Strategii Europa 2020 stały się podstawowym wyznacznikiem dla określenia celu głównego i celów szczegółowych Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno.

Wiodącym projektem strategii Europa 2020 jest projekt **Europa efektywnie korzystająca z zasobów**. Celem projektu jest wsparcie zmian w kierunku niskoemisyjnej i efektywniej korzystającej z zasobów gospodarki, niezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i energii, ograniczenie emisji CO₂, zwiększenie konkurencyjności, zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego. W ramach projektu państwa członkowskie zobowiązały się do:

- stopniowego wycofania dotacji szkodliwych dla środowiska, stosując wydatki jedynie w przypadku osób w trudnej sytuacji życiowej,
- stosowania instrumentów rynkowych zachęcających do zmiany metod produkcji i konsumpcji,
- stworzenia inteligentnej, zmodernizowanej i w pełni wzajemnie połączonej infrastruktury transportowej i energetycznej oraz do korzystania w pełni z potencjału technologii ICT,
- zapewnienia skoordynowanej realizacji projektów infrastrukturalnych w ramach bazowej sieci UE,
- skierowania uwagi na transport w miastach, które są źródłem dużego zagęszczenia ruchu i emisji zanieczyszczeń,
- wykorzystywania przepisów, norm w zakresie efektywności energetycznej budynków,
- propagowania instrumentów podnoszenie efektywności energetycznej sektorów gospodarki.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno przyczyni się do wypełniania przez Polskę tych zobowiązań.

Ramy na rok 2020 r. uzupełnia strategia „**Energia 2020. Strategia na rzecz konkurencyjnej, zrównoważonej i bezpiecznej energii**”, przyjęta przez Komisję Europejską 10 listopada 2010 roku. Podstawowym celem nowej strategii jest konsolidacja i wzmocnienie dotychczasowych inicjatyw

powiązanych z energią oraz zapewnienie odpowiedniego systemu reakcji na nowe wyzwania w tej dziedzinie. Komisja Europejska wskazała na konieczność dywersyfikacji źródeł energii, przede wszystkim zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych - oraz poprawę efektywności gospodarki energią, dotyczącą procesów pozyskiwania, wykorzystania i dystrybucji. Komisja Europejska zauważyła, że największe pokłady oszczędności energii znajdują się w sektorach budownictwa i transportu. Zasugerowała tym samym, że to właśnie one powinny w najbliższych latach w znaczącym stopniu wpływać na poprawę efektywności gospodarki energią w krajach Unii Europejskiej.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno wpisuje się w założenia powyższego dokumentu, ponieważ zakłada m.in. wzrost wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych.

8 marca 2011r. Komisja Europejska opublikowała **Plan na rzecz efektywności energetycznej**. Realizuje on założenia strategii **Energia 2020**. W odpowiedzi na ocenę Komisji Europejskiej, wskazującą na to, że największe możliwości poprawy efektywności energetycznej znajdują się w sektorze budownictwa, uwydatniając rolę sektora publicznego w tym procesie, wskazała na obowiązkowe cele renowacji budynków publicznych. Wskazała również na zasadność wprowadzenia kryteriów efektywności energetycznej w odniesieniu do wydatków publicznych. Komisja Europejska zaproponowała, aby sektor publiczny był obowiązany corocznie do odnowienia co najmniej 3% powierzchni swoich budynków do poziomu 10% wiodących krajowych zasobów. Komisja promuje także rozwój w sektorze publicznym inicjatywy pod nazwą „Energy Performance Contracting”, tj. realizacji przedsięwzięć, w których strona trzecia zapewnia finansowanie zidentyfikowanych usprawnień oraz gwarantuje zmniejszenie zużycia energii w obiektach publicznych. Ponadto Komisja zobowiązała się wspierać inicjatywę Inteligentnych Miast i Wspólnot. Jak zatem widać, założenia *Planu na rzecz efektywności energetycznej* są spójne z założeniami Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno, gdyż jednym z kluczowych jej celów jest wzrost efektywności energetycznej infrastruktury publicznej.

27 marca 2013 r. Komisja Europejska opublikowała *Komunikat Zielona księga – Ramy polityki w zakresie klimatu i energii do roku 2030* (COM(2013) 169). Dokument ten rozpoczął konsultacje społeczne, umożliwiając Państwu Członkowskiemu, instytucjom UE, organizacjom pozarządowym, przedstawicielom nauki i biznesu i innym zainteresowanym stronom możliwość wyrażenia opinii w obszarze polityki klimatyczno-energetycznej UE w perspektywie roku 2030. Inicjatywa jest ukierunkowana na¹:

- stworzenie stabilnych warunków dla długoterminowych inwestycji,
- wsparcie innowacyjności i konkurencyjności w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- zapewnienie wiodącej roli UE w działaniach na rzecz ochrony klimatu, osiągnięcie celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 80 – 95% do 2050 r. w porównaniu do poziomu z 1990 r. dla wypełnienia globalnego celu ograniczenia wzrostu średniej temperatury na Ziemi do 2 st. C – aby to osiągnąć emisje gazów cieplarnianych w UE do 2030 r. powinny zostać zmniejszone o 40 %,
- wspieranie długoterminowej konkurencyjności, bezpieczeństwa dostaw energii,
- większy udział energii odnawialnej (30 % do roku 2030), poprawa efektywności energetycznej oraz lepsza i bardziej inteligentna infrastruktura energetyczna,
- zwiększenie nakładów inwestycyjnych na modernizację systemu energetycznego.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno respektuje te założenia.

1

https://www.mos.gov.pl/arttykul/3686_konsultacje_spoeczne/20548_zielona_ksiega_ramy_polityki_w_zakresie_klimatu_i_enerгии_do_roku_2030.html [data dostępu: 23.09.2015]

Założenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno są również spójne z postanowieniami Siódmego ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska naturalnego do 2020 r., który został przyjęty przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej w listopadzie 2013r. Celem programu w zakresie środowiska naturalnego (EAP) jest wzmocnienie wysiłków na rzecz ochrony kapitału naturalnego, zdrowia i dobrostanu społecznego oraz stymulowanie rozwoju i innowacji opartych na zasobooszczędnej, niskoemisyjnej gospodarce przy uwzględnieniu naturalnych ograniczeń naszej planety. Program jest oparty na następującej długofalowej wizji:

W 2050 r. obywatele cieszą się dobrą jakością życia z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety. Nasz dobrobyt i zdrowe środowisko wynikają z innowacyjnej, obiegowej gospodarki, w której nic się nie marnuje, zasobami naturalnymi gospodaruje się w sposób zrównoważony, a różnorodność biologiczna jest chroniona, ceniona i przywracana w sposób zwiększający odporność społeczeństwa. Niskoemisyjny wzrost już dawno oddzielono od zużycia zasobów, wyznaczając drogę dla bezpiecznego i zrównoważonego społeczeństwa globalnego.

Program obejmuje dziewięć celów priorytetowych oraz następujące działania, które UE musi podjąć w celu ich zrealizowania do 2020 r.:

1. ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
2. przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
3. ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich

zdrowia i dobrostanu,

4. maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
5. doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
6. zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
7. lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
8. wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
9. zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.

Lp.	Dyrektywy unijne mające istotne znaczenie dla gospodarki niskoemisyjnej
1	dyrektywa Rady Europejskiej 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu;
2	dyrektywa Rady Europejskiej 92/112/EWG z dnia 15 grudnia 1992 r. w sprawie procedur harmonizacji Planów mających na celu ograniczanie i ostateczną eliminację zanieczyszczeń powodowanych przez odpady pochodzące z przemysłu dwutlenku tytanu;
3	dyrektywa Rady Europejskiej 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli, o dyrektywa Rady 1999/13/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków spowodowanej użyciem organicznych rozpuszczalników podczas niektórych czynności i w niektórych urządzeniach (VOC);
4	dyrektywa Rady Europejskiej 96/62/WE w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza;
5	dyrektywa Rady Europejskiej 1999/30/WE odnosząca się do wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu w otaczającym powietrzu;
6	dyrektywa 2000/69/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotycząca wartości dopuszczalnych

	benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu;
7	dyrektywa 2000/76/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie spalania odpadów;
8	dyrektywa 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczania emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (LCP);
9	dyrektywa 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza (NEC);
10	dyrektywa 2002/3/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnosząca się do ozonu w otaczającym powietrzu;
11	dyrektywa 2002/91/WE o charakterystyce energetycznej budynków;
12	dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie oraz zmieniającej dyrektywę Rady 96/61/WE,
13	dyrektywa EC/2004/8 o promocji wysokosprawnej kogeneracji;
14	dyrektywa 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów, a także zmieniająca dyrektywę 1999/13/WE;
15	dyrektywa 2004/101/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 października 2004 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie, z uwzględnieniem mechanizmów projektowych Protokołu z Kioto,
16	dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie arsenu, kadmu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu;
17	dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE);
18	dyrektywa 2008/101/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE w celu uwzględnienia działalności lotniczej w systemie handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie;
19	dyrektywa 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych;
20	dyrektywa 2009/29/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE w celu usprawnienia i rozszerzenia wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych;
21	dyrektywa 2010/75/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola);
22	dyrektywa 2012/27/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej.

2.2.2 Polityka krajowa

W Polsce podstawowym aktem prawnym regulującym problematykę ochrony powietrza jest *ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska* i stosowne akty wykonawcze, przede wszystkim:

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków wymierzania kar na podstawie pomiarów ciągłych oraz sposobów ustalania przekroczeń, w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie Planów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów.

Dla Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno *ustawa Prawo ochrony środowiska* jest aktem generalnym.

Oprócz *ustawy Prawo ochrony środowiska*, **mechanizm gospodarki niskoemisyjnej regulują również następujące akty legislacyjne:**

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową;
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów;
- ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji;
- ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej.

Zgodnie z *ustawą o efektywności energetycznej* efektywność energetyczna oznacza stosunek uzyskanej wielkości efektu użytkowego danego obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, w typowych warunkach ich użytkowania lub eksploatacji, do ilości zużycia energii przez ten obiekt, urządzenie techniczne lub instalację, niezbędnej do uzyskania tego efektu.

Efektywność energetyczna polskiej gospodarki jest około trzy razy niższa niż w najbardziej rozwiniętych krajach europejskich i około dwa razy niższa niż średnia w krajach Unii Europejskiej.² Jedną z głównych przyczyn większej energochłonności gospodarki Polski w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej jest opóźnienie technologiczne. Mimo, że w ciągu ostatnich 10 lat energochłonność w naszym kraju spadła o 30%, to ciągle jeszcze jest ponad dwa razy wyższa od średniej dla Unii Europejskiej. Znaczącym źródłem oszczędności zużycia energii jest budownictwo, które zużywa ponad 30% energii finalnej. Większość z 5,8 milionów polskich budynków (mieszkalnych i publicznych) ma bardzo niski standard energetyczny. Spośród 4,7 milionów budynków mieszkalnych 86% pochodzi sprzed 1988 roku, a ich standard energetyczny jest dwu, a w niektórych przypadkach nawet trzykrotnie niższy od obecnie obowiązujących polskich norm, a wielokrotnie niższy od standardów, jakie obowiązują w Niemczech czy Szwecji. Według prognoz Komisji Europejskiej Polska może poprawić swoją efektywność energetyczną u finalnych odbiorców energii do 2020 roku w zależności od poziomu polityki poprawy efektywności energetycznej od 6,8% do 10,9%.³

Poprawa wskaźników efektywności energetycznej oraz racjonalne gospodarowanie zasobami energetycznymi w sytuacji wzrastającego zapotrzebowania na energię jest dla Polski priorytetowym zadaniem. Zajmuje również ważne miejsce w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno. W świetle *Ustawy o efektywności energetycznej* wiodącą rolę w tym procesie ma odgrywać sektor publiczny. Ustawa wprowadziła również system świadectw efektywności energetycznej, tzw. „białych certyfikatów”. Celem jest uzyskanie wymiernych oszczędności energii w trzech obszarach, tj.: zwiększenia oszczędności energii przez odbiorców końcowych, zwiększenia oszczędności energii przez urządzenia potrzeb własnych oraz zmniejszenia strat energii elektrycznej, ciepła i gazu ziemnego w przesyłce i dystrybucji, co zostało uwzględnione przy wytyczaniu celów i zadań w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno. Od 1 stycznia 2013 r. firmy sprzedające energię elektryczną, gaz ziemny i ciepło są zobligowane do pozyskania określonej liczby certyfikatów w zależności od wielkości sprzedawanej energii.

W związku z obowiązkiem przekazywania Komisji Europejskiej sprawozdań z wdrażania dyrektywy 2012/27/UE w sprawie 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, Rada Ministrów w dniu 20 października 2014 r. przyjęła kolejny **Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski**. Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014 zawiera 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., a także środków służących osiągnięciu ogólnego celu w zakresie efektywności energetycznej rozumianego, jako uzyskanie 20 % oszczędności w zużyciu energii pierwotnej w Unii Europejskiej do 2020 r.

4 sierpnia 2015r. Kierownictwo Ministerstwa Gospodarki przyjęło projekt **Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN)**. NPRGN stanowi rozwinięcie **Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej**, które zostały przyjęte przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011r. Celem głównym NPRGN jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju, czego następstwem jest opracowywanie i realizacja planów

² <http://www.mg.gov.pl/bezpieczenstwo+gospodarcze/Energetyka/Efektywnosc+energetyczna> [data dostępu: 24.09.2015]

³ http://ec.europa.eu/energy/efficiency/studies/doc/2009_03_15_esd_efficiency_potentials_final_report.pdf [data dostępu: 24.09.2015]

gospodarki niskoemisyjnej na różnych szczeblach administracji terytorialnej. Celami szczegółowymi NPRGN są:

- niskoemisyjne wytwarzanie energii;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami;
- rozwój zrównoważonej produkcji - obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo;
- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności;
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.⁴

NPRGN obejmuje działania, których celem jest zwiększenie efektywności gospodarki oraz zmniejszenie poziomu jej emisyjności we wszystkich etapach cyklu życia, tj. od etapu wydobywania surowców poprzez wytwarzanie produktów, transport i dystrybucję aż po użytkowanie produktów i zarządzanie odpadami.

Krajowy Plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych. Określa ogólny cel krajowy w zakresie udziału energii z OZE w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2020 r. na 15%. Przewidywana wielkość produkcji energii z OZE odpowiadająca celowi na 2020 r. – 10 380,5 ktoe.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 zakłada zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cele szczegółowe to:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności (styczeń 2013 r.). Wśród celów Strategia wymienia te, które są wprost powiązane z gospodarką niskoemisyjną: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochronę i poprawę stanu środowiska, zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego i wzrost społecznego kapitału rozwoju. Wśród wskaźników Strategia wymienia m.in.: energochłonność gospodarki, – udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii, emisję CO₂, wskaźnik czystości wód, wskaźnik odpadów nierecyklingowanych, indeks liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego (FBI).

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju (ŚSRK) – Strategia Rozwoju Kraju 2020. Cele rozwojowe, powiązane bezpośrednio z gospodarką niskoemisyjną, obejmują m.in.: racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawę efektywności energetycznej, zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, poprawę stanu środowiska, adaptację do zmian klimatu, zwiększenie efektywności transportu. Wskazuje na wskaźniki szczegółowe odnoszące się do poszczególnych celów, a w tym do:

- efektywności energetycznej,
- udziału energii ze źródeł odnawialnych,

⁴<http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Gospodarka+niskoemisyjna/Narodowy+Program+Rozwoju+Gospodarki+Niskoemisyjnej> [data dostępu: 14.09.2016]

- emisji gazów cieplarnianych,
- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wskaźnika czystości wód (%).

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK). Przewiduje efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym. Wybrane mierniki osiągnięcia celów KPZK 2030 odnoszą się m.in. do jakości środowiska, w tym wód i powietrza oraz odpadów.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ) obejmuje dwa obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku. Kwestią zasadniczą dla jakości życia ludzi i funkcjonowania gospodarki są stabilne, niczym niezakłócone dostawy energii. Celem strategii jest ułatwienie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce poprzez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost. Podstawowe zadanie strategii BEiŚ polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostrzegalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

W Strategii scharakteryzowano trendy rozwojowe w sektorze energetycznym, bazując na wynikach z Uaktualnienia prognozy zapotrzebowania na paliwa i energię do roku 2030, wykonanej na potrzeby Programu Polskiej Energetyki Jądrowej. Założono, że w nadchodzących latach najszybciej rozwijającym się sektorem gospodarki w Polsce będą usługi - z 59,6% w 2010 r. do 62,9% w 2030 r. Udział sektora przemysłu zmniejszy się z 22,5% w roku 2010 do 21,2% w roku 2030. Spadek będzie też obserwowany w budownictwie, które z wartości 8,2% przypadającej na 2010 r. przejdzie w 2030 r. do poziomu 7,1%. Udział transportu pozostanie na stałym poziomie 6%. Taka prognoza w kształtowaniu się sytuacji gospodarczej wpłynie w sposób znaczący na zmianę mocy wytwórczych i krajowego bilansu energetycznego. Prognozowany jest wzrost o ponad 30% zapotrzebowania na finalną energię elektryczną z 119,1 TWh w 2010 r. do 161,4 w 2030 r., przy czym największy wzrost przewidywany jest w sektorze usług - wzrost z 43,7 TWh do 63,8 TWh, tj. o 46%, zaś 33% wzrost nastąpi w sektorze gospodarstw domowych i 28% w przemyśle.

Przewiduje się wzrost osiągalnej mocy netto źródeł wytwarzania o ok. 33% z poziomu 33,5 GW w 2010 r. do 44,5 GW w 2030 r.). Elektrownie systemowe zasilane paliwami kopalnymi zdecydowanie tracą na znaczeniu. Ich udział w mocy zainstalowanej spada z 69% na 37% w rozpatrywanym scenariuszu do 2030 roku, wzrasta natomiast udział OZE, głównie elektrowni wiatrowych - do 2030 r. moc zainstalowana wyniesie ok. 8900 MW. Wzrośnie ilość źródeł wytwórczych zasilanych gazem ziemnym generując tym samym zapotrzebowanie na ten surowiec. Nastąpi zmiana starych wyeksploatowanych jednostek zasilanych węglem kamiennym na nowe o wysokiej sprawności i niskich emisjach SO₂ i NO_x - ok. 3100 MW do 2030 r. Większość jednostek kogeneracyjnych stanowią będą instalacje zasilane gazem ziemnym (ok. 2200 MWe do 2030 r.). Ponadto pojawią się moce z jednostek zasilanych biomasą i biogazem (ok. 1000 MWe) i ok. 1500 MW mocy układów fotowoltaicznych.

Analiza mocy wytwórczych wskazuje, że zaspokojenie krajowego zapotrzebowania na energię elektryczną będzie wymagało znaczącego zwiększenia produkcji energii elektrycznej netto – ze 143,8

TWh w 2010 r. do ok. 188 TWh w 2030 r. co stanowi wzrost o ok. 31%. W strukturze produkcji energii nastąpi znaczne zmniejszenie udziału elektrowni systemowych spalających paliwa węglowe zmniejsza się on z 77% w 2010 r. do ok. 49% w 2030 r., wzrośnie natomiast produkcja ze źródeł odnawialnych, osiągając poziom 19% w 2030 r.

Znacząca zmiana struktury mocy zainstalowanej znajduje odzwierciedlenie w zmianach struktury produkcji energii elektrycznej. Przewiduje się spadek udziału produkcji z elektrowni na węglu brunatnym z 32% w 2010 r. do ok. 23% w 2030 r., podobnie jak z elektrowni na węglu kamiennym (ich produkcja zmniejszy się o ok. 27%), elektrownie jądrowe będą posiadać udział ok. 12% w 2030 r. Rokowany jest wzrost produkcji ze źródeł zasilanych gazem ziemnym z poziomu 4,2 TWh w 2010 r. do ok. 14,2 TWh w 2030 r., natomiast produkcja energii z odnawialnych źródeł (OZE) osiągnie w 2030 r. 32 TWh.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno wpisuje się w następujące cele rozwojowe i kierunki interwencji ujęte w strategii BEiŚ:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
- poprawa efektywności energetycznej;
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych;
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich;
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania, zielonych miejsc pracy.

Z gospodarką niskoemisyjną powiązane są również inne dokumenty, jak:

- *Strategia zrównoważonego rozwoju Polski do roku 2025,*
- *Polityka Klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2025,*
- *Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej,*
- *Polityka energetyczna Polski do 2030 rok.*

2.2.3 Polityka lokalna

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno jest zgodna z zapisami dokumentów strategicznych, opracowanymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. Najważniejsze z dokumentów przedstawiono poniżej:

1. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020

Uchwała Nr XXVI/303/05 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 grudnia 2005r.
Misja rozwoju województwa:

Stworzenie warunków do stabilnego i zrównoważonego rozwoju województwa zachodniopomorskiego opartego na konkurencyjnej gospodarce i przedsiębiorczości mieszkańców oraz aktywności społecznej przy optymalnym wykorzystaniu istniejących zasobów.

Diagnoza stanu bieżącego wykonana na potrzeby Startegii wskazała, że:

1. Produkcja energii w 2008 roku wyniosła 8 214,7 GWh, rosnąc w porównaniu do roku 2000 o 11,7%. Zużycie energii elektrycznej spadło w województwie z poziomu 5 025 GWh w 2001 roku do 4 780 GWh w 2003 roku i następnie wzrosło do 5 510 GWh w 2008 roku. W województwie zachodniopomorskim produkcja energii jest wyższa niż jej zużycie. W 2008 roku ta „nadwyżka” wyniosła 2 704,7 GWh.
2. Zużycie gazu z sieci w gospodarstwach domowych województwa w 2004 wynosiło 217,3 hm³, a w roku 2008 wzrosło do poziomu 234,4 hm³. W latach 1999-2008 długość sieci gazowej w województwie zwiększyła się o 2 952,2 km (tj. o 90,7%) – z 3 253,2 km do 6 205,4 km. W tym samym okresie liczba odbiorców gazu z sieci wzrosła z 329,1 tys. do 363,5 tys. (tj. ok. 10%).
3. Województwo zachodniopomorskie jest krajowym liderem w wytwarzaniu energii wiatrowej. W pasie nadmorskim i w bezpośrednim jego sąsiedztwie panują najlepsze w Polsce warunki wiatrowe. W regionie zlokalizowanych jest 6 z 10 największych elektrowni wiatrowych w Polsce: Karścino-Mołotowo (moc 90 MW), Tymień (50 MW), Jagniątkowo (30,6 MW), Zagórze (30 MW) i Cisowo (18 MW). Utrzymuje się bardzo duże zainteresowanie inwestorów budową farm wiatrowych. Do tej pory zawartych jest ponad 30 umów o przyłączenie elektrowni na łączną moc ok. 700 MW. Planowane jest uruchomienie największej farmy wiatrowej w Polsce (o docelowej mocy zainstalowanych turbin 260 MW) w Baniach-Kozielicach oraz ulokowanie na terenie gminy Darłowo siedmiu farm o łącznej mocy 180 MW.
4. W województwie pracuje ok. 320 kotłów spalających biomasę. Największym producentem energii z biomasy jest PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra S.A., który zużył w 2008 roku 245,4 tys. ton biomasy (w Elektrowni Dolna Odra – 218,9 tys. ton, w Elektrowni Szczecin – 26,5 tys. ton). Łączna ilość energii wyprodukowanej ze spalania biomasy w PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra S.A. w 2008 roku wyniosła 248,7 GWh (ok. 3,8% całkowitej produkcji).
5. Energię geotermalną do produkcji ciepła wykorzystują dwa zakłady. Moc ciepłowni przedsiębiorstwa „Geotermia Pyrzyce” Sp. z o.o. wynosi 54,8 MW, natomiast Przedsiębiorstwo Usług Ciepłowniczych „Geotermia Stargard” Sp. z o.o. dysponuje mocą 14 MW. Eksploatowanych jest około 70 elektrowni wodnych o łącznej mocy zainstalowanej 12,7 MW. Najwięcej czynnych obiektów znajduje się na terenie powiatów: łobeskiego (13), koszalińskiego (9), gryfickiego (9), stargardzkiego (7) i myśliborskiego (6).
6. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych w województwie zachodniopomorskim w 2008 roku wyniosła 493 GWh, co stanowi 6% całkowitej produkcji energii ze wszystkich źródeł, z tego 21% to energia ze źródeł wodnych. Pod względem produkcji energii ze źródeł odnawialnych województwo zajmuje 3. pozycję w kraju.

Na tej podstawie określono wyzwania dla rozwoju województwa:

1. Dostęp do infrastruktury przesyłu energii elektrycznej oraz gazu jest ciągle niewystarczający i wymaga inwestycji w celu wyrównania jego poziomu w całym województwie, głównie w małych miastach i na obszarach wiejskich.
2. Niezbędne jest wsparcie modernizacji i rozwoju systemów wytwarzania i dystrybucji energii. Preferowane powinny być rozwiązania w zakresie wytwarzania energii w układzie skojarzonym oraz większe wykorzystanie źródeł energii odnawialnej.
3. Istniejące linie wysokiego napięcia na obszarze aglomeracji szczecińskiej, w pasie nadmorskim oraz w południowo-wschodniej części województwa wymagają znacznej rozbudowy i modernizacji sieci o napięciu 110 kV.
4. Niezbędne jest zwiększenie pewności zasilania oraz planowany rozwój energetyki wiatrowej dużych mocy (m.in. w okolicach Choszczna, Recza, Myśliborza, Dębna, Barlinka, Krzęcina, Świnoujścia, Niechorza, Stepnicy, Reska).
5. Poprawa stanu infrastruktury energetycznej ma na celu zapewnienie wyższego poziomu usług dla lokalnej społeczności, przyciągnięcie inwestorów oraz podniesienie konkurencyjności i atrakcyjności regionu. Niezbędne jest aktywne włączanie się władz samorządowych w realizację „Polityki energetycznej Polski do 2030 roku”.
6. Ważne jest, by w procesach określania priorytetów inwestycyjnych przez samorzady dążyć do skorelowania planów inwestycyjnych gmin i przedsiębiorstw energetycznych. Potrzeba planowania energetycznego jest szczególnie istotna, ponieważ najbliższe lata stawiają przed polskimi gminami ogromne wyzwania, rozwojowe i inwestycyjne szczególnie wobec prognozowanego bardzo dużego wzrostu konsumpcji energii elektrycznej w Polsce.

Z założeniami gospodarki niskoemisyjnej w największym stopniu jest spójny

CEL STRATEGICZNY NR 4 „ZACHOWANIE I OCHRONA WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH, RACJONALNA GOSPODARKA ZASOBAMI”,

w ramach którego wskazano CELE KIERUNKOWE:

- 4.1. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- 4.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów,
- 4.3. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii,
- 4.4. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska i systemu gospodarowania odpadami,
- 4.5. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- 4.6. Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko do Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020.

Uchwała Nr XXVI/303/05 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 grudnia 2005r.

Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana została dla projektu aktualizacji "*Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020*". Prognoza jest dokumentem o podstawowym znaczeniu dla przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania strategii na środowisko, w którym udział społeczeństwa zagwarantowany jest w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z dnia 7 listopada 2008 r.). Celem Prognozy jest dostarczenia władzom i społeczności regionu wiedzy o potencjalnym wpływie realizacji Projektu Aktualizacji Strategii na środowisko przyrodnicze, przy czym przez oddziaływanie na środowisko rozumie się także oddziaływanie na zdrowie ludzi.

3. Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019.

Uchwała Nr XII/142/11 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2011 r.

W programie określono cele długoterminowe do roku 2019 oraz krótkoterminowe na lata 2012-2015. Określono **priorytety, które wpisują się w założenia gospodarki niskoemisyjnej:**

a/ Jakość powietrza - potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE:

Cel długoterminowy do roku 2019 - kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

- opracowanie i realizacja programów służących ochronie powietrza;
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych;
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

b/ Gospodarka odpadami:

Cel długoterminowy do roku 2019 - stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

Cele główne (długoterminowe):

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

c/ Zasoby przyrodnicze województwa:

c1/ Prawne formy ochrony przyrody:

Cel długoterminowy do roku 2019 - ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych.

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

- pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa;
- stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody;
- ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych;
- ochrona walorów krajobrazowych i ładu przestrzennego w strefie brzegowej Morza Bałtyckiego;
- wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska;
- zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych;
- edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych;

- identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom

d/ Kopaliny:

Cel długoterminowy do roku 2019 - zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

Cel krótkoterminowy do roku 2015;

- minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

e/ Edukacja ekologiczna:

Cel długoterminowy do roku 2019 - wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami;
- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń;
- tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska;
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem.

4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego jest dokumentem wyznaczającym następujące wymagania:

- uwarunkowania zewnętrzne zagospodarowania przestrzennego województwa,
- wpływ procesów integracji europejskiej na rozwój województwa,
- uwarunkowania wynikające z wymogów międzynarodowej współpracy transgranicznej i współpracy z sąsiednimi województwami,
- uwarunkowania wynikające z koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju,
- uwarunkowania wewnętrzne zagospodarowania przestrzennego województwa,
- uwarunkowania ekologiczne, środowiskowe i przyrodnicze zagospodarowania przestrzennego województwa,
- cele zagospodarowania przestrzennego województwa,
- zasady zagospodarowania przestrzennego województwa,
- kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa.

5. Powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu kamieńskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016

Wyznaczone cele ekologiczne w Powiatowym programie ochrony środowiska dla powiatu kamieńskiego, a w ich ramach kierunki działań, jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu kamieńskiego, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych zadań ekologicznych na przestrzeni kilkunastu lat.

Wśród celów wskazanych w Programie, z gospodarką niskoemisyjną, a co za tym idzie z założeniami i celami, jakie zostały określone w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerżno, wykazują spójność:

Cele strategiczne:

- **w zakresie gospodarki wodno – ściekowej** - modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców,

- w zakresie racjonalnego wykorzystania zasobów przyrodniczych - racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych,
- w zakresie edukacji ekologicznej - upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej⁵.

6. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świerzno

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świerzno opracowany został zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo Ochrony Środowiska” (Dz. U. Nr 62 poz. 627), czyli zgodnie z przepisami nowego prawa o ochronie środowiska, a w szczególności:

„Art. 14.

1. Polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:
 - 1) cele ekologiczne,
 - 2) priorytety ekologiczne,
 - 3) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
 - 4) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Ponadto Program oparty został o „Strategię zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 roku”, „Politykę ekologiczną państwa” na lata 2002-2006, „II Politykę ekologiczną państwa” oraz sporządzony do niej „Program wykonawczy”, „Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego”, a także „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kamieńskiego”.

Cele i zadania do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska Gminy Świerzno, wynikają z Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kamieńskiego.

Wśród celów wskazanych w Programie, z gospodarką niskoemisyjną, a co za tym idzie z założeniami i celami, jakie zostały określone w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno, wykazują spójność:

Cel 1. Gorące punkty

- Likwidacja lub modernizacja instalacji nie spełniających wymagań ochrony środowiska.

Cel 3. Gospodarka odpadami

- Realizacja Planu Gospodarki Odpadami dla CZG R XXI .

Cel 4. Poprawa jakości środowiska (powietrze, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne)

- Utworzenie bazy danych o emisji zanieczyszczeń do powietrza - inwentaryzacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Ocena zagrożenia - Inwentaryzacja i kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego.

Cel 5. Racjonalizacja użytkowania surowców

- Ochrona złóż kopalin przed trwałym zainwestowaniem i zalesianiem oraz niekontrolowaną eksploatacją (Weryfikacja stanu zagospodarowania złóż kopalin).

⁵ Powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu kamieńskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016

- Zwiększenie efektywności wykorzystania rozpoznanych i eksploatowanych złóż.
- Opracowanie programu rozwoju energetyki, opartej o surowce odnawialne.

Cel 9. Zwiększenie świadomości ekologicznej – edukacja ekologiczna

- Utworzenie w urzędzie gminy systemu gromadzenia i upowszechniania informacji o środowisku- utworzenie systemu elektronicznych baz danych. Opracowanie systemu udostępniania danych społeczeństwu.
- Prowadzenie szkoleń, konkursów, promocja wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej.
- Opracowanie programu badawczo – obserwacyjnego najbliższego otoczenia. działalność w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych. Praktyczne zapoznanie się z zasadami ochrony środowiska,
- Stworzenie internetowej mapy problematyki dotyczącej ochrony środowiska- racjonalne korzystanie z oferty edukacyjnej.
- Wprowadzenie „Małych projektów ekologicznych”- rozstrzygnięcia problemów lokalnych w gminie.
- Rozwój sieci regionalnych ośrodków edukacji ekologicznej.
- Szkolenia w zakresie opracowywania wniosków o uzyskanie funduszy pomocowych.

Cel. 10. Monitoring środowiska

- Monitoring i ocena jakości powietrza, system monitoringu emisji zanieczyszczeń do środowiska.

7. Strategia Rozwoju Gminy Świerzno na lata 2008-2015

Strategia Rozwoju Gminy Świerzno jest dokumentem strategicznym, który odpowiada na potrzebę kompleksowego i długofalowego podejścia do rozwoju gminy. Jest ona skutecznym narzędziem w procesie rozwoju całej gminy. Dzięki powiązaniu celów z programami rozwoju zapewniona zostanie kompleksowość działań oraz znacznie lepsza efektywność gospodarowania zasobami i środkami finansowymi.

Dokument wskazuje cele strategiczne i operacyjne istotne dla rozwoju gminy Świerzno.

Misja Gminy Świerzno

**„Rozwój gminy zmierzający do wzrostu atrakcyjności
posiadanych terenów,
wykorzystania zasobów materialnych oraz kapitału społecznego
stanowiącego najważniejszą wartość wspólnoty.”**

Określono cele strategiczne i cele operacyjne. Do celów powiązanych z rozwojem gospodarki niskoemisyjnej, tym samym z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno, zalicza się:

I. Obszar rozwojowy: Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej i konkurencyjności gospodarczej gminy

CEL STRATEGICZNY

Wzrost gospodarczy gminy oraz rozwój przedsiębiorczości poprzez inwestycje zewnętrzne i wspieranie przedsiębiorczości wśród mieszkańców gminy.

Priorytet 1. Wspieranie przedsiębiorczości oraz tworzenie ofert inwestycyjnych.

Cel operacyjny

- Rozwój sektora energetyki odnawialnej oraz wspieranie ciepłownictwa ekologicznego.

II. Obszar rozwojowy: Poprawa systemu transportowego i infrastruktury technicznej

CEL STRATEGICZNY

Stworzenie infrastruktury technicznej poprawiającej poziom życia mieszkańców Gminy Świerzno oraz pozwalającej pozyskiwać inwestorów zewnętrznych.

Cel operacyjny:

- Zapewnienie niezbędnej infrastruktury transportowej oraz dostępu mediów na terenach przeznaczonych pod inwestycję;
- Kanalizacja obszarów wiejskich;
- Modernizacja systemu kanalizacyjnego w gminie i scalenie systemu oczyszczania ścieków;
- Wspieranie budownictwa mieszkaniowego z wykorzystaniem istniejących, pozytywnych trendów osadniczych.⁶

8. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Świerzno.

Uchwała Nr XXIV/183/2001 Rady Gminy Świerzno z dnia 7 marca 2001 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerzno”.

Uchwała Nr XXXII/208/06 Rady Gminy Świerzno z dnia 20 czerwca 2006 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerzno”.

Celem opracowania jest określenie⁷:

1. obszarów objętych lub wskazanych do objęcia ochroną na podstawie przepisów szczególnych,
2. lokalnych wartości zasobów środowiska przyrodniczego i zagrożeń środowiskowych,
3. obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym wyłączonych z zabudowy,
4. obszarów zabudowanych, ze wskazaniem terenów wymagających przekształceń,
5. obszarów, które mogą być przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i terenów potencjalnej lokalizacji funkcji komercyjnych,
6. kierunków rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym obszarów, na których będą stosowane indywidualne i grupowe systemy oczyszczania ścieków, a także terenów niezbędnych do wytyczania ścieżek rowerowych,

⁶ Strategia Rozwoju Gminy Świerzno na lata 2008-2015

⁷ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerzno

7. obszarów, dla których sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe na podstawie przepisów szczególnych lub ze względu na istniejące uwarunkowania.

W zakresie rozwoju gazownictwa Studium określa:

Zgodnie z opracowanym programem gazyfikacji gminy przewiduje się dokończenie inwestycji zaopatrzenie gminy Świerzno w gaz przewodowy. Gaz przewodowy doprowadzony będzie do miejscowości położonych w zachodnio-południowej części gminy.

Zasilanie odbiorców przewiduje się gazociągami średniego ciśnienia doprowadzonymi do miejscowości: Jatki, Margowo, Chomino, Osieczy, Krzepocin, Duniewo, Kaleń.

Kolejność budowy gazociągów średniego ciśnienia zależy będzie od efektywności ekonomicznej inwestycji. W planach zagospodarowania przestrzennego należy przewidzieć lokalizacje gazociągów średniego ciśnienia wzdłuż dróg według tras schematycznie zaznaczonych na *rysunku* Studium (*Programowana sieć gazowa nie znajduje się w Planie rozwoju O/ZG Szczecin na lata 2001-2004*).

Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy Świerzno brak scentralizowanych systemów ciepłowniczych obsługujących poszczególne jednostki osadnicze lub ich zespoły. Ciepło jest wytwarzane przez źródła indywidualne lub lokalne opalane paliwem gazowym z sieci lub gazowym płynnym oraz paliwem stałym.

Planowana gazyfikacja gminy, przewidująca w 100% pokrycie potrzeb ciepłych nośnikiem gazowym, wyklucza możliwość budowy ciepłowni centralnej i sieci cieplnej. Nie należy wykluczać użytkowania innych nośników energii do celów grzewczych. Decyzje w tym względzie powinni podejmować użytkownicy w oparciu o własne kalkulacje ekonomiczne.

Wielkości jednostek osadniczych i charakter zagospodarowania nie predysponuje żadnej miejscowości do lokalizacji ujęć ciepła geotermalnego.⁸

3 GOSPODARKA ENERGETYCZNA GMINY ŚWIERZNO – CHARAKTERYSTYKA I BIEŻĄCE PROBLEMY

3.1 Poziom zapotrzebowania Gminy Świerzno na energię i paliwa

Ciepło

Ciepło na terenie Gminy Świerzno jest wytwarzane przez źródła indywidualne lub lokalne, opalane paliwem gazowym z sieci lub gazowym płynnym oraz paliwem stałym. Brak jest scentralizowanych systemów ciepłowniczych.

Planowana pełna gazyfikacja gminy, przewiduje w 100% pokrycie potrzeb ciepłych nośnikiem gazowym, wyklucza możliwość budowy ciepłowni centralnej i sieci cieplnej.

Tworzenie nowoczesnego systemu zaopatrzenia w ciepło na terenie gminy polegać będzie na zamianie lokalnych kotłowni węglowo-koksowych na samoobsługowe kotłownie olejowe, gazowe lub na biomasę.

Zaopatrzenie w ciepło w rozumieniu ustawy prawo energetyczne, to procesy związane z dostarczaniem do odbiorców energii cieplnej – w gorącej wodzie, parze, lub innych nośnikach. Uciążliwość tych procesów jest związana z rodzajem użytego nośnika. Najbardziej uciążliwe dla powietrza jest spalanie paliw stałych (węgla, koksu), które powoduje tzw. niską emisję.

⁸ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerzno

Rozwiązania w zakresie infrastruktury komunalnej i mieszkalnictwa mają wpływ na jakość powietrza.

Na terenie Gminy Świerzno znajdują się zasoby mieszkaniowe z dostępem do ogrzewania centralnego. Charakterystyka znajduje się w tabeli poniżej:

Mieszkania wyposażone w instalacje centralnego ogrzewania- w % ogółu mieszkań					
2005	2006	2007	2008	2009	2010
b.d.	69,6	69,7	69,7	69,9	74,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS - Bank Danych Lokalnych.

Mieszkania wyposażone w instalacje techniczne na terenie Powiatu Kamińskiego i Gminy Świerzno w latach 2003-2015 przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1 Mieszkania wyposażone w instalacje techniczne na terenie Powiatu Kamińskiego i Gminy Świerzno

Lata	Powiat Kamiński		Gmina Świerzno	
	Centralne ogrzewanie	Gaz sieciowy	Centralne ogrzewanie	Gaz sieciowy
2003	12754	1 659	833	23
2004	12 884	4 065	834	23
2005	13 075	4 113	836	23
2006	13 186	4 173	842	23
2007	13 434	4 353	845	23
2008	13 655	4 471	845	23
2009	13 845	5 511	856	190
2010	15 750	4 392	942	199
2011	15 962	4 525	952	204
2012	16 463	4 818	957	205
2013	16 785	4 900	967	207
2014	16 887	5 076	971	207
2015	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS - Bank Danych Lokalnych.

Oświetlenie

Zgodnie z Ustawą Prawo energetyczne do zadań własnych należy również finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy. Szacuje się, że średnioroczne zużycie energii na oświetlenie drogowe wynosi 235 tys. KWh

Gaz

Dystrybutorem sieci gazowej na terenie gminy Świerzno jest Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., która należy do spółek strategicznych wchodzących w skład Grupy Kapitałowej Polskiego

Górnictwa Naftowego i Gazownictwa SA. Oddziałem obrotu gazem jest Wielkopolski Oddział Oddziału Obrotu Gazem w Poznaniu, któremu podlega Gazownia Szczecińska zapewniająca kompleksową dostawę paliwa gazowego oraz pełną obsługę handlową dla gminy Świerżno.

Gmina Świerżno jest częściowo zgazyfikowana. Zaopatrzeniem w gaz z sieci gazowej średniego ciśnienia objęte jest około 40% miejscowości w gminie..

Gaz ziemny wysokometanowy GZ-50 do gminy doprowadzony jest gazociągiem średniego ciśnienia o średnicy 125 mm z rur PE z kierunku Pobierowa do miejscowości Gostyń i dalej do w/w miejscowości rurami o średnicy 125 mm, 90 mm i 63 mm. Długość sieci gazowej na terenie Gminie Świerżno plasuje się następująco (stan na dzień 31.12.2015 r.):⁹

- ✓ Ogółem gazociągi średniego ciśnienia 39 080 m.
- ✓ Ogółem przyłącza gazowe średniego ciśnienia: 529 szt., o długości 8 879 m.

Istniejąca dystrybucyjna sieć gazowa ułożona na terenie miasta i gminy Świerżno jest w dobrym stanie technicznym. Zgodnie z obowiązującymi w Polskiej Spółce Gazownictwa procedurami dokonywane są jej okresowe kontrole i przeglądy oraz prowadzone są bieżące prace eksploatacyjne mające na celu zapewnienie bezpiecznej i ciągłej dostawie paliwa gazowego do odbiorców gazu.

Zastosowanie gazu ziemnego do ogrzewania w indywidualnych gospodarstwach domowych jest jedną z najbardziej efektywnych metod ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza oraz uzyskania wysokiej sprawności energetycznej i komfortu użytkowania.

Spośród paliw naturalnych używanych w gospodarce gaz ziemny jest najczystszym nośnikiem energii¹⁰.

Dane dotyczące odbiorców gazu (gospodarstwa) ogrzewających mieszkania gazem w gminie Świerżno znajdują się poniżej:

Gospodarstwa ogrzewających mieszkania gazem w gminie Świerżno						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ogółem	116	142	159	170	174	178
[gosp.]						

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS - Bank Danych Lokalnych.

Miejscowości na terenie Gminy Świerżno, w których świadczone są usługi dystrybucji paliwa gazowego przedstawia poniższe zestawienie:

Stan/Okres	Miejscowość	Strefa dyst.	Gmina	Powiat	Województwo
✓	Ciesław (wieś)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Gostyniec (wieś)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Gostyń (wieś)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Kępcica (osada)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Starza (osada)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Stuchowo (osada)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Sułkowo (osada)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Świerżno (wieś)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE
✓	Trzebieradz (wieś)	Karnice	Świerżno	kamieński	ZACHODNIOPOMORSKIE

Źródło: <http://msd.wsgaz.pl/>

⁹ Polska Spółka Gazownictwa. Zakład w Szczecinie [informacje z dnia 21.10.2016]

¹⁰ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świerżno.

Liczba odbiorców gazu na terenie gminy Świerzno na dzień 31.12.2015 r. to 293, w porównaniu w 2005 roku było tylko 151 odbiorców¹¹.

W poniższej tabeli przedstawiono zużycie gazu z sieci na 1 mieszkańca Gminy Świerzno w przeliczeniu na m³:

Zużycie gazu z sieci na 1 mieszkańca w Gminie Świerzno [m ³]													
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]
23,7	23,3	23,3	35,0	37,5	40,0	40,1	43,1	49,4	44,9	16,8	12,9	47,2	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS - Bank Danych Lokalnych.

Energia elektryczna¹²

Gmina Świerzno zasilana jest napięciem SN-15 kV z sieci energetyki zawodowej ze stacji transformatorowo-rozdzielczych 110/15 kV zlokalizowanych w Kamieniu Pomorskim, Golczewie.

Sieć elektroenergetyczna SN-15 kV napowietrzna, wyprowadzona z powyższych stacji zasilają stacje transformatorowe zlokalizowane we wszystkich miejscowościach gminy, stacje te zasilają odbiorców na niskim napięciu 0,4 kV.

Istniejący układ sieci SN-15 kV jest wystarczający dla zasilania podwojonej ilości mieszkańców (bez dużego energochłonnego przemysłu).

Przebiegająca w południowej części gminy pomiędzy miejscowościami: Margowo, Chomino, Osieczce, Krzepocin, Ciesław linia napowietrzna 110 kV przechodzi przez gminę tranzytowo z Kamienia Pomorskiego do Gryfic. Obszar ograniczonego użytkowania wzdłuż istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia WN-110 kV wynosi 2x20m.

Razem na terenie gminy funkcjonuje 49 stacji 15/0,4 kV, z przewagą stacji słupowych. Stacje zasilane są liniami napowietrznymi. Stan sieci SN-15 kV jest ogólnie dobry. Ilość i rozmieszczenie stacji 15/0,4 kV przeważnie zapewniają odpowiednie długości linii odbiorczych niskiego napięcia obsługujących istniejącą zabudowę.

W poniższych tabelach przedstawiono dane dotyczące odbiorców końcowych energii elektrycznej w gospodarstwach domowych oraz ilości zużywanej przez nich energii elektrycznych na terenie powiatu kamieńskiego. Dane dotyczące zużycia związane są głównie z rozwojem i znaczeniem gospodarczym danego obszaru oraz dostępności infrastruktury elektroenergetycznej.

1. Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku w Powiecie Kamieńskim

Sprzedaż energii cieplnej [GJ]					
2005	2006	2007	2008	2009	2010
11 083,2	4 842,6	8 638,0	7 462,2	8 076,6	6 101,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS - Bank Danych Lokalnych.

¹¹ Polska Spółka Gazownictwa. Zakład w Szczecinie [informacje z dnia 21.10.2016]

¹² Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerzno

System transportu na terenie Gminy Świerzno

Układ dróg na terenie Gminy Świerzno jest rozwinięty na tyle dobrze, że umożliwia łatwe skomunikowanie poszczególnych miejscowości na obszarze gminy jak również zapewnia sprawną komunikację pomiędzy powiatem, siedzibą województwa i sąsiednimi gminami¹³.

Do głównych powiązań komunikacyjnych gminy należą:

- powiązania gminy w kierunku wschodnim i zachodnim zapewnia droga wojewódzka nr 103 (Kamień Pomorski – Trzebiatów) oraz droga wojewódzka nr 102 (Międzyzdroje – Kołobrzeg) przebiegająca wzdłuż północnej granicy gminy,
- powiązania gminy z południowymi gminami zapewnia droga wojewódzka nr 105 (Świerzno – Brojce – Rzesznikowo) wiążąca jednocześnie gminę z drogą krajową nr 6 Szczecin – Koszalin – Gdańsk.

Szerokości jezdni na drogach wojewódzkich i powiatowych odgrywających podstawową rolę w obsłudze gminy odpowiadają standardom wynikającym z rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430). Nawierzchnie tych dróg gminy są na ogół w dobrym stanie i nie powodują ograniczeń w funkcjonowaniu gminy. Na terenach zabudowy szerokości jezdni, zarówno w wypadku dróg wojewódzkich jak i powiatowych, z reguły nie odpowiadają wymaganym klasom „G” (główne) czy „Z” (zbiornicze). Podobnie jest w wypadku szerokości jezdni pozostałych dróg powiatowych, które odbiegają znacząco od w/w standardów.

W przypadku dróg gminnych wszystkie nie spełniają wymogów wynikających z w/w rozporządzenia.

Drogi powiatowe proponowane, jako lokalne i wszystkie drogi gminne stanowiąc będą uzupełniającą sieć dróg. Zakłada się stopniową modernizację i doprowadzenia ich do standardów wynikających z obowiązujących przepisów.

Dominującą rolę w przewozach pasażerskich na terenie Gminy Świerzno odgrywa komunikacja autobusowa PKS, która obejmuje swoim zasięgiem praktycznie wszystkie miejscowości. Obecna sieć drogową i jej stan nie stwarza ograniczeń w funkcjonowaniu komunikacji autobusowej. Głównymi przewoźnikami oferującymi dojazd do Gminy Świerzno jest Przedsiębiorstwo PKS KAMIENŃ POMORSKI Sp. z o.o. oraz Przedsiębiorstwo PKS GRYPICE Sp. z o.o.

3.2 Odnawialne źródła energii – potencjał Gminy Świerzno

Gmina Świerzno w ostatnim naborze PROW 2007-2013 pozyskała **826 tys. zł.** Są to środki, dzięki którym w 21 prywatnych gospodarstwach domowych oraz 6 wspólnotach mieszkaniowych zostały zamontowane urządzenia do produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Były to m.in. mikroelektrownie wiatrowe, układy mikrogeneracyjne, pompy, kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne.

Energia wodna

Na terenie Gminy Świerzno możliwa jest realizacja małych elektrowni wodnych na rzekach Świniec-Wolcza, Stuchowska, Struga i Niemica. Wymaga to jednak szczegółowej analizy warunków wykonalności.

¹³ Strategia Rozwoju Gminy Świerzno na lata 2008-2015.

Energia geotermalna

Gmina Świerzno zważywszy na charakter zagospodarowania terenu oraz na wielkość jednostek osadniczych nie daje możliwości żadnej miejscowości do lokalizacji ujęć ciepła geotermalnego.

Energia wiatru

Gmina Świerzno posiada bardzo dogodne warunki dla rozwoju energetyki wiatrowej. Zgodnie z planami wyznaczono tereny pod lokalizację energetyki wiatrowej pomiędzy miejscowościami Sulikowo-Gostyń-Dąbrowa.

Energia z biomasy

Gmina Świerzno jest gminą o charakterze rolniczym, użytki rolne zajmują w gminie pod 8 tys. ha co stanowi ponad 60% powierzchni Gminy. Dzięki temu w Gminie możliwa jest zamiana kotłowni węglowych na kotłownię na biomasę (np. słomę) lub kotłów do współspalania z biomasą (pelety).

Energia słoneczna

Zasoby energii słonecznej charakteryzuje nasłonecznienie. Zasoby energii słonecznej w Polsce wynoszą ok. 1000 kWh/m²/rok. Największą dawkę napromieniowania oraz największe przeciętne nasłonecznienie notuje się w obrębie pasa nadmorskiego. Dawka napromieniowania wynosi około 1070 kWh/m², przy przeciętnym rocznym nasłonecznieniu (w godzinach) 1624. W takich warunkach możliwe jest wykorzystanie energii słonecznej do podgrzewania wody użytkowej np. w basenach itp. na terenie Gminy Świerzno¹⁴.

3.3 Obszary problemowe

Na podstawie analizy uwarunkowań prawnych oraz charakterystyki stanu obecnego gminy, wskazuje się następujące obszary problemowe w Gminie Świerzno, w kontekście realizacji strategii niskoemisyjnego rozwoju:

- Energetyka;
- Budownictwo i mieszkalnictwo;
- Transport.

Energetyka

Zalecane główne kierunki działań w tym obszarze to:

- Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii do pozyskiwania ciepła
- Podjęcie działań wspierających modernizację niskoefektywnych źródeł ciepła

Budownictwo i mieszkalnictwo

W obszarze mieszkalnictwa, głównym problemem jest dominacja obiektów o wysokim zapotrzebowaniu energetycznym, zwłaszcza na energię cieplną. Najczęściej źródłem ogrzewania w budynkach i obiektach są piecyki oraz indywidualne kotłownie węglowe. Prowadzenie działań służących poprawie złego stanu jest utrudnione, ze względu na:

¹⁴ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świerzno

- Konieczność zachowania zabytkowych cech starej zabudowy, (co utrudnia prowadzenie termomodernizacji);
- Kapitałochłonność działań w zakresie termomodernizacji;
- Skomplikowaną strukturę własnościową (zwłaszcza w zasobach gminnych);
- Często niewielką zamożność mieszkańców zdegradowanych budynków – konieczność przyszłego utrzymania nowych rozwiązań (węgiel jest najtańszym źródłem ogrzewania).

4 INWENTARYZACJA ZUŻYCIA ENERGII I EMISJI DWUTLENKU WĘGLA

4.1 Założenia metodyczne inwentaryzacji zużycia energii i emisji CO₂

Za podstawę opracowania działań niskoemisyjnych i szacowania zmian (w tym redukcji) CO₂ w gminie Świerzno przyjęto następujące dane:

Za podstawę opracowania działań niskoemisyjnych i szacowania zmian (w tym redukcji) CO₂ w gminie Świerzno przyjęto następujące dane:

- wynik przeprowadzonego badania oraz dane pochodzące z banku danych lokalnych w roku 2011,
- dane pochodzące z inwentaryzacji i danych lokalnych gminy Mieszkowice pozwalające na określenie zużycia energii oraz emisji z roku 2011,
- przyjmuje się, że rok bazowy 2011 dostarcza pełnych danych umożliwiających określenie docelowego poziomu emisji w roku 2020,
- dane z roku 2011 stanowią tzw. BEI (bazowa inwentaryzacja emisji).

Obliczeń szacunkowych w zakresie emisji CO₂ na terenie gminy Świerzno dokonano za pomocą modelu matematycznego:

$$E_{CO_2} = C \times EF$$

E_{CO₂} – wielkość emisji CO₂ [Mg]

C – zużycie energii (elektrycznej, ciepła, paliwa) [MWh]

EF – wskaźnik emisji CO₂ [MgCO₂/MWh]

Wobec tak postawionych założeń przyjęto następującą metodykę:

1. Podstawowe źródła danych stanowią informację uzyskane bezpośrednio z urzędu gminy w Świerzno, dane pozyskane z przeprowadzonego badania metodą ankietową w poszczególnych grupach badawczych oraz dane GUS, w tym także informacje z lokalnego banku danych.
2. Zasięg terytorialny badania obejmuje administracyjne granice gminy Świerzno
3. Badano zużycie energii elektrycznej, zużycie paliw grzewczych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
4. Przyjęto standardowe wskaźniki emisji zgodnie z zasadami IPCC obejmujące całość emisji CO₂ wynikającej z końcowego zużycia energii na terenie gminy. Wykorzystano wytyczne Porozumienia Burmistrzów zawarte w opracowaniu „How to develop a Sustainable Energy Action Plan (SEAP) – Guidebook. Przywołane opracowanie określa zasady i sposób wykonania inwentaryzacji emisji CO₂.

5. Zastosowano wartości opałowe wyznaczone przez KOBiZE dla roku bazowego. W oparciu o wytyczne KOBiZE dla energii elektrycznej przyjęto wskaźnik emisji 0,9419 MgCO₂/MWh dla roku 2011.
6. Dla realizacji celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o około 20% wzięto pod uwagę założenia „Polityki energetycznej Polski do 2030r.”.
7. Stosuje się inwentaryzację kontrolną MEI w roku 2015.

4.2 Bazowa inwentaryzacja zużycia energii i emisji CO2 dla roku 2011

Tabela 2. Bazowa inwentaryzacja zużycia energii dla roku 2011

Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2011 - bazowa inwentaryzacja emisji (BEI) - końcowe zużycie energii																
Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh]															
	Energia elektryczna	Ciepło / chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna					Razem
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE / URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	1 011,71	2 847,91	1 071,30	34,09	215,60	0,00	0,00	0,00	1 176,27	3 485,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9 842,52
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	6 642,15	312,49	14 502,20	110,80	0,00	0,00	0,00	0,00	21 289,17	51 499,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94 355,95
<i>Budynki mieszkalne</i>	3 677,07	9 619,99	9 851,95	194,80	0,00	0,00	0,00	0,00	9 545,98	23 695,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56 585,15
Komunalne oświetlenie publiczne	536,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	536,32
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	138,05	1 088,66	423,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	275,40	28,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 953,96
Budynki, wyposażenie / urządzenia i przemysł razem	12 005,29	13 869,05	25 849,11	339,69	215,60	0,00	0,00	0,00	32 286,81	78 708,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163 273,91
TRANSPORT:																
Transport razem:	0,00	0,00	0,00	5 929,07	0,00	40 493,81	15 780,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62 203,61
Razem	12 005,29	13 869,05	25 849,11	6 268,75	215,60	40 493,81	15 780,74	0,00	32 286,81	78 708,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	225 477,52

Tabela 3. Emisja CO2 dla roku 2011

Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2011 - bazowa inwentaryzacja emisji (BEI) - emisje CO2																
Kategoria	Emisje CO2 [t]/emisje ekwiwalentu CO2															
	Energia elektryczna	Ciepło / chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna					Razem
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE / URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	952,92	985,09	216,30	7,73	60,15	0,00	0,00	0,00	406,87	1 331,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 960,58
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	6 256,24	108,09	2 927,99	25,13	0,00	0,00	0,00	0,00	7 363,92	19 672,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36 354,05
Budynki mieszkalne	3 463,43	3 327,55	1 989,11	44,18	0,00	0,00	0,00	0,00	3 301,95	9 051,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21 177,86
Komunalne oświetlenie publiczne	505,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	505,16
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	130,03	376,57	85,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,26	10,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	698,16
Budynki, wyposażenie / urządzenia i przemysł razem	11 307,78	4 797,30	5 218,94	77,04	60,15	0,00	0,00	0,00	11 168,01	30 066,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62 695,82
TRANSPORT:																
Transport razem:	0,00	0,00	0,00	1 344,71	0,00	10 811,85	3 927,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16 084,39
Razem	11 307,78	4 797,30	5 218,94	1 421,75	60,15	10 811,85	3 927,83	0,00	11 168,01	30 066,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78 780,20
odnośne współczynniki	0,942	0,346	0,202	0,227	0,279	0,267	0,249	0,364	0,346	0,382	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

4.3 Kontrolna inwentaryzacja zużycia energii i emisji CO2 dla roku 2015

Tabela 4. Kontrolna inwentaryzacja zużycia energii MEI dla roku 2015

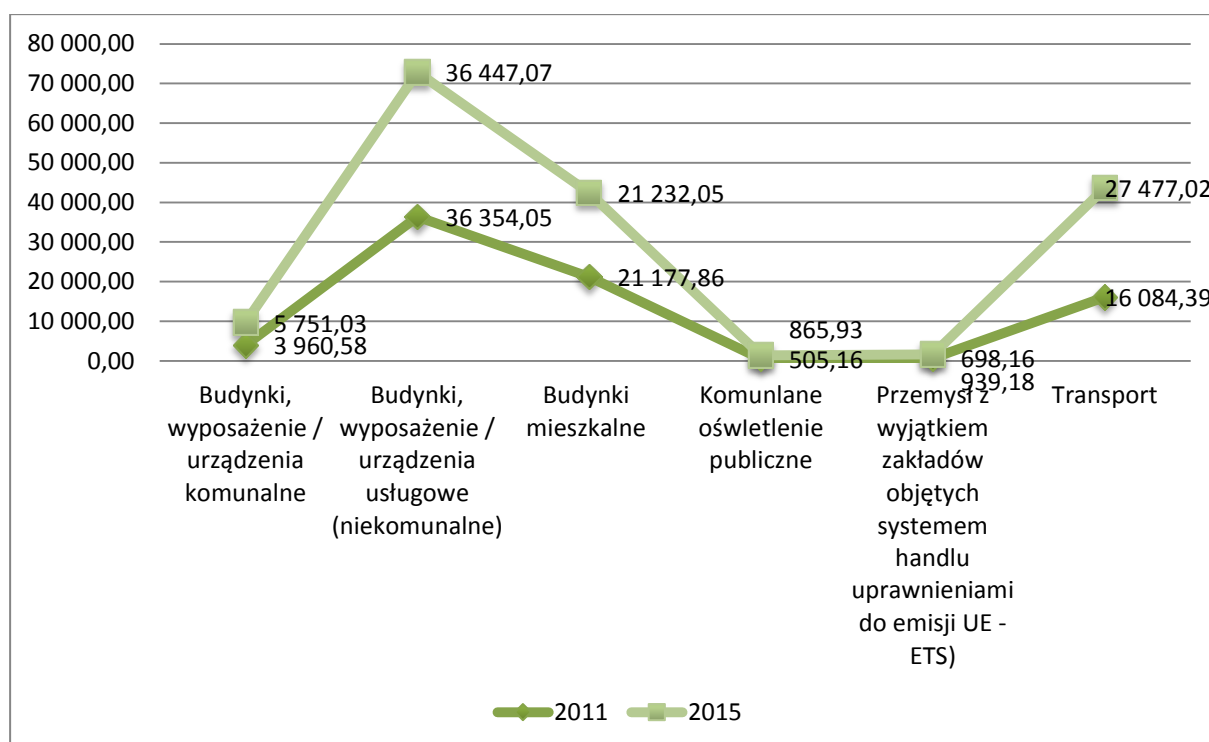
Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2015 - kontrolna inwentaryzacja emisji (MEI) - końcowe zużycie energii																
Kategoria	KONCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh]															
	Energia elektryczna	Ciepło / chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna					Razem
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzy na	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomas a	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE / URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	824,07	4 785,37	1 373,71	58,39	324,49	0,00	0,00	0,00	1 819,15	6 045,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 230,21
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	6 659,15	313,29	14 539,31	111,08	0,00	0,00	0,00	0,00	21 343,64	51 630,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94 597,39
Budynki mieszkalne	3 686,48	9 644,61	9 877,16	195,29	0,00	0,00	0,00	0,00	9 570,40	23 756,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56 729,94
Komunalne oświetlenie publiczne	919,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	919,35
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	230,10	1 296,37	543,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	118,27	323,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 511,15
Budynki, wyposażenie / urządzenia i przemysł razem	12 319,14	16 039,64	26 333,43	364,77	324,49	0,00	0,00	0,00	32 851,47	81 755,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	169 988,04
TRANSPORT:																
Transport razem:	0,00	0,00	0,00	10 128,65	0,00	69 175,74	26 958,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106 262,70
Razem	12 319,14	16 039,64	26 333,43	10 493,42	324,49	69 175,74	26 958,31	0,00	32 851,47	81 755,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	276 250,74

Tabela 5. Kontrolna inwentaryzacja emisji CO2 -MEI dla roku 2015

Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2015 - kontrolna inwentaryzacja emisji (MEI) - emisje CO2																
Kategoria	Emisje CO2 [t]/emisje ekwiwalentu CO2															
	Energia elektryczna	Ciepło / chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna					Razem
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzy na	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomas a	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE / URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	776,19	1 655,26	277,35	13,24	90,53	0,00	0,00	0,00	629,24	2 309,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 751,03
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	6 272,25	108,37	2 935,49	25,19	0,00	0,00	0,00	0,00	7 382,77	19 723,01	0,00	0,00	0,00	0,00	36 447,07	
Budynki mieszkalne	3 472,29	3 336,07	1 994,20	44,29	0,00	0,00	0,00	0,00	3 310,40	9 074,79	0,00	0,00	0,00	0,00	21 232,05	
Komunalne oświetlenie publiczne	865,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	865,93	
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	216,73	448,41	109,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,91	123,45	0,00	0,00	0,00	0,00	939,18	
Budynki, wyposażenie / urządzenia i przemysł razem	11 603,40	5 548,11	5 316,72	82,73	90,53	0,00	0,00	0,00	11 363,32	31 230,45	0,00	0,00	0,00	0,00	65 235,26	
TRANSPORT:																
Transport razem:	0,00	0,00	0,00	2 297,18	0,00	18 469,92	6 709,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27 477,02	
Razem	11 603,40	5 548,11	5 316,72	2 379,91	90,53	18 469,92	6 709,92	0,00	11 363,32	31 230,45	0,00	0,00	0,00	0,00	92 712,29	
odnośne współczynniki	0,942	0,346	0,202	0,227	0,279	0,267	0,249	0,364	0,346	0,382	0,000	0,000	0,000	0,000		

4.4 Analiza wyników inwentaryzacji zużycia energii i emisji CO₂

WYSZCZEGÓLNIENIE	INWENTARYZACJE EMISJI [Mg CO ₂]		
	BEI	MEI	Zmiana %
	2011	2015	2015/2011
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	3 960,58	5 751,03	45,21%
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	36 354,05	36 447,07	0,26%
Budynki mieszkalne	21 177,86	21 232,05	0,26%
Komunalne oświetlenie publiczne	505,16	865,93	71,42%
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	698,16	939,18	34,52%
Transport	16 084,39	27 477,02	70,83%
RAZEM	78 780,20	92 712,29	17,68%



5 PROGNOZA ZUŻYCIA ENERGII I EMISJI DWUTLENKU WĘGLA DO ROKU 2020

5.1 Podstawowe założenia prognozy

Zgodnie z założonym celem redukcji emisji CO₂ do roku 2020 o około 20% - w odniesieniu do Polskiej Polityki Energetycznej spójnej z celami unijnego pakietu klimatyczno – energetycznego (Kioto 2007), należy przyjąć wpływ czynników zewnętrznych na końcowe zużycie energii. Rok 2020 dla potrzeb Planu Gospodarki Niskoemisyjnej nazwany jest rokiem docelowym.

Tak postawiony cel dla roku docelowego realizuje się w następujący sposób:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcja zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Redukcję emisji gazów cieplarnianych uznaje się za priorytetową. Cel taki sformułowany jest zgodny z zasadą SMART. Zasada ta gwarantuje możliwość identyfikacji, a przede wszystkim mierzenia długoterminowych działań. Prognozę redukcji CO₂ opiera się na założeniach polityki energetycznej Polski (sama polityka określa założenia do 2030r.)

5.2 Wariant prognozy business as usual

Tabela 6. Prognoza zużycia energii do 2020 roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	PROGNOZA BAU - ZUŻYCIE ENERGII MWH		
	ROK	ROK	Zmiana %
	2011	2020	2020/2011
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	9 842,52	9192,76	-6,60%
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	94 355,95	89044,28	-5,63%
Budynki mieszkalne	56 585,15	53435,45	-5,57%
Komunalne oświetlenie publiczne	536,32	511,81	-4,57%
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	1 953,96	1784,67	-8,66%
Transport	62 203,61	58261,17	-6,34%
RAZEM	225 477,52	212 230,14	-5,88%

Tabela 7. prognoza emisji CO2 do roku 2020

Kategoria	Emisje CO2 [t]/emisje ekwiwalentu CO2															
	Energia elektryczna	Ciepło / chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna					Razem
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna cieplna	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE / URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	916,36	947,29	208,00	7,44	57,84	0,00	0,00	0,00	391,26	1 280,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 808,61
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	6 016,17	103,94	2 815,64	24,17	0,00	0,00	0,00	0,00	7 081,35	18 917,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34 959,07
Budynki mieszkalne	3 330,53	3 199,87	1 912,78	42,48	0,00	0,00	0,00	0,00	3 175,25	8 704,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 365,22
Komunalne oświetlenie publiczne	485,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	485,78
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	125,04	362,12	82,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,60	10,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	671,37
Budynki, wyposażenie / urządzenia i przemysł razem	10 873,88	4 613,22	5 018,67	74,08	57,84	0,00	0,00	0,00	10 739,47	28 912,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60 290,05
TRANSPORT:																
Transport razem:	0,00	0,00	0,00	1 293,11	0,00	10 396,97	3 777,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 467,19
Razem	10 873,88	4 613,22	5 018,67	1 367,20	57,84	10 396,97	3 777,11	0,00	10 739,47	28 912,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75 757,24

5.3 Analiza prognozy do roku 2020

WYSZCZEGÓLNIENIE	INWENTARYZACJE EMISJI [Mg CO ₂]		
	BEI	prognoza	Zmiana %
	2011	2020	2020/2011
Budynki, wyposażenie / urządzenia komunalne	3 960,58	3 808,61	-3,84%
Budynki, wyposażenie / urządzenia usługowe (niekomunalne)	36 354,05	34 959,07	-3,84%
Budynki mieszkalne	21 177,86	20 365,22	-3,84%
Komunalne oświetlenie publiczne	505,16	485,78	-3,84%
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE - ETS)	698,16	671,37	-3,84%
Transport	16 084,39	15 467,19	-3,84%
RAZEM	78 780,20	75 757,24	-3,84%

6 PLANOWANE DZIAŁANIA DO ROKU 2020

6.1 Strategia długoterminowa, cele i zobowiązania do roku 2020

W kontekście przyjętych zobowiązań podjętych poprzez przystąpienie Gminy Świerżno do opracowania i wdrożenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz jego realizacji w najbliższych latach można nakreślić wizję Gminy, związaną z szeroko rozumianym zagadnieniem ochrony klimatu. Związana ona jest z realizacją zadań ukierunkowanych na redukcję zużycia energii i zwiększenie efektywności energetycznej na wszystkich szczeblach zarządzania, jak również we wszystkich sektorach społeczeństwa Gminy Świerżno.

Władze Gminy będą dążyły w perspektywie długoterminowej do obniżenia emisji gazów cieplarnianych, realizując szereg działań związanych ze zrównoważonym gospodarowaniem energią oraz ochroną powietrza. Działania te będą realizowane przez jednostki gminne, a także przez innych interesariuszy z obszaru gminy. Zobowiązania te zostały potwierdzone poprzez decyzję Rady Gminy o przystąpieniu do opracowania i realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej, a także przestąpieniu do europejskiego Porozumienia Burmistrzów.

6.2 Analiza uwarunkowań realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

W oparciu o sporządzoną diagnozę stanu wyjściowego, przeprowadzono Analizę SWOT Gminy Świerzno związaną z realizacją Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Analiza prezentuje mocne i słabe strony Gminy oraz szanse i zagrożenia mogące mieć wpływ na realizację zadań.

Tabela 8 Analiza SWOT uwarunkowań wdrożenia PGN w gminie Świerzno

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aktywna postawa Urzędu Gminy w tematyce zarządzania energią, ➤ Dotychczasowe osiągnięcia w Gminie Świerzno w dziedzinie oszczędnego gospodarowania energią (Termomodernizacja Budynków Publicznych w Gminie), ➤ Zaangażowanie jednostek społecznych i organizacji pozarządowych na terenie Gminy w promowaniu racjonalnego gospodarowania energią i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, ➤ Chęć realizacji celów gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Świerzno, ➤ Znajomość przepisów unijnych ➤ Wiedza w zakresie umiejętności pozyskiwania dotacji Unijnych. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ograniczenia budżetowe utrudniające podejmowanie zaplanowanych działań, ➤ Wciąż niska świadomość społeczna dotycząca racjonalnego wykorzystania energii i źródeł odnawialnych, ➤ Niska emisja w zabudowie jednorodzinnej, ➤ Brak możliwości wpływu na indywidualne decyzje mieszkańców, co do planów termomodernizacyjnych, ➤ Wzrost liczby pojazdów poruszających się w obrębie gminy, ➤ Ograniczenia budżetowe.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planowany wzrost udziału energii odnawialnej w skali kraju do 15% w końcowym zużyciu energii w roku 2020 ➤ Zewnętrzne źródła (m.in. KAWKA, LEMUR, kredyty bankowe), ➤ Wzrastająca pasja na racjonalne gospodarowanie energią i ograniczenie emisji w skali europejskiej i krajowej, ➤ Rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność (np. Tanie świetlówki energooszczędne), ➤ Naturalna wymiana środków transportu oraz sprzętu AGD w miarę ich zużywania się na energooszczędny. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Brak kompromisu w skali globalnej, co do porozumienia w sprawie celów redukcji emisji CO₂ i osłabienie roli polityki klimatycznej UE, ➤ Trudności proceduralne w dostępie do źródeł i sposobów finansowania, ➤ Utrzymujący się (ogólnokrajowy) trend wzrostu zużycia energii elektrycznej, ➤ Korzystanie z coraz większej ilości urządzeń zasilanych elektrycznie, ➤ Rosnąca ilość pojazdów na drogach, ➤ Wysoki koszt inwestycji w Odnawialne Źródła Energii, ➤ Brak środków zewnętrznych na realizację ➤ Poszczególnych celów, ➤ Brak wystarczającego wsparcia ze strony władz wojewódzkich.

Źródło: Opracowanie własne

Wyniki analizy SWOT (Tabela nr 2) są podstawą do planowania działań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych w gminie. Silne strony i szanse są czynnikami sprzyjającymi realizacji planu, natomiast słabe strony oraz zagrożenia wpływają na ryzyko niepowodzenia konkretnych działań, bądź całego planu. W związku z tym, zaplanowane w PGN działania koncentrują się na wykorzystaniu szans i mocnych stron, przy jednoczesnym nacisku na minimalizację zagrożeń

6.3 Interesariusze PGN

Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej będzie należała do władz Gminy Świerzno. Zadania wynikające z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej są przypisane poszczególnym jednostkom podległym władzom Gminy, a także interesariuszom zewnętrznym. Osobami odpowiedzialnymi za monitorowanie, koordynowanie, sprawozdawczość i ocenę działań określonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej będą pracownicy Urzędu Gminy w Świerznie i jednostek organizacyjnych Gminy, posiadający wiedzę i doświadczenie w zakresie zagadnień związanych z ochroną środowiska oraz energetyką.

Decyzje wynikające z realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno będą podejmowane z udziałem interesariuszy. Zaangażowanie interesariuszy stanowi punkt wyjściowy procesu wspierania zmiany zachowań, który jest niezbędnym uzupełnieniem działań przyjętych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno, a także gwarantem powodzenia jego realizacji, zarządzania i monitorowania. Interesariuszami są wszystkie strony, które są zainteresowane wdrażaniem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, mają wpływ na jego realizację, a także odnoszą korzyści z jego wdrażania.

Potencjalna lista interesariuszy obejmuje:

- ✓ grupy Sołtysów,
- ✓ grupy mieszkańców,
- ✓ biznes i przemysł,
- ✓ sektor budownictwa: firmy budowlane, deweloperzy,
- ✓ sektor finansowy - banki, fundusze prywatne,
- ✓ lokalną administrację,
- ✓ lokalne i regionalne agencje energetyczne,
- ✓ specjalistów, w tym specjaliści ds. OZE, finansowania przedsięwzięć ekologicznych, nowoczesnych technologii energetycznych itp.,
- ✓ dostawców energii, przedsiębiorstwa energetyczne,
- ✓ wspólnoty mieszkaniowe, spółdzielnie mieszkaniowe,
- ✓ związki wyznaniowe

Interesariusze zostali zaangażowani w proces opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Na etapie realizacji Planu gospodarki Niskoemisyjnej prowadzone będą akcje informacyjne, mające na celu ich dalszy współdziałanie we wdrażaniu gospodarki niskoemisyjnej na terenie Gminy, a także w identyfikowaniu potencjalnych działań korygujących, służących osiągnięciu założonego celu przy spełnieniu wskaźników monitorowania.

Komunikacja będzie się odbywała z wykorzystaniem dotychczas funkcjonujących kanałów, tj. poprzez zamieszczenie odpowiednich informacji w Urzędzie Gminy, na stronie internetowej Urzędu,

w trakcie spotkań i wydarzeń, organizowanych przez Gminę oraz organizacje pozarządowe, działające na terenie gminy.

6.4 Plan działań krótkoterminowych i średnioterminowych

Osiągnięcie założonego celu strategicznego jest możliwe poprzez realizację konkretnych działań w wyznaczonym okresie czasowym tj. do 2020 roku. W niniejszym opracowaniu wyszczególniono zadania:

- ✓ Inwestycyjne,
- ✓ Nieinwestycyjne (edukacyjne, promocyjne).

Przedsięwzięcia przyporządkowano poszczególnym sektorom: energetyki, budownictwa, transportu oraz działaniom promującym. Zadania, których realizatorem jest Gmina Świerzno zostały wpisane do Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy. Pozostałe przedsięwzięcia pochodzą z aktualnych Planów Rozwoju lub innych dokumentów określających strategię działania danego podmiotu i pozostają w gestii ich realizatorów

W ogólnym ujęciu zadania realizowane przez Gminę Świerzno dotyczą:

- ✓ działań niskoemisyjnych,
- ✓ poprawy efektywności energetycznej,
- ✓ zwiększenia udziału wykorzystania OZE,
- ✓ działań wpływających na zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii,
- ✓ działań nieinwestycyjnych, w tym działań systemowych i organizacyjnych wspierających realizację innych zadań.

Wymienione efekty powstaną dzięki prowadzeniu przez Gminę Świerzno odpowiedniej polityki lokalnej, a w szczególności poprzez:

- ✓ podejmowanie działań promocyjnych i informacyjnych zarówno dla mieszkańców Gminy, jak i przedsiębiorców,
- ✓ dostosowanie istniejących dokumentów strategicznych i planistycznych do zapisów niniejszego dokumentu,
- ✓ przyjmowanie nowych dokumentów planistycznych, których zapisy będą uwzględniały cele niniejszego dokumentu,
- ✓ uwzględnianie zagadnień ochrony klimatu i gospodarki niskoemisyjnej w wewnętrznych procedurach i instrukcjach Urzędu.

6.5 Harmonogram realizacji działań

Tabela 9 Harmonogram działań krótkoterminowych i średnioterminowych na terenie Gminy Świerzno

Lp.	Nazwa działania	Termin realizacji	Perspektywa czasowa działania	Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca	Szacunkowe nakłady finansowe w tys. zł.	Efekt obniżenia zużycia energii w [MWh/rok]	Efekt redukcji emisji CO ₂ w [Mg/rok]	Potencjalne, podstawowe źródło finansowania	Miernik monitorowania realizacji działania
Sektor energetyki/gazownictwa									
1.	Budowa kotłowni gazowej z instalacją CO w świetlicy wiejskiej w Chominie	2016	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	29 000	1,77	0,51	Gmina Świerzno	Liczba wybudowanych kotłowni gazowych
	Budowa biogazowni w m. Kępica	2018 - 2022	średnioterminowa	Gmina Świerzno jako wsparcie administracyjne - formalne	20 000 000	1218,07	345,91	Kapitał zewnętrzny / prywatny	Liczba wybudowanych biogazowni
Sektor budownictwa (w tym gospodarstwa domowe, budynki administracji publicznej itp.)									
2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków Szkoły Podstawowej, Gimnazjum i Przedszkola w Świerznie	2014-2017	średniookresowa	Gmina Świerzno	2 231 457	135,90	38,59	RPO WZ/ NFOŚiGW/WFOŚiGW/ POLiŚ/ Gmina Świerzno	Liczba budynków poddanych termomodernizacji, w tym liczba m ² p.u.
3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	2017-2018	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	2980 716	181,54	51,55	RPO WZ/ NFOŚiGW/WFOŚiGW/ POLiŚ/ Gmina Świerzno	Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni
	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej w	2017 - 2018	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	1996 037	121,57	34,52	RPO WZ/ NFOŚiGW/WFOŚiGW/ POLiŚ/ Gmina Świerzno	Liczba km przebudowanej, zmodernizowanej sieci

	Gminie Świerzno etap II								wodnościekowej
	Budowa rurociągu przesyłowego do miejscowości Starza	2017 - 2018	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	600 000	36,54	10,38	Gmina Świerzno	Liczba km wybudowanego rurociągu przesyłowego
	Budowa przepompowni i rurociągu przesyłowego do miejscowości Świerzno	2017 - 2019	Średniokresowa	Gmina Świerzno	1 500 000	91,36	25,94	RPO WZ/ NFOŚiGW/WFOŚiGW/ POLiŚ/ Gmina Świerzno	Liczba wybudowanych przepompowni, Liczba km rurociągu przesyłowego
	Budowa świetlicy wiejskiej w m. Świerzno	2018-2019	Krótkookresowa	Gmina Świerzno	800 000	48,72	13,84	Gmina Świerzno	Liczba wybudowanych świetlic
	Termomodernizacja świetlic wiejskich (fotowoltaika, pompy ciepła) w m. Margowo, Stuchowo, Kaleń, Jatki, Gostyniec	2018 - 2022	średnioterminowa	Gmina Świerzno	600 000	36,54	26,00	Gmina Świerzno	Liczba termomodernizowanych świetlic wiejskich
	Remont elewacji wraz z wymianą stolarki okien i drzwi Szkoły Podstawowej w Stuchowie oraz ogrodzenie terenu przyszkolnego wraz z jego urządzeniem	2018 - 2022	średnioterminowa	Gmina Świerzno	1800 000	109,63	31,13	Gmina Świerzno	Liczba zmodernizowanych szkół
	Termomodernizacja 9 bloków w Stuchowie zarządzanych przez	2018 - 2022	średnioterminowa	Wspólnota mieszkaniowa Stuchowo	1 500 000	90,36	25,94		Liczba termomodernizowanych budynków

	Wspólnoty Mieszkaniowe								
	Termomodernizacja bloków w Gostyniu zarządzanych przez Spółdzielnię Mieszkaniową oraz wymiana pieca centralnego ogrzewania na gazowy	2018 - 2022	średnioterminowa	Spółdzielnia mieszkaniowa Gostyń	700 000	42,63	12,11		
Transport									
3.	Przebudowa drogi gminnej oraz zjazdów i przepustów na odcinku: Gostyń-Dąbrowa w kierunku Redlin	2014-2020	średnioterminowa	Gmina Świerzno	2 035 162	123,95	35,20	PROW/ Gmina Świerzno	Liczba km przebudowanych dróg Liczba przebudowanych dróg
4.	Budowa chodnika w miejscowości Gostyń	2015-2016	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	110 000	6,70	1,9	Gmina Świerzno	Liczba km przebudowanego chodnika
5.	Droga Duniewo - Krzemkowo	2017-2018	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	1 834 606	111,73	31,73	Gmina Świerzno	Liczba km przebudowanej drogi
6.	Budowa wiaty w m. Krzepocin	2016	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	7 000	0,43	0,12	Gmina Świerzno/środki z funduszu sołeckiego	Liczba wybudowanych wiat
7.	Budowa wiaty w m. Kaleń	2016	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	7 000	0,43	0,12	Gmina Świerzno	Liczba wybudowanych wiat
8.	Wykonanie drogi do posesji w m. Stuchowo dz. Nr 9/26	2016	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	36 000	2,19	0,62	Gmina Świerzno	Liczba km drogi
	Przebudowa drogi w m. Sulikowo	2018	Krótkoterminowa	Gmina Świerzno	600 000	36,5	10,4		
9	Dofinansowanie	2016	krótkoterminowa	PSP w Świerznie	230 000	14,01	3,98	Dotacja z budżetu	Liczba zakupionego

	zakupu średniego samochodu ratowniczo-pożarniczego								pojazdu
Inne działania									
9.	Zarządzanie projektami dofinansowania działań z zakresu efektywności energetycznej, wykorzystania OZE, na terenie gminy, w ramach dostępnych programów wspierających	2016-2020	średniookresowa	Gmina Świerzno	0	107	48	Gmina Świerzno, NFOŚiGW, RPO	Liczba projektów dofinansowania działań
10.	Prowadzenie działań wspierających na rzecz zwiększenia świadomości mieszkańców w zakresie termomodernizacji budynków oraz wykorzystywania Odnawialnych Źródeł Energii – kampania na stronie internetowej urzędu	2016-2020	średniookresowa	Gmina Świerzno	0	1,2	1	Gmina Świerzno, NFOŚiGW, RPO	Liczba kampanii
11.	Szkolenia z zakresu efektywności energetycznej i OZE	2016-2020	średniookresowa	Gmina Świerzno	0	1,2	1	Gmina Świerzno, NFOŚiGW, RPO	Liczba odbytych szkoleń, Liczba przeszkolonych osób

	zorganizowane dla mieszkańców i przedsiębiorców								
12.	Wykonanie dokumentacji za zadanie „Przyłącze kanalizacji m. Starza do oczyszczalni w Stuchowie	2016	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	15 000	0,91	0,26	Gmina Świerzno	Liczba opracowanych dokumentacji
13.	Wykonanie dokumentacji na przyłącze wodociągu zm. Gostyniec do istniejących hydroforni	2016	krótkoterminowa	Gmina Świerzno	30 000	1,83	0,52	Gmina Świerzno	Liczba opracowanych dokumentacji
RAZEM					39 641 978	2522,71	751,27		

Gmina zobowiązana jest do wspierania w drodze przetargu publicznego inicjatyw i inwestycji dotyczących usług i produktów z zakresu efektywności energetycznej (energooszczędności i ekologii) oraz odnawialnych źródeł energii.

W zakresie inwestycji związanych z zagospodarowaniem przestrzennym do 2020 roku przyjęto następujące uchwały:

1. UCHWAŁA NR XL/203/2010 RADY GMINY ŚWIERZNO z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębach geodezyjnych: Starza, Kaleń, Kępica, Krzepocin, Ciesław, Stuchowo, Świerzno, Będzieszewo, Osieczę, w gminie Świerzno.
2. UCHWAŁA NR VIII/45/2011 RADY GMINY ŚWIERZNO z dnia 29 czerwca 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębach geodezyjnych: Rybice, Sulikowo, Dąbrowa, Gostyń w Gminie Świerzno.
3. Uchwała Nr XV/101/2015 Rady Gminy Świerzno z dnia 29 kwietnia 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerzno
4. UCHWAŁA Nr XXIV/168/2017 RADY GMINY ŚWIERZNO z dnia 30 marca 2017 roku w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerzno

Wskazuje się na opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (WOPN-OS.410.243.2017.KM z dnia 07.09.2017 r.) o możliwości odstąpienia od strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno na lata 2016 -2020” oraz opinię Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie (NZNS.7040.1.70.2017 z dnia 05.09.2017 r.) o braku konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego opracowania.

6.6 Wynikowy efekt ekologiczny

Rodzaj sektora	Efekt redukcji emisji [Mg/rok]					Szacowany koszt uzyskania efektu w tys. zł
	PM10	PM2,5	SO2	NO2	B(a)P	
Sektor energetyki	12,111	8,111	11,717	12,62	0,0001412	20029000
Sektor budownictwa	0,926	0,618	3,326	2,456	0,0000107	14708210
Sektor transportu	0,056	0,053	0,020	0,291	0,0000002	4859768
RAZEM	13,093	8,782	15,063	15,367	0,0000152	39596978

6.7 Koordynacja i ewaluacja

Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej podlega władzom gminy Świerzno. Prace nad PGN w gminie Świerzno trwały w okresie: wrzesień – październik 2015.

Realizacja PGN jest formalnym zobowiązaniem władz gminy Świerzno. Przyjmują one na siebie odpowiedzialność za wdrażanie poszczególnych działań zgodnie z harmonogramem oraz za ich skuteczność (efekty). Władze gminy są również władne w zakresie decyzji o aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

Osobą odpowiedzialną za koordynację realizacji Planu Gospodarki niskoemisyjnej jest Wójt Gminy Świerzno. W ramach struktur zasobów ludzkich Wójt gminy może delegować uprawnienie koordynacji realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej poprzez powierzenie obowiązków innej osobie. Bieżący nadzór realizacji Planu podlega osobie koordynującej. Zakres kompetencji i zadań osoby koordynującej jest następujący:

- ✓ koordynacja i monitoring wdrażania PGN i podobnych dokumentów w gminie,
- ✓ poszukiwanie możliwości oraz inicjowanie akcesu w unijnych projektach związanych z ekologicznym podejściem do korzystania z energii; koordynacja realizacji tych projektów,
- ✓ przeprowadzanie analiz o sytuacji energetycznej gminy,
- ✓ podejmowanie działań ukierunkowanych na redukcję emisji zanieczyszczeń,
- ✓ przygotowywanie planów termomodernizacji obiektów gminnych,
- ✓ określanie potrzeb oraz źródeł pozyskania zewnętrznego wsparcia na realizację inwestycji podnoszących efektywność energetyczną i ograniczających emisję zanieczyszczeń,
- ✓ podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej,
- ✓ promocja alternatywnych źródeł energii,
- ✓ doradztwo energetyczne dla mieszkańców i podmiotów w zakresie efektywności energetycznej i OZE.

Osoba koordynująca realizację PGN jest odpowiedzialna za stworzenie płaszczyzny współpracy z innymi jednostkami wykonawczymi w strukturze organizacyjnej gminy Świerzno.

Celem systemu monitoringu i oceny realizacji planu gospodarki niskoemisyjnej jest określenie poziomu zmian będących następstwem wdrożenia proponowanych działań i przedsięwzięć.

Wszelkie zmiany w PGN wymagają formy pisemnej i winny być zawsze zatwierdzone zarządzeniem Wójta Gminy Świerzno.

Ważnym czynnikiem decydującym o skuteczności monitoringu jest używanie odpowiednich narzędzi oraz jego cykliczność. Informacje i dane, będące jego efektem, mają służyć podejmowaniu konkretnych działań.

Wprowadza się cykliczny monitoring realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno według faz:

1. zebranie informacji – systematyczne zbieranie danych liczbowych i informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań PGN;
2. selekcjonowanie informacji – porządkowanie, przetworzenie i analiza danych;
3. analiza danych – ocena podjętych działań/przedsięwzięć;
4. raport – identyfikacja rozbieżności z przyjętymi założeniami, określenie przyczyn odchyłeń, wskazanie działań korygujących i wytycznych.

Wprowadza się następujący harmonogram działań monitoringowych:

Działania systemu monitoringu i oceny	2016	2017	2018	2019	2020
Monitoring	■	■	■	■	■
Analiza danych		■	■	■	■
Raport		■	■	■	■
Inwentaryzacja emisji			■		■
Plan i wdrażanie działań korygujących		■	■	■	■
Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno					■

Na potrzeby systemu monitoringu i oceny realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wprowadza się:

- zasady monitoringu i oceny,
- harmonogram działań monitorujących,
- stosowne formy dokumentów ewaluacyjnych i raportujących,
- system wskaźników i mierników.

Poprawność i skuteczność prowadzenia monitoringu i oceny realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest regulowana zasadami:

- pełne zaangażowanie,
- wsparcie prac ze strony Urzędu Miejskiego,
- prostota systemu monitoringu i oceny,
- cykliczność i systematyczność prac,
- jawność prac,
- obiektywizm w ocenie,
- dostępność danych i informacji,
- przejrzystość raportów.

Każdy z raportów okresowych musi być przedstawiony do zatwierdzenia Wójtowi Gminy Świerzno. Ma to następować najpóźniej do końca I kwartału roku następującego po okresie sprawozdawczym. Wyjątkiem od tej zasady będzie opracowanie Aktualizacji planu, co ma nastąpić nie później niż do końca 2020 r. Raport z realizacji Planu w zakresie działań związanych z redukcją emisji powinien

obejmować wszystkie działania ujęte w harmonogramach rzeczowo-finansowych. W raporcie z realizacji Planu należy przedstawić koszty podjętych działań, wraz ze wskazaniem źródeł ich finansowania.

Formularz raportu powinien być opracowany najpóźniej do końca I kwartału 2017 roku, a następnie powinien być przedstawiony na sesji Rady Gminy, celem jego uchwalenia. Struktura Raportu i szczegółowa treść powinna zawierać:

Tabela 10 Składowe raportu z realizacji PGN dla gminy Świerzno

Lp.	Zakres informacji głównych	Zakres informacji szczegółowych (konieczne minimum)
1.	Informacje ogólne na temat Raportu z realizacji planu	<ul style="list-style-type: none"> - rok sprawozdawczy, - imię i nazwisko/stanowisko odpowiedzialnej za sporządzenie Raportu
2.	Zestawienie działań naprawczych związanych z redukcją emisji i podwyższeniem efektywności energetycznej w sektorze budynków administracji publicznej, mieszkalnictwa publicznego, indywidualnego, usług, handlu i przemysłu	<ul style="list-style-type: none"> - nazwa działania, - syntetyczny opis prowadzonych działań, - lokalizacja/obszaru działania, - termin realizacji działania, - skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia: krótkoterminowe, średniookresowe, długoterminowe, - kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze - podać kategorię, sektor emisji poddanych działaniom naprawczym: transport, przemysł (w tym wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej), źródła związane z handlem i mieszkalnictwem, inne; - liczba zlikwidowanych starych kotłów węglowych lub pieców kaflowych oraz na jakiej powierzchni użytkowej [m²] zlikwidowano stare źródła na paliwo stałe, - powierzchnia użytkowa lokalu lub budynku, w którym zastosowano alternatywne lub odnawialne źródła energii cieplnej, wraz z podaniem nazwy odnawialnego źródła, liczby odnawialnych źródeł i wraz ze wskazaniem osiągniętego efektu ekologicznego – redukcja emisji CO₂ [Mg/rok], - procentowy udział zużycia energii ze źródeł odnawialnych w stosunku do całości zużytej energii [%], - wzrost produkcji energii z OZE w odniesieniu do roku bazowego [%] wraz ze wskazaniem osiągniętego efektu ekologicznego – redukcja emisji CO₂ [Mg/rok],, - postęp w zakresie modernizacja oświetlenia w budynkach, z podaniem liczby wymienionych źródeł, mocy przed i po zainstalowaniu [W] wraz ze wskazaniem osiągniętego efektu ekologicznego – redukcja emisji CO₂ [Mg/rok], - w zakresie termomodernizacji - powierzchnia użytkowa lokalu lub budynku [m²], w którym dokonano termomodernizacji, wraz ze wskazaniem sposobu przeprowadzenia termomodernizacji (jaki był jej zakres termomodernizacji: docieplenie ścian, docieplenie dachu, wymiana okien) i wskazaniem osiągniętego efektu ekologicznego – redukcja emisji CO₂ [Mg/rok], - osiągnięty poziom redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku bazowego – redukcja zużycia [MWh/rok] - wskazać poziom redukcji zużycia energii finalnej w rozbiciu na poszczególne działania osobno dla wymiany urządzeń grzewczych i dla termomodernizacji, - koszty sumaryczne poniesionych na realizację zadań oraz sposobu finansowania wskazać źródła finansowania działania, uwzględniając uzyskane dofinansowanie wraz z podaniem źródła dofinansowania oraz wielkość dofinansowania podać wielkości dofinansowania;
3.	Zestawienie działań naprawczych związanych z redukcją emisji i podwyższeniem efektywności energetycznej w sektorze transportu	<ul style="list-style-type: none"> - nazwa działania, - syntetyczny opisu prowadzonych działań, - lokalizacja/obszar działania, - termin realizacji działania,

		<ul style="list-style-type: none"> - skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia: krótkoterminowe, średniookresowe, długoterminowe, - długość nowych odcinków dróg [km], - długość utwardzonych ulic i odcinków dróg [km], - remonty nawierzchni ulic i dróg [km], - prowadzone prace mokrego czyszczenia ulic i odcinków dróg - liczba km dróg w mieście poddanych regularnym zabiegom czyszczenia nawierzchni na mokro, wraz z częstotliwością [ilość/rok] przeprowadzanych zabiegów czyszczenia dróg (np. raz na tydzień, raz na miesiąc itp.) - działania w zakresie modernizacji Taboru komunikacji zbiorowej i innych przewoźników oraz wymiana floty samochodowej w szt., - osiągnięty efekt ekologicznego wskazanych działań – redukcja emisji pyłu [Mg/rok] - osiągnięty poziom redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku bazowego wskazanych działań – redukcja zużycia [MWh/rok] podać poziom redukcji zużycia energii finalnej (czyli o ile spadło zużycie energii), - koszty sumaryczne poniesionych na realizację zadań oraz sposobu finansowania wskazać źródła finansowania działania, uwzględniając uzyskane dofinansowanie wraz z podaniem źródła dofinansowania oraz wielkość dofinansowania podać wielkości dofinansowania;
4.	Zestawienie działań naprawczych związanych z redukcją emisji i podwyższeniem efektywności energetycznej w sektorze gazownictwa	<ul style="list-style-type: none"> - nazwa działania, - syntetyczny opis prowadzonych działań, - lokalizacja/obszar działania, - termin realizacji działania, - skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia: krótkoterminowe, średniookresowe, długoterminowe, - długość nowych odcinków sieci ciepłowniczych, gazowniczych, innych [km] - w zależności od prowadzonych prac podać liczbę km wybudowanych lub poddanych modernizacji; - działania modernizacyjne odcinków sieci ciepłowniczych, gazowniczych, innych [km] - w zależności od prowadzonych prac podać liczbę km wybudowanych lub poddanych modernizacji; - wymiana odcinków sieci ciepłowniczych, gazowniczych, innych [km], wymiana przyłączy, etc. - w zależności od prowadzonych prac podać liczbę km wybudowanych lub poddanych modernizacji; - osiągnięty efekt ekologiczny wskazanych działań – redukcja emisji pyłu [Mg/rok] - osiągnięty poziom redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku bazowego wskazanych działań – redukcja zużycia [MWh/rok] podać poziom redukcji zużycia energii finalnej (czyli o ile spadło zużycie energii), - koszty sumaryczne poniesionych na realizację zadań oraz sposobu finansowania wskazać źródła finansowania działania, uwzględniając uzyskane dofinansowanie wraz z podaniem źródła dofinansowania oraz wielkość dofinansowania podać wielkości dofinansowania;
5.	Zestawienie działań naprawczych związanych z redukcją emisji i podwyższeniem efektywności energetycznej w zakresie oświetlenia ulicznego	<ul style="list-style-type: none"> - wymiana starych opraw oraz żarówek na wysokosprawne oświetlenie ledowe lub inne niskoemisyjne wraz z regulacją w sektorze oświetlenia publicznego - liczba wymian, moc oprawy, żarówka przed i po wymianie,

		<ul style="list-style-type: none"> - osiągnięty efekt ekologiczny wskazanych działań – redukcja emisji pyłu [Mg/rok], - osiągnięty poziom redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku bazowego wskazanych działań – redukcja zużycia [MWh/rok] podać poziom redukcji zużycia energii finalnej (czyli o ile spadło zużycie energii), - koszty sumaryczny poniesionych na realizację zadań oraz sposobu finansowania wskazać źródła finansowania działania, uwzględniając uzyskane dofinansowanie wraz z podaniem źródła dofinansowania oraz wielkość dofinansowania podać wielkości dofinansowania.
6.	Zakres i sposób przeprowadzania zmian	<ul style="list-style-type: none"> - enumeracja zmian wynikających z raportu, - wskazanie jednostki odpowiedzialnej za przeprowadzenie zmiany, - horyzont czasowy dla przeprowadzenia zmian, - wskazanie efektu ekologicznego w wyniku wdrożenia zmiany, - wskazanie kosztów oraz źródeł finansowania zmiany.

Źródło: opracowanie własne.

W celu ewaluacji efektów działań należy wykorzystywać mierniki i wskaźniki.

Tabela 11 Wskaźniki ewaluacji PGN

Lp.	Obszar	Wskaźniki/mierniki	Jednostka
1.	Obiekty użyteczności publicznej	całkowite roczne zużycie energii końcowej w budynkach użyteczności publicznej	MWh/rok
		jednostkowe roczne zużycie energii końcowej w budynkach użyteczności publicznej	kWh/m ² /rok
		liczba budynków użyteczności publicznej poddana termomodernizacji po 2015 roku	szt./rok
		liczba budynków użyteczności publicznej poddana termomodernizacji w roku	szt./rok
		liczba zmodernizowanych źródeł zasilania w energię cieplną w obiektach użyteczności publicznej	szt./rok
		ilość wykorzystywanej energii ze źródeł alternatywnych w ciągu roku w budynkach użyteczności publicznej	MWh/rok
		udział energii ze źródeł alternatywnych w całkowitej ilości energii wykorzystywanej w ciągu roku w budynkach użyteczności publicznej	% w roku
		całkowita powierzchnia kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych zainstalowanych w budynkach użyteczności publicznej po 2015 roku	m ² /rok
		całkowita powierzchnia kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych zainstalowanych w budynkach użyteczności publicznej w ciągu roku	m ² /rok
2.	Infrastruktura komunalna	zużycie energii elektrycznej przez oświetlenie miejskie w ciągu roku	MWh/rok
		zużycie energii elektrycznej przez oświetlenie miejskie w ciągu roku w stosunku do liczby punktów oświetleniowych	MWh/rok/punkt
		liczba energooszczędnych punktów oświetleniowych	szt./rok
		udział energooszczędnych punktów oświetleniowych w całkowitej liczbie punktów oświetleniowych	% w roku
3.	Budynki mieszkalne	liczba budynków mieszkalnych będących własnością lub współwłasnością gminy podłączonych do sieciowych źródeł ciepła po 2015 roku	szt./rok

		liczba budynków mieszkalnych nie będących własnością lub współwłasnością gminy podłączonych do sieciowych źródeł ciepła po 2015 roku	szt./rok
		roczne zużycie ciepła sieciowego w budynkach mieszkalnych	GJ/rok
		roczne zużycie gazu ziemnego w budynkach mieszkalnych	m ³ /rok
		roczne zużycie energii elektrycznej w budynkach mieszkalnych	MWh/rok
		liczba budynków mieszkalnych będących własnością lub współwłasnością gminy poddanych termomodernizacji po 2015 roku	szt./rok
		liczba budynków mieszkalnych nie będących własnością lub współwłasnością gminy poddanych termomodernizacji po 2015 roku	szt./rok
4.	Sektor usług, handlu i przedsiębiorstw	roczne zużycie ciepła sieciowego przez sektor usług, handlu i przedsiębiorstw	GJ/rok
		roczne zużycie gazu ziemnego przez sektor usług, handlu i przedsiębiorstw	m ³ /rok
		roczne zużycie energii elektrycznej przez sektor usług, handlu i przedsiębiorstw	MWh/rok
		liczba obiektów sektora usług, handlu i przedsiębiorstw podłączonych do sieciowych źródeł ciepła po 2015 roku	szt./rok
		liczba obiektów sektora usług, handlu i przedsiębiorstw energooszczędnych/pasywnych oddanych po 2015 roku	szt./rok
		liczba przedsiębiorstw, które po roku 2015 otrzymały dofinansowanie z RPO na działania/przedsięwzięcia związane z ograniczaniem zużycia energii, emisji	szt./rok
		liczba przedsiębiorstw, które po roku 2015 otrzymały dofinansowanie z RPO na działania/przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem OZE	szt./rok
5.	Transport	długość dróg na obszarze gminy	Km/rok
		długość linii kolejowej na obszarze gminy	Km/rok
		długość ścieżek rowerowych na obszarze gminy	Km/rok
		wielkość emisji CO ₂	kg/rok
6.	Wskaźniki/mierniki ogólne	długość sieci ciepłowniczej na obszarze gminy	Km/rok
		długość sieci gazowniczej na obszarze gminy	Km/rok
		długość sieci energetycznej na obszarze gminy	Km/rok
		liczba wytwórców energii elektrycznej na obszarze gminy	szt./rok
		liczba wytwórców energii z OZE na obszarze gminy	szt./rok
		liczba wytwórców energii z OZE w stosunku do liczby wytwórców energii elektrycznej na obszarze gminy x 100%	% w roku

Źródło: Opracowanie własne.

Do wskaźników monitorowania realizacji PGN należy przyjąć główne wskaźniki:

1. Wskaźnik redukcji CO₂ (w stosunku rocznym)

$$\left(\frac{E_{20} - PGN}{ER_{CO_2}} - 1 \right) \times 100\% \quad (1)$$

gdzie:

E₂₀ – roczna emisja CO₂ (na rok 2020)

PGN – roczny efekt zastosowania PGN (np. na rok 2020)

ER_{CO2} – emisja CO₂ (rok bazowy)

Wartości wykazane powyższym wskaźnikiem kształtują się następująco:

$$\left(\frac{75757,24 \text{ CO2Mg/rok} - 751,27 \text{ CO2Mg/rok}}{78780,20} - 1 \right) \times 100\% = -4,79 \%$$

Przewidywany osiągnięty wskaźnik redukcji CO₂ w roku 2020 wynosi -4,79 %.

2. *Wskaźnik redukcji energii – należy przyjąć analogicznie wskaźnik emisji CO₂* (2)

gdzie:

E₂₀ – zużyta energia (2020)

PGN – efekt zmian w zużyciu po zastosowaniu PGN

ER_{en} – zużyta energia w danym roku (2015, 2016, 2017, ..., 2020)

Wartości wykazane powyższym wskaźnikiem kształtują się następująco:

$$\left(\frac{212230,14 \text{ MWH/rok} - 2522,71 \text{ MWH/rok}}{225477,52 \text{ MWH/rok}} - 1 \right) \times 100\% = -6,99 \%$$

Przewidywany osiągnięty wskaźnik redukcji zużycia energii w roku 2020 wynosi – 6,99 %.

3. *Wskaźnik wzrostu udziału energii odnawialnej do 2020r.*

$$\left(\frac{OZE_{20}}{OZE_{(2015,2016,2017,\dots,2020)}} - 1 \right) \times 100\% \quad (3)$$

gdzie:

OZE₂₀ - wyprodukowana energia z OZE w 2020r.

OZE_(2015, 2016, 2017, ..., 2020) – wyprodukowana energia z OZE w danym roku

Wartości wykazane powyższym wskaźnikiem kształtują się następująco:

Udział odnawialnych źródeł energii w roku 2015 wynosi 0.

Przewidywany osiągnięty wskaźnik wzrostu udziału energii odnawialnej wynosi 100% po wskazanych inwestycjach¹⁵.

¹⁵ Należy przyjąć, iż obliczeń dokonano za pomocą metody PERT i wykorzystano wynik metody prognozy w wariancie optymistycznym dla łącznie wyprodukowanej energii ze źródeł odnawialnych – geotermii, biomasy, farm wiatrowych. Przyjęte wartości w roku 2020 stanowią szacunkowe wartości zamierzeń Gminy Świerzno w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

6.8 Procedura aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno

Przebieg procedury aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Świerzno oraz strategicznej oceny oddziaływania na środowisko aktualizacji PGN:

ETAP I

1. Przeprowadzenie konsultacji społecznych aktualizacji PGN

- Obwieszczenie Wójta Gminy Świerzno w sprawie przeprowadzenia konsultacji społecznych podane do publicznej wiadomości na stronie internetowej gminy, bip oraz tablicy ogłoszeń urzędu gminy;

2. Wniosek do RDOŚ o odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w trybie art. 48 ust 2 „ustawy z dnia 3 października 2008 r. –o udostępnianiu informacji o środowisku ...”

- Wystąpienie do RDOŚ
- Decyzja RDOŚ o odstąpieniu
- Pismo RDOŚ o uzupełnienie informacji o zakres zmian

ETAP II

1. Opracowanie aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno

2. Cd. Procedury odstąpienia od sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

- Przekazanie projektu uchwały aktualizującej PGN do RDOŚ
- Decyzja RDOŚ o odstąpieniu

3. Uzyskanie pozytywnej opinii NFOŚiGW dla projektu dokumentu

- Przekazanie projektu uchwały do NFOŚiGW celem pozytywnego zaopiniowania
- Uwzględnienie uwag w projekcie dokumentu

4. Konsultacje społeczne projektu dokumentu

- Obwieszczenie Wójta Gminy Świerzno w sprawie przeprowadzenia konsultacji społecznych podane do publicznej wiadomości na stronie internetowej gminy, bip oraz tablicy ogłoszeń urzędu gminy

5. Podanie do publicznej wiadomości informacji o odstąpieniu od sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

- Obwieszczenie Wójta Gminy Świerzno w sprawie przeprowadzenia konsultacji społecznych podane do publicznej wiadomości na stronie internetowej gminy, bip oraz tablicy ogłoszeń urzędu gminy

ETAP III

1. Przyjęcie dokumentu przez Radę Gminy Świerzno

- skierowanie dokumentu do komisji Rady Gminy Świerzno
- Przedstawienie dokumentu Radzie Gminy Świerzno
- Podjęcie uchwały o przyjęciu dokumentu aktualizacji PGN

2. Podanie do publicznej wiadomości informacji o przyjęciu dokumentu na stronie Urzędu Gminy Świerzno

- komunikat o przyjętej uchwale

3. Zaopiniowanie przyjętego dokumentu przez NFOŚiGW

- Przekazanie uchwały w sprawie aktualizacji PGN wraz z niezbędnymi załącznikami do NFOŚ w celu pozytywnego zaopiniowania
- Uzyskanie pozytywnej opinii NFOŚiGW

7 ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Tabela 12 Źródła finansowania

Źródło finansowania	Obszar finansowania	Poddziałania PGN gminy Świerznono	Program	Charakterystyka programu
NFOŚiGW	OCHRONA ATMOSFERY	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 2.1	<p>POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA</p> <p>Część 1) Współfinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych</p> <p>Część 2) KAWKA – Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii</p> <p>Część 3) Gazela BIS - Niskoemisyjny zbiorowy publiczny transport miejski</p>	<p>Cel programu: 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 PM2,5, PM10 oraz emisji CO2. Program wspiera realizację postanowień Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrza dla Europy (CAFE).</p> <p>Budżet Budżet na realizację celu programu wynosi do 425 500 tys. zł., w tym: 1) dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 125 500 tys. zł, 2) dla zwrotnych form dofinansowania – 300 000 tys. zł.</p> <p>Część 1) Współfinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych <u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2015 - 2018, przy czym: 1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2018 r., 2) środki wydatkowane będą do 2018 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> - Dotacja</p>

				<p><u>Intensywność dofinansowania</u> - Dofinansowanie w formie dotacji do 50 % kosztów kwalifikowanych.</p> <p><u>Warunki dofinansowania</u></p> <p>1) wykonana przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (WIOŚ) ocena poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni lub lata poprzednie, sporządzana każdego roku, w terminie do dnia 31 marca (do 2012 roku) i do dnia 30 kwietnia (od 2013 roku), wskazująca strefy, w których poziom substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub/i poziom docelowy;</p> <p>2) wskazanie liczby stref na danym terenie (wynikających z oceny WIOŚ), w stosunku do których powstał obowiązek opracowania programu ochrony powietrza;</p> <p>3) zobowiązanie do opracowania programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. 2012 poz. 1028).</p> <p>Beneficjenci - Województwa</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u></p> <p>1) opracowanie programów ochrony powietrza;</p> <p>2) opracowanie planów działań krótkoterminowych.</p> <p>Część 2) KAWKA – Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii</p> <p><u>Okres wdrażania</u></p> <p>Program realizowany będzie w latach 2015 - 2018, przy czym:</p> <p>1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów pomiędzy NFOŚiGW, a WFOŚiGW) podejmowane będą do 2016 r.,</p> <p>2) środki wydatkowane będą do 2018 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u></p> <p>Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym.</p> <p>1. Terminy, sposób składania wniosków przez WFOŚiGW i ich rozpatrywania określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p>2. Terminy składania wniosków dla beneficjentów końcowych określają indywidualnie WFOŚiGW w ogłoszeniach o konkursach umieszczanych na swoich stronach</p>
--	--	--	--	--

				<p>internetowych.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> Udostępnienie środków finansowych WFOŚiGW z przeznaczeniem na udzielanie dotacji.</p> <p><u>Beneficjenci</u> 1) Beneficjentem programu są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW). 2) 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. Kategorie beneficjentów końcowych wskażą indywidualnie WFOŚiGW w ogłaszanych konkursach. 3) Ostatecznym odbiorcą korzyści są podmioty właściwe dla realizacji przedsięwzięć wskazanych w programach ochrony powietrza, korzystające z dofinansowania, wyłącznie za pośrednictwem beneficjenta końcowego.</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> Dofinansowaniem mogą być objęte przedsięwzięcia ujęte w obowiązujących, na dzień ogłoszenia przez WFOŚiGW konkursu, programach ochrony powietrza, w szczególności: 1) przedsięwzięcia mające na celu ograniczanie niskiej emisji związane z podnoszeniem efektywności energetycznej oraz wykorzystaniem układów wysokosprawnej kogeneracji i odnawialnych źródeł energii, w szczególności: a) likwidacja lokalnych źródeł ciepła tj.: indywidualnych kotłowni lub palenisk węglowych, kotłowni zasilających kilka budynków oraz kotłowni osiedlowych i podłączenie obiektów do miejskiej sieci ciepłowniczej lub ich zastąpienie przez źródło o wyższej niż dotychczas sprawności wytwarzania ciepła (w tym pompy ciepła oraz paleniska i palniki) spełniające wymagania emisyjne określone przez właściwy organ. W przypadku kotłów opalanych paliwami stałymi muszą one spełniać następujące warunki:</p>
--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 303-5 „Kotły grzewcze. Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwo mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie” lub równoważną, wydany przez właściwą jednostkę certyfikującą. Data potwierdzenia zgodności z wymaganą normą nie może być wcześniejsza niż 5 lat licząc od daty złożenia wniosku o dofinansowanie; - posiadać nominalną sprawność przemiany energetycznej co najmniej 85% i spełniać wymagania: klasy 4 lub 5 – dla źródeł opalanych paliwami stałymi oddanych do użytkowania przed 01/01/2016; klasy 5 – dla źródeł opalanych paliwami stałymi oddanych do użytkowania po 01/01/2016; - powinny być wyposażone w automatyczny podajnik paliwa (nie dotyczy kotłów zgazowujących) i nie może posiadać rusztu awaryjnego ani elementów umożliwiających jego zamontowanie. <p>Obowiązkowym elementem projektu obejmującego zastosowanie urządzeń grzewczych na paliwo stałe (węgiel kamienny lub biomasę) powinno być zapewnienie systemu kontroli eksploatacji tych urządzeń. Minimalny zakres kontroli powinien obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trwałą likwidację starego kotła na paliwo stałe i użytkowanie urządzenia grzewczego objętego dofinansowaniem jako podstawowego źródła ciepła w budynku; - weryfikację nieuprawnionych modyfikacji kotła umożliwiających spalanie odpadów (np. dorobiony dodatkowy ruszt); - warunki składowania opału w celu jego ochrony przed zawilgoceniem; - weryfikację faktur zakupu paliwa w zakresie zgodności z parametrami paliwa dopuszczonymi przez producenta kotła w dokumentacji techniczno-ruchowej urządzenia, w tym możliwość pobrania i zbadania parametrów próbki paliwa. <p>W przypadku likwidacji palenisk indywidualnych zakres przedsięwzięcia może m.in. obejmować wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. i c.w.u. lub instalacji gazowej;</p> <ol style="list-style-type: none"> b) rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu podłączenia istniejących obiektów (ogrzewanych ze źródeł lokalnych przy wykorzystywaniu paliwa stałego) do centralnego źródła ciepła wraz z podłączeniem obiektów do sieci; c) zastosowanie kolektorów słonecznych celem obniżenia emisji w lokalnym źródle ciepła opalanych paliwem stałym bądź celem współpracy ze źródłem ciepła zastępującym źródło ciepła opalane paliwem stałym; <ol style="list-style-type: none"> 2) zakup aparatury dla kontroli rodzaju stosowanych paliw i pomiaru emisji (dotyczy, jeżeli beneficjentem końcowym jest jednostka samorządu terytorialnego lub instytucja przez nią wskazana); 3) kampanie edukacyjne (dotyczy beneficjentów końcowych z wyłączeniem osób
--	--	--	--	---

				<p>fizycznych) pokazujące korzyści zdrowotne i społeczne z eliminacji niskiej emisji, oraz/lub informujące o horyzoncie czasowym prowadzenia zakazu stosowania paliw stałych lub innych działań systemowych gwarantujących utrzymanie poziomu stężeń zanieczyszczeń po wykonaniu działań naprawczych;</p> <p>4) utworzenie baz danych (dotyczy jeżeli beneficjentem końcowym jest jednostka samorządu terytorialnego lub instytucja przez nią wskazana) pozwalających na inwentaryzację źródeł emisji.</p> <p>Część 3) Gazela BIS - Niskoemisyjny zbiorowy publiczny transport miejski</p> <p><u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2016 - 2023, przy czym: 1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r., 2) środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> Pożyczka</p> <p><u>Beneficjenci</u> Beneficjentami programu mogą być miasta regionalne lub subregionalne wskazane w obszarze niskoemisyjnego transportu publicznego w Kontraktach Terytorialnych zawartych z województwami - jako organizatorzy publicznego transportu zbiorowego.</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> Dofinansowanie może być udzielone na realizację przedsięwzięć dotyczących zbiorowego publicznego transportu miejskiego. Program dopuszcza następujące działania: 1) dotyczące taboru, polegające na zakupie nowych: tramwajów lub trolejbusów lub autobusów o napędzie hybrydowym lub elektrycznym lub gazowym; 2) dotyczące informacji i promocji, związane z rozpowszechnianiem rozwiązań niskoemisyjnych zastosowanych w dofinansowanym przedsięwzięciu; 3) dotyczące zarządzania i infrastruktury dla niskoemisyjnego transportu polegające na: a) modernizacji lub budowie stacji obsługi tankowania paliwami gazowymi lub</p>
--	--	--	--	--

				<p>ładowania energią elektryczną pojazdów publicznego transportu zbiorowego w zakresie dostosowania do rodzaju paliwa zastosowanego w autobusach zakupionych</p> <p>w ramach przedsięwzięcia;</p> <p>b) zakupie i montażu systemów sterowania ruchem drogowym zapewniających wysoki priorytet dla pojazdów kołowych komunikacji miejskiej (w tym systemów sterowania obszarowego i detekcji lokalnej, wymiana sterowników, zmiany programów sygnalizacji świetlnej, budowa lub przebudowa sygnalizacji);</p> <p>c) wyznaczaniu wydzielonych pasów ruchu dla komunikacji miejskiej, w tym wykonanie projektu zmiany organizacji ruchu drogowego oraz oznakowania pionowego i poziomego;</p> <p>d) budowie parkingów Park&Ride o charakterze buforowym, położonych nie dalej niż 100 m od przystanków komunikacyjnych;</p> <p>e) budowie systemu informacji pasażerskiej (SIP), na przystankach, w pojazdach, w internecie;</p> <p>f) budowie systemów ułatwiających sprzedaż (dostępność) biletów;</p> <p>g) zakupie i montażu parkometrów;</p> <p>h) zakupie systemów informatycznych do zarządzania komunikacją miejską, planowania sieci komunikacyjnych, rozliczania zużycia paliwa;</p> <p>i) budowie dróg rowerowych, stojaków i parkingów dla rowerów oraz publicznych wypożyczalni rowerów;</p> <p>j) budowie układów zasilania trakcyjnego trolejbusów.</p>
		<p>Poddziałanie 1.1</p> <p>Poddziałanie 1.2</p> <p>Poddziałanie 1.4</p>	<p>LEMUR-Energooszczędne Budynki Użyteczności Publicznej</p>	<p>Cel programu</p> <p>Zmniejszenie zużycia energii, a w konsekwencji ograniczenie lub uniknięcie emisji CO2 w związku z projektowaniem i budową nowych energooszczędnych budynków użyteczności publicznej oraz zamieszkania zbiorowego.</p> <p>Budżet</p> <p>Budżet na realizację celu programu wynosi do 290 000 tys. zł., w tym:</p> <p>1) dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 28 000 tys. zł,</p> <p>2) dla zwrotnych form dofinansowania – do 262 000 tys. zł.</p>

				<p><u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2015 - 2020, przy czym: 1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2018 r., 2) środki wydatkowane będą do 2020 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> 1) dotacja, 2) pożyczka.</p> <p><u>Beneficjenci</u> 1) podmioty sektora finansów publicznych, z wyłączeniem państwowych jednostek budżetowych, 2) samorządowe osoby prawne, spółki prawa handlowego, w których jednostki samorządu terytorialnego posiadają 100% udziałów lub akcji i które powołane są do realizacji zadań własnych j.s.t. wskazanych w ustawach, 3) organizacje pozarządowe, w tym fundacje i stowarzyszenia, a także kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne, które realizują zadania publiczne na podstawie odrębnych przepisów, 4) jednostki organizacyjne PGL Lasy Państwowe posiadające osobowość prawną, 5) parki narodowe.</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> Inwestycje polegające na projektowaniu i budowie lub tylko budowie nowych budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego.</p>
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4	Dopłaty do domów energooszczędnych	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków zobowiązuje państwa członkowskie

		Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2		<p>do doprowadzenia do tego, aby od początku 2021 r. wszystkie nowo powstające budynki były obiektami „o niemal zerowym zużyciu energii”. Nowy program priorytetowy ma na celu przygotowanie inwestorów, projektantów, producentów materiałów budowlanych, wykonawców do wymagań Dyrektywy. Będzie stanowił impuls dla rynku do zmiany sposobu wznoszenia budynków w Polsce i poza korzyściami finansowymi dla beneficjentów przyniesie znaczący efekt edukacyjny dla społeczeństwa. Jest to pierwszy ogólnopolski instrument wsparcia dla budujących budynki mieszkalne o niskim zużyciu energii.</p> <p>Cel programu Oszczędność energii i ograniczenie lub uniknięcie emisji CO2 poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność wykorzystania energii w nowobudowanych budynkach mieszkalnych.</p> <p>Budżet Planowane zobowiązania dla bezzwrotnych form dofinansowania wynoszą 300 mln zł. Wyплаты środków z podjętych i planowanych zobowiązań dla bezzwrotnych form dofinansowania programu wynoszą 300 mln zł.</p> <p>Okres wdrażania programu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Program jest wdrażany w latach 2013 – 2022. 2. Alokacja środków (kwota dotacji w planowanych do zawarcia umowach kredytu): <ol style="list-style-type: none"> 1) 100 mln zł – w latach 2013 – 2015; 2) 200 mln zł – w latach 2016 – 2018; z zastrzeżeniem, że mogą następować przesunięcia alokacji środków między ww. okresami, w zależności od poziomu wykorzystania przez banki limitu środków na częściowe spłaty kapitału kredytu. 3. Wydatkowanie środków w terminie do 31.12.2022 roku. <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nabór wniosków o dotacje NFOSiGW wraz z wnioskami o kredyt prowadzony jest w trybie ciągłym. Wnioski składane są w bankach, które zawarły umowę o współpracy z NFOSiGW. 2. Wykaz banków, które zawarły umowę o współpracy z NFOSiGW, publikowany będzie na stronie internetowej NFOSiGW.
--	--	--------------------------------------	--	---

		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.2</p>	<p>Inwestycje energooszczędne w MŚP</p>	<p>Cel programu 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 CO2.</p> <p>Budżet Planowane zobowiązania dla bezzwrotnych form dofinansowania wynoszą 59 910,5 tys. zł. Wyплаты środków z podjętych i planowanych zobowiązań dla bezzwrotnych form dofinansowania programu wynoszą 60 000 tys. zł.</p> <p><u>Okres wdrażania programu</u> 1. Okres wdrażania w latach 2014 – 2017. 2. Alokacja środków w latach 2014 – 2016. 3. Wydatkowanie środków: do 31.12.2017 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> 1. Nabór wniosków o dotację NFOŚiGW na częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych wraz z wnioskami o kredyt prowadzony jest w trybie ciągłym przez banki, które zawarły umowy o współpracy z NFOŚiGW. 2. Wykaz banków, które zawarły umowy o współpracy z NFOŚiGW będzie opublikowany na stronie internetowej NFOŚiGW</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> Dotacje na częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych realizowane za pośrednictwem banku na podstawie umowy o współpracę zawartej z NFOŚiGW.</p> <p><u>Intensywność dofinansowania</u> 1) dotacja w wysokości: a) 10% kapitału kredytu bankowego wykorzystanego na sfinansowanie kosztów kwalifikowanych przedsięwzięć obejmujących realizację działań inwestycyjnych w zakresie poprawy efektywności energetycznej, b) 10% kapitału kredytu bankowego, wykorzystanego na sfinansowanie kosztów kwalifikowanych przedsięwzięć obejmujących realizację działań inwestycyjnych w zakresie termomodernizacji budynku/ów, c) 15% kapitału kredytu bankowego, wykorzystanego na sfinansowanie kosztów kwalifikowanych przedsięwzięć wymienionych w lit. a) lub b), w przypadku, gdy</p>
--	--	---	---	---

				<p>inwestycja została poprzedzona audytem energetycznym. Zakres rzeczowy zrealizowanego przedsięwzięcia musi wynikać z przeprowadzonego audytu energetycznego,</p> <p>d) dodatkowo do 15% kapitału kredytu bankowego na pokrycie poniesionych kosztów wdrożenia systemu zarządzania energią (SZE), jednak nie więcej niż 10 000 złotych, jeśli w ramach zrealizowanego przedsięwzięcia beneficjent wdroży SZE według zasad określonych przez NFOŚiGW;</p> <p>2) przy ustalaniu wysokości dotacji uwzględnia się przepisy dotyczące dopuszczalności pomocy publicznej.</p> <p>Beneficjenci Prywatne podmioty prawne (przedsiębiorstwa) utworzone na mocy polskiego prawa i działające w Polsce. Beneficjent musi spełniać definicję mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw zawartą w zaleceniu Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczącym definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz. Urz. WE L 124 z 20.5.2003, s. 36).</p> <p>Rodzaje przedsięwzięć W ramach programu do dofinansowania kwalifikują się następujące przedsięwzięcia:</p> <p>1) Inwestycje LEME - przedsięwzięcia obejmujące realizację działań inwestycyjnych w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) poprawy efektywności energetycznej i/lub zastosowania odnawialnych źródeł energii, b) termomodernizacji budynku/ów i/lub zastosowania odnawialnych źródeł energii, realizowane poprzez zakup materiałów/urządzeń/technologii zamieszczonych na Liście LEME2. <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 i/lub odnawialnych źródeł energii w wyniku których zostanie osiągnięte min. 20% oszczędności energii, b) termomodernizacji budynku/ów i/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 euro.</p>
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1	Ryś - termomodernizacja budynków jednorodzinnych	Cel programu Zmniejszenie emisji CO2 oraz pyłów w wyniku poprawy efektywności wykorzystania energii w istniejących jednorodzinnych budynkach mieszkalnych.

		Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3 Poddziałanie 3.2		<p>Budżet Budżet na realizację celu programu wynosi do 400 mln zł, w tym: 1. dla bezzwrotnych form dofinansowania do 120 mln zł, 2. dla zwrotnych form dofinansowania do 280 mln zł.</p> <p><u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2015 - 2023, przy czym: 1. zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r., 2. środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> 1. Nabór wniosków o kredyt wraz z dotacją prowadzony jest w trybie ciągłym przez banki, które zawarły umowę o współpracy z NFOŚiGW. 2. Banki zostaną wyłonione zgodnie z procedurą opisaną w załączniku do programu „Procedura wyboru banków”. 3. Wykaz banków, które zawarły umowę o udostępnienie środków z NFOŚiGW, publikowany będzie na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> 1) środki udostępnione bankom z przeznaczeniem na udzielenie kredytów bankowych; 2) środki udostępnione bankom z przeznaczeniem na dotacje.</p> <p><u>Beneficjenci</u> 1) osoby fizyczne, 2) jednostki samorządu terytorialnego, 3) organizacje pozarządowe, w tym fundacje i stowarzyszenia, a także kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne, posiadające prawo własności (w tym: współwłasność, spółdzielcze własnościowe prawo) do jednorodzinny budynek mieszkalnego dopuszczonego do użytkowania. W przypadku, gdy jednorodzinny budynek mieszkalny jest we współwłasności kilku osób lub podmiotów, dofinansowanie przysługuje tylko jednemu współwłaścicielowi, pod warunkiem wyrażenia zgody przez pozostałych współwłaścicieli tego budynku. Przez jednorodzinny budynek mieszkalny należy rozumieć budynek wolno stojący albo budynek w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, przeznaczony i wykorzystywany na cele mieszkaniowe co najmniej w połowie powierzchni całkowitej.</p>
--	--	--	--	--

			<p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> Przedsięwzięcia polegające na wykonaniu następujących prac remontowych w dopuszczonym do użytkowania jednorodziennym budynku mieszkalnym, spełniających wymagane standardy techniczne.</p> <p>Grupa I. Prace termoizolacyjne: Ocieplenie ścian zewnętrznych, Ocieplenie dachu / stropodachu nad ogrzewanymi pomieszczeniami, Ocieplenie podłogi na gruncie / stropu nad nieogrzewaną piwnicą (dopuszcza się zmniejszenie wymagań w przypadku braku możliwości technicznych), Wymiana okien, drzwi zewnętrznych, bramy garażowej</p> <p>Grupa II. Instalacje wewnętrzne: Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła, Instalacja wewnętrzna ogrzewania i ciepłej wody użytkowej,</p> <p>Grupa III. Wymiana źródła ciepła, zastosowanie odnawialnych źródeł energii ciepłej: Instalacja kotła kondensacyjnego, Instalacja węzła cieplnego, Instalacja kotła na biomasę, Instalacja pompy ciepła typu solanka/woda, woda/woda lub bezpośrednio odparowanie w gruncie/woda, Instalacja pompy ciepła typu powietrze/woda, Instalacja kolektorów słonecznych</p>
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3 Poddziałanie 3.2	BOCIAN-rozproszone, odnawialne źródła energii <p>Cel programu Ograniczenie lub uniknięcie emisji CO2 poprzez zwiększenie produkcji energii z instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii</p> <p>Budżet Budżet na realizację celu programu wynosi do 570 000 tys. zł., w tym: 1) dla zwrotnych form dofinansowania – do 570 000 tys. zł.</p> <p><u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2015 - 2023, przy czym: 1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r., 2) środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u></p>

				<p>Pożyczka</p> <p><u>Intensywność dofinansowania</u> Dofinansowanie w formie pożyczki do 85 % kosztów kwalifikowanych</p> <p><u>Beneficjenci</u> Przedsiębiorcy w rozumieniu art. 4 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, podejmujący realizację przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii na terenie Rzeczypospolitej Polskiej</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> 1) Budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji odnawialnych źródeł energii o mocach mieszczących się w następujących przedziałach:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>l.p.</th> <th>Rodzaj przedsięwzięcia</th> <th>Moc minimalna</th> <th>Moc maksymalna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)</td> <td>elektrownie wiatrowe</td> <td>>40 kWe</td> <td>3MWe</td> </tr> <tr> <td>b)</td> <td>systemy fotowoltaiczne</td> <td>>40 kWp</td> <td>1 MWp</td> </tr> <tr> <td>c)</td> <td>pozyskiwanie energii z wód geotermalnych</td> <td>5 MWt</td> <td>20 MWt</td> </tr> <tr> <td>d)</td> <td>małe elektrownie wodne</td> <td>300 kWt</td> <td>5 MW</td> </tr> <tr> <td>e)</td> <td>źródła ciepła opalane biomasą</td> <td>>300 kWt</td> <td>20 MWt</td> </tr> <tr> <td>f)</td> <td>wielkoformatowe kolektory słoneczne wraz z akumulatorem ciepła</td> <td>(>300 kWt+3M Wt)</td> <td>(2 MWt +20 MWt)</td> </tr> <tr> <td>g)</td> <td>biogazownie rozumiane jako obiekty wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła z wykorzystaniem biogazu rolniczego instalacje wytwarzania biogazu rolniczego celem wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej</td> <td>>40 kWe</td> <td>2 MWe</td> </tr> <tr> <td>h)</td> <td>wytwarzanie energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji na biomasę</td> <td>>40 kWe</td> <td>5 MWe</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) w ramach programu mogą być realizowane instalacje hybrydowe, przy czym moc każdego rodzaju przedsięwzięcia musi spełnić warunki określone w pkt. 1). W ramach programu mogą być dodatkowo wspierane systemy magazynowania energii towarzyszące inwestycjom OZE o mocach nie większych niż 10-krotność mocy zainstalowanej dla każdego ze źródeł OZE, w szczególności:</p> <p>a) magazyny ciepła, b) magazyny energii elektrycznej.</p> <p><u>Dofinansowanie dla poszczególnych rodzajów przedsięwzięć wynosi:</u> a) elektrownie wiatrowe – do 30 %, b) systemy fotowoltaiczne – do 75 %, c) pozyskiwanie energii z wód geotermalnych – do 50 %,</p>	l.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Moc minimalna	Moc maksymalna	a)	elektrownie wiatrowe	>40 kWe	3MWe	b)	systemy fotowoltaiczne	>40 kWp	1 MWp	c)	pozyskiwanie energii z wód geotermalnych	5 MWt	20 MWt	d)	małe elektrownie wodne	300 kWt	5 MW	e)	źródła ciepła opalane biomasą	>300 kWt	20 MWt	f)	wielkoformatowe kolektory słoneczne wraz z akumulatorem ciepła	(>300 kWt+3M Wt)	(2 MWt +20 MWt)	g)	biogazownie rozumiane jako obiekty wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła z wykorzystaniem biogazu rolniczego instalacje wytwarzania biogazu rolniczego celem wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej	>40 kWe	2 MWe	h)	wytwarzanie energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji na biomasę	>40 kWe	5 MWe
l.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Moc minimalna	Moc maksymalna																																					
a)	elektrownie wiatrowe	>40 kWe	3MWe																																					
b)	systemy fotowoltaiczne	>40 kWp	1 MWp																																					
c)	pozyskiwanie energii z wód geotermalnych	5 MWt	20 MWt																																					
d)	małe elektrownie wodne	300 kWt	5 MW																																					
e)	źródła ciepła opalane biomasą	>300 kWt	20 MWt																																					
f)	wielkoformatowe kolektory słoneczne wraz z akumulatorem ciepła	(>300 kWt+3M Wt)	(2 MWt +20 MWt)																																					
g)	biogazownie rozumiane jako obiekty wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła z wykorzystaniem biogazu rolniczego instalacje wytwarzania biogazu rolniczego celem wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej	>40 kWe	2 MWe																																					
h)	wytwarzanie energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji na biomasę	>40 kWe	5 MWe																																					

				<p>d) małe elektrownie wodne – do 50 %,</p> <p>e) źródła ciepła opalane biomasą – do 30 %,</p> <p>f) biogazownie rozumiane jako obiekty wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła z wykorzystaniem biogazu rolniczego oraz instalacji wytwarzania biogazu rolniczego celem wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej – do 75%,</p> <p>g) wytwarzanie energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji na biomasę – do 75 % kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia w forma pożyczki zwrotnej.</p> <p><u>Kwota pożyczki może wynieść</u> od 2 mln zł do 40 mln zł.</p>
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2</p>	<p>Prosument-dofinansowanie mikroinstalacji OZE</p>	<p>Cel programu Ograniczenie lub uniknięcie emisji CO2 w wyniku zwiększenia produkcji energii z odnawialnych źródeł, poprzez zakup i montaż małych instalacji lub mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii, do produkcji energii elektrycznej lub ciepła dla osób fizycznych oraz wspólnot lub spółdzielni mieszkaniowych.</p> <p>Budżet Budżet na realizację celu programu wynosi do 714 700 tys. zł., w tym: 1. dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 251 400 tys. zł., 2. dla zwrotnych form dofinansowania – do 463 300 tys. zł.</p> <p>Można uzyskać pożyczkę/kredyt wraz z dotacją do 100% kosztów kwalifikowanych. Wysokość dotacji wynosić będzie od 20% lub 40% (15% lub 30% po 2015 roku). Maksymalna wysokość kosztów kwalifikowanych wynosi od 100 tys. zł do 450 tys. zł, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia i beneficjenta. Maksymalny okres finansowania pożyczką/kredytem wynosi 15 lat.</p> <p>Część 2a) Prosument - linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii dla samorządów <u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2015 - 2022, przy czym: 1. zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r, 2. środki wydatkowane będą do 2022 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> 1. Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. 2. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną</p>

				<p>odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u></p> <p>1) pożyczka; 2) dotacja.</p> <p><u>Beneficjenci</u></p> <p>1) jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki lub ich stowarzyszenia; 2) spółki prawa handlowego, w których jednostki samorządu terytorialnego posiadają 100% udziałów albo akcji i które powołane są do realizacji zadań własnych j.s.t. wskazanych w ustawach.</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u></p> <p>1) przedsięwzięcia polegające na zakupie i montażu małych instalacji lub mikroinstalacji następujących odnawialnych źródeł do produkcji energii elektrycznej lub ciepła:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) źródła ciepła opalane biomasą - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt, b) pompy ciepła - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt, c) kolektory słoneczne - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt, d) systemy fotowoltaiczne - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWp, e) małe elektrownie wiatrowe - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe, f) mikrokogeneracja - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe, <p>służących na potrzeby istniejących lub będących w budowie budynków mieszkalnych znajdujących się na obszarze działania beneficjenta;</p> <p>2) przedsięwzięcia polegające na zakupie i montażu instalacji równolegle wykorzystującej więcej niż jedno odnawialne źródło energii elektrycznej lub ciepła, wymienione w pkt 1, przeznaczonej dla jednego budynku mieszkalnego, o ile jest to technicznie i ekonomicznie uzasadnione;</p> <p>3) w przypadku instalacji wymienionych w pkt. 1) o mocy 0-10 kW służących do produkcji energii elektrycznej, podłączanych do sieci dystrybucyjnej, w których wytworzenie energii elektrycznej i po raz pierwszy wprowadzenie do sieci nastąpi po 01/01/2016, osoba fizyczna, wspólnota mieszkaniowa lub spółdzielnia mieszkaniowa nie będzie</p>
--	--	--	--	---

				<p>korzystała ze stałych cen jednostkowych, o których mowa w art. 41 ust. 10 i 15 Ustawy o odnawialnych źródłach energii z dnia 20 lutego 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 478).</p> <p>4) przez budynek mieszkalny (w tym wielorodzinny) należy rozumieć, istniejący lub będący w budowie, budynek wolnostojący albo samodzielną część domu bliźniaczego albo szeregowego, przeznaczony i wykorzystywany na cele mieszkaniowe co najmniej w połowie powierzchni całkowitej;</p> <p>5) odpowiedzialność za wybór osób fizycznych posiadających prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym, wspólnot mieszkaniowych lub spółdzielni mieszkaniowych ponosi beneficjent;</p> <p>6) wybór osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych lub spółdzielni mieszkaniowych, o których mowa w pkt. 5 odbywać się będzie na podstawie obiektywnych, gwarantujących osiągnięcie efektu ekologicznego, zapewniających równe traktowanie kryteriów doboru. Za stworzenie kryteriów, o których mowa w zdaniu poprzedzającym, odpowiedzialny jest beneficjent.</p> <p>Część 2b) Prosument - linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii poprzez banki</p> <p><u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2014 - 2022, przy czym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r, 2. środki wydatkowane będą do 2022 r. <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nabór wniosków o kredyt wraz z dotacją prowadzony jest przez bank w trybie ciągłym. <p>Wnioski składane są w banku, który zawarł umowę o współpracy z NFOŚiGW.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Wykaz banków, które zawarły umowę o udostępnienie środków z NFOŚiGW, publikowany będzie na stronie internetowej NFOŚiGW. <p><u>Formy dofinansowania</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) środki udostępnione bankom z przeznaczeniem na dotacje; 2) środki udostępnione bankom z przeznaczeniem na udzielenie kredytów bankowych. <p><u>Beneficjenci</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) osoby fizyczne posiadające prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym;
--	--	--	--	--

				<p>2) wspólnoty mieszkaniowe; 3) spółdzielnie mieszkaniowe. Przez „dysponowanie” nieruchomością należy rozumieć: a) prawo własności (w tym współwłasność), b) użytkowanie wieczyste, c) spółdzielcze własnościowe prawo do domu jednorodzinnego.</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> 1) przedsięwzięcia polegające na zakupie i montażu małych instalacji lub mikroinstalacji następujących odnawialnych źródeł do produkcji energii elektrycznej lub ciepła: a) źródła ciepła opalane biomasą - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt, b) pompy ciepła - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt, c) kolektory słoneczne - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt, d) systemy fotowoltaiczne - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWp, e) małe elektrownie wiatrowe - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe, f) mikrokogeneracja - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe, służących na potrzeby istniejących lub będących w budowie budynków mieszkalnych; 2) przedsięwzięcia polegające na zakupie i montażu instalacji równolegle wykorzystującej więcej niż jedno odnawialne źródło energii elektrycznej lub ciepła, wymienione w pkt 1, przeznaczonej dla jednego budynku mieszkalnego, o ile jest to technicznie i ekonomicznie uzasadnione; 3) w przypadku instalacji wymienionych w pkt. 1) o mocy 0-10 kW służących do produkcji energii elektrycznej, podłączanych do sieci dystrybucyjnej, w których wytworzenie energii elektrycznej i po raz pierwszy wprowadzenie do sieci nastąpi po 01/01/2016, osoba fizyczna, wspólnota mieszkaniowa lub spółdzielnia mieszkaniowa nie będzie korzystała ze stałych cen jednostkowych, o których mowa w art. 41 ust. 10 i 15 Ustawy o odnawialnych źródłach energii z dnia 20 lutego 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 478); 4) przez budynek mieszkalny (w tym wielorodzinny) należy rozumieć, istniejący lub będący w budowie, budynek wolnostojący albo samodzielny część domu bliźniaczego albo szeregowego, przeznaczony i wykorzystywany na cele mieszkaniowe co najmniej w połowie powierzchni całkowitej.</p>
--	--	--	--	---

	MIĘDZYDZIEDZINOWE	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 1.3 Poddziałanie 3.1 Poddziałanie 3.2 Poddziałanie 3.3	Wspieranie działalności monitoringu środowiska	<p>Cel programu Celem programu jest wspomaganie systemu zarządzania jakością środowiska oraz wspomaganie osłony hydrologicznej i meteorologicznej społeczeństwa i gospodarki ze szczególnym uwzględnieniem wywiązywania się Polski ze zobowiązań międzynarodowych.</p> <p>Budżet Budżet na realizację celu programu wynosi do 360 000,00 tys. zł, w tym: 1) dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 354 000,00 tys. zł, 2) dla zwrotnych form dofinansowania – do 6 000,00 tys. zł.</p> <p>Część 1) Monitoring środowiska <u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2015 - 2023, przy czym: 1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r., 2) środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> 1) dotacja; 2) pożyczka.</p> <p><u>Intensywność dofinansowania</u> 1) dofinansowanie w formie dotacji do 100% kosztów kwalifikowanych, 2) dofinansowanie w formie pożyczki do 100% kosztów kwalifikowanych</p> <p><u>Beneficjenci</u> 1) podmioty należące do sektora finansów publicznych, w tym jednostki samorządu terytorialnego i ich związki; 2) jednostki naukowe w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki; 3) uczelnie niepubliczne; 4) spółki prawa handlowego, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe, fundacje (dla tych podmiotów udzielane będą wyłącznie</p>
--	--------------------------	--	--	---

				<p>pożyczki).</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u></p> <p>1) badania realizujące i wspierające państwowy monitoring środowiska, oraz przedsięwzięcia służące pozyskaniu danych i informacji o środowisku, w szczególności wykonanie raportów prezentujących wykonywane badania oraz prace badawczo - pomiarowe i metodyczne dotyczące zadań określonych w programie Państwowego Monitoringu Środowiska;</p> <p>2) zadania inwestycyjne związane z rozbudową zaplecza technicznego oraz zakupy wyposażenia laboratoriów wykonujących badania służące pozyskaniu danych i informacji o środowisku.</p>
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 3.3</p>	<p>Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska</p>	<p>Cel programu</p> <p>Celem programu jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych (zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywa do roku 2030”) oraz poważnych awarii, usprawnienie usuwania ich skutków oraz wzmocnienia wybranych elementów zarządzania środowiskiem.</p> <p>Budżet</p> <p>Budżet na realizację celu programu wynosi do 228 000 tys. zł, w tym:</p> <p>1) dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 213 000 tys. zł,</p> <p>2) dla zwrotnych form dofinansowania – do 15 000 tys. zł.</p> <p>Część 1) Dostosowanie do zmian klimatu</p> <p><u>Okres wdrażania</u></p> <p>Program realizowany będzie w latach 2015 - 2023, przy czym:</p> <p>1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r.,</p> <p>2) środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u></p> <p>Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym.</p> <p>Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie</p>

				<p>internetowej NFOSiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dotacja; 2) Pożyczka. <p><u>Intensywność dofinansowania</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dofinansowanie w formie dotacji do 100 % kosztów kwalifikowanych, 2) dofinansowanie w formie pożyczki do 100 % kosztów kwalifikowanych. <p><u>Beneficjenci</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) jednostki samorządu terytorialnego i ich związki; 2) samorządowe jednostki budżetowe; 3) jednostki naukowe w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki; 4) spółki prawa handlowego, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe (jedynie w przypadku dofinansowania w formie pożyczki). <p>Rodzaje przedsięwzięć:</p> <p>W ramach przedmiotowej części programu finansowane są działania o charakterze prewencyjnym, służące adaptacji do zmian klimatu, zgodnie z założeniami „Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) działania infrastrukturalne. 2) działania dotyczące opracowania i wdrożenia systemu monitoringu zagrożeń i systemu wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami, w tym budowa systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi. 3) realizacja przedsięwzięć w zakresie metod i narzędzi do analizowania zagrożeń spowodowanych zmianami klimatu, w tym lokalne i regionalne plany i strategie w zakresie działań adaptacyjnych. <p>Część 2) Zapobieganie i likwidacja skutków nadzwyczajnych zagrożeń</p> <p><u>Okres wdrażania</u></p> <p>Program realizowany będzie w latach 2015 – 2023, przy czym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r.,
--	--	--	--	---

				<p>2) środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOSiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> 1) Dotacja; 2) Pożyczka.</p> <p><u>Intensywność dofinansowania</u> 1) dofinansowanie w formie dotacji do 100 % kosztów kwalifikowanych, 2) dofinansowanie w formie pożyczki do 100 % kosztów kwalifikowanych.</p> <p><u>Beneficjenci</u> 1) służby ratownicze i stowarzyszenia wskazane w Porozumieniu Ministrów: Środowiska oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25.03.2011 r. w sprawie współdziałania w zakresie zwalczania zagrożeń dla środowiska; 2) jednostki samorządu terytorialnego i ich związki; 3) samorządowe jednostki budżetowe; 4) jednostki naukowe w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki; 5) spółki prawa handlowego, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe (jedynie w przypadku dofinansowania w formie pożyczki).</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> W ramach przedmiotowej części programu finansowane są następujące działania skupione na usuwaniu skutków powstałych zagrożeń środowiska - zdarzeń naturalnych (powodzi, pożarów, suszy) i awarii (zdarzeń wynikających z działalności człowieka) oraz zakupie sprzętu wykorzystywanego w akcjach ratowniczych, jak również związane z opracowaniem metod i narzędzi do analizy wyżej wskazanych zagrożeń: 1) usuwanie skutków awarii i zagrożeń środowiska na obiektach ochrony środowiska i gospodarki wodnej, morskich obszarach przybrzeżnych oraz naturalnych akwenach; 2) zakupy specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji</p>
--	--	--	--	---

				<p>ratowniczych oraz prognozowania, zapobiegania, ograniczania i usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii;</p> <p>3) wsparcie techniczne Krajowego Systemu Ratowniczo-Gasniczego w zakresie ratownictwa ekologicznego i chemicznego i realizacji Planu Zarządzania Kryzysowego;</p> <p>4) realizacja przedsięwzięć w zakresie metod i narzędzi do analizowania awarii i zagrożeń środowiska</p>
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 1.3 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3 Poddziałanie 3.1 Poddziałanie 3.2 Poddziałanie 3.3</p>	<p>Edukacja ekologiczna</p>	<p>Cel programu</p> <p>1. Cel główny: Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju.</p> <p>2. Cele szczegółowe:</p> <p>a) Upowszechnianie wiedzy z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju;</p> <p>b) Kształtowanie zachowań prośrodowiskowych ogółu społeczeństwa, w tym dzieci i młodzieży;</p> <p>c) Aktywizacja społeczna – budowanie społeczeństwa obywatelskiego w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.</p> <p>Budżet</p> <p>Budżet na realizację celu programu wynosi do 198 282 tys. zł, w tym:</p> <p>1) dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 188 282 tys. zł,</p> <p>2) dla zwrotnych form dofinansowania – do 10 000 tys. zł.</p> <p><u>Okres wdrażania</u></p> <p>Program realizowany będzie w latach 2015 - 2023, przy czym:</p> <p>1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2020 r.,</p> <p>2) środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u></p> <p>Nabór wniosków odbywa się w trybie:</p> <p>a) konkursowym – dla wniosków o dofinansowanie w formie dotacji, co najmniej raz w roku;</p> <p>b) ciągłym – dla wniosków o dofinansowanie w formie pożyczki.</p> <p>Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p>

			<p><u>Formy dofinansowania</u></p> <p>1) dotacja; 2) pożyczka.</p> <p><u>Intensywność dofinansowania</u></p> <p>1) dofinansowanie w formie dotacji: a) do 100% kosztów kwalifikowanych dla parków narodowych; b) do 90% kosztów kwalifikowanych dla podmiotów posiadających status organizacji pozarządowej, zgodnie z art. 3 ust. 2 ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie oraz jednostek sektora finansów publicznych innych niż pjb i parki narodowe; c) do 70% kosztów kwalifikowanych dla pozostałych podmiotów; 2) dofinansowanie w formie pożyczki – uzupełnienie wkładu własnego z zastrzeżeniem, że kwota pożyczki nie może stanowić więcej niż 100% kosztów kwalifikowanych pomniejszonych o wnioskowaną kwotę dotacji. Otrzymanie dofinansowania w formie pożyczki jest uwarunkowane otrzymaniem dofinansowania w formie dotacji, na to samo przedsięwzięcie; 3) dofinansowanie w formie przekazania środków dla państwowych jednostek budżetowych – do 100% kosztów kwalifikowanych.</p> <p><u>Beneficjenci</u></p> <p>Zarejestrowane na terenie Rzeczypospolitej Polskiej osoby prawne lub jednostki organizacyjne, którym prawo polskie przyznaje osobowość prawną, jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, którym ustawa przyznaje zdolność prawną, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, państwowe lub samorządowe jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej.</p> <p>O dofinansowanie nie może ubiegać się podmiot, jeśli:</p> <p>a) prowadzi działalność przez mniej niż 1 pełny rok kalendarzowy, na dzień złożenia wniosku (liczone od daty pierwszej rejestracji w KRS lub innym rejestrze, lub wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej); b) został złożony wobec niego wniosek o ogłoszenie upadłości lub gdy pozostaje w stanie likwidacji, lub podlega zarządowi komisarycznemu, lub zawiesił swoją działalność, lub</p>
--	--	--	---

			<p>jest</p> <p>przedmiotem postępowania o podobnym charakterze;</p> <p>c) zostało wszczęte przeciwko niemu postępowanie egzekucyjne;</p> <p>d) którykolwiek z urzędujących członków organu zarządzającego, wnioskującego podmiotu,</p> <p>został prawomocnie skazany za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego;</p> <p>e) którykolwiek z urzędujących członków organu zarządzającego, wnioskującego podmiotu,</p> <p>został prawomocnie skazany za przestępstwo przekupstwa lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych;</p> <p>f) jest osobą fizyczną, prowadzącą działalność gospodarczą, skazaną za przestępstwo, o którym mowa w punkcie d) lub e).</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u></p> <p>Przedsięwzięcia edukacyjne, przyczyniające się do realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, wsparcia w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska oraz rozwoju społeczeństwa obywatelskiego, w szczególności w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ochrony atmosfery i klimatu; - bezpieczeństwa ekologicznego; - ochrony przed hałasem; - ochrony przed promieniowaniem jonizującym; - gospodarki odpadami; - różnorodności biologicznej lub gospodarowania na obszarach prawem chronionych; - ochrony krajobrazu; - racjonalnego gospodarowania zasobami; - racjonalnego zagospodarowania terenów zurbanizowanych; - ochrony wód i gospodarki wodnej; - ochrony ekosystemów Morza Bałtyckiego; <p>polegające na realizacji następujących rodzajów przedsięwzięć:</p> <p>1) Kształtowanie postaw społeczeństwa z wykorzystaniem mediów tradycyjnych i Internetu zorganizowane i kompleksowe projekty, uwzględniające zespół powiązanych ze sobą działań, angażujące szereg odbiorców, wykorzystujące różnorodne narzędzia edukacyjne i nośniki informacyjne (media tradycyjne-telewizja, w tym idea placement, radio, prasa, outdoor, itp. oraz elektroniczne np. internet, aplikacje mobilne), mające na celu wykreowanie pożądanych postaw i zachowań u relatywnie największej liczby osób wraz z badaniami świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz produkcja i dystrybucja filmów i programów telewizyjnych i</p>
--	--	--	--

				<p>radiowych.</p> <p>2) Aktywizacja społeczeństwa dla zrównoważonego rozwoju: zorganizowane, kompleksowe projekty, bezpośrednio angażujące odbiorcę, wyzwalamą jego długofalową aktywność w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju realizowane w formie działań warsztatowych, konkursowych, imprez edukacyjnych i innych tego typu narzędzi popularyzujących powyższe zagadnienia tematyczne.</p> <p>3) Kształcenie i wymiana najnowszej wiedzy oraz wsparcie systemu edukacji w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju wsparcie rozwoju specjalistycznych kompetencji grup mających największy wpływ na kształtowanie środowiska poprzez organizacje konferencji, szkoleń, seminariów, e-learningu itp.; profesjonalizacja animatorów edukacji ekologicznej, produkcja interaktywnych pomocy dydaktycznych dla wszystkich poziomów nauczania.</p> <p>4) Budowa, rozbudowa, adaptacja, remont, wyposażenie i doposażenie obiektów infrastruktury służącej edukacji ekologicznej: Tworzenie wyposażenie i doposażenie centrów edukacyjnych poświęconych zagadnieniom ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, mające wpływ na unowocześnienie i uatrakcyjnienie oferty programowej obiektu lub regionu w dostosowaniu do odbiorców, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.</p>
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3</p>	<p>SOKÓŁ - innowacyjne technologie środowiskowe</p>	<p>Cel programu Wdrożenie innowacyjnych technologii środowiskowych służących ograniczeniu oddziaływania zakładów/installacji/urzędów na środowisko oraz wykorzystaniu lub produkcji technologii, wpisujących się w jeden z obszarów Krajowych Inteligentnych Specjalizacji (KIS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zrównoważona energetyka: Krajowa Inteligentna Specjalizacja nr 7: Wysokosprawne, niskoemisyjne i zintegrowane układy wytwarzania, magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii - Surowce naturalne i gospodarka odpadami: Krajowa Inteligentna Specjalizacja nr 11: Minimalizacja wytwarzania odpadów, w tym niezdalnych do przetworzenia oraz wykorzystanie materiałowe i energetyczne odpadów (recykling i inne metody odzysku); Krajowa Inteligentna Specjalizacja nr 12: Innowacyjne technologie przetwarzania i odzyskiwania wody oraz zmniejszające jej zużycie <p>Poprzez wdrożenie rozumie się uruchomienie produkcji nowego lub</p>

				<p>zmodernizowanego wyrobu, wdrożenie nowej technologii bądź rozpoczęcie świadczenia nowych usług.</p> <p>Budżet Budżet na realizację celu programu wynosi do 1 000 000 tys. zł, w tym: 1) dla zwrotnych form dofinansowania – do 1 000 000 tys. zł.</p> <p><u>Okres wdrażania</u> Program realizowany będzie w latach 2015 - 2023, przy czym: 1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 2022 r., 2) środki wydatkowane będą do 2023 r.</p> <p><u>Terminy i sposób składania wniosków</u> Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub w regulaminie naboru, które zamieszczane będą na stronie internetowej NFOŚiGW.</p> <p><u>Formy dofinansowania</u> 1) pożyczka.</p> <p><u>Intensywność dofinansowania</u> dofinansowanie w formie pożyczki do 85% kosztów kwalifikowanych.</p> <p><u>Beneficjenci</u> Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (t.j.: Dz. U. z 2015 r., poz. 584 z późn. zm.), prowadzący działalność gospodarczą w formie przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 551 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 121 z późn. zm.).</p> <p><u>Rodzaje przedsięwzięć</u> Przedsięwzięcia realizowane w istniejącym lub nowopowstałym przedsiębiorstwie/zakładzie polegające na: - uruchomieniu produkcji nowego lub zmodernizowanego wyrobu/technologii, - wdrożeniu nowej albo znacząco udoskonalonej technologii, które służą poprawie efektywności wykorzystania zasobów naturalnych, zmniejszają negatywny wpływ człowieka na środowisko lub wzmacniają odporność gospodarki na</p>
--	--	--	--	---

				<p>presje środowiskowe. Przedsięwzięcia muszą wpisywać się w co najmniej jeden z poniższych obszarów Krajowej Inteligentnej Specjalizacji:</p> <p>7.Wysokosprawne, niskoemisyjne i zintegrowane układy wytwarzania, magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii,</p> <p>11.Minimalizacja wytwarzania odpadów, w tym niezdatnych do przetworzenia oraz wykorzystanie materiałowe i energetyczne odpadów (recykling i inne metody odzysku),</p> <p>12.Innowacyjne technologie przetwarzania i odzyskiwania wody oraz zmniejszające jej zużycie.</p> <p>Przedsięwzięcia muszą charakteryzować się innowacyjnością co najmniej na poziomie krajowym. Przez innowacyjność rozumie się zarówno innowacyjność produktową, rozumianą jako wprowadzenie wyrobu lub usługi, które są nowe lub znacząco udoskonalone w zakresie swoich cech lub zastosowań, jak i procesową, rozumianą jako wdrożenie nowej lub znacząco udoskonalonej metody produkcji lub dostawy.</p>
<p>WFOŚiGW w Szczecinie Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodnio- pomorskiego</p>	<p>OŚ II GOSPODARKA NISKOEMISYJNA</p>	<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4</p>	<p>Działanie 2.4 Zrównoważona multimodalna mobilność miejska i działania adaptacyjne łagodzące zmiany klimatu w ramach Kontraktów Samorządowych</p>	<p>Założeniem Kontraktu Samorządowego (KS) jest urzeczywistnienie idei planowania i realizowania procesów rozwojowych w oparciu o wymiar terytorialny. KS realizowany będzie przede wszystkim w celu wzmocnienia rozwoju gospodarczego obszaru nim objętego, będącego podstawą do zapewnienia spójności społecznej i infrastrukturalnej. Jednym z działań realizowanych w ramach KS będzie wdrożenie zrównoważonej mobilności miejskiej, jak również działań adaptacyjnych łagodzących zmiany klimatu. Wsparcie będzie nakierowane na działania usprawniające komunikację publiczną tj. zmniejszanie zatorów, wprowadzanie ułatwień w zakresie korzystania z transportu miejskiego publicznego. Głównymi działaniami będą inwestycje w centra przesiadkowe, zakup i modernizację taboru oraz drogi dla rowerów i ciągi komunikacji miejskiej, które będą łączyć poszczególne części miast/miejscowości z centrami przesiadkowymi oraz które będą alternatywną trasą dojazdu do centrów miast dla indywidualnego transportu samochodowego.</p> <p>Modernizacja czy rozbudowa systemu transportu publicznego nie może być celem samym w sobie, ale musi być widziana w kontekście zmian w mobilności miejskiej prowadzących do zmniejszenia emisji CO2 i innych zanieczyszczeń uciążliwych dla środowiska i mieszkańców aglomeracji oraz zwiększenia efektywności energetycznej systemu transportowego.</p> <p>Wsparcie będzie możliwe dla działań podejmowanych na obszarach, dla których stworzony został plan gospodarki niskoemisyjnej (nie dotyczy projektów z zakresu działań informacyjno-promocyjnych) oraz plan zrównoważonej mobilności miejskiej (</p>

				<p>dla inwestycji w zakresie transportu miejskiego), jako osobny dokument lub jako element planu gospodarki niskoemisyjnej bądź innego dokumentu strategicznego.</p> <p>Podjęwana interwencja musi znajdować się na obszarach miejskich bądź obszarach funkcjonalnych miast. Realizacja projektu może odbywać się na terenie wiejskim, np. połączenie danej miejscowości z centrum przesiadkowym znajdującym się na obrzeżach miasta. Projekt taki musi być elementem transportu miejskiego lub mieć na celu zmianę środka transportu z indywidualnego samochodowego na publiczny lub indywidualny rowerowy jako środka dojazdu do centrum przesiadkowego bądź miejsca pracy/szkoły.</p> <p>Projekty dotyczące dróg dla rowerów i ciągów komunikacji miejskiej mogą być realizowane poza miastami jeśli do centrum miasta/centrum przesiadkowego/ strefy przemysłowej jest nie więcej niż 10 km.</p> <p>Zakres interwencji w drogi lokalne (ulice miejskie) może obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budowę terminali multimodalnych i jednodmodalnych, - przebudowę istniejącej drogi 2x2 w celu wydzielenia buspasa na pasach zewnętrznych lub środkowych, - budowę nowej drogi lub tunelu wyłącznie na potrzeby transportu publicznego, - poszerzenie istniejącej drogi przez dobudowanie wydzielonego buspasa, - przebudowa istniejącej drogi 2x1 w celu poprawy jakości funkcjonowania i dostępności transportu publicznego, - budowa/przebudowa drogi 2x1 w celu dojazdu do zajezdni/terminalu, na której wprowadzona zostanie linia komunikacyjna, - przebudowa istniejących wiaduktów, tuneli i mostów dla potrzeb transportu publicznego, w celu budowy buspasów, - przebudowa drogi może obejmować pozostałe elementy służące poprawie transportu miejskiego m. in. : przebudowę skrzyżowań, wzmocnienie (podwyższenie nośności), itp. <p>Typ beneficjenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - przedsiębiorstwa świadczące usługi publicznego transport zbiorowego, - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, - jednostki organizacyjne jst. <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
			Działanie 2.5	Działanie będzie realizowane poprzez głęboką modernizację energetyczną budynków

			<p>Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej</p>	<p>publicznych.</p> <p>Głęboka modernizacja energetyczna budynku jest rozumiana jako kompleksowa termomodernizacja rozszerzona o działania służące obniżeniu zużycia energii elektrycznej.</p> <p>Modernizacja w rozumieniu prac budowlanych mieści się w pojęciu przebudowa zgodnie z Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409).</p> <p>Termomodernizacja, zgodnie z art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U z 2014 r., poz. 712), oznacza przedsięwzięcie wpływające na poprawę efektywności energetycznej budynku, którego przedmiotem jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ulepszenie w wyniku, którego następuje zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową dostarczaną do budynku na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, - ulepszenie w wyniku, którego następuje zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła, jeżeli budynki do których dostarczana jest z tych sieci energia, spełniają wymagania w zakresie oszczędności energii i izolacyjności cieplnej, określone w przepisach techniczno-budowlanych, 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 budynku, - całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji. W przypadku ulepszenia polegającego na poprawie izolacyjności cieplnej przegród, powinny być spełnione minimalne wymagania dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej określone w przepisach techniczno-budowlanych. <p>Głęboka modernizacja oznacza, że preferowane będą projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, natomiast projekty zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowały się do wsparcia.</p> <p>Głęboka modernizacja energetyczna budynków powinna zostać oparta o system monitorowania i zarządzania energią. Dotyczy to w szczególności instalacji indywidualnych liczników ciepła oraz termostatów, jeżeli wynika to z audytu energetycznego.</p> <p>Ocena kwalifikowalności projektu będzie dokonywana w oparciu o audyty energetyczne.</p>
--	--	--	---	--

				<p>Audyty energetyczne będą mogły stanowić wydatek kwalifikowalny w projekcie.</p> <p><u>Typ beneficjenta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, - jednostki organizacyjne jst, - osoby prawne jst, - partnerstwa wymienionych podmiotów. <p><u>Tryb(y) wyboru projektów oraz wskazanie podmiotu odpowiedzialnego za nabór i ocenę wniosków oraz przyjmowanie protestów</u></p> <p>Tryb konkursowy</p> <p>Podmiot odpowiedzialny za nabór i ocenę wniosków oraz przyjmowanie protestów – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie.</p> <p>Alokacja 9 576 416 EUR</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 3.2</p>	<p>Działanie 2.7 Modernizacja energetyczna wielorodzinnych budynków mieszkaniowych</p>	<p>Działanie to będzie realizowane poprzez głęboką modernizację energetyczną budynków wielomieszkaniowych.</p> <p>Głęboka modernizacja energetyczna budynku jest rozumiana jako kompleksowa termomodernizacja rozszerzona o działania służące obniżeniu zużycia energii elektrycznej.</p> <p>Modernizacja w rozumieniu prac budowlanych mieści się w pojęciu przebudowa zgodnie z Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r. poz.1409).</p> <p>Termomodernizacja, zgodnie z art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U z 2014 r., poz. 712), oznacza przedsięwzięcie wpływające na poprawę efektywności energetycznej budynku, którego przedmiotem jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ulepszenie w wyniku, którego następuje zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową dostarczaną do budynku na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, - ulepszenie w wyniku, którego następuje zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła, jeżeli budynki do których dostarczana jest z tych sieci energia,

				<p>spełniają wymagania w zakresie oszczędności energii i izolacyjności cieplnej, określone w przepisach techniczno-budowlanych⁸, lub zostały podjęte działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii dostarczonej do tych budynków,</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonanie przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła, w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła, w wyniku czego następuje zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do budynku, - całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji. W przypadku ulepszenia polegającego na poprawie izolacyjności cieplnej przegród, powinny być spełnione minimalne wymagania dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej określone w przepisach techniczno-budowlanych. <p>Działania służące obniżeniu zużycia energii elektrycznej mogą obejmować na przykład modernizację klimatyzacji, wymianę urządzeń dźwigowych, oświetlenia itp.</p> <p>Głęboka modernizacja oznacza, że preferowane będą projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, natomiast projekty zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowały się do wsparcia.</p> <p>Warunkiem wsparcia projektów dotyczących kompleksowej, głębokiej modernizacji energetycznej budynków będzie również konieczność zastosowania indywidualnych liczników ciepła, ciepłej wody oraz chłodu. Dodatkowo istnieje obowiązek instalacji termostatów i zaworów podpionowych, jeżeli będzie to wynikać z przeprowadzonego audytu energetycznego. Powyższe wydatki będą stanowić koszt kwalifikowalny.</p> <p>Ocena kwalifikowalności projektu będzie dokonywana w oparciu o audyty energetyczne.</p> <p>Audyty energetyczne będą mogły stanowić wydatek kwalifikowalny w projekcie.</p> <p>Preferencja dla projektów zgodnych z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej, który został pozytywnie zaopiniowany (przez Doradcę Energetycznego funkcjonującego przy WFOŚiGW).</p> <p>Preferencja dla projektów przeciwdziałających zjawisku ubóstwa energetycznego oznacza, że preferowane będą projekty realizowane np. na obszarach strategicznej interwencji, na obszarach szczególnie zagrożonych występowaniem zjawiska ubóstwa</p> <p>Preferencja dla projektów zawierających element demonstracyjny lub informacyjny.</p> <p><u>Typ beneficjenta</u></p> <p>- jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,</p>
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> - jednostki organizacyjne jst, - TBS, - wspólnoty mieszkaniowe, - spółdzielnie mieszkaniowe, - organizacje pozarządowe, - partnerstwa wymienionych podmiotów. <p><u>Alokacja</u> 13 500 000 EUR</p> <p><u>Tryb(y) wyboru projektów oraz wskazanie podmiotu odpowiedzialnego za nabór i ocenę wniosków oraz przyjmowanie protestów</u> Tryb konkursowy Podmiot odpowiedzialny za nabór i ocenę wniosków oraz przyjmowanie protestów – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 1.3 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3</p>	<p>Działanie 2.9 Zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii źródłami odnawialnymi</p>	<p>Realizacja działania przyczyni się do zwiększenia wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w regionie, redukcji emisji gazów cieplarnianych, zmniejszenia stopnia degradacji środowiska naturalnego oraz globalnie przyczyni się do realizacji polskich zobowiązań międzynarodowych oraz wynikających z polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej w zakresie zwiększania udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.</p> <p>Działanie obejmuje zastępowanie starych jednostek wytwarzających energię ze źródeł powodujących emisję zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych jednostkami wytwarzającymi energię z odnawialnych źródeł. Efektem realizacji projektów będzie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych. Efektem projektu musi być wykazanie zamknięcia dotychczas używanego źródła energii opartego na konwencjonalnych źródłach energii.</p> <p>Preferowanymi źródłami energii odnawialnej będą biomasa, biogaz i energia słoneczna.</p> <p>Wsparcie będzie kierowane do przedsiębiorstw energetycznych oraz podmiotów wytwarzających energię na własne potrzeby.</p>

				<p>W ramach działania możliwe jest wsparcie źródeł wytwarzających energię w kogeneracji. Wsparcie otrzyma budowa, uzasadnionych pod względem ekonomicznym, nowych instalacji wysokosprawnej kogeneracji o jak najmniejszej z możliwych emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń powietrza. W przypadku nowych instalacji powinno zostać osiągnięte co najmniej 10% uzysku efektywności energetycznej w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii cieplnej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii. Ponadto wszelka przebudowa istniejących instalacji na wysokosprawną kogenerację musi skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30% w porównaniu do istniejących instalacji.</p> <p>Na obszarach, na których odnotowuje się przekroczenia wartości emisji PM₁₀, promowane będzie zastosowanie rozwiązań niwelujących szkodliwy wpływ emisji pyłów ze źródeł opartych o biomasę i biogaz (np. poprzez wybór niskoemisyjnych, wysoko wydajnych układów spalania, układów wychwytywania pyłów, itp.), zgodnie z Programem ochrony powietrza.</p> <p>W ramach działania nie będą wspierane instalacje do spalania węgla, ani do współspalania biomasy z węglem zarówno w instalacjach wielopaliwowego spalania, jak i dedykowanego spalania wielopaliwowego.</p> <p>Preferencja dla projektów zgodnych z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej, który został pozytywnie zaopiniowany przez Doradcę Energetycznego funkcjonującego przy WFOŚiGW.</p> <p><u>Typ beneficjenta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - przedsiębiorcy, - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, - jednostki organizacyjne jst, - jednostki sektora finansów publicznych, - szkoły wyższe, - kościoły i związki wyznaniowe, - wspólnoty mieszkaniowe, - spółdzielnie mieszkaniowe, - instytucje oświatowe i opiekuńcze, - zakłady opieki zdrowotnej, - grupy producentów rolnych, - organy administracji rządowej prowadzące szkoły, - organizacje pozarządowe, - PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne,
--	--	--	--	--

				<p>- partnerstwa wymienionych podmiotów.</p> <p><u>Alokacja</u> 4 000 000 EUR</p> <p><u>Tryb(y) wyboru projektów oraz wskazanie podmiotu odpowiedzialnego za nabór i ocenę wniosków oraz przyjmowanie protestów</u> Tryb konkursowy Podmiot odpowiedzialny za nabór i ocenę wniosków oraz przyjmowanie protestów – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie.</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3</p>	<p>Działanie 2.10 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł</p>	<p>Realizacja działania przyczyni się do zwiększenia wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w regionie, redukcji emisji gazów cieplarnianych, zmniejszenia stopnia degradacji środowiska naturalnego oraz globalnie przyczyni się do realizacji polskich zobowiązań akcesyjnych w zakresie zwiększania udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.</p> <p>Działanie będzie polegało na wsparciu budowy, przebudowy, rozbudowy jednostek wytwarzających energię z odnawialnych źródeł.</p> <p>Preferowanymi źródłami energii odnawialnej będą biomasa, biogaz i energia słoneczna. Ewentualne inwestycje w instalacje w źródła oparte o energię wody mogą dotyczyć projektów wyłącznie na już istniejących budowach piętrzących, wyposażonych w hydroelektrownie, przy jednoczesnym zapewnieniu pełnej drożności budowli dla przemieszczeń fauny wodnej.</p> <p>W ramach działania możliwe jest wsparcie źródeł wytwarzających energię w kogeneracji. Wsparcie otrzyma budowa, uzasadnionych pod względem ekonomicznym, nowych instalacji wysokosprawnej kogeneracji o jak najmniejszej z możliwych emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń powietrza. W przypadku nowych instalacji powinno zostać osiągnięte co najmniej 10% uzysku efektywności energetycznej w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii cieplnej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii. Ponadto wszelka przebudowa istniejących instalacji na wysokosprawną kogenerację musi skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30% w porównaniu do istniejących instalacji.</p> <p>Na obszarach na których odnotowuje się przekroczenia wartości emisji PM₁₀ promowane będzie zastosowanie rozwiązań niwelujących szkodliwy wpływ emisji pyłów ze źródeł opartych o biomasę i biogaz (np. poprzez wybór niskoemisyjnych,</p>

				<p>wysoko wydajnych układów spalania, układów wychwytywania pyłów, itp.), zgodnie z Programem ochrony powietrza.</p> <p>Wsparcie będzie kierowane do przedsiębiorstw energetycznych oraz podmiotów wytwarzających energię na własne potrzeby.</p> <p>W ramach działania nie będą wspierane instalacje do spalania węgla, ani do współspalania biomasy z węglem zarówno w instalacjach wielopaliwowego spalania, jak i dedykowanego spalania wielopaliwowego.</p> <p>Preferencja dla projektów przeciwdziałających zjawisku ubóstwa energetycznego oznacza, że preferowane będą projekty realizowane np. na obszarach strategicznej interwencji, na obszarach szczególnie zagrożonych występowaniem zjawiska ubóstwa (ekonomicznego i energetycznego), projekty realizowane przez podmioty zarządzające mieszkaniami komunalnymi lub socjalnymi lub w sektorze budownictwa socjalnego, lub na obszarach i w budynkach, w których znaczna część mieszkańców pobiera zasiłki socjalne, w tym zasiłek energetyczny.</p> <p>Preferencja dla projektów zgodnych z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej, który został pozytywnie zaopiniowany przez Doradcę Energetycznego funkcjonującego przy WFOŚiGW.</p> <p><u>Typy projektów</u></p> <p>1. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z odnawialnych źródeł energii, przede wszystkim w oparciu o biomasę, biogaz i energię słoneczną, w tym z niezbędną infrastrukturą przyłączeniową do sieci dystrybucyjnych.</p> <p><u>Typ beneficjenta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - przedsiębiorcy, - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, - jednostki organizacyjne jst, - jednostki sektora finansów publicznych, - szkoły wyższe, - kościoły i związki wyznaniowe, - wspólnoty mieszkaniowe, - spółdzielnie mieszkaniowe, - instytucje oświatowe i opiekuńcze,
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> - zakłady opieki zdrowotnej, - grupy producentów rolnych, - organy administracji rządowej prowadzące szkoły, - organizacje pozarządowe, - PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, - partnerstwa wymienionych podmiotów. <p><u>Alokacja</u> 62 135 000 EUR</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
		Poddziałanie 1.1	Działanie 2.11 Zwiększenie potencjału sieci energetycznej do odbioru energii z odnawialnych źródeł energii	<p>Działanie będzie polegało na wsparciu budowy, przebudowy, rozbudowy sieci energetycznych do odbioru energii ze źródeł odnawialnych. Projekty realizowane przez OSD (operatorów systemu dystrybucyjnego) dotyczące sieci dystrybucyjnej o napięciu SN i NN (poniżej 110kV). Wsparte sieci muszą charakteryzować się zwiększonym potencjałem do odbioru energii ze źródeł odnawialnych. Rezerwacja nowej mocy przyłączeniowych wyłącznie dla instalacji odnawialnych źródeł energii.</p> <p><u>Typy projektów</u> 1. Zwiększenie potencjału sieci energetycznej do odbioru energii z odnawialnych źródeł energii.</p> <p><u>Typ beneficjenta</u> Przedsiębiorcy (operatorzy sieci SN i NN poniżej 110 kV)</p> <p><u>Alokacja</u> 1 000 000 EUR</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
		Poddziałanie 1.1	Działanie 2.12 Rozwój kogeneracyjnych źródeł energii	<p>Działanie będzie polegało na budowie, rozbudowie, przebudowie jednostek wytwarzających energię w wysokosprawnej kogeneracji z konwencjonalnych źródeł energii. Realizacja instalacji kogeneracyjnych wpłynie na zmniejszenie zużycia paliw</p>

				<p>kopalnych, przez co ograniczona zostanie emisja zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych do powietrza.</p> <p>Wsparcie otrzyma budowa, uzasadnionych pod względem ekonomicznym, nowych instalacji wysokosprawnej kogeneracji o jak najmniejszej z możliwych emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń powietrza.</p> <p>W przypadku nowych instalacji powinno zostać osiągnięte co najmniej 10% uzysku efektywności energetycznej w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii cieplnej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii. Ponadto wszelka przebudowa istniejących instalacji na wysokosprawną kogenerację musi skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30% w porównaniu do istniejących instalacji. Dopuszczona jest pomoc inwestycyjna dla wysokosprawnych instalacji spalających paliwa kopalne pod warunkiem, że te instalacje nie zastępują urządzeń o niskiej emisji CO₂, a inne alternatywne rozwiązania byłyby mniej efektywne i bardziej emisyjne.</p> <p>W ramach projektów możliwe będzie modernizowanie jednostki kogeneracyjnej w celu podniesienia jej sprawności.</p> <p>Powstające nowe jednostki energii muszą być skonstruowane w wielkości odpowiadającej lokalnemu zapotrzebowaniu na ciepło użytkowe.</p> <p>Moc elektryczna jednostki powstała w wyniku realizacji projektów nie może przekroczyć 1 MWe.</p> <p>Preferencja dla projektów przeciwdziałających zjawisku ubóstwa energetycznego oznacza, że preferowane będą projekty realizowane np. na obszarach strategicznej interwencji, na obszarach szczególnie zagrożonych występowaniem zjawiska ubóstwa (ekonomicznego i energetycznego), projekty realizowane przez podmioty zarządzające mieszkaniem komunalnymi lub socjalnymi lub w sektorze budownictwa socjalnego, lub na obszarach i w budynkach, w których znaczna część mieszkańców pobiera zasiłki socjalne, w tym zasiłek energetyczny.</p> <p>Preferencja dla projektów zgodnych z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej, który został pozytywnie zaopiniowany przez Doradcę Energetycznego funkcjonującego przy WFOŚiGW.</p> <p><u>Typy projektów</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji wraz z budową przyłączy do sieci ciepłowniczej i elektroenergetycznej (jeśli budowa tej sieci jest niezbędna dla projektu kogeneracyjnego), 2. Przebudowa jednostek wytwarzania ciepła, w wyniku której zostaną one zastąpione
--	--	--	--	--

				<p>jednostkami wytwarzania energii w wysokosprawnej kogeneracji.</p> <p><u>Typ beneficjenta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, - jednostki organizacyjne jst, przedsiębiorstwa, - jednostki sektora finansów publicznych, - organizacje pozarządowe, - partnerstwa wymienionych podmiotów. <p><u>Alokacja</u></p> <p>10 000 000 EUR</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
	<p>OŚ IV NATURALNE OTOCZENIE CZŁOWIEKA</p>	<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 3.1 Poddziałanie 3.2 Poddziałanie 3.3</p>	<p>Działanie 4.5 Kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację</p>	<p>W ramach działania realizowane będzie prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych (z wyłączeniem finansowania emisji spotów reklamowych w TV) w zakresie ochrony środowiska, promocji walorów przyrodniczych regionu oraz efektywnego wykorzystania jego zasobów, skierowane do szerokiego grona odbiorców np. poprzez szkolenia, edukację ekologiczną, kampanie edukacyjne. Kampanie informacyjno-edukacyjne powinny skupiać się na zidentyfikowanych w regionie potrzebach edukacyjnych, walorach przyrodniczych, problemach środowiskowych. Wsparcie będzie udzielane jako komplementarne i uzupełniające w stosunku do działań realizowanych z programów krajowych.</p> <p>Typ beneficjenta rezerwaty przyrody oznacza podmiot zarządzający rezerwatem lub sprawujący nadzór nad rezerwatem lub podmiot, który uzyskał zgodę na wykonanie niezbędnych operacji od podmiotu zarządzającego rezerwatem lub od podmiotu sprawującego nadzór nad rezerwatem.</p> <p><u>Typy projektów</u></p> <p>1. Kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację.</p> <p><u>Typ beneficjenta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, - jednostki organizacyjne jst, - parki krajobrazowe i rezerwaty przyrody, - szkoły wyższe, przedsiębiorstwa, - organizacje pozarządowe,

			<ul style="list-style-type: none"> - PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, - instytucje naukowe, - partnerstwa wymienionych podmiotów. <p><u>Alokacja</u> 385 000 EUR</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>
		<p>Poddziałanie 1.1</p> <p>Działanie 4.8 Podnoszenie jakości ładu przestrzennego</p>	<p>W ramach działania wsparcie zostanie przeznaczone na przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczych gmin, docelowo dla potrzeb planów ochrony i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Pozwoli to na aktualizację wiedzy o środowisku oraz przyczyni się do racjonalnego planowania przez inwestorów planowanych inwestycji.</p> <p>W ramach działania możliwa będzie realizacja projektów polegających na spisie podstawowych elementów przyrody syntetyzujących wiedzę o bioróżnorodności badanego obszaru. Inwentaryzacja przyrodnicza dotyczy krajobrazu, przyrody ożywionej (flora, fauna) jak i wybranych elementów przyrody nieożywionej (skały, naturalne odkrywki, stare kamieniołomy, punkty widokowe, koryta rzeczne, wodospady, itp.).</p> <p>W ramach działania możliwe będzie opracowywanie planów/ programów ochrony dla parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody (w tym położonych na obszarach Natura 2000) oraz innych dokumentów dotyczących ładu przestrzennego w tym krajobrazu.</p> <p>Typ beneficjenta rezerwaty przyrody oznacza podmiot zarządzający rezerwatem lub sprawujący nadzór nad rezerwatem lub podmiot, który uzyskał zgodę na wykonanie niezbędnych operacji od podmiotu zarządzającego rezerwatem lub od podmiotu sprawującego nadzór nad rezerwatem.</p> <p><u>Typy projektów</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sporządzenie inwentaryzacji przyrodniczej gmin (w porozumieniu z GDOŚ). <p><u>Typ beneficjenta</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. jednostki organizacyjne jst, 3. parki krajobrazowe i rezerwaty przyrody,

				<p>4. szkoły wyższe, 5. przedsiębiorstwa, 6. organizacje pozarządowe, 7. PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, 8. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 9. instytucje naukowe, 10. partnerstwa wymienionych podmiotów.</p> <p><u>Alokacja</u> 1 842 500 EUR</p> <p><u>Maksymalny % poziom dofinansowania UE wydatków kwalifikowalnych na poziomie projektu (jeśli dotyczy) - 85%</u></p>	
<p>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020</p>	<p>Oś Priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki:</p>	Poddziałanie 1.1	4.1.	Beneficjent (główny) – przedsiębiorcy Min/Max wartość projektu - wytwarzanie energii z OZE: min. 20 mln zł	
		Poddziałanie 2.1	Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych		
		Poddziałanie 2.2			
		Poddziałanie 2.3	4.2. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach	Beneficjent (główny) – przedsiębiorcy Efektywność energetyczna: preferowane pow. 60%, min. 25%	
		Poddziałanie 1.1	4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym	Beneficjent (główny) – jednostki samorządu terytorialnego, Min/Max wartość projektu - min.10 mln zł. Efektywność energetyczna: preferowane pow. 60%, min. 25%; redukcja CO2 min. 30%	
		Poddziałanie 1.1	4.4. Rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia	Beneficjent (główny) – przedsiębiorcy	

			4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu	Beneficjent (główny) – jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorcy
		Poddziałanie 1.1	4.6. Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe	Beneficjent (główny) – jednostki samorządu terytorialnego, Min/Max wartość projektu - Wytwarzanie energii w kogeneracji: min. 10 mln zł Efektywność energetyczna: min 10%; redukcja CO2 min. 30%; do wsparcia nie kwalifikują się inwestycje redukcji emisji gazów cieplarnianych wymienione w załączniku I do dyrektywy 2003/87/WE, w tym inst. Energetycznego spalania o nominalnej mocy cieplnej pow. 20MW; wsparcie mogą otrzymać instalacje na biomasę, nie objęte ww. dyrektywą
Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 - 2020	VII. PODSTAWOWE USŁUGI I ODNOWA MIEJSCOWOŚCI NA OBSZARACH WIEJSKICH	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3	Poddziałania 1. Inwestycje związane z tworzeniem, ulepszeniem lub rozbudową wszystkich rodzajów małej infrastruktury, w tym inwestycje w energię odnawialną i w oszczędzanie energii	Operacje dotyczące zaopatrzenia w wodę lub odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych budowa lub modernizacja dróg lokalnych
Środki w ramach Systemu Zielonych Inwestycji (GIS)	Priorytet 3 Ochrona atmosfery, Działanie 5.8 Wsparcie przedsiębiorców w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.2 Poddziałanie 1.4	1. Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej	Beneficjent (główny) – jednostki samorządu terytorialnego, Wartość dofinansowania - do 50% kosztów kwalifikowalnych Min/Max wartość projektu - pow. 2 mln zł. (projekty grupowe pow. 5 mln zł.)
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.3	2. Biogazownie rolnicze	Beneficjent (główny) – przedsiębiorcy Wartość dofinansowania - dotacja: do 30% kosztów kwalifikowanych; pożyczka: do 45% kosztów kwalifikowanych

		Poddziałanie 3.2		Min/Max wartość projektu - pow. 5 mln zł.
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 2.3	3. Elektrociepłownie i ciepłownie na biomasę	Beneficjent (główny) – przedsiębiorcy Wartość dofinansowania - dotacja: do 30% kosztów kwalifikowanych; pożyczka: do 45% kosztów kwalifikowanych Min/Max wartość projektu - pow. 2 mln zł.
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 2.1	4. Budowa, rozbudowa i przebudowa sieci elektroenergetycznych w celu przyłączenia źródeł wytwarzających energię wiatrową (OZE)	Beneficjent (główny) – przedsiębiorcy Wartość dofinansowania - dotacja: 200 zł/1 KW przyłączonej mocy elektrycznej ze źródeł Wytwarzających energię wiatrową, lecz nie więcej niż 40% kosztów kwalifikowanych Min/Max wartość projektu - min. 6 mln zł.
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4	5. Zarządzenia energią w budynkach wybranych podmiotów sektora finansów publicznych	Beneficjent (główny) – jednostki samorządu terytorialnego Wartość dofinansowania - do 100% kosztów kwalifikowanych Min/Max wartość projektu - pow. 1 mln zł. (projekty grupowe pow. 2 mln zł.)
		Poddziałanie 1.1	7. GAZELA – Niskoemisyjny transport publiczny	Beneficjent (główny) – jednostki samorządu terytorialnego Wartość dofinansowania - do 100% kosztów kwalifikowanych Min/Max wartość projektu - min. 8 mln zł.
Pozostałe źródła	BANK OCHRONY ŚRODOWISKA Kredyty proekologiczne	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 3.2	ECOKREDYT PV	Kredytowanie do 100% wartości zakupu i montażu instalacji fotowoltaicznej dla osób fizycznych, o cechach kredytu konsumenckiego
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.3	Eco Pożyczka na zielone zakupy	Pożyczka dla osób fizycznych na zakup zielonych produktów: <ul style="list-style-type: none"> - sprzęt AGD w klasie energetycznej A++ - rowery, samochody i pojazdy elektryczne - samochodowa instalacja LPG - armatura (termo zawory, spłuczki dwufunkcyjne, perlatory, kran z fotokomórką) - instalacje fotowoltaiczne o mocy 2kW-10kW - przyłącze do sieci miejskiej - pompy ciepła i rekuperatory - kotły centralnego ogrzewania - przydomowe oczyszczalnie ścieków - okna i drzwi zewnętrzne termoizolacyjne

				<ul style="list-style-type: none"> - pokrycia dachowe o naturalnym pochodzeniu - systemy dociepleniowe - elektroniczne systemy zarządzania energią w budynkach - domowe stacje uzdatniania wody z ujęć własnych - systemy odzysku wody deszczowej.
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3</p>	<p>Kredyt ECO Inwestycje z dofinansowaniem NFOŚiGW</p>	<p>Obszary finansowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przedsięwzięcia obejmujące realizację działań inwestycyjnych w zakresie poprawy efektywności energetycznej i/lub zastosowania odnawialnych źródeł energii, - termomodernizacja budynku/ów i/lub zastosowanie odnawialnych źródeł energii, realizowane poprzez zakup materiałów/ urządzeń/ technologii zamieszczonych na liście LEME <p>Lista LEME to lista kwalifikowanych materiałów i urządzeń (LEME – ang.: List of Eligible Materials and Equipment).</p> <p>Lista LEME jest internetową bazą danych dla materiałów, urządzeń lub technologii zgrupowanych w odpowiednich kategoriach technicznych. Wszystkie pozycje wymienione na liście charakteryzują się wymaganą przez Program NF efektywnością energetyczną, co w praktyce oznacza zmniejszonym o minimum 20% (średnio) zużyciem energii w stosunku do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średniego zużycia energii dla typowych materiałów, urządzeń lub technologii dostępnych powszechnie na rynku, mogących stanowić ich zamienniki, - wartości bazowych/normatywnych wskazanych w powszechnie obowiązujących regulacjach prawnych krajowych i unijnych, - warunków technicznych i ich zmiany określonych w powszechnie obowiązujących regulacjach prawnych krajowych i unijnych. - wartości rekomendowanych przez krajowe i zagraniczne niezależne stowarzyszenia, zrzeszenia, izby gospodarcze, instytucje certyfikujące, itp., stanowiących wartość odniesienia dla branżowych norm, zaleceń, wskazań i rekomendacji. Rekomendowane w ten sposób wartości powinny zostać odpowiednio opisane i udokumentowane, a - ich przyjęcie powinno zostać poparte przeprowadzonymi badaniami naukowo-technicznymi
		<p>Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2</p>	<p>ECO Kredyt</p>	<p>Preferencyjne kredyty na rozwiązania przyjazne środowisku w tym min na sfinansowanie kolektorów słonecznych, pomp ciepła, systemów ociepleń.</p>

		Poddziałanie 2.3		
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.3 Poddziałanie 1.4	Kredyt Energooszczędny	Związany ze zwiększeniem efektywności energetycznej firmy. Finansuje się inwestycje zmniejszające koszty energii elektrycznej.
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3	Kredyt Energia na plus	Finansowanie jest przeznaczone na przedsięwzięcia, które zredukują emisję CO2 oraz zmniejszą zużycie energii w obszarze budynków przemysłowych i mieszkalnych oraz w obrębie infrastruktury przemysłowej. Kredyt może objąć także budowę instalacji odnawialnych źródeł energii.
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3	Kredyt z dobrą energią	Długoterminowe finansowanie inwestycji w budowę odnawialnych źródeł energii tj.: - biogazownie - elektrownie wiatrowe - elektrownie fotowoltaiczne - instalacje energetycznego wykorzystania biomasy oraz inne projekty z zakresu energetyki odnawialnej.
		Poddziałanie 1.1	Kredyty preferencyjne z dopłatami wnoszonymi przez NFOŚiGW	Udzielane są na zasadach określonych w Programach Priorytetowych
		Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3	Kredyt Ekomontaż	Pozwala na sfinansowanie do 100% kosztów netto zakupu i/lub montażu urządzeń tj.: kolektory słoneczne, pompy ciepła, rekuperatory, systemu dociepleń budynków i wielu innych.
		Poddziałanie 1.1	Kredyt Ekooszczędny	Daje finansowanie inwestycji umożliwiających obniżenie zużycia energii, wody i surowców wykorzystywanych przy produkcji oraz zmniejszających koszty związane ze składowaniem odpadów, oczyszczaniem ścieków i uzdatnianiem wody.
		Poddziałanie 1.1	Kredyt EcoOdnowa	Na przedsięwzięcia przyczyniające się do powiększenia majątku firmy poprzez realizację inwestycji przyjaznych środowisku.

	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3	Kredyt z klimatem	<p>Finansujący działania w obszarze efektywności energetycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modernizacja indywidualnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych i obiektach wielkopowierzchniowych, - modernizacja małych sieci ciepłowniczych, - prace modernizacyjne budynków, polegające na ich dociepleniu (np. docieplenie elewacji zewnętrznej, dachu, wymiana okien), wymianie oświetlenia bądź instalacji efektywnego systemu wentylacji lub chłodzenia, - montaż instalacji odnawialnej energii w istniejących budynkach lub obiektach przemysłowych (piece biomasowe, kolektory słoneczne, pompy ciepła, panele fotowoltaiczne, dopuszcza się integrację OZE z istniejącym źródłem ciepła lub jego zamianę na OZE), - likwidacja indywidualnego źródła ciepła i podłączenie budynku do sieci miejskiej, - wymiana nieefektywnego oświetlenia ulicznego, - instalacja urządzeń zwiększających efektywność energetyczną, - instalacja jednostek kogeneracyjnych lub trigeneracji, <p>2. Budowa systemów OZE</p>
	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3	Kredyt inwestycyjny NIB	<p>Przedmiotem inwestycji mogą być:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projekty związane z gospodarką wodno-ściekową, których celem jest redukcja oddziaływania na środowisko - projekty, których celem jest zmniejszenie oddziaływania rolnictwa na środowisko - projekty dotyczące gospodarki stałymi odpadami komunalnymi - wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii - termomodernizacja, remont istniejących budynków, o ile przyczyni się do redukcji emisji do powietrza i poprawiają efektywność energetyczną budynku bądź polegają na zamianie paliw kopalnych na energię ze źródeł odnawialnych
BANK GOSPODARSTWA KRAJOWEGO	Poddziałanie 1.1 Poddziałanie 1.4 Poddziałanie 2.1 Poddziałanie 2.2 Poddziałanie 2.3	Fundusz Termomodernizacji i Remontów	<p>Fundusz Termomodernizacji i Remontów jest oparty na uregulowaniach ustawy z dnia 21 listopada 2008 roku o wspieraniu termomodernizacji i remontów (z późniejszymi zmianami).</p> <p>Podstawowym celem tej ustawy jest pomoc finansowa dla Inwestorów chcących poprawić stan techniczny istniejącego zasobu mieszkaniowego, w szczególności zaś części wspólnych budynków wielorodzinnych.</p> <p><u>Działania BGK przewidują trzy rodzaje premii:</u></p> <p>a) termomodernizacyjna – w wysokości 20 % kwoty kredytu wykorzystanego na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, jednak nie więcej, niż 16 % kosztów faktycznie</p>

				<p>poniesionych na realizację przedsięwzięcia i dwukrotność przewidywanych rocznych kosztów oszczędności energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego,</p> <p>b) remontowa, związana z przedsięwzięciem termomodernizacyjnym, którego celem jest remont budynku zawierający elementy mające wpływ na oszczędzanie energii (np. wymiana okien),</p> <p>c) kompensacyjna, której celem jest rekompensata strat poniesionych przez właścicieli budynków mieszkalnych w związku z obowiązującymi w latach 1994 – 2005 zasadami ustalania czynszów za najem lokali kwaterunkowych znajdujących się w tych budynkach.</p> <p><u>Premia termomodernizacyjna</u></p> <p>O premię termomodernizacyjną mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budynków mieszkalnych, - budynków zbiorowego zamieszkania, - budynków użyteczności publicznej stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego i wykorzystywanych przez nie do wykonywania zadań publicznych, - lokalnej sieci ciepłowniczej, - lokalnego źródła ciepła. <p>Premia nie przysługuje jednostkom budżetowym i zakładom budżetowym.</p> <p>Z premii mogą korzystać wszyscy 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.</p> <p>Premia termomodernizacyjna przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych, których celem jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, zbiorowego zamieszkania oraz budynkach stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, które służą do wykonywania przez nie zadań publicznych, - zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do w/w budynków - w wyniku wykonania przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła, - zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła, <ul style="list-style-type: none"> - całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie - wysokosprawnej kogeneracji - z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w
--	--	--	--	---

				<p>- zużyciu energii.</p> <p>Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu energetycznego i jego pozytywna weryfikacja przez BGK.</p> <p>Wartość przyznawanej premii termomodernizacyjnej wynosi 20% wykorzystanego kredytu, nie więcej jednak niż 16% kosztów poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i dwukrotność przewidywanych rocznych oszczędności kosztów energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego.</p> <p><u>Premia remontowa</u></p> <p>O premię remontową mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy budynków wielorodzinnych, których użytkowanie rozpoczęto przed dniem 14 sierpnia 1961 r.</p> <p>Premia remontowa przysługuje wyłącznie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osobom fizycznym, - wspólnotom mieszkaniowym z większościami udziałów osób fizycznych, - spółdzielniom mieszkaniowym, - towarzystwom budownictwa społecznego. <p>Premia remontowa przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć remontowych związanych z termomodernizacją budynków wielorodzinnych, których przedmiotem jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - remont tych budynków, - wymiana okien lub remont balkonów (nawet, jeśli służą one do wyłącznego użytku właścicieli lokali), - przebudowa budynków, w wyniku której następuje ich ulepszenie, - wyposażenie budynków w instalacje i urządzenia wymagane dla oddawanych do użytkowania budynków mieszkalnych, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi - z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii oraz zachowania warunków dotyczących poziomu współczynnika kosztu przedsięwzięcia. <p>Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu remontowego i jego pozytywna weryfikacja przez BGK.</p> <p>Premia remontowa stanowi 20% kwoty kredytu wykorzystanego na realizację przedsięwzięcia remontowego, jednak nie więcej niż 15% poniesionych kosztów przedsięwzięcia.</p> <p>Wskaźnik kosztu przedsięwzięcia jest to stosunek kosztu przedsięwzięcia w przeliczeniu na</p>
--	--	--	--	--

				<p>1m2 powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego, do ceny 1m2 powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego, ustalonej do celów obliczania premii gwarancyjnej za kwartał, w którym został złożony wniosek o premię (remontową, kompensacyjną lub termomodernizacyjną).</p> <p><u>Premia kompensacyjna</u> Premia kompensacyjna ma na celu rekompensatę strat poniesionych przez właścicieli budynków mieszkalnych, w związku z obowiązującymi w okresie między 12 listopada 1994 roku a 25 kwietnia 2005 roku zasadami ustalania czynszów za najem lokali kwaterunkowych znajdujących się w tych budynkach. O premię kompensacyjną może się ubiegać inwestor będący osobą fizyczną, który zgodnie z art. 10 ust. 1 Ustawy jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - właścicielem budynku mieszkalnego z co najmniej jednym lokalem kwaterunkowym i w dniu 25 kwietnia 2005 r. był właścicielem tego budynku, - właścicielem części budynku mieszkalnego i w dniu 25 kwietnia 2005 r. był właścicielem tej części budynku mieszkalnego (z lokalami kwaterunkowymi), - spadkobiercą osoby będącej właścicielem budynku mieszkalnego z co najmniej jednym lokalem kwaterunkowym, która w dniu 25 kwietnia 2005 r. była właścicielem tego budynku, - spadkobiercą osoby będącej właścicielem części budynku mieszkalnego i w dniu 25 kwietnia 2005 r. była właścicielem tej części budynku mieszkalnego (z lokalami kwaterunkowymi). <p>W przypadku współwłasności budynku mieszkalnego albo części budynku mieszkalnego z co najmniej jednym lokalem kwaterunkowym, inwestorem są:</p> <ul style="list-style-type: none"> - łącznie wszyscy współwłaściciele będący osobami fizycznymi, którzy byli współwłaścicielami tego budynku albo tej części budynku także w dniu 25 kwietnia 2005 r., <p>lub</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabyli współwłasność tego budynku albo tej części w drodze spadkobrania od osoby będącej w tym dniu właścicielem lub współwłaścicielem. <p>Premię kompensacyjną mogą otrzymać w/w osoby fizyczne, które realizują:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przedsięwzięcie remontowe, - remont budynku mieszkalnego jednorodzinnego. <p>Inwestor zainteresowany skorzystaniem z premii kompensacyjnej może sfinansować przedsięwzięcie remontowe budynku mieszkalnego wielorodzinnego oraz remont</p>
--	--	--	--	---

				<p>budynku mieszkalnego jednorodzinne korzystając z kredytu lub ze środków własnych.</p> <p>W przypadku inwestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - finansującego przedsięwzięcie z kredytu - wniosek o przyznanie premii kompensacyjnej wraz z wnioskiem o przyznanie premii remontowej składany jest w banku kredytującym. Premię kompensacyjną przyznaje się łącznie z premią remontową, - finansującego przedsięwzięcie ze środków własnych - wniosek o przyznanie premii kompensacyjnej wraz z dokumentami określającymi zakres rzeczowy i szacowane koszty prac składany jest bezpośrednio w Centrali Banku Gospodarstwa Krajowego. <p>Premia kompensacyjna przeznaczona jest na refinansowanie całości lub części kosztów przedsięwzięcia remontowego lub remontu budynku mieszkalnego jednorodzinne poniesionych po podjęciu decyzji o przyznaniu premii kompensacyjnej przez Bank Gospodarstwa Krajowego.</p> <p>Bank Gospodarstwa Krajowego przyznaje premię kompensacyjną, w wysokości równej iloczynowi wskaźnika kosztu przedsięwzięcia oraz kwoty wynoszącej 2 % wskaźnika przeliczeniowego za każdy 1 m² powierzchni użytkowej lokalu kwaterunkowego za każdy rok, w którym obowiązywały w stosunku do tego lokalu ograniczenia dotyczące wysokości czynszu za najem, w okresie od 12 listopada 1994 r. do 25 kwietnia 2005 r., a w przypadku nabycia budynku albo części budynku po 12 listopada 1994 r. w sposób inny niż w drodze spadkobrania - od dnia nabycia do dnia 25 kwietnia 2005 r.</p> <p>Premia kompensacyjna przysługuje tylko raz w odniesieniu do budynku mieszkalnego albo części budynku mieszkalnego.</p>
	<p>POLLSEFF² PROGRAM FINANSOWANIA ENERGII ZRÓWNOWAŻONEJ W POLSCE DLA MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW</p> <p>PolSEFF² jest linią</p>	<p>Poddziałanie 1.1</p>	<p>Projekty inwestycyjne kwalifikujące się do programu można podzielić na dwie grupy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekty w poprawę Efektywności Energetycznej Inwestycje w wyposażenie, systemy i procesy umożliwiające beneficjentom zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i/lub końcowego zużycia energii elektrycznej lub paliw, lub innej formy energii 2. Projekty termomodernizacji budynków <p>Ogólne warunki finansowania projektów inwestycyjnych w ramach programu PoLSEFF²:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finansowanie tylko w formie kredytu 	

	<p>kredytową o wartości 200 milionów EURO, która za pośrednictwem banków uczestniczących ma być rozdysponowana w formie kredytów małym i średnim przedsiębiorstwom na finansowanie inwestycji poprawiających ich efektywność energetyczną.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kredyt może stanowić do 100% inwestycji - Finansowanie maksymalnie w wysokości do 1 miliona EURO z wyłączeniem inwestycji bazujących na urządzeniach z listy LEME (do 250.000 EURO) - Finansowanie odbywa się wyłącznie za pośrednictwem Banków Uczestniczących w programie i zgodnie z określonymi przez te instytucje zasadami i procedurami - Kredyt nie może być przeznaczony na spłatę istniejącego kredytu <p>Kredyt nie może być udzielony podmiotowi zajmującemu się produkcją, wprowadzaniem na rynek, dystrybucją (lub podobną działalnością) następujących produktów: tytoniowych, wysokoprocentowych alkoholi, napojów alkoholowych (poza browarami, winnicami) i podmiotowi produkującemu nisko i średnio-procentowe napoje alkoholowe, lub zajmującemu się hazardem, czy produkcją zbrojeniową</p> <p>Dla przedsiębiorców: PolSEFF² oferuje przedsiębiorcom dostęp do finansowania i wiedzy niezbędnej przy realizacji inwestycji modernizacyjnych, których celem jest między innymi poprawa efektywności energetycznej przedsiębiorstwa lub wdrożenie technologii w obszarze odnawialnych źródeł energii. Każdy przedsiębiorca, który sfinansuje realizację zakwalifikowanej do programu inwestycji za pośrednictwem banku uczestniczącego w programie będzie mógł liczyć na korzyści:</p> <ul style="list-style-type: none"> - roczne oszczędności z tytułu mniejszego zużycia energii o co najmniej 20% - dotację (premię inwestycyjną) udzielaną przez NFOŚiGW w wysokości 10% lub 15% wartości kredytu przeznaczonego na sfinansowanie Kosztów Kwalifikowanych Programu, przeznaczoną na częściową spłatę zaciągniętego kredytu - bezpłatną, profesjonalną pomoc techniczną inżynierów - ekspertów PolSEFF obejmującą wsparcie przy składaniu wniosków, ocenę techniczno-finansową inwestycji, wykonanie dla projektów kwalifikujących się do uzyskania finansowania audytów energetycznych - łatwy dostęp do bazy zweryfikowanych urządzeń i technologii oferujących podniesienie efektywności energetycznej dzięki stworzeniu i udostępnieniu listy LEME - dostępność programu na terenie całego kraju poprzez lokalne oddziały uczestniczących w programie instytucji finansowych. <p>Dla dostawców: PolSEFF² jest też skutecznym narzędziem wspierającym i promującym producentów i dostawców technologii, urządzeń i materiałów energooszczędnych oraz z obszaru zastosowania energii ze źródeł odnawialnych. Co zyskuje producent, którego urządzenia i materiały znajdują się na liście zakwalifikowanych urządzeń i materiałów - LEME:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wpływ na kształtowanie pozytywnego wizerunku producenta oraz jego produktów. <p>Umiejscowienie zgłoszonego urządzenia lub materiału na liście oznacza, iż niezależni od producenta eksperci z obszaru technologii energooszczędnych uznali, iż spełnia ono najwyższe standardy z obszaru wydajności i</p>
--	--	---

			<p>efektywności energetycznej;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprzedaż urządzenia lub materiałów obecnych na liście LEME oznaczać może w praktyce 10% rabat, który nabywca otrzymuje z banku po zakończeniu inwestycji. Warunkiem jest sfinansowanie zakupu urządzenia poprzez kredyt oferowany w ramach PolSEFF2 przez banki. <p>Banki wspierające:</p> <p>BGŻ BNP PARIBAS - Kredyt Energo</p> <p>Kredyt Energo oferowany jest mikro, małym i średnim przedsiębiorstwom (MŚP), które spełniają definicję określoną w rozporządzeniu Komisji Europejskiej, posiadają zdolność kredytową oraz dostępny limit pomocy de minimis. Łączna wartość pomocy de minimis dla jednego przedsiębiorcy nie może przekroczyć równowartości 200 000 euro lub 100 000 euro (dla podmiotu działającego w sektorze transportu drogowego towarów) w okresie trzech kolejnych lat podatkowych.</p> <p>Kredyt ENERGO to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bezzwrotna Premia do 15% kwoty kredytu - Bezpłatne doradztwo techniczne: profesjonalny zespół inżynierów PolSEFF przeprowadzi analizę techniczną inwestycji bądź audyt energetyczny budynku, oraz pomoże wybrać najbardziej energooszczędne rozwiązania techniczne - Proste procedury: procedury skorzystania z programu są przejrzyste i nieskomplikowane. Skrócona wersja procesu występuje przy inwestycjach w zakup oraz instalację technologii z listy zakwalifikowanych urządzeń i materiałów (LEME) - Długi okres kredytowania: do 10 lat - Wysoka kwota kredytu – do równowartości 1 000 000 euro - Zmniejszenie kosztów: dzięki inwestycjom energooszczędnym firma zmniejsza swoje koszty działalności poprzez redukcję kosztów związanych z zużyciem energii - Zachowanie płynności finansowej: w wyniku wsparcia kredytem energooszczędnym realizacja inwestycji nie ma negatywnego wpływu na płynność firmy <p>Idea Bank – Kredyt ECO</p> <p>Kredyt na modernizację budynków, dzięki czemu zmniejszysz wydatki na energię elektryczną lub ogrzewanie.</p> <p>Dzięki współpracy z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach Programu PolSEFF² można otrzymać dotację w wysokości aż do 15% wartości udzielonego kredytu, którą przeznacza się na jego spłatę.</p> <p>Spłatę kredytu można rozłożyć nawet na 10 lat. Kwota kredytu jest ustalana indywidualnie. Typy finansowanych projektów:</p>
--	--	--	--

			<p>Inwestycje LEME, czyli projekty z zakresu Efektywności Energetycznej i Projekty Termomodernizacyjne do 1 000 000 zł.</p> <p>Zakres projektów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawy efektywności energetycznej i/lub zastosowania odnawialnych źródeł energii - termomodernizacji budynku/ów i/lub zastosowania odnawialnych źródeł energii <p>Projekt realizowany poprzez zakup materiałów/urządzeń /technologii zamieszczonych na liście LEME.</p> <p>Inwestycje Wspomagane - projekty z zakresu Efektywności Energetycznej i Projekty Termomodernizacyjne do 4 000 000 zł, czyli projekty obejmujące realizację działań inwestycyjnych w zakresie poprawy efektywności energetycznej, które nie kwalifikują się jako Inwestycja LEME, ale spełniają kryteria Programu.</p> <p>Warunki udzielenia kredytu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Celem finansowania są inwestycje w zakresie poprawy efektywności energetycznej lub termomodernizacja budynków - Minimalna kwota kredytu to 20 000 zł - Maksymalna kwota kredytu to 4 000 000 zł - Okres kredytowania: do 120 miesięcy - Spłata kredytu w formie rat równych lub malejących <p>Oprocentowanie: marża banku ustalana indywidualnie + WIBOR 3M</p> <p>Prowizja: ustalana indywidualnie</p>
	<p>FINANSOWANIE W TRYBIE ESCO</p> <p>"ESCO" - Energy Saving Company (lub czasem Energy Service Company) oznacza firmę oferującą usługi w zakresie finansowania działań zmniejszających zużycie energii.</p>	<p>Poddziałanie 1.1</p>	<p>Finansowanie ESCO polega na wykorzystaniu przyszłych oszczędności powstałych z realizacji termomodernizacji na spłatę zobowiązań wobec "trzeciej strony", która pokryła koszt inwestycji.</p> <p>Idea działania firm typu ESCO łączy w sobie pomoc techniczną z równoczesnym zapewnieniem środków finansowych w wysokości umożliwiającej przeprowadzenie prac poprawiających efektywność wykorzystania energii. Przy czym prace prowadzi podmiot niezależny od użytkowników.</p> <p>Spłata zobowiązań wobec firmy typu ESCO pochodzi z przychodów wygenerowanych za sprawą redukcji kosztów zakupu energii będącej efektem inwestycji modernizacyjnej.</p> <p>Firmy typu ESCO realizują kompleksowe usługi w zakresie gospodarowania energią w oparciu o kontrakty wykonawcze i udzielają gwarancji uzyskania oszczędności. Dla osiągnięcia celów modernizacji niezbędne jest wykonanie audytu energetycznego (analizy techniczno – ekonomicznej przedsięwzięcia) i wykazanie efektów ekonomicznych i ekologicznych. Firma ESCO przystąpi do realizacji prac termomodernizacyjnych tylko wtedy, gdy będzie miała zagwarantowany zadowalający ją zwrot środków zaangażowanych w realizację całego projektu.</p> <p>Formułę ESCO można stosować w wielu sektorach budownictwa, gospodarce komunalnej oraz przemyśle, zwłaszcza wszędzie tam, gdzie występują znaczne oszczędności: oświetlenie, ogrzewanie, pranie, utylizacja odpadów.</p>

8 PODSUMOWANIE

Działania Gminy Świerzno mają istotne znaczenie, dla osiągnięcia zamierzonych rezultatów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Szczególnie istotne są działania, które będą promowały i pokazywały wiodącą rolę samorządu w dziedzinie efektywności energetycznej i ochrony klimatu na poziomie lokalnym – samorząd powinien dać odpowiedni przykład mieszkańcom i przedsiębiorcom.

Jako kluczowe działania w zakresie gospodarki niskoemisyjnej należy wskazać:

- Termomodernizację oraz wykorzystanie OZE w budynkach użyteczności publicznej;
- Budowę budynków pasywnych wraz z wykorzystaniem OZE;

Działania zaplanowane w ramach PGN dla Gminy Świerzno, to wymierne oszczędności zarówno dla samorządu, jak i jej mieszkańców. Wynikają one głównie z zaoszczędzonej energii (elektrycznej, ciepłej, paliwa transportowego i in.). Ponadto należy podkreślić inne pośrednie korzyści, takie jak ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska (m.in. pyły, benzo(a)piren oraz tlenki azotu i siarki), co w przyszłości będzie miało pozytywny wpływ na zdrowie i poprawę jakości życia mieszkańców.

Poprzez ograniczenie zużycia energii i wzrost produkcji energii z OZE, realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Świerzno, przyczynia się również do poprawy bezpieczeństwa energetycznego całego regionu. Przedstawione w Planie cele oraz działania przyczyniają się do realizacji krajowej i unijnej strategii ochrony klimatu. Należy również podkreślić fakt, że realizacja PGN dla Gminy Świerzno powinna pomagać w utrzymaniu konkurencyjności gospodarki gminy. Realizacja polityki klimatyczno - energetycznej na poziomie lokalnym to szansa dla gospodarki gminy, którą należy wykorzystać poprzez konsekwentne działania skierowane na „zazielenienie” lokalnej gospodarki. Władze samorządu przy wsparciu środków zewnętrznych mają szansę zrealizować podobne inicjatywy, opisane powyżej, a tym samym spowodować zwiększenie niezależności energetycznej gminy.