

Załącznik nr 1 do Uchwały nr 156/XVII/2016
Rady Miejskiej
z dnia 24.05.2016 r.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ GMINY WOŹNIKI

Inwestor: **Gmina Woźniki**
42-289 Woźniki
ul. Rynek 11



ECOEN CONSULT Sp. z o. o.
Centralna 5,
42-625 Pyrzowice

Pyrzowice, grudzień 2015r.

SPIS TREŚCI

1	STRESZCZENIE	4
2	CZĘŚĆ OGÓLNA OPRACOWANIA	6
2.1	Podstawa opracowania	6
2.2	Zakres opracowania	6
2.3	Cele opracowania - strategiczne i szczegółowe	6
3	ZGODNOŚĆ PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ ZE STRATEGICZNYMI DOKUMENTAMI WOJEWÓDZTWA, POWIATU I GMINY	8
3.1	Poziom krajowy	10
3.2	Poziom regionalny	11
3.3	Poziom lokalny	14
4	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	20
5	CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO	28
5.1	System ciepłowniczy	28
5.2	System gazowniczy	28
5.3	Stan powietrza w gminie Woźniki	28
5.4	Budynki mieszkalne	34
5.5	Źródła ciepła	37
5.6	Transport	38
5.7	Oświetlenie uliczne	38
6	CELE W OCHRONIE KLIMATU	43
7	IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH	44
8	WYNIKI BAZOWEJ INWENTARYZACJI EMISJI CO ₂	45
8.1	Wskaźniki emisji	45
8.2	Obliczenia wielkości emisji CO ₂ z obszaru Gminy	46
9	DZIAŁANIA I ZADANIA PLANOWANE DO 2020 ROKU	50
9.1	Długoterminowa strategia - cele i zobowiązania	50
9.2	Planowane działania krótko i długoterminowe	50
9.3	Szczegółowy opis działań i zadań	53
10	ASPEKTY ORGANIZACYJNE I FINANSOWE NIEZBĘDNE DO REALIZACJI PLANU	56
10.1	Źródła finansowania inwestycji	56
10.1.1	Środki krajowe	56
10.1.2	Środki europejskie	72

10.2	Struktury odpowiedzialne, koordynacja i kontrola realizacji Planu.....	81
10.3	Ochrona ptaków podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych w budynkach	84
10.4	Analiza ryzyka uwzględniająca zagrożenia technologiczne, finansowe i organizacyjne wpływające na realizację działań/zadań	85
11	PODSUMOWANIE.....	88
12	LITERATURA.....	89

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 <i>Udział energii finalnej dla wszystkich sektorów</i>	47
Rysunek 2 <i>Udział emisji CO₂ w Gminie dla wszystkich sektorów</i>	48

SPIS TABEL

Tabela 1 Temperatura oraz opady w ciągu roku na terenie Gminy Woźniki	22
Tabela 2 Ciekawe miejsca i zabytki na terenie Gminy Woźniki.....	23
Tabela 3 Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin	29
Tabela 4 Poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin oraz dopuszczalne częstości przekraczania tych poziomów	30
Tabela 5 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń	32
Tabela 6 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych zanieczyszczeń	33
Tabela 7 Orientacyjny wskaźnik zużycia ciepła budynków według ich roku oddania do użytkowania	34
Tabela 8 Zgłoszone potrzeby termomodernizacyjne.....	35
Tabela 9 Stan termomodernizacji i stosowane paliwo - budynki użyteczności publicznej.....	35
Tabela 10 Inwentaryzacja oświetlenia w gminie.....	39
Tabela 11 Wskaźniki emisji dla paliw, stosowanych na terenie gminy	45
Tabela 12 Końcowe zużycie energii - wyniki inwentaryzacji za 2013 r.....	48
Tabela 13 Wielkość emisji CO ₂ - wyniki inwentaryzacji za 2013 r.....	49
Tabela 14 Planowane działania krótko i długoterminowe Gminy Woźniki.....	51
Tabela 15 Planowane wyniki redukcji emisji CO ₂ do 2020 r.....	53
Tabela 16 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań.....	82
Tabela 15 Podsumowanie planowanych efektów działań na lata 2015-2020	88

SPIS MAP

Mapa 1 Lokalizacja Gminy Woźniki na terenie Województwa Śląskiego	20
Mapa 2 Lokalizacja Gminy Woźniki na terenie powiatu lublinieckiego	21
Mapa 3 Podział województwa śląskiego na strefy pod względem pomiarów jakości powietrza.....	31

1 STRESZCZENIE

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki to dokument, pozwalający na osiągnięcie celów pakietu klimatyczno-energetycznego Europy.

Zalecenia dotyczące wymaganej zawartości Planów Gospodarki Niskoemisyjnej, obejmują:

- opisanie planowanych:
 - a) zadań inwestycyjnych w obszarze:
 - zużycia energii w budynkach/instalacjach, oświetlenia ulicznego, dystrybucji ciepła
 - zużycia energii w transporcie
 - emisji zanieczyszczeń w gospodarce odpadami,
 - produkcji energii – zakłady/instalacje do produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu.
 - b) zadań nieinwestycyjnych (takich, jak: planowanie miejskie, zamówienia publiczne, strategia komunikacyjna, promowanie gospodarki niskoemisyjnej)
- określenie
 - c) mierników osiągnięcia celów,
 - d) planu wdrażania i monitorowania,
 - e) źródeł finansowania,
 - f) odniesienia koprogramu ochrony powietrza i strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Dokument został utworzony w oparciu o:

- Analizę danych na temat emisji CO₂ uzyskanych w czasie inwentaryzacji.

Dane te pozwoliły określić wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy. Na tej podstawie zostały określone obszary problemowe w Gminie oraz mierzalna wartość poziomu emisji, co pozwoliło na dokonanie obliczeń, dzięki którym uzyskano poziom wielkości emisji, jaką Gmina będzie mogła osiągnąć do roku 2020.

- Analizę dokumentów strategicznych województwa, powiatu i gminy

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej powinien być spójny ze wszystkimi dokumentami strategicznymi szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz Gminy. O taką analizę została poszerzona treść niniejszego dokumentu.

- Analizę uwarunkowań geograficzno-administracyjnych

Nie można planować działań na terenie Gminy w oderwaniu od jego uwarunkowań geograficznych, administracyjnych, gospodarczych. Dlatego też w Planie została ujęta krótka charakterystyka Gminy.

Zaplanowane działania, wynikające z powyższych analiz i uzgodnień obejmują zadania inwestycyjne, jak i nieinwestycyjne, oraz zadania krótko i długoterminowe. Jest to jeden z kluczowych elementów Planu, gdyż jego zapisy są wiążące dla Gminy. Wszelkiego rodzaju działania wymagają zabezpieczenia finansowego.

Zakres „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” jest zgodny założeniami przyjętego w 2008 r. przez UE pakietu klimatyczno-energetycznego. Podstawowymi celami pakietu, równocześnie ogólnymi celami Planu jest:

- redukcja emisji CO₂ o **20%** w roku 2020 w porównaniu do 1990 r.,
- wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych w UE z obecnych **8,5 do 20%** w 2020 r., dla Polski ustalono wzrost z 7 do 15%,
- zwiększenie efektywności energetycznej w roku 2020 o **20%**.

Na podstawie zebranych danych otrzymano informację na temat mierzalnej wielkości emisji dwutlenku węgla, która wynosi: **33 452 Mg/rok**. Zgodnie z założeniami pakietu klimatyczno-energetycznego Gmina powinna obniżyć emisję CO₂ o 20% do 2020 r. co daje redukcję emisji na poziomie 1 338 Mg CO₂/rok. Możliwe do realizacji i zaplanowane działania długo i krótkoterminowe pozwalają na ograniczenie emisji w 2020 r. do poziomu: **84 Mg**. Równie ważnym celem jest ograniczenie zużycia energii finalnej.

Poziom zużycia energii finalnej w 2013 r. w Gminie wyniósł **92 945 MWh**. Zgodnie z założeniami pakietu Gmina powinna zmniejszyć zużycie energii finalnej o 20% do 2020 r. co daje 3717 MWh/rok. Możliwe do realizacji i zaplanowane działania długo i krótkoterminowe pozwalają na zmniejszenie zużycia energii finalnej w 2020 r. do wartości- **388 MWh**.

Kolejnym celem jest wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych. Poziom ich wykorzystania na terenie Gminy wynosi **3 842 MWh**.

W związku z powyższymi przed Gminą stoi dość poważne zadanie ograniczenia emisji, którego realizacja przyczyni się nie tylko do osiągnięcia założonych celów pakietu klimatyczno-energetycznego, ale przede wszystkim do poprawy jakości powietrza na terenie Gminy.

2 CZEŚĆ OGÓLNA OPRACOWANIA

2.1 Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki" jest umowa pomiędzy Gminą Woźniki, reprezentowaną przez Burmistrza Alojzego Cichowskiego a firmą ECOEN CONSULT z siedzibą przy ul. Centralnej 5, 42 - 625 Pyrzowice reprezentowaną przez Michała Napieralskiego – Prezesa spółki zawarta w dniu 14.04.2015r.

Konieczność opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz realizacji zawartych w nim celów zarówno strategicznych jak i szczegółowych jest następstwem zobowiązań, określonych w ratyfikowanym przez Polskę Protokole z Kioto oraz w pakiecie klimatyczno-energetycznym, przyjętym przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku.

2.2 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera:

- charakterystykę stanu istniejącego,
- identyfikację obszarów problemowych,
- inwentaryzację emisji dwutlenku węgla
- cele strategiczne i szczegółowe,
- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian w zakresie inwentaryzacji zanieczyszczeń, gazów cieplarnianych,
- plan działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej
- opis realizacji działań zmniejszających emisję gazów cieplarnianych oraz monitorowanie efektów.
- analizę SWOT

2.3 Cele opracowania - strategiczne i szczegółowe

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” to dokument, który analizuje sytuację obecną oraz wskazuje metody pozwalające na uzyskanie polepszenia stanu powietrza w gminie. Realizacja zadań i działań opisanych w dokumencie ma na celu:

- redukcję emisji CO₂,
- ograniczenie zużycia energii finalnej,
- wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Powyższe cele zostaną osiągnięte dzięki:

- wykorzystaniu rezerw zasilania do zaopatrzenia w nośniki energii nowych odbiorców, związanych z modernizacją lub rozbudową poszczególnych systemów (elektroenergetyczny i gazowniczy),
- termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej,
- wymianie wysokoemisyjnych źródeł ciepła na bardziej ekologiczne,
- wymianie oświetlenia wbudowanego w budynkach użyteczności publicznej,
- modernizacji oświetlenia ulicznego,
- modernizacji transportu gminnego,
- prowadzeniu monitoringu zużycia nośników energii w budynkach użyteczności publicznej,
- prowadzeniu spójnej polityki energetycznej gminy poprzez:
 - zarządzanie energią w obiektach użyteczności publicznej,
 - kształtowanie świadomości lokalnej społeczności w zakresie poszanowania energii i środowiska,
 - zachowanie zasad rozdziału usługi dystrybucji energii elektrycznej od zakupu energii w trybie przetargu nieograniczonego,
 - uwzględnianie kryteriów efektywności energetycznej w definiowaniu wymagań dotyczących zakupu produktów i usług.

Do celów szczegółowych, wyznaczonych w „Planie” należą:

- systematyczna poprawa jakości powietrza atmosferycznego, poprzez redukcję lokalnej emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, związanej ze spalaniem paliw na terenie Gminy Woźniki,
- redukcja zużytej energii finalnej,
- poprawa jakości powietrza, poprzez zmniejszenie lokalnej emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, związanej z wykorzystaniem energii elektrycznej produkowanej w krajowym systemie elektroenergetycznym,
- optymalizacja działań związanych z produkcją i wykorzystaniem energii,
- obniżenie energochłonności w poszczególnych sektorach odbiorców energii,
- zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (OZE),

3 ZGODNOŚĆ PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ ZE STRATEGICZNYMI DOKUMENTAMI WOJEWÓDZTWA, POWIATU I GMINY

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej wykazuje zgodność z następującymi dokumentami strategicznymi

Poziom międzynarodowy

Polityka klimatyczna Unii Europejskiej – pakiet klimatyczno - energetyczny

Polityka klimatyczna Unii Europejskiej skupia się na wdrożeniu tzw. pakietu klimatyczno-energetycznego przyjętego w grudniu 2008. 22 stycznia 2014 r. Komisja przedstawiła ramy klimatyczno-energetyczne do roku 2030. W komunikacie zarysowała **unijną politykę przeciwdziałania zmianie klimatu i politykę energetyczną** na lata 2020–2030.

Proponowane działania to m.in.:

- zobowiązanie do dalszej **redukcji emisji gazów cieplarnianych** (obniżenie ich do roku 2030 o 40% w stosunku do poziomu z roku 1990)
- cel zakładający, że **co najmniej 27% zużywanej energii** ma pochodzić ze **źródeł odnawialnych**. Państwa członkowskie będą mogły wyznaczać własne cele krajowe
- **poprawa efektywności energetycznej** dzięki ewentualnym zmianom w dyrektywie o efektywności energetycznej
- **reforma unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji**, tak by uwzględniał on rynkową rezerwę stabilizacyjną
- **kluczowe wskaźniki** (dotyczące cen energii, dywersyfikacji źródeł energii, połączeń międzysystemowych między państwami członkowskimi oraz rozwoju techniki), które **umożliwią mierzenie postępów** w tworzeniu bardziej konkurencyjnego, bezpiecznego i zrównoważonego systemu energetycznego
- nowe ramy zarządzania składaniem sprawozdań przez państwa członkowskie, oparte o plany krajowe, koordynowane i oceniane na szczeblu UE

Na posiedzeniu **23–24 października 2014 r.** Rada Europejska osiągnęła porozumienie w sprawie unijnych ram klimatyczno-energetycznych do roku 2030. Przyjęła także konkluzje, a przede wszystkim **zatwierdziła cztery istotne cele:**

- **zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych** do 2030 r. o co najmniej **40%** w porównaniu z rokiem 1990 (unijny cel wiążący)
- co najmniej **27-procentowy udział energii ze źródeł odnawialnych** do 2030 r. (unijny cel wiążący)

- co najmniej **27-procentowa poprawa efektywności energetycznej** do 2030 r. (unijny cel orientacyjny)
- wspieranie budowy pełnego wewnętrznego rynku energii poprzez pilną realizację celu w postaci **10% międzysystemowych połączeń elektroenergetycznych** (najpóźniej do roku 2020), zwłaszcza w przypadku krajów bałtyckich i Półwyspu Iberyjskiego, oraz realizację celu wynoszącego 15% do roku 2030.

Protokół z Kioto

Protokół z Kioto – traktat międzynarodowy uzupełniający Ramową Konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (United Nations Framework Convention on Climate Change) i jednocześnie międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Został uzgodniony na konferencji w Kioto w grudniu 1997. Traktat wszedł w życie 16 lutego 2005 roku, trzy miesiące po ratyfikowaniu go przez Rosję 4 listopada 2004. Traktat funkcjonujący od 16 lutego 2005 wygaś z dniem 31 grudnia 2012. Unia Europejska i Norwegia, Islandia, Monako, Szwajcaria i Liechtenstein zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym zobowiązały się przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do roku 2020. Zaproponowany przez Komisję Europejską 6 listopada 2013 nowy Traktat w formie poprawki (Doha amendment) do Traktatu z Kioto nie został jeszcze ratyfikowany przez Unię Europejską. Na mocy postanowień protokołu kraje, które zdecydowały się na jego ratyfikację, zobowiązały się do redukcji do 2012 roku własnych emisji o wynegocjowane wartości zestawione w załączniku do protokołu (co najmniej 5% poziomu emisji z 1990 – art. 3 ust. 1) dwutlenku węgla, metanu i tlenu azotu oraz HFC, PFC i SF₆ – gazów powodujących efekt cieplarniany. W przypadku niedoboru bądź nadwyżki emisji tych gazów, sygnatariusze umowy zobowiązali się do zaangażowania się w „wymianę handlową”, polegającą na odsprzedaży lub odkupieniu limitów od innych krajów. Jeżeli protokół z Kioto zostanie w pełni wprowadzony w życie, to przewiduje się, na skutek jego postanowień, redukcję średniej temperatury globalnej pomiędzy 0,02 °C a 0,28 °C do roku 2050.

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” pozwala na osiągnięcie celów zgodnych z postanowieniami pakietu klimatyczno-energetycznego. Plan promuje zastosowanie odnawialnych źródeł energii oraz racjonalizację zużycia energii, co w zasadniczy sposób przyczyni się m. in. do poprawy stanu środowiska naturalnego na obszarze Gminy oraz ograniczy koszty ogrzewania i utrzymania obiektów i instalacji na jego terenie.

3.1 Poziom krajowy

Strategia Rozwoju Kraju 2020

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” i jego cele wykazują zgodność z zapisami Strategii Rozwoju Kraju określonymi w:

- rozdziale II.6.2. - Poprawa efektywności energetycznej m.in. wsparcie termomodernizacji budynków i modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych z zastosowaniem dostępnych i sprawdzonych technologii, rozwój energetyki rozproszonej poza istniejącą siecią energetyczną z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł oraz
- rozdziale II.6.3. - Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii m.in. zwiększenie

wykorzystania OZE, oraz

- rozdziale II.6.4. - Poprawa stanu środowiska m.in. prowadzenie długofalowej polityki ograniczenia emisji w sposób zachęcający do zmian technologii produkcyjnych, poprawa efektywności infrastruktury ciepłowniczej, modernizacji oświetlenia.

Polityka energetyczna Polski do 2030

Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej, określonymi w dokumencie „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku” są:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

„Plan” wykazuje zbieżność z zapisami „Polityki...” w kontekście poprawy efektywności energetycznej. Efektywność energetyczna jest jednym z głównych priorytetów „Polityki...” a co za tym idzie postęp w tym zakresie będzie kluczowy dla realizacji wszystkich jej celów

3.2 Poziom regionalny

Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu

Opracowanie Programu Ochrony Powietrza wynika z ustawowego obowiązku, jaki nakłada Ustawa o Ochronie Środowiska art. 91 ust. 1 i 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) i ma na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych - normatywnych substancji w powietrzu.

Uchwałą Nr III/52/15/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 r. przyjęto Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenie substancji w powietrzu. Program ochrony powietrza (POP) jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim dokonanej w 2007 roku, wyznaczono strefy, które zostały zakwalifikowane jako strefy C, a tym samym zostały zobligowane do opracowania Programu ochrony powietrza (POP). W województwie śląskim wyszczególniono 11 stref, dla których wystąpiły ponadnormatywne stężenia przynajmniej jednej z normowanych substancji. Do stref tych została zaliczona strefa tarnogórsko-będzińska, gdzie należy opracować Program ochrony powietrza ze względu na:

- przekroczenie dopuszczalnej częstości przekraczania poziomu dopuszczalnego 24-godz. stężeń pyłu zawieszonego PM10 w roku kalendarzowym,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w roku kalendarzowym,
- przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w roku kalendarzowym.

Obowiązki Burmistrza Gminy Woźniki w ramach realizacji Programu ochrony powietrza to:

1. Przedkładanie do Starosty powiatu sprawozdań z realizacji działań ujętych w niniejszym Programie według wytycznych ujętych w rozdziale 5.
2. Aktualizacja i kontynuacja Programu Ograniczania Niskiej Emisji i stworzenie systemu organizacyjnego w celu jego realizacji.
3. Realizacja PONE na terenie gminy poprzez stworzenie systemu zachęt finansowych do wymiany systemów grzewczych.
4. Koordynacja realizacji działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki.

5. Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).
6. Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej „niskiej emisji” PM10 oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miejscowości gminy ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie.
7. Kontrola gospodarstw domowych w zakresie składania deklaracji na odbiór odpadów oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach. Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych.
8. Aktualizacja Planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

Jednym z dokumentów strategicznych, pozwalającym na monitoring działań, zmierzających do poprawy jakości powietrza jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej. Proponuje konkretne działania, które są dopasowane do specyfiki gminy. Działania te są możliwe do zrealizowania i są zaplanowane na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji, określającej wielkość emisji gazów cieplarnianych pochodzących ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych.

Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki jest także zgodny z celami wskazanymi w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego Na Lata 2014-2020 a dokładnie z celem strategicznym CS2. *Zdrowe środowisko życia w SC dzięki zmniejszonej antropopresji*. CS2. dekomponowany jest na dwa priorytety strategiczne, tj. P2.1. *Ochrona powietrza i efektywność energetyczna* oraz P2.2. *Ochrona zasobów przyrody*. Wskazane w Strategii działanie D2.1.2. Zapobieganie niskiej emisji w nieruchomościach publicznych i budynkach mieszkaniowych. Działania realizowane w ramach powyższego priorytetu strategicznego realizują następujące cele szczegółowe tj.

- C2.1.2.1. Zwiększony poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych
- C2.1.2.2. Zwiększona efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym

Realizacja powyższych celów przyczyni się do ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego i miejskiego, w tym poprzez wspólne inwestycje: podnoszenie jakości wód – budowa oczyszczalni, systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej, ochrona powietrza i przeciwdziałanie niskiej emisji, uporządkowanie gospodarki odpadami - budowa zakładu termoutylizacji odpadów, monitoring składowych środowiska

Program ochrony środowiska dla Powiatu Lublinieckiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Program ochrony środowiska określa następujące cele w zakresie ochrony atmosfery:

Cel długoterminowy do roku 2018

Poprawa jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł

Cel krótkoterminowy do roku 2013

P 1. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

P 2. Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

P 3. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza.

Strategia Rozwoju Powiatu Lublinieckiego

Wizja strategiczna powiatu określona w w/w dokumencie brzmi: „zrównoważony i ekologicznie bezpieczny rozwój powiatu lublinieckiego, jako turystyczno-wypoczynkowego zaplecza aglomeracji śląskiej, którego rozwój zapewniają liczne oraz stabilne małe i średnie firmy”.

Konsekwencją tak zdefiniowanej wizji powiatu lublinieckiego jest wyznaczenie czterech kierunków rozwoju, które stanowią podstawowe cele strategiczne programu rozwoju Powiatu.

Jeden z nich odnosi się bezpośrednio do ochrony środowiska i brzmi:

„Powiat Lubliniecki obszarem czystego środowiska”.

Realizacja tego celu wiąże się ze ścisłym egzekwowaniem norm i wymogów ochrony środowiska w codziennym życiu powiatu oraz z uruchomieniem ciągłego procesu konsultacyjnego z udziałem społeczności lokalnej, prowadzącego do promowania tylko tych rozwiązań, które w rozwoju infrastruktury miejskiej i gminnej przyczyniają się do poprawy stanu środowiska. Zrównoważony rozwój to taki, który pozwoli zaspokoić bieżące potrzeby

bez zagrożenia szans przyszłych pokoleń na zaspokojenie ich potrzeb.

Na kierunek ten składają się cztery cele cząstkowe, m.in. ten odnoszący się do ochrony powietrza:

„Poprawa jakości powietrza atmosferycznego”

Zadaniami do realizacji w zakresie tego celu są:

1. Likwidowanie lokalnych kotłowni opalanych paliwem stałym przy jednoczesnym promowaniu czystych ekologicznie systemów grzewczych

Należy doprowadzić do końca likwidację kotłowni opalanych paliwem stałym i podłączyć do sieci ciepłowniczej lub zastosować alternatywne systemy grzewcze zapewniające czyste spalanie nośnika energii.

2. Wyprowadzanie samochodowego transportu tranzytowego poza miasta i gminy

Przemieszczanie się transportu ciężarowego głównymi drogami w gminach powoduje dodatkową emisję hałasu, zanieczyszczeń powietrza oraz szybsze niszczenie nawierzchni ulic.

Wyprowadzenie samochodowego transportu tranzytowego poza obszary miast podniesie komfort życia ich mieszkańców oraz wpłynie korzystnie na stan środowiska.

3. Rozwijanie ekologicznego systemu tras rowerowych

Budowa systemu rowerowego na obszarze powiatu, wchodzącego w skład „Śląskiej Sieci Tras Rowerowych”.

3.3 Poziom lokalny

Gmina Woźniki sukcesywnie realizowała zadania z zakresu ograniczenia niskiej emisji wyznaczone w „Programie ochrony środowiska dla gminy Woźniki” oraz w Wieloletnim Planie Inwestycyjnym. Są to głównie zadania z zakresu termomodernizacji budynków użyteczności publicznej (wymiana źródła ciepła, termoizolacja w budynkach szkół, kamienicach) oraz poprawa stanu dróg na terenie gminy.

Dokumenty gminne dotyczące środowiska naturalnego i energii w gminie zawierają zapisy odnoszące się do ochrony powietrza atmosferycznego i zmniejszenia zużycia energii. Poniżej przedstawiono przegląd w/w dokumentów opracowanych dla gminy:

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2019

Celem długoterminowym do 2019 roku określonym w Programie w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego jest: „**minimalizacja emisji zanieczyszczeń do powietrza**”.

Kierunki działań do 2015r. to:

- ✓ Ograniczenie niskiej emisji
- ✓ Ograniczenie emisji komunikacyjnej

Celem krótkoterminowym OP1 do roku 2015 była: „**redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza w zakresie niskiej emisji**”.

Zadania określone do wykonania na lata 2012-2015 to:

- ✓ Montaż kolektorów słonecznych w zabudowie jednorodzinnej
- ✓ Budowa elektrowni wiatrowych na terenie gminy
- ✓ Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej
- ✓ Kampania edukacyjna mieszkańców w kierunku przekonania o szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, wypalania traw
- ✓ Opracowanie Programu ograniczenia niskiej emisji i jego realizacja
- ✓ Opracowanie planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z uwzględnieniem racjonalizacji zużycia energii i promowania rozwiązań zmniejszających zużycie energii na terenie gminy
- ✓ Prowadzenie kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach
- ✓ Kontrola i monitoring działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki (bez wdrażania programu)
- ✓ Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrzenia mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniającej zapewnienie „przewietrzania” miast ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie”
- ✓ Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem
- ✓ Realizacja PONE na terenie miasta i gminy poprzez stworzenie systemu zachęt do wymiany systemów grzewczych do uzyskania efektu ekologicznego
- ✓ Budowa sieci gazowej na terenie gminy.

Celem krótkoterminowym do roku 2015 OP2 była: „**redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza w zakresie emisji komunikacyjnej**”.

Zadania na lata 2012-2015 to:

- ✓ Poprawa stanu dróg na terenie gminy poprzez ulepszanie nawierzchni, bieżące remonty i budowę chodników w kierunku ograniczenia spalin samochodowych
- ✓ Tworzenie systemu tras rowerowych wzdłuż dróg wojewódzkich i powiatowych
- ✓ Modernizacja dróg powiatowych do Niegolewki, Woźniki-Dąbrowa
- ✓ Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą moką)
- ✓ Rozwój komunikacji zbiorowej opartej na nowoczesnym taborze i ekologicznych paliwach albo spełniający normę emisji spalin EURO
- ✓ Tworzenie pasów zieleni ochronnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Woźniki

Autorzy dokumentu zwracają uwagę na to, że zadania z zakresu ochrony powietrza winny obejmować ochronę przed zanieczyszczeniami chemicznymi i pyłami, ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz ochronę przed hałasem.

Ochrona przed emisją zanieczyszczeń chemicznych i pyłów winna polegać na:

- ✓ docelowym ograniczeniu stosowania w indywidualnych i zbiorczych źródłach ciepła pieców wysokoemisyjnych i zastępowanie ich rozwiązaniami niskoemisyjnymi;
- ✓ ograniczeniu w miarę możliwości stosowania w indywidualnych i zbiorczych źródłach ciepła paliw wysokoemisyjnych, w szczególności takich jak: koks, miał, oleje ciężkie i przepracowane i zastępowanie ich paliwami niskoemisyjnymi jak: gaz, oleje opałowe oraz wszelkimi paliwami ekologicznymi i odnawialnymi źródłami energii ze szczególnym uwzględnieniem mikroinstalacji;
- ✓ stosowaniu urządzeń odpylających dla obiektów usługowych i produkcyjnych emitujących do atmosfery pyły;
- ✓ rozwoju sieci gazu ziemnego, w takim stopniu, aby zapewnić dostęp do celów grzewczych, w miarę możliwości, wszystkim obiektom budowlanym przeznaczonym na pobyt ludzi;
- ✓ stosowaniu w budownictwie rozwiązań technologicznych służących zabezpieczeniu przed nadmierną utratą ciepła z ogrzewanych budynków;
- ✓ realizacji, w miarę możliwości, wzdłuż dróg szpalerów drzew (gatunków liściastych) ograniczających rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- ✓ ograniczeniu lokalizacji nowych obiektów i przedsięwzięć, w których zastosowane instalacje i technologie mogłyby powodować emisję pyłów i gazów w stopniu

przekraczającym dopuszczone przepisami odrębnymi normy poza terenem działki, do której inwestor posiada tytuł prawny;

- ✓ utrzymaniu i stopniowym zwiększaniu lesistości gminy.

W zakresie **energetyki** w Studium zakłada się:

- ✓ zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych lub alternatywnych źródeł energii, w szczególności energii słonecznej, wiatrowej;
- ✓ sukcesywną rozbudowę sieci elektroenergetycznych wszystkich napięć w zależności od potrzeb;
- ✓ rozwój energetyki odnawialnej, w szczególności wiatrowej i słonecznej, w tym także mikroinstalacji.

W zakresie **gazownictwa** w Studium zakłada się doprowadzenie gazociągu wysokiego ciśnienia od strony gminy Koziegłowy na teren gminy Woźniki oraz sukcesywną rozbudowę sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia na potrzeby bytowe (ogrzewania, przygotowywanie posiłków) i ewentualnie przemysłowe.

W zakresie **zaopatrzenia w ciepło** w Studium zakłada się:

- ✓ zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych lub zbiorowych źródeł ciepła, w stopniu zgodnym z zapotrzebowaniem;
- ✓ stosowanie niskoemisyjnych urządzeń do wytwarzania energii cieplnej lub technologii ograniczających emisje zanieczyszczeń;
- ✓ preferencje dla paliw ekologicznych i odnawialnych źródeł energii.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego Gminy Woźniki przyjęte uchwałami Rady Miejskiej zawierają zapisy odnoszące się do zaopatrzenia budynków w ciepło:

„Zaopatrzenie w ciepło (ma być realizowane) z kotłowni indywidualnych z ograniczeniem emisji poprzez stosowanie proekologicznych urządzeń grzewczych poprzez preferowanie energii elektrycznej, gazu ziemnego, oleju opałowego i ograniczenie stosowania paliw stałych.

Zakazuje się stosowania lokalnych systemów ogrzewania na paliwo stałe o niskiej sprawności poniżej 75% i niedopuszczalnych wielkościach emisyjnych.”

Program ograniczenia niskiej emisji w gminie Woźniki

Gmina posiada przyjęty uchwałą Nr 203/XVII/2012 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 17.08.2012r. dokument pt.: „Program ograniczenia niskiej emisji w gminie Woźniki”. Dokument ten przewiduje realizację zadań związanych ze zmniejszeniem niskiej emisji związanej z zabudową jednorodziną będącą własnością mieszkańców gminy.

Program przewidywał realizację zadań w następującym zakresie:

- montaż 300 kotłów retortowych,
- montaż 50 kotłów opalanych gazem,
- instalację 100 kolektorów słonecznych,
- termomodernizację 20 budynków.

Razem koszt planowanych zadań oszacowano na 6 225 000 zł.

W ramach ankietyzacji wykonanej na potrzeby opracowania PONE zebrano 992 ankiety.

Poniżej przedstawiono podział na rodzaj źródła ciepła:

- ✓ kotły węglowe – 597 sztuk,
- ✓ kotły miałowe – 311 sztuk,
- ✓ kotły miałowo-węglowe – 19 sztuk,
- ✓ kotły na ekogroszek – 23 sztuki,
- ✓ kotły olejowe – 20 sztuk,
- ✓ kotły gazowe – 5 sztuk,
- ✓ pompa ciepła – 2 sztuki,
- ✓ piece w pokojach – 7 budynków,
- ✓ kominki opalane drewnem – 7 sztuk,
- ✓ kocioł opalany koksem – 1 sztuka.

Strategia Rozwoju Gminy Woźniki do roku 2015

W Strategii Rozwoju Gminy Woźniki do roku 2015 wskazano dwa cele generalne tj.:

1. Poprawa jakości życia mieszkańców
2. Wzrost potencjału kulturalnego, ekonomicznego – przedsiębiorczości, oraz wykorzystanie walorów turystycznych.

Cele i kierunki działań gminy:

Dla osiągnięcia celów generalnych i wizji rozwoju konieczna jest koncentracja działań na poszczególnych dziedzinach, które są podstawą kształtowania celów strategicznych:

- A. Rozwój systemu edukacyjnego w Gminie
- B. Poprawa stanu zdrowia oraz bezpieczeństwa socjalnego i publicznego mieszkańców
- C. Rozbudowa oraz unowocześnienie systemu transportowego i komunikacyjnego
- D. Rozwój małych i średnich przedsiębiorstw
- E. Poprawa jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego w tym zwiększania atrakcyjności terenu
- F. Rozwijanie współpracy międzynarodowej

W ramach celu strategicznego E określono cel szczegółowy

E11. Podejmowanie działań na rzecz eliminacji niskiej emisji – wspierania działań w zakresie zmiany paliwa.

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Woźniki na lata 2012 -2030

W 2012 roku opracowano dla gminy „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Woźniki na lata 2012 -2030”.

W opracowaniu oszacowano:

strukturę paliwową pokrycia potrzeb ciepłych gminy Woźnik [MW]

Gmina	Zapotrzebowanie na moc ciepłą [MW]	Udział paliwa w pokryciu potrzeb ciepłych gminy [MW]			
		węgiel	olej opałowy	paliwa odnawialne	energia elektr.
Woźniki	50,70	45,63	3,04	1,52	0,51

oraz strukturę paliwową pokrycia potrzeb ciepłych gminy Woźnik [TJ]

Gmina	Zapotrzebowanie na energię cieplną [TJ]	Udział paliwa w pokryciu potrzeb ciepłych gminy [TJ]			
		węgiel	olej opałowy	paliwa odnawialne	energia elektr.
Woźniki	255,31	229,78	15,32	7,66	2,55

4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Położenie

Gmina Woźniki położona jest w województwie śląskim, w powiecie lublinieckim. Zajmuje obszar ok. 128 km² i sąsiaduje z: dwoma gminami powiatu lublinieckiego – Gminą Koszęcin i Gminą Boronów, dwoma gminami powiatu częstochowskiego – Gminą Starcza i Gminą Konopiska, trzema gminami powiatu tarnogórskiego – Gminą Kalety, Gminą Miasteczko Śląskie i Gminą Ożarówice oraz jedną gminą powiatu myszkowskiego – Gminą Koziegłowy.

Pod względem geograficznym Gmina Woźniki zlokalizowana jest na Wyżynie Śląsko-Krakowskiej w makroregionie Wyżyna Wieluńsko-Woźnicka (Próg Woźnicki i Obniżenie Liswarty i Proсны), makroregionie Wyżyna Śląska (Próg Tarnogórski) oraz makroregionie Nizina Śląska (Równina Opolska – Obniżenie Małej Panwi). Najwyższym wzniesieniem jest góra Grojec 365 m n.p.m. w Lubszy.

Mapa 1 Lokalizacja Gminy Woźniki na terenie Województwa Śląskiego



Źródło: <http://bip.slaskie.pl/mapki/1086355183.jpg>

Mapa 2 Lokalizacja Gminy Woźniki na terenie powiatu lublinieckiego



Źródło: <http://rpo.slaskie.pl/mapa/>

Gmina Woźniki jest gminą miejsko-wiejską i składa się z 10 sołectw: Babienica, Czarny Las, Dyrdy, Kamienica, Kamięnskie Młyny, Ligota Woźnicka, Lubsza, Piasek Psary oraz Drogobycza.

Gmina Woźniki jest korzystnie położona w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji śląskiej, ale równocześnie poza jej negatywnym oddziaływaniem.

Przez Gminę przebiegają ważne trasy komunikacyjne:

- Droga wojewódzka DW 789 długości ok. 62 km łącząca Brusiek i Lelów (trasa Brusiek - Kalety - Woźniki - Koziegłowy - Żarki - Lelów),
- Droga wojewódzka DW 908 długości ok. 45 km łącząca Częstochowę i Tarnowskie Góry (trasa Częstochowa - Wygoda – Wąsosz - Łaziec - Rększowice - Hutki - Starcza - Kamienica - Lubsza - Piasek - Sońnica - Kalety - Miasteczko Śląskie - Tarnowskie Góry).

W odległości ok. 34 km od Woźnik znajduje się Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach oraz Autostrada A1, na którą wjazd możliwy jest poprzez węzeł „Pyrzowice” w sąsiednich Ożarowicach.

Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2013r. Gminę Woźniki zamieszkuje 9 709 osób, w tym 4 832 mężczyzn (49,77%) i 4 877 kobiet (50,23%) Średnia gęstość zaludnienia dla gminy wynosi 75 osób na km², czyli znacznie mniej niż średnia dla całego województwa śląskiego która wynosi 372 osoby na km².

Klimat

Wg systemu klasyfikacji klimatów Ziemi Köppena, Gmina Woźniki znajduje się w strefie klimatu wilgotnego kontynentalnego z ciepłym, ale łagodnym latem. Średnia temperatura w ciągu roku wynosi 8.4 °C, a średnie opady wynoszą 535 mm. Najsuchszym miesiącem jest luty. Występują w tym czasie opady na poziomie 26 mm. Większość opadów przypada na lipiec, średnio 73 mm. Ze średnią temperaturą 18,4 °C., lipiec jest także najcieplejszym miesiącem w roku. Styczeń jest najzimniejszym miesiącem, z temperaturami w okolicach -3.1 °C.

Tabela 1 Temperatura oraz opady w ciągu roku na terenie Gminy Woźniki

miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
wielkość opadów [mm]	31	26	29	37	54	62	73	62	45	39	38	39
średnia temperatura [°C]	-3,1	-1,5	3,5	8,5	13,4	16,8	18,4	18,0	14,2	9,5	3,9	-0,6
min. temperatura [°C]	-5,7	-4,5	-0,3	3,6	7,9	11,5	13,1	12,7	9,5	5,6	1,3	-2,9
max. temperatura [°C]	-0,4	1,5	7,3	13,5	18,9	22,1	23,8	23,3	18,9	13,4	6,5	1,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://pl.climate-data.org/location/83193/>

Wody powierzchniowe

Gmina Woźniki znajduje się w dorzeczu Odry, a przez jej południowe krańce przepływa rzeka Mała Panew, zbierająca wody z licznych dopływów (m.in. Ligocki Potok) biorących początek w Progu Woźnickim.

Turystyka i kultura

Duże kompleksy leśne, bliskość dużych aglomeracji miejskich GOP-u i Częstochowy tworzą atrakcyjne warunki dla rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych gminy Woźniki. W miejscowości Śliwa powstał w latach 70-tych duży zakładowy ośrodek

wypoczynkowy z zespołem rekreacyjno-sportowym, zapleczem handlowym i zespołem szeregowych domków letniskowych, które obecnie zostały sprywatyzowane.

Funkcje rekreacyjno-wypoczynkowe spełnia także w coraz większym stopniu hotel mieszczący się w zabytkowym pałacyku w Czarnym Lesie wraz z kompleksem parkowym. Główną formą rekreacyjną jest jednak budownictwo letniskowe skoncentrowane w miejscowościach: Śliwa, Niwy, Okrąglik, Sośnica, Dyrdy, Huta Karola i Pakuły, gdzie sumarycznie istnieje obecnie około 125 domków.

Turystyczną bazę noclegową stanowią dwa hotele Zameczek w Czarnym Lesie oraz Hotel Orlik w Kamienicy a także Zajazd za Miastem w Piasku o łącznej liczbie około 76 miejsc. Hotele dysponują salą konferencyjną i restauracjami na 300 miejsc. Zaplecze gastronomiczne gminy stale się powiększa i składa się z restauracji, zajazdów, barów i kawiarni.

Przez teren gminy przebiegają piesze szlaki turystyczne:

- niebieski im. Józefa Lompy Olesno – Woźniki
- zielony Szlak Powstańców Śląskich Dobrodzień – Woźniki.

Woźniki posiadają zabytkowy układ urbanistyczny z szachownicą ulic wokół prostokątnego rynku i zwartą zabudową kwartałów ulicznych, zespołem kościoła parafialnego (XVII w.) oraz zespołem cmentarza parafialnego z drewnianym kościółkiem Św. Walentego (XVII w.) leżącego na szlaku drewnianych obiektów sakralnych. Inne ważniejsze obiekty zabytkowe to kościół z przełomu XVII i XVIII w. w Lubszy, organistówka z przełomu XVIII i XIX w. w Lubszy, zespół dworski z przełomu XIX/XX w. w Czarnym Lesie, Kościół z XVIII w. w Piasku.

Tabela 2 Ciekawe miejsca i zabytki na terenie Gminy Woźniki

Obiekt	Krótki opis
Kościół św. Jakuba w Lubszy	Murowana świątynia w Lubszy, wzniesiona w II połowie XIV w. lub na przełomie wieków XIV i XV, na miejscu drewnianego kościoła. Kościół został wzniesiony z kamienia pochodzącego z głazów narzutowych, które pozostawił wycofujący się lodowiec. Zbudowany został w stylu gotyckim z cechami renesansowymi, które zostały wprowadzone w późniejszym czasie. Pierwotnie cały dach pokryty był gontami. Teren kościoła w 1827 r. powiększono o nowy cmentarz. Prezbiterium zbudowane jest na planie prostokąta o wymiarach 720x610 cm. Sklepienie jest kolebkowo lunetami. Posiada 3 okna, jedno na ścianie wschodniej, dwa na południowej, zamknięte łukiem półkolistym, w głębokich wnękach. Prezbiterium z nawą połączone jest ścianą zachodnią rozprutą ostrołukowym wykrojem tęczy, którą w 1934 r. zasłonił ołtarz, wraz z obrazem św. Wojciecha namalowanym przez Czesława Kuryattę. W ścianie północnej znajduje się otwór mieszczący dawniej zamykaną szafkę, która służyła do przechowywania naczyń liturgicznych i olei świętych. Pod prezbiterium była kiedyś krypta (w kościele było ich trzy). W 1945 r. podczas zakładania ogrzewania w kościele i wcześniej, gdy zgłębiano kanały grzewcze, zniszczono

	<p>częściowo dwie krypty: pod nawą i pod prezbiterium. W kotłowni kościoła znajduje się jeszcze nisza grobowa, pusta gdyż szczątki pochówków przeniesiono na cmentarz w Lubszy. Nawa kościoła zbudowana jest na planie prostokąta nakryta płaskim stropem. W południowej ścianie znajdują się dwa okna zamknięte łukiem półkolistym w głębokich wnękach. 650 cm od zachodu, osadzony jest ostrołukowy portal kamienny z drzwiami, które prowadzą do kruchty tzw. babiniec. Dawniej w kościele istniał chór organowy, który posiadał schody prowadzące od strony drzwi do wieży w stronę ściany południowej. W XIX w. od strony północnej do kościoła dobudowano kaplicę św. Antoniego, w związku z czym w ścianie wypruto półkolisty otwór. Zakrystia zbudowana jest pomiędzy prezbiterium a nawą kościoła na planie prostokąta. Jest ona sklepiona kolebkowo. Kruchtę zbudowano na planie kwadratu, sklepiona jest kolebkowo. Dach jest trójspadowy pokryty dachówką. Ze względu na dużą ilość wiernych uczestniczących w liturgii dobudowano w XIX w. drewniane zadaszenie pokryte gontem. Kruchta wbudowana jest niesymetrycznie w południową fasadę kościoła, z którym połączona jest otworem drzwiowym. Wieża od zachodu jest dwukondygnacyjna. Dolna kondygnacja według archiwalnych podań Kurii Krakowskiej sięga XV w. jest czworoboczna, górna ośmioboczna dobudowana w 1823 r. gdy parafią administrował ks. Antoni Kłoska. Wieża połączona jest z nawą, zbudowana na planie kwadratu. W ścianie zachodniej znajduje się otwór drzwiowy, który w górnej części jest półkolisty. Okna wieży są ostrołukowe umieszczone na przemian. Pierwotnie wieża była drewniana, następnie po jej zniszczeniu dobudowano wieżę kamienną. W 1824 r. dzięki staraniom Józefa Lompy wieżę kościelną podwyższono i pokryto cebulastą kopułą. Znajduje się na niej historyczny dzwon z datą 1536 r., ważący 500 kg. Dwa pozostałe odlano w latach 1979–1982 z fundacji parafian. Po wybudowaniu kościoła w 1930 r. otwory okienne były oszklone zwykłym szkłem okiennym. W 1937 r. wykonano zestaw witraży do trzech okien kościelnych. Witraże przedstawiały: św. Ducha, św. Izydora i św. Annę. W 1938 r. wykonano kolejne witraże, które przedstawiały św. Michała i św. Cecylię. Między pomieszczeniem na dzwony, a częścią widokową w ośmiobocznej części znajduje się metalowo-drewniana konstrukcja starego mechanicznego zegara, która powstała po 1770r.</p>
<p>Kościół św. Walentego w Woźnikach</p>	<p>Czas powstania kościoła jest trudny do określenia. Najstarsza wzmianka o jego istnieniu pochodzi z XV wieku. Drewniany kościół wzniesiono na miejscu poprzedniego, prawdopodobnie jeszcze w średniowieczu. Kościół zbudowany jest na planie prostokąta. W XVIII wieku dobudowano nową kruchtę - babiniec. W latach 1798 - 1813 - podczas odbudowywania po pożarze kościoła św. Katarzyny - pełni funkcję kościoła parafialnego.</p> <p>W 1901 roku dokonano generalnego remontu kościoła. Sceny z życia Chrystusa umieszczono na czterech ścianach prezbiterium. Pod parapetem chóru znajdują się natomiast wizerunki świętych: Piotra, Walentego i Pawła. Ambona została także pokryta polichromią oraz ozdobiona dekoracją z papier mache z motywami cesarskich orłów oraz postaciami czterech ewangelistów. Wymieniono również ołtarz, w którym znajduje się obraz olejny przedstawiający matkę z dzieckiem, klęczącą przed św. Walentym. Obecnie kościółek należy do woźnickiej parafii i przede wszystkim pełni funkcję kościoła przycmentarnego.</p>
<p>Kościół św. Katarzyny w Woźnikach</p>	<p>Parafia w Woźnikach istniała już w XIII wieku. Po lokacji miasta, przed 1386 rokiem, wybudowano drugi kościół pw. św. Katarzyny. Kościół ten, po zmianie lokacji w poł. XV w. stał się centrum parafii. Główna nawa kościoła pochodząca z XIV w. była murowana w stylu gotyckim. Kościół był przebudowany przez protestantów w XVI w. - dobudowano kaplice boczne. Jedna z nich miała być przeznaczona na kryptę - grobowiec Kamieńców (dziedziców na Woźnikach). Odbudowany, przeszedł modyfikację od stylu gotyckiego, poprzez formy renesansowe do baroku. Pierwotną, drewnianą wieżę, zamieniono w latach 1607-</p>

	1608 na murowaną. W roku 1798 kościół spłonął podczas pożaru miasta. Odbudowa kościoła trwała do roku 1829.
Kościół Ewangelicko-Augsburski	Zabytkowy kościół został wybudowany w 1755 roku. Zezwolenie na jego budowę wydał król pruski 1 XII 1754 r. Pierwotnie wybudowano drewniany dom modlitwy bez wieży, który poświęcono 12 VIII 1755 r. W tymże roku założono cmentarz. Niestety, drewniany budynek po trzech latach spłonął w wyniku uderzenia piorunu. Nowy już murowany kościół, poświęcono w 1706 r. Świątynia zbudowana jest na planie prostokąta, od strony wschodniej znajduje się kwadratowa wieża zbudowana w 1820 r. Górna jej część została nadbudowana w 1865 r. Było to konieczne, gdyż ufundowano dzwony. Ściany zewnętrzne rozczłonkowane są podziałami lizenowymi w tynku. Kościół pokrywa wysoki, czterospadowy dach. Wnętrze kościoła pokryte jest płaskim stropem, zakrystia kolebkowym. Drewniany, rokokowy ołtarz w zwieńczeniu posiada Oko Opatrzności. Przed nim i na chórze muzycznym znajduje się balustrada z ozdobnie wyrzynanych desek. Na uwagę zasługują zabytkowe organy, chrzcielnica metalowa z 1855 r. i dwa lichtarze cynowe z przełomu XVIII i XIX w. Wyobrażenie kościoła znalazło się na stemplach pieczęci gminnej już w XVIII w.
Kaplice	<ul style="list-style-type: none"> - Kaplica św. Floriana w Lubszy przy ulicy Lompy przy skrzyżowaniu z ulicą Plebiscytową, wybudowana około 1915 roku w miejscu zatrzymania się linii ognia podczas pożaru wsi. Obecnie w kaplicy znajduje się figurka Matki Boskiej, a miejsce przechowywania figury św. Floriana jest nieznane; - Kaplica św. Floriana w Woźnikach z XVIII w. Według legendy pod kaplicą miał znajdować się skarb, który swoją obecność potwierdził w nocy poprzez niebeski płomyk; - Kaplica Góra Oliwna w Woźnikach z 1910 roku; - Kaplica Matki Boskiej Różańcowej w Dyrdach z 1875 roku; - Kaplica św. Stanisława w Babienicy. Powstała z inicjatywy Sołtysa Babienicy - Józefa Słoty. Wszystkie prace wykonali mieszkańcy Babienicy. Bdowę ukończono w 1894 roku. Pierwszą mszę świętą odprawiono dopiero w 1914 r. dla stacjonujących w Babienicy wojsk; - Kaplica w Babienicy. Poświęcona Matce Boskiej Częstochowskiej, murowana postawiona przy wyjeździe ze wsi w kierunku Kamienicy; - Kaplica na Głazówce. Kaplica murowana z XVIII wieku przy dawnej drodze celnej Woźniki - granica państwa, w pobliżu nieistniejącego już dziś pruskiego urzędu celnego; - Kaplica w Kamienicy z 1947 roku; - Kaplica w Babienicy. Kaplica murowana z końca XIX wieku wybudowana przy dawnej drodze łączącej Babienicę z Lubszą; - Kaplica w Mzykach. Kaplica murowana w Mzykach z przełomu XIX/XXw.; - Kaplica św. Jana Nepomucena XVII/XVIII wieku na woźnickim rynku, która jako jedyna ocalała z pożaru miasta w 1798 roku; - Kaplica św. Jana Nepomucena w Lubszy z końca XVIII w. Obecnie w kaplicy znajduje się figura Matki Boskiej, a drewniana figura św. Jana Nepomucena została ze względów bezpieczeństwa przeniesiona do kościoła św. Jakuba w

	<p>Lubszy;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaplica św. Jana Nepomucena w Pakułach wybudowana dokładnie w dawnej granicy państwowej Śląsk - Polska (niektórzy twierdzą, że wybudowana już po polskiej stronie granicy) najprawdopodobniej w XVIII stuleciu; - Kaplica w Psarach przy ul. Lompy; - Kaplica w Psarach przy ulicy Powstańców, wybudowana w 30 latach w miejsce wcześniejszej rozebranej większej kaplicy (linię wcześniejszej kaplicy wyznaczają lipy); - Kaplica murowana w Śliwie z lat 30 XX wieku ustawiona w miejscu wcześniejszej zniszczonej przez piorun.
<p>Pałac w Czarnym Lesie</p>	<p>Już na mapach z 1902 roku, w miejscu aktualnego Pałacu widnieje budynek. Prawdopodobnie to ten sam, który stoi aktualnie, przebudowywany i modernizowany zwłaszcza za Kazimierza Niegolewskiego z Kamienia, który objął go po 1911 roku. Kształt architektoniczny Pałacu nadał wówczas architekt Roger Sławski, twórca projektów rozbudowy m. in. Ratusza w Lipsku.</p> <p>W okresie plebiscytowym, w latach 1918 – 1922, często zdarzały się w Czarnym Lesie rewizje w domach działaczy polskich, jak u Pawła Skopa, właściciela cegielni, czy wspomnianego Kazimierza Niegolewskiego. Pałacyk wykorzystywany był wówczas do ukrywania broni przeznaczonej do działalności dywersyjnej prowadzonej przez powstańców oraz ukrywania osób poszukiwanych na terenie Prus za działalność antypaństwową.</p> <p>Niegolewski za swoją aktywność polityczną uzyskał stanowisko starosty lublinieckiego, jednocześnie zapłacił jednak bankrutem swego majątku, żegnając się z nim ostatecznie w roku 1922.</p> <p>Właśnie w Czarnym Lesie Wojciech Korfanty, Dyktator III Powstania Śląskiego, podpisał odezwę wzywającą polskojęzyczną ludność Górnego Śląska do zbrojnego powstania, w celu wymuszenia na Komisji Sojuszniczej innego podziału tych ziem pomiędzy Niemcy i Polskę. Wydarzenia te stały się wątkiem przewodnim historycznego programu "Poszukiwania", zrealizowanego w Czarnym Lesie w roku 2005 przez Telewizję Polską S.A..</p> <p>W roku 1922 majątek przeszedł w ręce Józefa Jeziorańskiego z Katowic, jednak już po roku odsprzedano go Maciejowi Rogowskiemu z Warszawy, a ten podarował go dalej, swemu krewnemu Romanowi Rogowskiemu.</p> <p>Od Rogowskiego w 1938 roku majątek odkupiło Przedsiębiorstwo Osadnicze "Ślązak" z Katowic. Dokonało jego parcelacji tak, że z posiadanych przez poprzednich właścicieli ponad 500 ha wraz z Pałacem pozostało do sprzedania jedynie 29,65 ha. Wówczas zakupu w imieniu rodziny Wojtaszaków dokonał Wojciech Kaczorowski.</p> <p>W 1942 roku majątek został przejęty przez Skarb Państwa Rzeszy, a Wojtaszakowie odzyskali go dopiero po wojnie. Sprawy własnościowe uregulowano jednak dopiero w 1963 roku i 10 lat później nowym właścicielem została RSP "Przełom" Lubsza.</p> <p>Przy następnej sprzedaży w 1988 roku ponownie zmniejszono powierzchnię działki, tym razem do 3,66 ha, a nabywcą była już Spółdzielnia Inwalidów ERA w Chorzowie.</p> <p>Problemy własnościowe po II Wojnie Światowej, parcelacja majątku, brak troski o stan techniczny obiektu i prowadzenie prac modernizacyjnych bez uwzględniania wytycznych konserwatora zabytków sprawiły, że w przejmowanym wówczas Pałacu niewiele pozostało z lat jego świetności. Tak naprawdę utrzymały się jedynie mury, w swej architektonicznej linii z czasów Niegolewskiego.</p>

	<p>Przez 11 lat budynki stanowiły Ośrodek Rehabilitacyjno-Wypoczynkowy "Dworek". Zgromadzenie środków na inwestycję, a także prace nad koncepcją rekonstrukcji, rozbudowy i modernizacji obiektu, która miała przywrócić jego pałacową świetność, wymagały czasu.</p> <p>Ostatecznie w roku 1999 Spółdzielnia ERA uruchomiła inwestycję z intencją zmodernizowania obiektu dla celów hotelowych o wysokim standardzie.</p> <p>Podstawowy budynek Pałacu został pieczołowicie odrestaurowany, a wnętrza, które musiały powstać od początku, zostały zaprojektowane przez historyka sztuki tak, by przywrócić im klimat sprzed wieków. Wszystkie pokoje w tej części Hotelu Pałac Czarny Las umeblowane są antykami, a nowoczesna infrastruktura techniczna, gwarantuje gościom hotelowym komfort przebywania w obiekcie oferującym wszelkie wygody.</p> <p>W trakcie prac modernizacyjnych dobudowano również nowy obiekt hotelowo-restauracyjny wraz z przewiązką łączącą go z częścią historyczną, a także kolejny budynek, w którym mieści się apartament. W planach znajdują się kolejne inwestycje mające na celu rozszerzenie bazy noclegowej i rekreacyjnej Hotelu.</p>
Pomnik żołnierzy polskich poległych w walkach wrześniowych 1939 r. pod Woźnikami	Pomnik wystawiono ku czci poległych w Bitwie Woźnickiej żołnierzy na ulicy Florianek w Woźnikach. Polegli w pierwszych dniach września 1939 roku żołnierze zostali pochowani na woźnickim cmentarzu.
Dom Józefa Lompy	Dawna szkoła ludowa w Lubszy, w której w latach 1819 - 1851 uczył Józef Lompa.
Dawna szkoła w Piasku	Wybudowana w 1926 roku, na wniosek rodziców z Piasku, którzy w 1904 roku wystąpili z taką prośbą do Rządu Królewskiego w Opolu. Początkowo naukę pobierało w niej 60 dzieci. Przed wybuchem wojny szkoła była dwuklasowa i wraz z kolonią Bukowiec liczyła 100 uczniów. Obecnie w budynku tym mieści się restauracja i hotel, wzbogacone wokół dodatkową architekturą.
Ratusz	Ratusz, znajdujący się na woźnickim rynku zbudowano w latach 1859 - 1860. Poprzedni ratusz - usytuowany pośrodku - uległ zniszczeniu na skutek pożaru. Poniżej zamieszczamy "Akt wmurowania kamienia węgielnego pod budowę ratusza" tł. z języka niemieckiego: Piotr Kalinowski.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.wozniki.pl/pl/ciekawe-miejsca-i-zabytki.html>

Przez gminę Woźniki przebiegają także szlaki rowerowe:

- szlak nr 26 Kluczbork – Zawiercie (Babienica, Psary, Lubsza, Woźniki);
- szlak nr 437 Miotek – Danków biegnący przez miejscowości: Dyrdy Piasek, Psary, Babienica.

5 CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

5.1 System ciepłowniczy

W gminie Woźniki nie ma scentralizowanego systemu dostaw ciepła.

5.2 System gazowniczy

Na terenie gminy nie ma obecnie rozwiniętej sieci gazowej ani ciepłowniczej. Jedynym gazociągiem na terenie miasta Woźniki jest gazociąg średniego ciśnienia 225 mm doprowadzony od strony gminy Kozięgłowy i zasilający Zespół Szkół w Woźnikach oraz Zakład Przetwórstwa Mięsnego przy ul. Cegielnianej. Część mieszkańców Woźnik wykorzystując gaz na cele socjalno-bytowe korzysta z butli gazowych. Zakłady, obiekty publiczne i budynki mieszkalne ogrzewane są z kotłowni indywidualnych opalanych węglem, miałem, olejem opałowym, a na terenach wiejskich część starszej zabudowy posiada jeszcze ogrzewanie piecowe. Produkcja ciepła w oparciu o węgiel kamienny pokrywa ok. 90% potrzeb cieplnych gminy. Planowane jest doprowadzenie sieci gazowej z gminy Kozięgłowy w pierwszej kolejności do miasta Woźniki i zbudowanie sieci rozdzielczej.

5.3 Stan powietrza w gminie Woźniki

W Polsce dokonuje się oceny jakości powietrza w każdej strefie na obszarze danego województwa. Zmiany stanu tego powietrza monitorowane są w ramach państwowego monitoringu środowiska a odpowiedzialność za jego kierowanie spoczywa na Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska. Z różnych rodzajów odpowiednio wyposażonych stacji pomiarowych, stacjonarnych lub mobilnych (obsługiwanych przez WIOŚ, stacje sanitarno-epidemiologiczne i inne podmioty) opracowywane są wyniki pomiarów z których wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska co roku, w terminie do 30 kwietnia, dokonują oceny jakości powietrza w danym województwie za poprzedni rok kalendarzowy. Wyniki ocen publikowane są w formie wojewódzkich raportów dostępnych na stronach internetowych WIOŚ. Wyniki ocen WIOŚ przekazuje zarządowi województwa, który w razie konieczności opracowuje i wdraża program ochrony powietrza w województwie dla wybranych stref, w których zanotowano przekroczenia norm jakości powietrza. Główny Inspektor Ochrony Środowiska na podstawie rocznych ocen jakości powietrza wykonanych

przez WIOŚ wykonuje zbiorczą ocenę jakości powietrza. W rocznej ocenie jakości powietrza uwzględnia się substancje, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach unijnych określono normatywne stężenie w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzkiego i ochronę roślin. W ocenach prowadzonych pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi obecnie uwzględnia się: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆ H₆), ozon (O₃), pył PM10 i PM 2,5, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM10 oraz benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM10. Oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmują: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu NO_x i ozon (O₃). Oceny jakości powietrza są wykonywane w odniesieniu do obszaru strefy.

System oceny jakości powietrza jest zgodny z przepisami prawa obowiązującymi w Unii Europejskiej, w tym wypełnia wymagania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z maja 2008 roku w sprawie Jakości Powietrza i Czystego Powietrza dla Europy, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz opiera się na przepisach wykonawczych do przedmiotowej ustawy. Poniżej przedstawiono poziomy stężeń zanieczyszczeń wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Tabela 3 Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin

Lp.	Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [mg/m ³]	Dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym ^{b)}
1	2	3	4	5
1	Benzen	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-
2	Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ^{c)}	18 razy
		rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-
3	Tlenki azotu ^{d)}	rok kalendarzowy	30 ^{c)}	-
4	Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 ^{c)}	24 razy
		24 godziny	125 ^{c)}	3 razy
		rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-
5	Ołów ^{f)}	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-
6	Pył zawieszony PM2,5 ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c),j)}	-
			20 ^{c),k)}	-
7	Pył zawieszony PM10 ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	35 razy
		rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-
8	Tlenek węgla	osiem godzin ⁱ⁾	10 000 ^{c),l)}	-

Źródło Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1031

Objaśnienia :

- b) W przypadku programów ochrony powietrza, o których mowa w art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, częstość przekraczania odnosi się do poziomu dopuszczalnego wraz z marginesem tolerancji.
- c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi.
- d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.
- e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin.
- f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10.
- g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 µm (PM2,5) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.
- h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 µm (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.
- i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 17⁰⁰ dnia poprzedniego do godziny 1⁰⁰ danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 16⁰⁰ do 24⁰⁰ tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET.
- j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I).
- k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Tabela 4 Poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin oraz dopuszczalne częstości przekraczania tych poziomów

Lp.	Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu docelowego substancji w powietrzu
1	2	3	4	5
1	arsen ^{b)}	rok kalendarzowy	6 ^{c)} ng/m ³	-
2	benzo(a)piren ^{b)}	rok kalendarzowy	1 ^{c)} ng/m ³	-
3	kadm ^{b)}	rok kalendarzowy	5 ^{c)} ng/m ³	-
4	nikiel ^{b)}	rok kalendarzowy	20 ^{c)} ng/m ³	-
5	ozon	osiem godzin ^{e)}	120 ^{c)e)} □g/m ³	25 dni ^{f)}
		okres wegetacyjny (I V – 31 VII)	18 000 ^{d), g), h)} □g/m ³ *h	-
6	pył zawieszony PM2,5 ⁱ⁾	rok kalendarzowy	25 ^{c)} □g/m ³	-

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu Dz.U. 2012 poz. 1031

Objaśnienia :

- b) Całkowita zawartość tego pierwiastka w pyłe zawieszonym PM10, a dla benzo(a)pirenu całkowitą zawartość benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.
- c) Poziom docelowy ze względu na ochronę zdrowia ludzi
- d) Poziom docelowy ze względu na ochronę roślin.
- e) Maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących, obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby; każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 17⁰⁰ dnia poprzedniego do godziny 1⁰⁰ danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 16⁰⁰ do 24⁰⁰ tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET.

f) Liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego w roku kalendarzowym uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat; w przypadku braku danych pomiarowych z trzech lat dotrzymanie dopuszczalnej częstości przekroczeń sprawdza się na podstawie danych pomiarowych z co najmniej jednego roku. g) Wyrażony jako AOT 40, które oznacza sumę różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a wartością $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8⁰⁰ a 20⁰⁰ czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$; w przypadku gdy w serii pomiarowej występują braki, obliczaną wartość AOT 40 należy pomnożyć przez iloraz liczby możliwych terminów pomiarowych do liczby wykonanych w tym okresie pomiarów. h) Wartość uśredniona dla kolejnych pięciu lat; w przypadku braku danych pomiarowych z pięciu lat dotrzymanie dopuszczalnej częstości przekroczeń sprawdza się na podstawie danych pomiarowych z co najmniej trzech lat. i) Stężenie pyłu o średniej aerodynamicznej ziaren do $2,5 \mu\text{m}$ (PM_{2,5}) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2012.914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM₁₀, zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ oraz pył zawieszony PM_{2.5}) obowiązuje następujący podział kraju na strefy:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Na terenie województwa śląskiego wyznaczono 5 stref :

- Miasto Częstochowa (kod strefy :PL2404);
- Miasto Bielsko Biała (kod strefy :PL2403);
- Aglomeracja Rybnicko-Jastrzębska (kod strefy :PL2402);
- Aglomeracja Górnośląska (kod strefy :PL2402);
- Strefa Śląska (kod strefy :PL2405).

Gminę Woźniki zakwalifikowano do strefy śląskiej.

Mapa 3 Podział województwa śląskiego na strefy pod względem pomiarów jakości powietrza



Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującą rok 2014", WIOS Katowice 2015 r.

W granicach gminy Woźniki w obecnej chwili brak jest stacji monitoringu powietrza.

Dla określenia charakterystyki jakości powietrza w gminie wzięto pod uwagę wyniki badań z najbliższej zlokalizowanej stacji, która znajduje się w Tarnowskich Górach przy ul. Litewskiej (strefa śląska) oraz kilku stacji znajdujących się w sąsiedztwie gminy.

Wyniki z monitoringu powietrza pozwalają zakwalifikować każdą ze stref do odpowiedniej klasy ze względu na ochronę zdrowia dla każdego z zanieczyszczeń. Poniżej przedstawiano kwalifikacje strefy śląskiej w latach 2012-2014:

Tabela 5 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń

Zanieczyszczenie	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Dwutlenek azotu	A	A	A
Dwutlenek siarki	C	A	A
Pył zawieszony PM10	C	C	C
Pył PM2,5	C	C	C
Ozon	C	C	C
Tlenek węgla	A	A	A
Benzen	A	A	A
Benzo(a)piren	C	C	C
Arsen	A	A	A
Kadm	A	A	A
Nikiel	A	A	A
Ołów	A	A	A

Pod względem ochrony zdrowia sytuacja w strefie się nie pogorszyła, jednak nadal przekroczone są wartości dopuszczalne dla stężeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu. W roku 2013 i 2014 polepszyła się sytuacja pod względem dwutlenku siarki (z klasy C w 2012 do klasy A w 2013 i 2014 roku).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Tabela 6 *Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych zanieczyszczeń*

Zanieczyszczenie	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Tlenki azotu	A	A	A
Dwutlenek siarki	A	A	A
Ozon - poziom docelowy	C	A	A
Ozon - cel długoterminowy	D2	D2	D2

Pod względem ochrony roślin sytuacja w strefie również się nie pogorszyła, jednak nadal przekroczone są wartości dopuszczalne dla celu długoterminowego dla ozonu. W roku 2013 i 2014 polepszyła się sytuacja pod względem ozonu - poziom docelowy (z klasy C w 2012 do klasy A w 2013 i 2014 roku).

5.4 Budynki mieszkalne

W gminie jest 2 563 budynków mieszkalnych z 3 048 mieszkańami o łącznej powierzchni użytkowej 300 206 m². Są tylko 4 mieszkania komunalne o łącznej powierzchni 117 m². Przeciętne mieszkanie ma powierzchnię 98,5 m², co daje 31,1 m²/osobę. W centralne ogrzewanie wyposażonych jest 2 521 mieszkań (98,4%), w gaz sieciowy 4 (0,16%).

Okres w jakim budynek został wzniesiony ma ogromny wpływ na energochłonność obiektu. Jak wynika z danych umieszczonych w poniższej tabeli, największe zużycie energii cieplnej charakteryzuje budynki wzniesione w okresie do 1966 roku. Ma to nie tylko wpływ na koszty ogrzewania, ale i stan środowiska (zużycie energii, zmniejszenie zasobów paliw kopalnych, emisja zanieczyszczeń). Termomodernizacja znacznie poprawia ten stan, wymaga ona jednak poniesienia na wstępie pewnych kosztów inwestycyjnych.

Tabela 7 Orientacyjny wskaźnik zużycia ciepła budynków według ich roku oddania do użytkowania

Budynki budowane w latach	Orientacyjny wskaźnik zużycia ciepła	
	kWh/m ² rok	kWh/m ³ rok
do 1966	240-350	77-113
1967-1985	240-280	77-90
1985-1992	160-200	52-65
1993-1997	120-160	39-52
od 1998	90-120	29-38

Źródło: „Ocena cech energetycznych budynków”, M. Robakiewicz, Biblioteka Fundacji Poszanowania Energii, 2005

Struktura wiekowa obiektów związana jest okresami, w których wykorzystywane były różne metody wznoszenia budynków. Zarówno sama konstrukcja, jak i materiały istotnie wpływały na zapotrzebowanie na ciepło budynku.

Ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza jest zależne od ilości spalanego paliwa. To z kolei jest uzależnione od ilości ciepła potrzebnego do osiągnięcia wymaganej temperatury w pomieszczeniach. Zapotrzebowanie ciepła ma ścisły związek z temperaturą zewnętrzną oraz izolacyjnością ścian zewnętrznych i okien. Im lepiej są zaizolowane ściany i bardziej energooszczędne okna, tym mniejsze są straty ciepła i mniejsza ilość zużywanych paliw oraz generowanych zanieczyszczeń powietrza (Hławiczka i in., 2011).

- budynki jednorodzinne - dane z ankiet

Jeżeli chodzi o rodzaj paliwa stosowanego - według ankiet zdecydowana większość budynków mieszkalnych w gminie ogrzewanych jest poprzez źródło ciepła na węgiel, tylko niewielka część to gaz, energia elektryczna, olej opałowy. Biomasa – drewno występuje uzupełniająco w stosunku do węgla. Niektóre budynki są ogrzewane za pomocą kilku rodzajów paliw.

Inne dane przekazane w ankietach:

- odnawialne źródła energii stosuje 45% budynków,
- pompę ciepła stosuje 0,7% budynków,
- ogniwa fotowoltaiczne stosuje 0,7% budynków.

Poniżej przedstawiono zakres planowanych prac termomodernizacyjnych zgłoszonych przez mieszkańców w ankietach:

Tabela 8 Zgłoszone potrzeby termomodernizacyjne

Zakres prac	% wszystkich ankiet
wymiana źródła ciepła	27,9
montaż kolektorów słonecznych	10
montaż pompy ciepła	1,4
montaż ogniw fotowoltaicznych	13,6
termoizolacja	25
RAZEM	

- budynki użyteczności publicznej

Gmina - w miarę dostępnych środków finansowych - realizuje prace związane z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej.

Poniżej zamieszczono podsumowanie informacji o stanie termoizolacji w budynkach użyteczności publicznej w gminie:

Tabela 9 Stan termomodernizacji i stosowane paliwo - budynki użyteczności publicznej

Lp.	Nazwa obiektu	Adres			Paliwo stosowane	Docieplone ściany	Docieplony dach/stropodach	Okna nowe	OZE zastosowane
1	Szkoła Podstawowa	Częstochowska	42	Kamienica	węgiel	tak	tak	tak	brak
2	Szkoła Podstawowa	Główna	91	Psary	olej opałowy	nie	nie	nie	kolektory słoneczne – moc 15350 W

3	Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury	Górna	5	Woźniki	węgiel	tak	tak	tak	brak
4	Gminny Zespół Ośrodków Zdrowia w Woźnikach	Częstochowska	5	Kamienica	węgiel	tak	tak	tak	brak
5	Gminny Zespół Ośrodków Zdrowia w Woźnikach	Dworcowa	21	Woźniki	węgiel	tak	tak	tak	brak
6		Plebiscytowa	2	Lubsza	węgiel	nie	nie	tak	brak
7	OSP (sala i pomieszczenia biurowe)	Główna	31	Babienica	ekogroszek	nie	nie	tak	brak
8	OSP (garaże)	Główna	31	Babienica	ekogroszek	tak	tak	tak	brak
9	OSP	Rynek	13	Woźniki	węgiel	tak	tak	tak	brak
10	OSP	Romanowska	4	Kamieńskie Młyny		nie	nie	tak	brak
11	OSP (remiza - budynek wielofunkcyjny)	Miarki	10	Woźniki	węgiel	nie	nie	nie	brak
12	OSP	Strażacka	1	Psary	węgiel	nie	tak	tak	brak
13	OSP	Strażacka	2	Piasek	węgiel	nie	tak	tak	brak
14	Przedszkole	Lompy	5	Woźniki	węgiel	tak	tak	tak	kolektory słoneczne – moc 9210 W
15	Gimnazjum	Florianek	18a	Woźniki	gaz ziemny	bd	bd	bd	solary
16	Szkoła Podstawowa	Powstańców Śl.	7	Woźniki	gaz ziemny	tak	tak	tak	kolektory słoneczne – moc 9210 W
17	Gimnazjum	Główna	89	Psary	olej opałowy	nie	tak	tak	kolektory słoneczne – moc 6140 W
18	Szkoła Podstawowa	Szkolna	1	Lubsza	węgiel	tak	tak	tak	kolektory słoneczne – moc 6140 W
19	Ludowy Klub Sportowy "Warta"	Szkolna	14	Kamieńskie Młyny	węgiel	tak	tak	tak	kolektory słoneczne – moc 3070 W

Podsumowanie:

- stosowane paliwo - w 63% węgiel kamienny,
- docieplenie ścian - wykonano w 10 obiektach (53%),
- docieplenie dachu/stropodachu - wykonano w 13 obiektach (68%),
- wymieniono okna - wykonano w 16 obiektach (32%),
- zastosowano kolektory słoneczne – w 6 budynkach (32%)

W gminie Woźniki w ramach zadania „Poprawa jakości powietrza w gminie Woźniki poprzez instalację kolektorów słonecznych” zaprojektowano, zakupiono i zamontowano 860 kompletnych instalacji solarnych służących do wspomaganie ogrzewania ciepłej wody użytkowej w budynkach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej. Zadanie pozwoliło uzyskać efekt:

- oszczędność energii pierwotnej na poziomie 19320 kWh/rok,
- ilość zaoszczędzonego opału na poziomie 385,41 t/rok,
- zmniejszenie emisji CO₂ do atmosfery na poziomie 1361,64 t/rok.

5.5 Źródła ciepła

W Gminie działają kotłownie instytucji użyteczności publicznej, podmiotów handlowych i usługowych wytwarzających ciepło na potrzeby własne.

Pozostałą, ale podstawową część emitorów stanowią źródła ciepła w zabudowie mieszkalnej, której potrzeby cieplne zapewniają systemy centralnego ogrzewania oparte na:

- węgla kamiennym,
- oleju opałowym,
- biomasie,
- gazie płynnym,
- rozwiązaniach łączonych różnych rodzajów paliw (ze względów ekonomicznych).

Obszary problemowe Gminy są ściśle związane z jej zabudową. Koncentracja zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej i usługowej wzdłuż głównych ulic Gminy jest związana ze zwiększoną emisją gazów cieplarnianych w tym obszarze.

5.6 Transport

Na terenie gminy transport odbywa się głównie samochodami prywatnymi osobowymi mieszkańców, służbowymi przedsiębiorstw gminnych i firm prywatnych. Jest również zorganizowany transport publiczny realizowany z wykorzystaniem autobusów.

Liczba pojazdów zarejestrowanych w gminie według danych ze Starostwa Powiatowego w Lublińcu wynosi 4992 sztuk. Szacuje się, że ponad połowa z nich ma więcej niż 10 lat. Liczba ta nie zawiera pojazdów wycofanych czasowo z ruchu i zawiera pojazdy, co do których zgłoszono zbycie, a nie zostały przerejestrowane).

Spośród tych pojazdów:

- samochody osobowe stanowią – 2262 szt.
- autobusy – 17,
- ciągniki rolnicze – 385,
- ciągniki samochodowe – 137,
- motocykle – 345,
- motorowery – 234,
- naczepy – 69 (w tym 6 specjalnych),
- przyczepy – 364,
- samochody ciężarowe – 652,
- samochody osobowo-ciężarowe – 33,
- pojazdy samochodowe inne – 33,
- samochody specjalne – 57,
- samochody sanitarne – 4.

W gminie transport publiczny realizowany jest za pośrednictwem Przedsiębiorstwa Komunikacji Samochodowej Częstochowa w Częstochowie Spółka Akcyjna, Przedsiębiorstwa Komunikacji Samochodowej w Lublińcu Sp. z o.o., F.U.H. TRELEK Bartłomiej Macioł, P.P.H.U. „UNI-METAL” Joanna Michalska, TRAF-Line Agnieszka Kowalczyk-Skęczek.

5.7 Oświetlenie uliczne

Na terenie gminy znajdują się 422 punkty oświetleniowe. Rocznie na terenie gminy zużywa się na cele oświetlenia ulic 654 158 kWh (dane za 2014 rok). Dokładną inwentaryzację oświetlenia przedstawiono poniżej:

Tabela 10 Inwentaryzacja oświetlenia w gminie

lokalizacja	moc (W)	slupy, latarnie (szt.)		oprawy (szt.)		linia (m)		Szafka sterownicza (szt.)	oświetlenie halogenowe (szt.)
		betonowe	stalowe	uliczne (SGS)	parkowe (kule)	napowietrzna	kablowa		
Woźniki - 226 ul. Rynek	33x70W		11		33			-	
Woźniki Solarnia/ Dworcowa- ciąg pieszy	6x70W		6		6		180	-	
Woźniki ul. Dworcowa ciąg rowerowo-pieszny i parkingi za OSP	52x70W		52		43 chodnik 9 parking		1295	3	
Woźniki ul. Tarnogórska	6x70W		5		6		500 linia zasilania Kościoła	1	
Woźniki ul. Tarnogórska Kościół i cmentarz	9x70W		8		11 (1x3, 6x1, 1x2)				4x150 W
Woźniki ul. Koziegłowska	9x70W		9		9		272		
Woźniki ul. Powstańców	2x70W		2		2		140		
Woźniki ul. Powstańców (Szkoła Podstawowa)	3x70W		1		3	20	45		
Woźniki ul. Górna 5 (MGDK)	3x70W		1		3		70		
Woźniki ul. Florianek (Boisko sportowe)	8x70W 6x300		4		4	15	390	1	6x 300W
Woźniki ul. Obrony Narodowej (zieleniec)	5x70W		2		5		94		
Woźniki ul. Statek	6x70W 10x70W		6 10		6 10		226 365		
Woźniki ul. Harcerska	5x70W		5		5		221		
Woźniki ul. Krakowska (przy parafii)	2x70W		3		7 (1x3, 2x2)		35	1	1x 300W
Woźniki ul. Cegielniana	4x70W			4		470			
Woźniki ul. Florianek droga dojazdowa do Gimnazjum i Hali Sportowej	5x70W		3	1	5			-	
Woźniki ul. 3 Maja	2x70W		2		2		78		
Woźniki ul. Dąbrowa Mała	6x70W + 6 x 70w			6 +		562 +		1	

lokalizacja	moc (W)	słupy, latarnie (szt.)		oprawy (szt.)		linia (m)		Szafka sterownicza (szt.)	oświetlenie halogenowe (szt.)
		betonowe	stalowe	uliczne (SGS)	parkowe (knule)	napowietrzna	kablowa		
				6		538			
Woźniki ul. Dąbrowa Polski Las	6x70W			6		562		1	
Woźniki ul. Ogrodowa	4x70W		4		4		163		
Woźniki ul. Modrzewiowa	5x70W		5		5		255		
Woźniki ul. Krzyżowa	3x70W		3		3		104		
Woźniki ul. Głazówka	11x70W		7		7		1036	1	
Woźniki ul. Krakowska	1x70W		1		1		51		
Woźniki ul. Powstańców boczna	3x70W		3		3		217		
Woźniki ul. Dworcowa	5x70W		4		5		169		
Psary ul. Strażacka	7x70W		7		7		53 148		
Psary ul. Grójecka	7x70W		7		7		583		
Babienica ul. Kościelna	10x70W		5		10 (kształt grzybkowy)		130		
Babienica ciąg pieszy przy OSP			4		4		90		
Babienica ul. Zielona i Poznańska	12x70W 13x150W			12+13		1563			
Babienica ul. Lubszecka dojazd do PGR	4x70W		4		4		185	1	
Babienica ul. Kościelna od Poznańskiej	1x70W		1		1	32	45		
Babienica ul. Lubszecka (dojazd do posesji Gatecka)	4x70W		4		4		204		
Lubsza ciąg pieszy Lompy/ Polna	5x70W		5		5		210		
Lubsza ul. Szkolna (parking)	5x70W		4		5		149	1	
Lubsza ul. Krótka	5x70W		5		5		240	1	
Ligota Woź. ul. Sportowa	4x70W		4		4		168		
Ligota Woź. ul. Polna	2x70W		2 + 1		2 + 1		65 + 49		
Ligota Woź.	3x70W		6		6		368		

lokalizacja	moc (W)	słupy, latarnie (szt.)		oprawy (szt.)		linia (m)		Szafka sterownicza (szt.)	oświetlenie halogenowe (szt.)
		betonowe	stalowe	uliczne (SGS)	parkowe (knule)	napowietrzna	kablowa		
ul. Źródłana									
Ligota Woź. ul. Woźnicka	4x70W		4		4		262		
Ligota Woź. ul. K. Miarki	2x70W		1		2		87		
Kamienica ul. Krótka	5x70W		5		5		245		
Kamienica ul. Długa i Wolności	3x70W			3		223			
Kamienica ul. Mokra	6x70W		6		6		168	1	
Kamienica ul. Częstochowska (teren rekreacyjny)	4x70W		4		4		183	1	
Drogobycza ul. Dębowa	4x70W		4		4		245		
Drogobycza droga boczna od ul. Gliwickiej	2x70W		2		2		107		
Niwy	3x70W		3		3		202		
Niwy Okrąglik	4x70W		4		4		224		
Kamieńskie Młyny ul. Szkolna	4x70W		4		4		160		
Kamieńskie Młyny ul. Tysiąclecia	6x70W		6		6		305		
Kamieńskie Młyny ul. Szkolna/ Wiejska	1x100W	2		1		84		1	
Kamieńskie Młyny droga dojazdowa do boiska sportowego	3x70W		3				276		
Kamieńskie Młyny ul. Romanowska	1x100W			1		94			
Kamieńskie młyny ul. Leśna	3x70W		3		3		150		
Kamieńskie Młyny ul. Romanowska	6x70W		6		6		393		
Kamieńskie Młyny ul. Romanowska- boczna	2x70W		2		2		177		
Pakuły ul. Ogrodowa/ Wolna	1x150W	2		1		85			
Pakuły ul. Wolna	2x70W		2		2	136			
Huta Karola	4x70W		4		4		142		
Czarny Las (cegielnia- Janicki -Hat)	4x70W			4		246		1	
Czarny Las (Ryszka) ENION Myszków	2x70W			2		178		1	

lokalizacja	moc (W)	slupy, latarnie (szt.)		oprawy (szt.)		linia (m)		Szafka sterownicza (szt.)	oświetlenie halogenowe (szt.)
		betonowe	stalowe	uliczne (SGS)	parkowe (kule)	napowietrzna	kablowa		
Czarny Las-Niegolewka (Mikulska-Skop-Marchewka)	8x70W		5	1+2	5	185 + 35		1	
Czarny Las budynek komunalny	2x70W		1		2	36			
Sośnica ul. Miodowa	15x70W		15		15		511	1	
Piasek ul. Strażacka	2x70W		2		2		54		

6 CELE W OCHRONIE KLIMATU

Głównym celem „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” jest zaplanowanie realizacji zadań z ograniczenia zużycia energii finalnej, redukcji emisji CO₂ oraz wzrostu produkcji energii ze źródeł odnawialnych. W Planie przewiduje się zwiększenie wydajności oraz ograniczenie strat energii w kotłowniach budynków użyteczności publicznej. Dokument przewiduje zmianę kierunku preferowanych rozwiązań dotyczących ogrzewania indywidualnego z urządzeń emitujących duże ilości zanieczyszczeń na źródła odnawialne lub ograniczające niską emisję.

Zakres „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” jest zgodny z założeniami przyjętego w 2008 r. przez UE pakietu klimatyczno-energetycznego. Podstawowymi celami pakietu, równocześnie ogólnymi celami Planu są:

- redukcja emisji CO₂ o 20% w roku 2020 w porównaniu do 1990 r.,
- wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych w UE z obecnych 8,5 do 20% w 2020 r.,
- zwiększenie efektywności energetycznej w roku 2020 o 20%.

Celem „Planu...” jest m.in. zwiększenie efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Działania te są zgodne z wymaganiami zrównoważonego rozwoju.

Cele główne:

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych, wyrażona w MgCO₂ – o 84 Mg do 2020r.;
- Redukcja zużycia energii pierwotnej, wyrażona w MWh – o 388 MWh do 2020r.;
- Zwiększenie udziału zużycia energii z odnawialnych źródeł w ogólnym zużyciu energii.

Cele strategiczne:

- ograniczenia niskiej emisji oraz emisji gazów cieplarnianych,
- maksymalna termomodernizacja sektora publicznego i mieszkaniowego,
- maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej na terenie Gminy,
- zastępowania indywidualnych źródeł ciepła partych na paliwach kopalnych źródłami niskoemisyjnymi,

7 IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji źródeł emisji zidentyfikowano następujące aspekty i obszary problemowe, występujące na terenie Gminy Woźniki:

1. Niewielki procent budynków jest ogrzewanych z wykorzystaniem alternatywnych w stosunku do węgla paliw. W gminie nie ma sieci ciepłowniczej ani gazowej.
2. Występuje bardzo wysoki odsetek domostw wykorzystujących węgiel i miał węglowy dla potrzeb ciepłej wody użytkowej – pogłębia to efekt niskiej emisji w miejscu zamieszkania ludzi.
3. Pomimo dobrych warunków do uprawy roślin energetycznych na terenie Gminy niewiele budynków wykorzystuje biomasę jako surowiec energetyczny;
4. Na terenie Gminy wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii stanowi niewielki udział w ogólnym zapotrzebowaniu energetycznym;
6. Występuje niewielki odsetek pojazdów zasilanych paliwem LPG oraz paliwem biodiesel;
7. Niewielki odsetek mieszkańców Gminy zainteresowany jest wymianą źródeł ogrzewania oraz instalowaniem odnawialnych źródeł energii (dane na podstawie ankietyzacji);
8. Stan oświetlenia ulicznego jest niezadowalający, co powoduje duże zużycie energii elektrycznej - wysoka energochłonność;
9. Ogólny stan powietrza w gminie należy ocenić jako niezadowalający, pomimo szeregu kosztownych przedsięwzięć podejmowanych przez gminę w zakresie ograniczenia niskiej emisji. Na terenie Gminy Woźniki występuje wciąż wysoki stopień zanieczyszczenia powietrza;
10. Istniejące na terenie gminy budynki użyteczności publicznej (przynajmniej niektóre) są w niezadowalającym stanie technicznym, znacznie odbiegającym od standardów.

8 WYNIKI BAZOWEJ INWENTARYZACJI EMISJI CO₂

Głównym celem władz Gminy jest zrealizowanie unijnego celu, polegającego na ograniczeniu do 2020 r. emisji dwutlenku węgla o co najmniej 20% oraz poprawa jakości powietrza na terenie gminy. Realizacja tego postanowienia opiera się na wdrożeniu planu działań określonego w niniejszym dokumencie.

W celu określenie stanu aktualnego tj. oszacowania wielkości emisji gazów cieplarnianych, przeprowadzono inwentaryzację obejmującą Gminę w granicach administracyjnych.

Inwentaryzacja obejmowała wszystkie sektory związane z produkcją gazów cieplarnianych, wynikających ze zużycia energii finalnej. Zużycie energii finalnej wynika z użytkowania:

- paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy benzyna itp.),
- energii elektrycznej,
- energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

W ramach określenia zużycia energii finalnej, w inwentaryzacji zostały uwzględnione sektory, określające:

- końcowe zużycie energii w budynkach, urządzeniach i przemyśle,
- końcowe zużycie energii w transporcie,
- produkcji energii (energia elektryczna, ciepło, chłód),
- inne źródła emisji (nie związane ze zużyciem energii np. gospodarka odpadami).

8.1 Wskaźniki emisji

Wskaźniki emisji zostały przyjęte dla wszystkich nośników energii, wykorzystywanych na terenie Gminy.

W niniejszym opracowaniu wykorzystano standardowe wskaźniki według wytycznych IPPC.

Przyjęte wskaźniki emisji zestawiono w tabeli:

Tabela 11 Wskaźniki emisji dla paliw, stosowanych na terenie gminy

Paliwo	Wartość opalowa	Wskaźniki emisji
	MWh/t	Mg/MWh
Węgiel kamienny	7,4	0,354
Koks	9,0	0,341
Gaz ziemny	13,3	0,202

Paliwo	Wartość opałowa	Wskaźniki emisji
	MWh/t	Mg/MWh
Biomasa (drewno)	4,33	0,395
Olej opałowy	11,2	0,279
Olej napędowy	11,9	0,267
Benzyny silnikowe	12,3	0,249
LPG	13,1	0,227

Źródło: PORADNIK Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?

8.2 Obliczenia wielkości emisji CO₂ z obszaru Gminy

Całkowitą emisję CO₂ z obszaru Gminy otrzymujemy poprzez zsumowanie emisji CO₂ wyliczonej dla wszystkich nośników energii, stosowanych na terenie gminy w poszczególnych sektorach. Otrzymana wielkość stanowi podstawę do określenia celu redukcyjnego wyrażonego w tonach CO₂.

Inwentaryzacja opierała się na zebraniu danych, dotyczących zużycia poszczególnych nośników energii, wykorzystywanych na terenie Gminy. Dane zostały zebrane poprzez:

- ankietyzację mieszkańców gminy,
- ankietyzację budynków użyteczności publicznej,
- ankietyzację przedsiębiorców, działających na terenie gminy,
- współpracę z Urzędem Miejskim,
- współpracę z Urzędem Marszałkowskim.

Współpraca z jednostkami zewnętrznymi została nawiązana z:

- TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie,
- Polską Spółką Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Zabrze,
- Starostem Powiatowym w Lublińcu,
- Firmami transportowymi.

Metodyka pozyskania danych

W celu określenia emisji z terenu miasta zapoznano się z:

- informacjami nt. budynków użyteczności publicznej,
- informacjami nt. budynków jednorodzinnych (ankietyzacja).

Ankiety i informacje zebrane od mieszkańców i gestorów, jak i dane statystyczne były podstawą do opracowania niniejszego dokumentu, a także pozwoliły na zaplanowanie działań, które będą realizowane w ramach Planu.

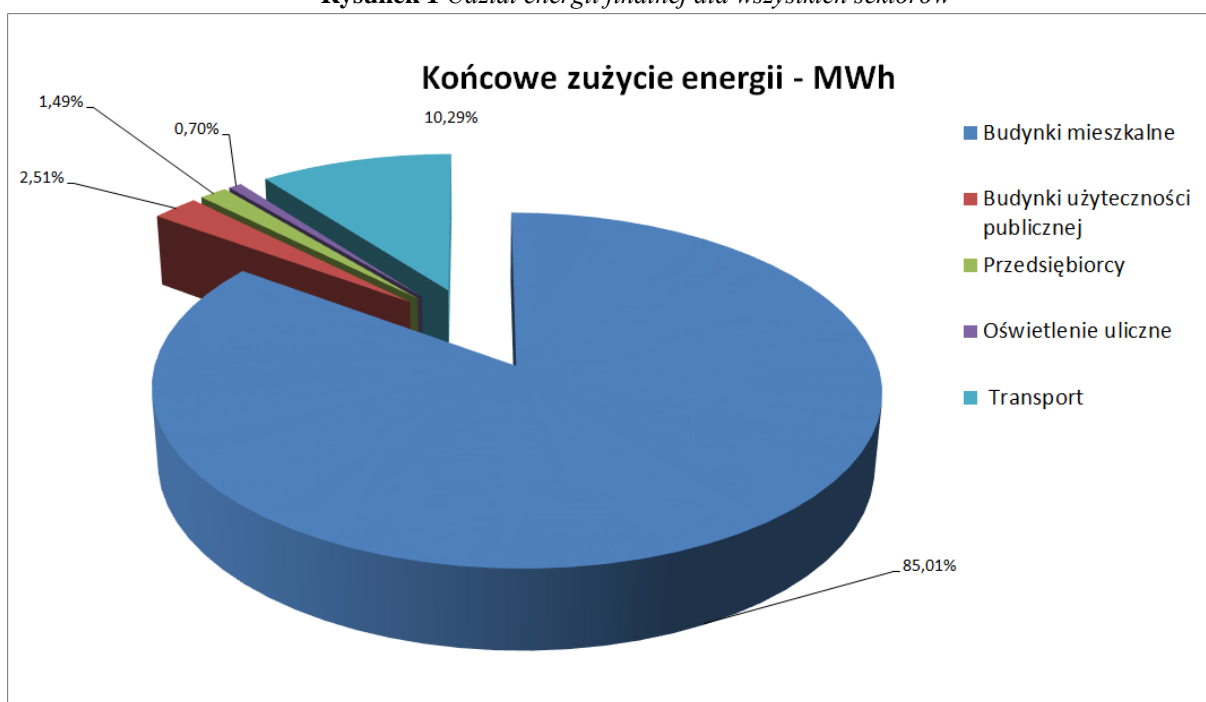
Niektóre ankiety były wypełnione jedynie szczątkowo, nie podano adresu lub też mieszkańcy oprócz opisanego stanu obecnego nie wyrażają chęci modernizacji.

Baza inwentaryzacji emisji CO₂ pozwala na określenie ilości dwutlenku węgla, emitowanego z obszaru gminy w danym roku, co wpływa na możliwości zidentyfikowania głównych źródeł emisji oraz potencjału ich redukcji w poszczególnych sektorach.

Z inwentaryzacji przeprowadzonej wśród mieszkańców, przedsiębiorców, budynków użyteczności publicznej wynikają poniższe wnioski:

- Udział energii finalnej we wszystkich sektorach w gminie

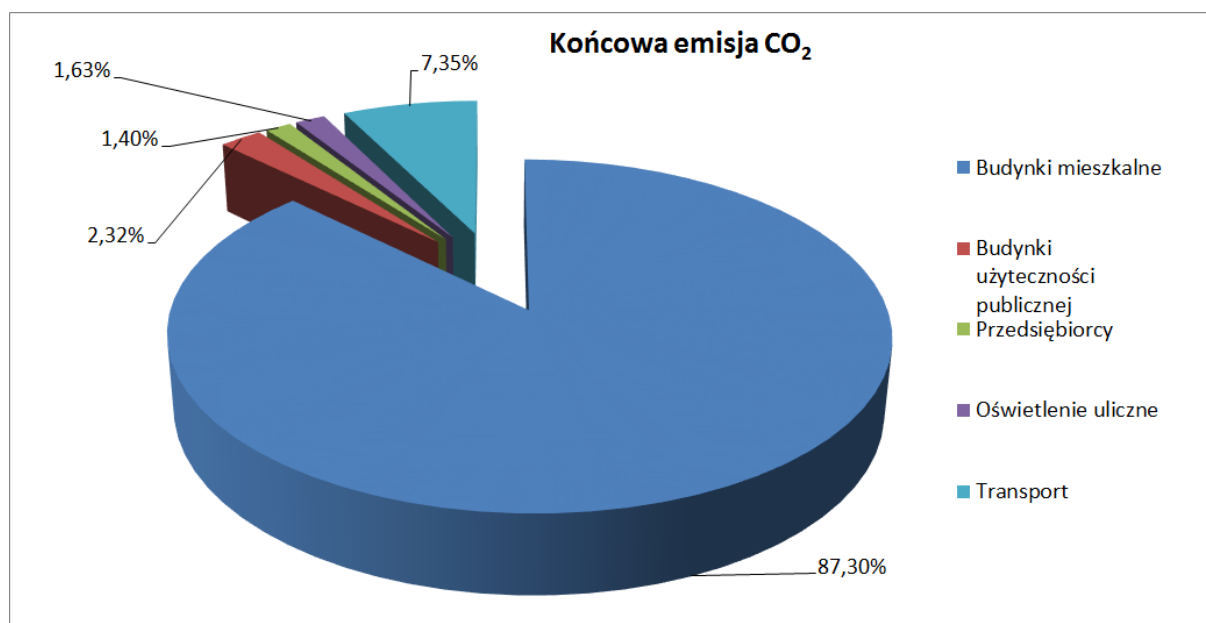
Rysunek 1 *Udział energii finalnej dla wszystkich sektorów*



Źródło: opracowanie własne

- Udział emisji CO₂ we wszystkich sektorach w gminie

Rysunek 2 Udział emisji CO₂ w Gminie dla wszystkich sektorów



Źródło: opracowanie własne

Realizacja zapisów Planu będzie ogromnym przedsięwzięciem, które zaangażować będzie musiała wielu uczestników i duże środki finansowe. Z pewnością inwestycja ta ma wiele atutów i mocnych stron, ale i wiele przeszkód.

Tabela 12 Końcowe zużycie energii - wyniki inwentaryzacji za 2013 r.

Końcowe zużycie energii w MWh	
Budynki mieszkalne	79 010
Budynki użyteczności publicznej	2 335
Przedsiębiorcy	1 381
Oświetlenie uliczne	654
Transport	9 564
suma	92 945

[Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych danych]

Tabela 13 *Wielkość emisji CO₂ - wyniki inwentaryzacji za 2013 r.*

Końcowa emisja CO ₂ w Mg	
Budynki mieszkalne	29 202
Budynki użyteczności publicznej	775
Przedsiębiorcy	470
Oświetlenie uliczne	544
Transport	2 460
suma	33 452

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych danych

9 DZIAŁANIA I ZADANIA PLANOWANE DO 2020 ROKU

9.1 Długoterminowa strategia - cele i zobowiązania

Długoterminowa strategia Gminy Woźniki do 2020 r. będzie obejmować działania polegające na:

- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej,
- zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
- ograniczenie zużycia energii finalnej w obiektach użyteczności publicznej,
- zwiększenie efektywności energetycznej,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzącej z sektora transportu.

Działania będą realizowane poprzez:

- określenie obszarów, na których przewiduje uzupełnienie infrastruktury technicznej,
- wykorzystanie otwartego rynku energii elektrycznej,
- zapisy prawa lokalnego,
- uwzględnianie celów i zobowiązań w dokumentach strategicznych i planistycznych.

9.2 Planowane działania krótko i długoterminowe

Planowane działania długoterminowe obejmują okres 2015-2025. W ramach zaplanowanych działań określono:

- zakres i opis działania,
- określeniem podmiotów odpowiedzialnych za realizację,
- harmonogram uwzględniający terminy realizacji,
- szacowane koszty realizacji inwestycji wraz ze wskazaniem źródeł finansowania,
- określenie przewidywanego efektu energetycznego i ekologicznego.

Efekty planowanych działań do 2020 r. przedstawiają się następująco:

- Prognozowane oszczędności energii na poziomie 388 MWh,
- Prognozowany wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych o 0 MWh,
- Prognozowana redukcja emisji CO₂ na poziomie 84 Mg.

Tabela 14 Planowane działania krótko i długoterminowe Gminy Woźniki

Sektor	Obiekt/zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO2	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Redukcja emisji CO2 do 2020 r.
						MWh/rok	MWh	Mg CO2/rok	MWh/rok	MWh	Mg CO2
Budynki, wyposażenia/instalacje	Budynki użyteczności publicznej/ Termomodernizacja jednostek własnych Gminy	Poprawa efektywności energetycznej budynków poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych mieszkalnych budynków komunalnych w Gminie Woźniki	Urząd Miejski w Woźnikach	2016-2019	3 300 000	70	-	10	140	-	20
						Budynki, wyposażenia/instalacje					
Zarządzanie efektywnością	Społeczność lokalna i przedsiębiorcy/ Kampania informacyjna w zakresie efektywności energetycznej i OZE	Prowadzenie kampanii informacyjnych i promocyjnych w zakresie efektywności energetycznej	Urząd Miejski w Woźnikach	2016-2020	10 000	0	0	0	0	0	0
						Zarządzanie efektywnością energetyczną					
Transport	Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg, chodników i ulic	Budowa ul. Tysiąclecia w Kamińskich Młynach - poprawa sytuacji drogowej we wsi Kamińskie Młyny	Urząd Miejski w Woźnikach	2016	3 107 400	62	0	16	248	0	64
						Transport					

Razem	6 417 400	132	0	26	388	0	84
-------	-----------	-----	---	----	-----	---	----

Termin rozpoczęcia zadania	Szacowane koszty	Oszczędność energii	Produkcja energii z OZE	Redukcja emisji
	zł	MWh	MWh	Mg CO ₂
2016-2020	6 417 400	388	0	84

Źródło: opracowanie własne na podstawie zebranych danych

Tabela 15 Planowane wyniki redukcji emisji CO₂ do 2020 r.

Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Oszczędność energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
	zł	MWh	MWh	Mg CO ₂
2016-2020	6 417 400	388	0	84

Źródło: opracowanie własne

9.3 Szczegółowy opis działań i zadań

Działanie I.2.

Poprawa efektywności energetycznej budynków poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych mieszkalnych budynków komunalnych w Gminie Woźniki

Segment: Budynki, wyposażenia/instalacje

Roczna redukcja emisji CO₂: 10 Mg

Roczna redukcja zużycia energii finalnej: 70 MWh

Roczna produkcja energii z OZE: 0 MWh

Szacowany koszt inwestycji: 3 300 000 zł

Finansowanie: środki unijne (RPO dla woj. śląskiego na lata 2014-2020), środki krajowe, środki własne

Opis:

Gmina prowadzi politykę ograniczania niskiej emisji, realizując inwestycje termomodernizacyjne obiektów użyteczności publicznej od kilku lat.

Ogólny stan środowiska naturalnego w gminie należy ocenić jako niezadowolający, pomimo szeregu kosztownych przedsięwzięć podejmowanych przez gminę w zakresie ograniczenia niskiej emisji.

Istniejące na terenie gminy budynki użyteczności publicznej są w niezadowolającym stanie technicznym, znacznie odbiegającym od standardów. Koszty ogrzewania tych obiektów są bardzo wysokie. Termomodernizacja budynków pozwoli na odpowiednie użytkowanie energii cieplnej. Modernizacja istniejących systemów grzewczych spowoduje znaczącą redukcję emisji substancji szkodliwych do powietrza. Gmina z racji ograniczonego budżetu nie jest w stanie samodzielnie sfinansować całość kosztów związanych z modernizacją układów grzewczych budynków użyteczności publicznej.

Głównym powodem decyzji o przystąpieniu do prac termomodernizacyjnych były względy ekologiczne i kontynuacja idei ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy. Wnioskodawcą kierowały również względy ekonomiczne - nadmierne zużycie energii oraz jej wysokie koszty. Zakres inwestycji wynika więc z problemów techniczno-eksploatacyjnych oraz rosnących kosztów ogrzewania.

Celem projektu jest poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.

Przedmiotem projektu jest wykonanie termomodernizacji budynku Gimnazjum oraz mieszkalnych wielorodzinnych budynków komunalnych.

Potrzeba realizacji projektu wynika z wysokiej ceny energii i konieczności szukania bardziej ekonomicznych, energooszczędnych i nowoczesnych rozwiązań służących poprawie ochrony środowiska.

Działanie

Prowadzenie kampanii informacyjnych i promocyjnych w zakresie efektywności energetycznej

Segment: Współpraca ze stronami zainteresowanymi/edukacja ekologiczna

Roczna redukcja emisji CO₂: - Mg

Roczna redukcja zużycia energii finalnej: - MWh

Roczna produkcja energii z OZE: - MWh

Szacowany koszt inwestycji: 10 000 zł

Finansowanie: środki własne

Opis:

Współpraca polegająca na prowadzeniu kampanii informacyjnych i promocyjnych w zakresie efektywności energetycznej oraz zrównoważonego rozwoju, organizowanie Gminnych Dni Energii, akcje prowadzone podczas imprez organizowanych dotychczas np. Dni Gminy.

Działanie

Budowa ul. Tysiąclecia w Kamińskich Młynach - poprawa sytuacji drogowej we wsi Kamińskie Młyny

Segment: transport

Roczna redukcja emisji CO₂: 16 Mg

Roczna redukcja zużycia energii finalnej: 62 MWh

Roczna produkcja energii z OZE: - MWh

Szacowany koszt inwestycji: 3 107 300 zł

Finansowanie: środki własne, budżet państwa, środki unijne

Opis:

Zadanie ma na celu poprawę stanu dróg we wsi Kamińskie Młyny, a w konsekwencji zmniejszenie emisji spalin z samochodów.

10 ASPEKTY ORGANIZACYJNE I FINANSOWE NIEZBĘDNE DO REALIZACJI PLANU

10.1 Źródła finansowania inwestycji

Inwestycje nastawione na gospodarkę niskoemisyjną mogą być finansowane z wielu źródeł, zarówno pochodzących ze środków Unii Europejskiej, jak i środków krajowych. Niniejszy rozdział postara się przybliżyć źródła finansowania.

10.1.1 Środki krajowe

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest państwową osobą prawną finansującą ochronę środowiska i gospodarkę wodną w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Podmioty ubiegające się o dofinansowanie składają do Narodowego Funduszu wnioski o dofinansowanie, które podlegają szczegółowej ocenie. Finansowanie otrzymują przedsięwzięcia spełniające kryteria określone w poszczególnych programach priorytetowych. Wśród programów priorytetowych związanych z gospodarką niskoemisyjną wyróżniamy:

Program: Opracowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych

Program wspiera realizację postanowień Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE).

Rodzaje przedsięwzięć:

- opracowanie programów ochrony powietrza;
- opracowanie planów działań krótkoterminowych.

Tryb składania wniosków:

Tryb ciągły

Beneficjenci:

Województwa

Forma i warunki dofinansowania:

Dotacja do 50% kosztów kwalifikowanych

Program: KAWKA – Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii

Zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w strefach w których występują znaczące przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń tych zanieczyszczeń, dla których zostały opracowane programy ochrony powietrza.

Rodzaje przedsięwzięć:

- likwidacja lokalnych źródeł ciepła i podłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej;
- rozbudowa sieci ciepłowniczej;
- kolektory słoneczne;
- aparatura kontrolna do rodzaju paliw i pomiaru emisji;
- tworzenie baz danych.

Tryb składania wniosków:

Tryb ciągły

Beneficjenci:

- WFOŚiGW
- podmioty właściwe dla realizacji przedsięwzięć z programów ochrony powietrza – kategorie beneficjentów wskażą WFOŚiGW

Forma i warunki dofinansowania:

Udostępnianie środków finansowych WFOŚiGW z przeznaczeniem na udzielanie dotacji.

- a) kwota dofinansowania do 90% kosztów kwalifikowanych, w tym 45% kosztów ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW w formie dotacji;
- b) środki WFOŚiGW stanowią uzupełnienie w dowolnej formie;

Program: LEMUR - Energooszczędne Budynki Użyteczności Publicznej

Celem programu jest 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.

Rodzaje przedsięwzięć:

- Inwestycje polegające na projektowaniu i budowie lub tylko budowie, nowych budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego.

Tryb składania wniosków:

Tryb ciągły

Beneficjenci:

- podmioty sektora finansów publicznych, z wyłączeniem państwowych jednostek budżetowych;
- samorządowe osoby prawne, spółki prawa handlowego, w których jednostki samorządu terytorialnego posiadają 100% udziałów lub akcji i które powołane są do realizacji zadań własnych jst wskazanych w ustawach;
- PGL Lasy Państwowe i Parki Narodowe;
- 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.

Forma i warunki dofinansowania:

Dotacja - poziom dofinansowania kosztów dokumentacji projektowej i jej weryfikacji, w zależności od klasy energooszczędności projektowanego budynku, wynosi:

- a) dla klasy A: 60%;
- b) dla klasy B: 40%;
- c) dla klasy C: 20%.

Pożyczka - na budowę nowych energooszczędnych budynków użyteczności publicznej, w zależności od klasy energooszczędności projektowanego budynku:

- a) dla klasy A: do 1200 zł za m²;
- b) dla klasy B i C: do 1000 zł za m² powierzchni użytkowej pomieszczeń o regulowanej temperaturze.
 - Oprocentowanie pożyczki: WIBOR 3M, lecz nie mniej niż 2%.
 - Okres finansowania: nie dłuższy niż 15 lat.
 - Okres karencji: nie dłuższy niż 18 miesięcy.
 - Wypłata transz pożyczki wyłącznie w formie refundacji.

Minimalny koszt całkowity przedsięwzięcia, ustalony na podstawie koszt-torysu inwestorskiego – 1.000.000 zł.

Wnioskodawca może ubiegać się o udzielenie łącznie dotacji i pożyczki lub tylko samej pożyczki. Dofinansowaniu nie podlegają przedsięwzięcia zakończone, tzn. takie, dla których została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na użytkowanie przed dniem złożenia wniosku do NFOŚiGW o dofinansowanie przedsięwzięcia oraz te przedsięwzięcia, które nie posiadają na dzień złożenia wniosku ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

Program: Dopłaty do kredytów na budowę domów energooszczędnych

Celem programu jest zmniejszenie emisji CO₂, poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność wykorzystania energii w nowo budowanych budynkach mieszkalnych.

Rodzaje przedsięwzięć:

- budowa domu jednorodzinnego;
- zakup nowego domu jednorodzinnego;
- zakup lokalu mieszkalnego w nowym budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

Tryb składania wniosków:

Nabór wniosków o dotacje NFOŚiGW wraz z wnioskami o kredyt prowadzony jest w trybie ciągłym. Wnioski składane są w bankach, które zawarły umowę o współpracy z NFOŚiGW.

Beneficjenci:

- osoby fizyczne dysponujące prawomocnym pozwoleniem na budowę oraz posiadające prawo do dysponowania nieruchomością, na której będą budowały budynek mieszkalny;
- osoby fizyczne dysponujące uprawnieniem do przeniesienia przez dewelopera na swoją rzecz: prawa własności nieruchomości wraz z domem jednorodzinnym, który deweloper na niej wybuduje albo użytkownika wieczystego nieruchomości gruntowej i własności domu jednorodzinnego, który będzie na niej posadowiony i stanowić będzie odrębną nieruchomość albo własności lokalu mieszkalnego – także spółdzielnię mieszkaniową.

Forma i warunki dofinansowania:

Dotacja na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego realizowana za pośrednictwem banku, na podstawie umowy o współpracy zawartej z NFOŚiGW.

Wysokość dofinansowania wynosi:

w przypadku domów jednorodzinnych:

- standard NF40 – EUco 40 kWh/(m²*rok) – dotacja: 30 000 zł brutto;
- standard NF15 – EUco 15 kWh/(m²*rok) – dotacja: 50 000 zł brutto;

w przypadku lokali mieszkalnych w budynkach wielorodzinnych:

- standard NF40 – EUco 40 kWh/(m²*rok) – dotacja: 11 000 zł brutto;
- standard NF15 – EUco 15 kWh/(m²*rok) – dotacja: 16 000 zł brutto;
- w przypadku nie osiągnięcia zakładanego standardu NF15 dotacja może być obniżona do poziomu przewidzianego dla standardu NF40;

- w przypadku nie osiągnięcia zakładanego standardu NF40, dotacja nie zostanie udzielona;
- jeśli część powierzchni domu jednorodzinnego/lokalu mieszkalnego, wykorzystywana będzie do prowadzenia działalności gospodarczej (w tym wynajmu), to wysokość dofinansowania pomniejsza się proporcjonalnie do udziału powierzchni przeznaczonej na prowadzenie działalności gospodarczej w całkowitej powierzchni odpowiednio domu jednorodzinnego/lokalu mieszkalnego, np. jeżeli działalność gospodarcza będzie prowadzona na 20% powierzchni całkowitej, to wysokość dofinansowania zmniejsza się o 20%;
- w przypadku, gdy działalność gospodarcza będzie prowadzona na powierzchni przekraczającej 50% domu jednorodzinnego/lokalu mieszkalnego, o których mowa powyżej, przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do dofinansowania przez NFOŚiGW.

Program: Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach

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.

Rodzaje przedsięwzięć:

1. Inwestycje LEME - przedsięwzięcia obejmujące realizację działań inwestycyjnych w zakresie:

- 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 LEME.

Dotyczy przedsięwzięć, których finansowanie w formie kredytu z dotacją nie przekracza 250 000 euro;

2. Inwestycje Wspomagane - przedsięwzięcia obejmujące realizację działań inwestycyjnych, które nie kwalifikują się, jako Inwestycje LEME, w zakresie:

- 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.

Dotyczy przedsięwzięć, których finansowanie w formie kredytu z dotacją nie przekroczy 1.000.000 euro.

Tryb składania wniosków:

Nabór wniosków o dotacje NFOŚiGW wraz z wnioskami o kredyt prowadzony jest w trybie ciągłym. Wnioski składane są w bankach, które zawarły umowę o współpracy z NFOŚiGW.

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).

Forma i warunki dofinansowania:

Dotacje na częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych realizowane za pośrednictwem banku na podstawie umowy o współpracę zawartej z NFOŚiGW.

Intensywność dofinansowania:

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/budynków;
- c) 15% kapitału kredytu bankowego, wykorzystanego na sfinansowanie kosztów kwalifikowanych przedsięwzięć wymienionych w lit. a) lub b) w przypadku, gdy inwestycja została poprzedzona audytem energetycznym. Zakres rzeczowy zrealizowanego przedsięwzięcia musi wynikać z przeprowadzonego audytu energetycznego;
- 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;

Program: BOCIAN - Rozproszone, odnawialne źródła energii

Celem programu jest ograniczenie lub uniknięcie emisji CO₂ poprzez zwiększenie produkcji energii z instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Rodzaje przedsięwzięć:

1. Budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji OZE o mocy:

- elektrownie wiatrowe od 40kWe do 3 MWe;
- systemy fotowoltaiczne od 40 kWp do 1 MWp;
- pozyskiwanie energii z wód geotermalnych, od 5 MWt do 20 MWt;
- małe elektrownie wodne od 300 kWt do 5 MW;
- źródła ciepła opalane biomasą od 300 kWt do 20 MWt;
- wielkoformatowe kolektory słoneczne od 300 kWt do 2MWt wraz z akumulatorem ciepła o mocy od 3 MWt do 20 MWt;
- biogazownie rozumiane jako obiekty wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła, z wykorzystaniem biogazu rolniczego o mocy od 40 kWe do 2 MWe;
- instalacje wytwarzania biogazu rolniczego celem wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej;
- wytwarzanie energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji na biomasę o mocy od 40kWe do 5 MWe.

2. Dodatkowo w ramach programu mogą być wspierane:

- instalacje hybrydowe, przy czym moc każdego rodzaju źródła energii musi mieścić się w przedziałach mocy określonych w pkt. 1;
- systemy magazynowania energii towarzyszące inwestycjom OZE o mocach nie większych niż 10-krotność mocy zainstalowanej dla każdego ze źródeł OZE.

Tryb składania wniosków:

Tryb ciągły

Beneficjenci:

Przedsiębiorcy w rozumieniu art. 4 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, podejmujący realizację przedsięwzięć z zakresu OZE na terenie RP.

Forma i warunki dofinansowania:

Pożyczka do 85% kosztów kwalifikowanych:

- a) kwota pożyczki: do 40 000 000 zł;
- b) oprocentowanie WIBOR 3M, nie mniej niż 2%;

- c) okres finansowania: nie dłuższy niż 15 lat;
- d) okres karencji: nie dłuższy niż 18 miesięcy.

Program: Prosument – linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii dla samorządów

Celem programu jest 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.

Rodzaje przedsięwzięć:

1. Wsparciem finansowym objęte jest przedsięwzięcie polegające na zakupie i montażu małych instalacji lub mikroinstalacji OZE do produkcji energii elektrycznej lub do produkcji ciepła i energii elektrycznej, na potrzeby istniejących lub będących w budowie budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wielorodzinnych.

2. Finansowane będą następujące instalacje do produkcji energii elektrycznej lub do produkcji ciepła i energii elektrycznej:

- źródła ciepła opalane biomasą - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
- pompy ciepła - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
- kolektory słoneczne - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
- systemy fotowoltaiczne - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40kWp;
- małe elektrownie wiatrowe - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40kWe;
- mikrokogeneracja - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe,

przeznaczone dla budynków mieszkalnych.

3. Dopuszcza się zakup i montaż instalacji równolegle wykorzystującej więcej niż jedno odnawialne źródło energii elektrycznej lub więcej niż jedno odnawialne źródło ciepła w połączeniu ze źródłem (źródłami) energii elektrycznej.

Tryb składania wniosków:

Tryb ciągły – terminy, sposób składania i rozpatrywania wniosków określone zostaną odpowiednio w ogłoszeniu o naborze lub regulaminie naboru, które zamieszczone będą na stronie internetowej NFOŚiGW.

Beneficjenci

- jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki
- spółki samorządowe

Forma i warunki dofinansowania:

Dofinansowanie w formie pożyczki wraz z dotacją łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych instalacji wchodzących w skład przedsięwzięcia, w tym:

1. Dotacja:

- do 15% dofinansowania dla instalacji źródeł do produkcji ciepła, a w okresie lat 2014-2016 do 20% dofinansowania;
- do 30% dofinansowania do instalacji źródeł do produkcji energii elektrycznej, a w okresie lat 2014-2016 do 40%;
- w przypadku instalacji wykorzystującej równolegle więcej niż jedno źródło energii elektrycznej lub więcej niż jedno źródło ciepła w połączeniu ze źródłem energii elektrycznej, udział pro-centowy dofinansowania w formie dotacji ustalany jest jako średnia ważona udziałów procentowych określonych powyżej, odpowiednio do rodzaju instalacji, proporcjonalnie do ich mocy znamionowej;

2. Pożyczka

- a) pożyczka wraz z dotacją: od 200 tys. zł;
- b) oprocentowanie stałe 1% w skali roku;
- c) okres finansowania: nie dłuższy niż 15 lat;
- d) okres karencji: nie dłuższy niż 6 miesięcy;
- e) pożyczka udzielana jest łącznie z dotacją;
- f) okres realizacji przedsięwzięcia do 24 miesięcy od daty zawarcia umowy o dofinansowanie.

Maksymalna wysokość kosztów kwalifikowanych 100 000 zł - 450 000. zł, w zależności od dysponenta budynku mieszkalnego i przedsięwzięcia.

Określony maksymalny jednostkowy koszt kwalifikowany dla każdego rodzaju instalacji.

Program: Prosument - linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii poprzez bank

Celem programu jest 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 i energii elektrycznej dla osób fizycznych oraz wspólnot lub spółdzielni mieszkaniowych.

Rodzaje przedsięwzięć:

1. Wsparciem finansowym objęte jest przedsięwzięcie polegające na zakupie i montażu małych instalacji lub mikroinstalacji OZE do produkcji energii elektrycznej lub do produkcji

ciepła i energii elektrycznej, na potrzeby istniejących lub będących w budowie budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wielorodzinnych.

2. Finansowane będą następujące instalacje do produkcji energii elektrycznej lub do produkcji ciepła i energii elektrycznej:

- źródła ciepła opalane biomasą - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
- pompy ciepła - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
- kolektory słoneczne - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
- systemy fotowoltaiczne - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40kWp;
- małe elektrownie wiatrowe - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40kWe;
- mikrokogeneracja - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe,

przeznaczone dla budynków mieszkalnych.

3. Dopuszcza się zakup i montaż instalacji równolegle wykorzystującej więcej niż jedno odnawialne źródło energii elektrycznej lub więcej niż jedno odnawialne źródło ciepła w połączeniu ze źródłem (źródłami) energii elektrycznej.

Tryb składania wniosków:

Nabór wniosków o kredyt wraz z dotacją prowadzony jest przez bank w trybie ciągłym. Wnioski składane są w banku, który zawarł umowę o współpracy z NFOŚiGW.

Beneficjenci:

- osoby fizyczne posiadające prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym jednorodzinny, albo prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym jednorodzinny w budowie;
- wspólnoty mieszkaniowe zarządzające budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi;
- spółdzielnie mieszkaniowe zarządzające budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi.

Forma i warunki dofinansowania:

Kredyt wraz z dotacją na realizację przedsięwzięcia udzielany jest przez bank, ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW.

Dofinansowanie w formie pożyczki wraz z dotacją łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych instalacji wchodzących w skład przedsięwzięcia, w tym:

1. Dotacja:

- do 15% dofinansowania dla instalacji źródeł do produkcji ciepła, a w okresie lat 2014-2016 do 20% dofinansowania;
- do 30% dofinansowania do instalacji źródeł do produkcji energii elektrycznej, a w okresie lat 2014-2016 do 40%;

- w przypadku instalacji wykorzystującej równolegle więcej niż jedno źródło energii elektrycznej lub więcej niż jedno źródło ciepła w połączeniu ze źródłem energii elektrycznej, udział procentowy dofinansowania w formie dotacji ustalany jest jako średnia ważona udziałów procentowych określonych powyżej, odpowiednio do rodzaju instalacji, proporcjonalnie do ich mocy znamionowej;

3. Pożyczka:

- oprocentowanie stałe kredytu 1% w skali roku;
- wynagrodzenie banku z tytułu realizacji umowy kredytu wraz z dotacją pobierane od beneficjenta w okresie kredytowania, w łącznej wysokości nie przekraczającej rocznie 1% kwoty kredytu pozostałego do spłaty, dopuszcza się, aby w pierwszym roku kredytowania wysokość wynagrodzenia wynosiła nie więcej niż 3%, od kwoty dotacji bank nie pobiera żadnych opłat i prowizji;
- okres finansowania: nie dłuższy niż 15 lat;
- okres karencji: nie dłuższy niż 6 miesięcy;
- pożyczka udzielana jest łącznie z dotacją;
- okres realizacji przedsięwzięcia do 18 miesięcy od daty zawarcia umowy kredytu.

Maksymalna wysokość kosztów kwalifikowanych 100.000 zł – 450.000 zł, w zależności od dysponenta budynku mieszkalnego i przedsięwzięcia. Określony maksymalny jednostkowy koszt kwalifikowany dla każdego rodzaju instalacji.

Program: Prosument - linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii poprzez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Rodzaje przedsięwzięć:

- Wsparciem finansowym objęte jest przedsięwzięcie polegające na zakupie i montażu małych instalacji lub mikroinstalacji OZE do produkcji energii elektrycznej lub do produkcji ciepła i energii elektrycznej, na potrzeby istniejących lub będących w budowie budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wielorodzinnych.
- Finansowane będą następujące instalacje do produkcji energii elektrycznej lub do produkcji ciepła i energii elektrycznej:
 - źródła ciepła opalane biomasą - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
 - pompy ciepła - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
 - kolektory słoneczne - o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt;
 - systemy fotowoltaiczne - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40kWp;

- małe elektrownie wiatrowe - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40kWe;
- mikrokogeneracja - o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe,

przeznaczone dla budynków mieszkalnych

3. Dopuszcza się zakup i montaż instalacji równolegle wykorzystującej więcej niż jedno odnawialne źródło energii elektrycznej lub więcej niż jedno odnawialne źródło ciepła w połączeniu ze źródłem (źródłami) energii elektrycznej.

Tryb składania wniosków:

Tryb ciągły - nabór wniosków dla beneficjentów końcowych prowadzić będą wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Ogłoszenia o naborze zamieszczane będą na stronie internetowej WFOŚiGW, który zawarł umowę o współpracy z NFOŚiGW.

Beneficjenci:

Beneficjentem programu są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Beneficjentem końcowym programu są:

- osoby fizyczne posiadające prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym, jednorodzinny albo prawo do dysponowania budynkiem mieszkalnym, jednorodzinny w budowie;
- wspólnoty mieszkaniowe zarządzające budynkami mieszkalnymi, wielorodzinnymi;
- spółdzielnie mieszkaniowe zarządzające budynkami mieszkalnymi, wielorodzinnymi;
- samorzady i ich związki i stowarzyszenia;
- spółki samorządowe.

Forma i warunki dofinansowania:

Pożyczka wraz z dotacją na realizację przedsięwzięcia udzielana jest przez WFOŚiGW ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW. Dofinansowanie w formie pożyczki wraz z dotacją łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych instalacji wchodzących w skład przedsięwzięcia, w tym:

1. Dotacja:

- do 15% dofinansowania dla instalacji źródeł do produkcji ciepła, a w okresie lat 2014-2016 do 20% dofinansowania;
- do 30% dofinansowania do instalacji źródeł do produkcji energii elektrycznej, a w okresie lat 2014 2016 do 40%;
- w przypadku instalacji wykorzystującej równolegle więcej niż jedno źródło energii elektrycznej lub więcej niż jedno źródło ciepła w połączeniu ze źródłem energii

elektrycznej, udział procentowy dofinansowania w formie dotacji ustalany jest jako średnia ważona udziałów procentowych określonych powyżej, odpowiednio do rodzaju instalacji, proporcjonalnie do ich mocy znamionowej;

2. Pożyczka:

- a) oprocentowanie stałe 1% w skali roku;
- b) okres finansowania: nie dłuższy niż 15 lat;
- c) okres karencji: nie dłuższy niż 6 miesięcy;
- d) okres realizacji przedsięwzięcia do 18 miesięcy od daty zawarcia umowy o dofinansowanie z WFOŚiGW;
- e) pożyczka udzielana jest łącznie z dotacją.

Maksymalna wysokość kosztów kwalifikowanych 100 000 zł - 450 000 zł, w zależności od dysponenta budynku mieszkalnego i przedsięwzięcia. Określony maksymalny jednostkowy koszt dla każdego rodzaju instalacji.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Przykładowe działania

W 2016 roku zgodnie z listą przedsięwzięć priorytetowych finansowane będą zadania z zakresu:

- wdrażania projektów nowoczesnych, efektywnych i przyjaznych środowisku układów technologicznych oraz systemów wytwarzania, przesyłu lub użytkowania energii;
- budowy lub zmiany systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie;
- budowy i modernizacji systemów redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych;
- wdrażania obszarowych programów ograniczenia emisji pyłowo-gazowych;
- termoizolacji budynków w zakresie wynikającym;
- instalacji do produkcji paliw niskoemisyjnych lub biopaliw;
- wymiany autobusów komunikacji miejskiej z wprowadzeniem do eksploatacji pojazdów z napędem hybrydowym lub elektrycznym;
- wdrażania programów lub projektów z zastosowaniem odnawialnych lub alternatywnych źródeł energii;
- inwestycji polegających na budowie obiektów użyteczności publicznej o niemal zerowym zużyciu energii (w rozumieniu Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010r.), realizowane przez jednostki sektora finansów publicznych).

Beneficjenci

- przedsiębiorcy
- jednostki sektora finansów publicznych
- organizacje pozarządowe

Dofinansowanie

Dofinansowanie udzielane przez Fundusz może przyjmować formę:

- a) pożyczki, w tym pożyczki pomostowej;
- b) dotacji;
- c) umorzenia części wykorzystanej pożyczki;
- d) dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych;
- e) kredytu i dotacji ze środków Funduszu w bankowych liniach kredytów.

Bank Ochrony Środowiska

BOŚ Bank – realizując proekologiczną misję – zobowiązuje się do ciągłego minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Prowadzi kompleksowe działania, mające na celu wypełnianie założeń polityki środowiskowej. Wśród nich są m.in.:

- Respektowanie obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska i uwzględnianie jego wymogów w przepisach wewnętrznych;
- Ograniczenie wykorzystania surowców i zasobów naturalnych poprzez racjonalizację zużycia wody, energii elektrycznej, ciepła i paliw;
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami poprzez ograniczenie ich powstawania, selektywną zbiórkę i przekazywanie do recyklingu bądź unieszkodliwiania;
- Prowadzenie praktyki zakupów materiałów i urządzeń z uwzględnieniem, jako jednego z istotnych parametrów, jak najmniejszego ich wpływu na środowisko;
- Upowszechnianie idei ochrony środowiska wśród Klientów, zarówno poprzez kreowanie proekologicznej oferty bankowej, jak i działania promocyjno-marketingowe;
- Promowanie zrównoważonego rozwoju wśród partnerów biznesowych i firm współpracujących z Bankiem;

- Współpraca z instytucjami i organizacjami, których cele są ukierunkowane na ochronę środowiska oraz edukację ekologiczną.

Oferta banku dostosowana jest do potrzeb klientów indywidualnych, mikro przedsiębiorstw i dużych spółek. Oprócz tego oferta poszerzana jest o instrumenty stworzone z myślą o wspólnotach, samorządach, organizacjach pozarządowych oraz działalności ekologicznej.

Fundusz Termomodernizacji i Remontów działający w Banku Gospodarstwa Krajowego

Z dniem 19 marca 2009 r. weszła w życie ustawa o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. Nr 223, poz. 1459), która zastąpiła dotychczasową ustawę o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych. Na mocy nowej ustawy w Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK) rozpoczął działalność Fundusz Termomodernizacji i Remontów, który przejął aktywa i zobowiązania Funduszu Termomodernizacji.

Podstawowym celem Funduszu Termomodernizacji i Remontów jest pomoc finansowa dla Inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych. Pomoc ta zwana odpowiednio:

- a) „premią termomodernizacyjną” - na spłatę części kredytu zaciągniętego na przedsięwzięcie termomodernizacyjne. Wysokość premii termomodernizacyjnej stanowi 20% wykorzystanej kwoty kredytu i nie może wynosić więcej niż: 16% kosztów poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i dwukrotność przewidywanych rocznych oszczędności kosztów energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego.
- b) „premią remontową” – na przedsięwzięcia remontowe wyłącznie budynku wielorodzinnego, którego użytkowanie rozpoczęto przed dniem 14 sierpnia 1961r. Wysokość premii stanowi 20% wykorzystanej kwoty kredytu, jednak nie więcej jednak niż 15% kosztów przedsięwzięcia remontowego.
- c) „premią kompensacyjną” - przeznaczana się na refinansowanie całości lub części kosztów przedsięwzięcia remontowego lub remontu budynku mieszkalnego jednorodzinnego. Wysokość premii kompensacyjnej przysługującej inwestorowi jest równa 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 określone w art. 2 pkt 13 w/w ustawy.

PolSEFF² - Program Finansowania Energii Zrównoważonej w Polsce dla małych i średnich przedsiębiorstw

PolSEFF² jest drugą edycją Polskiego Programu Finansowania Zrównoważonej Energii opracowanego przez Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, który jest realizowany w ramach Programu Priorytetowego Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Programu NF) i przy wsparciu Unii Europejskiej.

PolSEFF² jest linią 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.

Projekty inwestycyjne kwalifikujące się do programu można podzielić na dwie grupy:

Projekty w poprawę Efektywności Energetycznej	Projekty termomodernizacyjne budynków
Inwestycje w wyposażenie, systemy i procesy umożliwiające beneficjentom zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i/lub końcowego zużycia energii elektrycznej lub paliw, lub innej formy energii. Powyższe inwestycje muszą charakteryzować się Wskaźnikiem Oszczędności Energii minimum 20%	Inwestycje w działania w zakresie efektywności energetycznej w budynkach komercyjnych, mieszkaniowych lub administracyjnych, podlegających certyfikacji energetycznej oraz związane z nimi inwestycje w odnawialne źródła energii. Powyższe inwestycje muszą charakteryzować się Wskaźnikiem Oszczędności Energii minimum 30%

Finansowanie:

- Finansowanie tylko w formie kredytu
- 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
- 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

10.1.2 Środki europejskie

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Program Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczny. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

Priorytet inwestycyjny 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

Przykładowe działania:

Przewiduje się wsparcie na budowę i przebudowę:

- lądowych farm wiatrowych;
- instalacji na biomasę;
- instalacji na biogaz;
- w ograniczonym zakresie jednostek wytwarzania energii wykorzystującej wodę i słońce oraz ciepła przy wykorzystaniu energii geotermalnej;
- sieci elektroenergetycznych umożliwiających przyłączenia jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do KSE.

Beneficjenci:

- przedsiębiorcy

Priorytet inwestycyjny 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach

Przykładowe działania:

Przewiduje się wsparcie następujących obszarów:

- przebudowa linii produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie;
- głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna (przedsięwzięcie wpływające na poprawę efektywności energetycznej budynku, które ma na celu zmniejszenie wartości rocznego zapotrzebowania na energię użytkową, rocznego zapotrzebowania na energię końcową lub rocznego

zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną budynku) budynków w przedsiębiorstwach;

- zastosowanie technologii efektywnych energetycznie w przedsiębiorstwach;
- budowa i przebudowa instalacji OZE (o ile wynika to z przeprowadzonego audytu energetycznego);
- zastosowanie energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji i użytkowania energii;
- zastosowanie technologii odzysku energii wraz z systemem wykorzystania energii ciepła odpadowego w ramach przedsiębiorstwa, wprowadzanie systemów zarządzania energią.

Beneficjenci:

- duże przedsiębiorstwa

Priorytet inwestycyjny 4.III. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym

Przykładowe działania:

Przewiduje się wsparcie głębokiej kompleksowej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej i wielorodzinnych mieszkaniowych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne, w zakresie związanym m.in. z:

- ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne;
- przebudową systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowaniem automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem;
- budową lub modernizacją wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacją dotychczasowych źródeł ciepła;
- instalacją mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne,
- instalacją OZE w modernizowanych energetycznie budynkach (o ile wynika to z audytu energetycznego);
- instalacją systemów chłodzących, w tym również z OZE.

Beneficjenci:

- organy władzy publicznej, w tym państwowe jednostki budżetowe i administracja rządowa oraz podległe jej organy i jednostki organizacyjne,
- spółdzielnie oraz wspólnoty mieszkaniowe
- państwowe osoby prawne, a także podmioty będące dostawcami usług energetycznych w rozumieniu dyrektywy 2012/27/UE.

Priorytet inwestycyjny 4.IV. Rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia

Przykładowe działania:

Przewiduje się wsparcie w szczególności następujących obszarów:

- budowa lub przebudowa w kierunku inteligentnych sieci dystrybucyjnych średniego, niskiego napięcia, dedykowanych zwiększeniu wytwarzania w OZE i/lub ograniczaniu zużycia energii, w tym wymiana transformatorów;
- kompleksowe pilotażowe i demonstracyjne projekty wdrażające inteligentne rozwiązania na danym obszarze, mające na celu optymalizację wykorzystania energii wytworzonej z OZE i/lub racjonalizację zużycia energii;
- inteligentny system pomiarowy (wyłącznie jako element budowy lub przebudowy w kierunku inteligentnych sieci elektroenergetycznych dla rozwoju OZE i/lub ograniczenia zużycia energii);
- działania w zakresie popularyzacji wiedzy na temat inteligentnych systemów przesyłu i dystrybucji energii, rozwiązań, standardów, najlepszych praktyk w zakresie związanym z inteligentnymi sieciami elektroenergetycznymi.

Beneficjenci:

- przedsiębiorcy,
- Urząd Regulacji Energetyki

Priorytet inwestycyjny 4.V. 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

Przykładowe działania:

Przewiduje się, że wsparcie będzie ukierunkowane m.in. na projekty takie, jak:

- przebudowa istniejących systemów ciepłowniczych i sieci chłodu, celem zmniejszenia straty na przesyłce,
- likwidacja węzłów grupowych wraz z budową przyłączy do istniejących budynków i instalacją węzłów dwufunkcyjnych (ciepła woda użytkowa),
- budowa nowych odcinków sieci ciepłej wraz z przyłączami i węzłami ciepłowniczymi w celu likwidacji istniejących lokalnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym.
- likwidacja indywidualnych i zbiorowych źródeł niskiej emisji pod warunkiem podłączenia budynków do sieci ciepłowniczej.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i porozumienia oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne, w szczególności dla miast wojewódzkich i ich obszarów funkcjonalnych,
- przedsiębiorcy,
- podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego nie będących przedsiębiorcami.

Priorytet inwestycyjny 4.VI. Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe

Przykładowe działania:

Przewiduje się wsparcie w szczególności następujących obszarów:

- budowa, przebudowa instalacji wysokosprawnej kogeneracji oraz przebudowa istniejących instalacji na wysokosprawną kogenerację wykorzystujących technologie w jak największym możliwym stopniu neutralne pod względem emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza oraz uzasadnione pod względem ekonomicznym;
- w przypadku instalacji wysokosprawnej kogeneracji poniżej 20 MWt 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.

Dopuszczona jest pomoc inwestycyjna dla wysokosprawnych instalacji spalających paliwa kopalne pod warunkiem, że te instalacje nie zastępują urządzeń o niskiej emisji, a inne alternatywne rozwiązania byłyby mniej efektywne i bardziej emisyjne;

- budowa przyłączy do sieci ciepłowniczych do wykorzystania ciepła użytkowego wyprodukowanego w jednostkach wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w układach wysokosprawnej kogeneracji wraz z budową przyłączy wyprowadzających energię do krajowego systemu przesyłowego;

- wykorzystania energii ciepła odpadowego w ramach projektów rozbudowy/budowy sieci ciepłowniczych;

budowa sieci ciepłych lub sieci chłodu umożliwiająca wykorzystanie energii cieplnej wytworzonej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji, energii odpadowej, instalacji z wykorzystaniem OZE, a także powodującej zwiększenie wykorzystania energii wyprodukowanej w takich instalacjach.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne

- przedsiębiorcy,

- podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego a także podmiotów będących dostawcami usług energetycznych w rozumieniu dyrektywy 2012/27/UE.

Priorytet inwestycyjny 7.II Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej

Przykładowe działania:

Podstawowym działaniem wspierającym jego rozwój będzie modernizacja kolejowej infrastruktury liniowej i punktowej wykorzystywanej w systemie tych przewozów (usytuowanej na sieci AGTC oraz na kolejowej sieci towarowej TEN-T), realizowana w ramach działania poświęconego interwencji w sektorze kolejowym. Dodatkowo na rozwój tej formy przewozów towarów będą miały wpływ inwestycje poprawiające funkcjonowanie i możliwości przeładunkowe terminali drogowo – kolejowych w portach morskich. W ramach interwencji skierowanych na rzecz rozwoju transportu intermodalnego przewidziane będą projekty dotyczące modernizacji i rozbudowy istniejących terminali wraz z infrastrukturą

dostępową, w szczególności zlokalizowanych w sieci TEN-T, a także zwiększenia ich liczby, w tym terminali intermodalnych położonych w centrach logistycznych i portach morskich. Wdrażane będą systemy telematyczne i satelitarne, dostarczające użytkownikom informacji w czasie rzeczywistym o aktualnym miejscu przewożonego ładunku, a przez to optymalizujące i sterujące procesami transportowymi, które przyczynią się do skrócenia czasu dostawy oraz ograniczenie zagrożenia dla stanu przewożonych ładunków. Projekty będą dotyczyły również zakupu i modernizacji lokomotyw oraz specjalistycznego taboru kolejowego (wagony/platformy) dostosowanego do przewozów ładunków w intermodalnych jednostkach ładunkowych, naczepach lub przewozu ciężarówek w całości.

Beneficjenci:

- operatorzy terminali intermodalnych i przedsiębiorcy świadczący lub zamierzający świadczyć działalność gospodarczą w zakresie transportu intermodalnego
- podmioty zajmujące się wynajmowaniem/leasingiem taboru kolejowego,
- Zarządy Portów Morskich.

Priorytet inwestycyjny 7e. Zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw poprzez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych

Przykładowe działania:

W celu zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego kraju planuje się, że wspierane będą inwestycje w tzw. „inteligentną” infrastrukturę w sektorze gazowym i elektroenergetycznym. Obecny stan infrastruktury sieciowej nie zapewnia efektywnego funkcjonowania rynku energii elektrycznej oraz gazu ziemnego. Stan infrastruktury gazowej uniemożliwia w pewnych przypadkach szybką i efektywną reakcję na zakłócenia w dostawach. W tym kontekście, dużego znaczenia nabiera intensyfikacja prac na rzecz budowy i przebudowy tej infrastruktury oraz dywersyfikacja dróg zaopatrzenia w gaz ziemny poprzez przebudowę możliwości regazyfikacyjnych terminala LNG oraz zwiększenie pojemności magazynowych.

Beneficjenci:

Przedsiębiorstwa energetyczne, prowadzące działalność przesyłu, dystrybucji, magazynowania, regazyfikacji gazu ziemnego oraz przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłem i dystrybucją energii elektrycznej.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 jest jednym z 16 regionalnych programów dwufunduszowych, współfinansowanym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Europejskiego Funduszu Społecznego. Programowanie i wdrażanie dwufunduszowego programu daje możliwość planowania celów rozwojowych, a nie poszczególnych funduszy UE, co przyczyni się do zwiększenia komplementarności i efektywności interwencji oraz ściślejszego strategicznego powiązania ze sobą projektów infrastrukturalnych i projektów miękkich. Takie podejście sprzyja również silniejszym powiązaniom i koordynacji działań podejmowanych w regionach przez podmioty zaangażowane w realizację programów. W zakresie gospodarki niskoemisyjnej Beneficjenci mogą pozyskać środki z następujących priorytetów:

Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii

Typy projektów:

Budowa i przebudowa infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych.

Planuje się skierowanie wsparcia na realizację projektów inwestycyjnych dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej. Wsparcie przewiduje w szczególności budowę i przebudowę infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, takich jak: biomasa, słońce, woda, geotermia, wiatr, w tym instalacji kogeneracyjnych.

Typ beneficjenta:

1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
2. Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia;
3. Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych (nie wymienione wyżej);
4. Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w rozumieniu ustawy o działalności leczniczej, posiadające osobowość prawną lub zdolność prawną;
5. Szkoły wyższe;
6. Organizacje pozarządowe;
7. Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe;
8. Towarzystwa budownictwa społecznego.

Działanie 4.2 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach

Typy projektów:

Wkład programu w fundusze poręczeniowe, pożyczkowe oraz inne instrumenty finansowe wspierające efektywność energetyczną firm na rynku.

W ramach realizowanych przedsięwzięć związanych z poprawą efektywności energetycznej w sektorze MŚP, wspierane będą działania polegające na modernizacji energetycznej obiektu/ instalacji wraz z zastosowaniem instalacji do produkcji energii elektrycznej i/lub ciepłej ze źródeł odnawialnych - pod warunkiem, że będzie ona wykorzystywana na potrzeby własne obiektu/instalacji podlegającego modernizacji energetycznej. W zakresie inwestycji w odnawialne źródła energii, przewidywane jest wsparcie budowy każdej instalacji czy infrastruktury.

Typ beneficjenta:

Podmioty wdrażające instrumenty finansowe, gdzie grupą docelową są:

1. Mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa
2. Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w rozumieniu ustawy o działalności leczniczej, posiadające osobowość prawną lub zdolność prawną, za wyjątkiem dużych przedsiębiorstw, tj. nie będących MŚP zgodnie z zał. I do Rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014

Działanie 4.3 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej

Typy projektów:

1. Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych.
2. Likwidacja „niskiej emisji” poprzez wymianę/modernizację indywidualnych źródeł ciepła lub podłączanie budynków do sieciowych nośników ciepła.
3. Budowa instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach.

Typ beneficjenta:

1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
2. Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia;
3. Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych (nie wymienione wyżej);

4. Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w rozumieniu ustawy o działalności leczniczej, posiadające osobowość prawną lub zdolność prawną;
5. Szkoły wyższe;
6. Organizacje pozarządowe;
7. Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe;
8. Towarzystwa budownictwa społecznego;

Działanie 4.4 Wysokosprawna kogeneracja

Typy projektów:

Budowa i modernizacja instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji. Wspierane będą działania polegające na produkcji energii poprzez wykorzystanie (budowę) wysokosprawnych źródeł kogeneracyjnych, opartych o źródła energii inne aniżeli OZE, węgiel kamienny i brunatny (np. gaz ziemny, olej). Przewiduje się możliwość wsparcia zabudowy układów energetycznych wykorzystujących metan z odmetanowania kopalń jako wdrożenie innowacyjnych rozwiązań wynikających z RIS WSL 2013-2020.

Typ beneficjenta:

1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
2. Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia;
3. Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych (nie wymienione wyżej);
4. Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w rozumieniu ustawy o działalności leczniczej, posiadające osobowość prawną lub zdolność prawną;
5. Szkoły wyższe;
6. Organizacje pozarządowe;
7. Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe;
8. Towarzystwa budownictwa społecznego;
9. Przedsiębiorcy.

Działanie 4.5 Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie

Typy projektów:

1. Budowa, przebudowa liniowej i punktowej infrastruktury transportu zbiorowego (np. zintegrowane węzły przesiadkowe, drogi rowerowe, parkingi Park&Ride)

i Bike&Ride, buspasy, budowa systemów miejskich wypożyczalni rowerów wraz z zakupem rowerów).

2. Wdrażanie inteligentnych systemów transportowych (ITS).
3. Zakup taboru autobusowego na potrzeby transportu publicznego.
4. Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia.
5. Budowa i przebudowa liniowej infrastruktury tramwajowej.
6. Zakup taboru tramwajowego na potrzeby transportu publicznego.

Typ beneficjenta:

W zakresie niskoemisyjnego transportu:

1. Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki, których statutowym zadaniem jest wykonywanie ustawowych zadań jednostek samorządu terytorialnego w zakresie transportu publicznego;
2. Podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego i ich związków, realizujące zadania z zakresu transportu publicznego, wybrane zgodnie z prawem zamówień publicznych;
3. Podmioty, w których większość udziałów posiada jednostka samorządu terytorialnego lub związek JST, realizujące na podstawie statutu zadania publiczne z zakresu transportu publicznego;

W zakresie poprawy efektywności oświetlenia w gminach:

1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
2. Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia;
3. Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych (nie wymienione wyżej);
4. Spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, towarzystwa budownictwa społecznego;

10.2 Struktury odpowiedzialne, koordynacja i kontrola realizacji Planu

Wdrożenie zapisów Planu to najdłuższa, wymagająca największych nakładów czasu i pieniędzy etap. Należy mieć świadomość, że opracowanie dokumentu pt. „Plan gospodarki niskoemisyjnej” choć było zadaniem długotrwałym i wymagającym wielokierunkowych działań, to mimo wszystko jest dopiero pierwszym krokiem, ważnym i podstawowym, ale jednak wstępnym do uzyskania wymaganych efektów. Na potrzeby realizacji zapisów Planu niezbędnym wydaje się być powołanie zespołu koordynacyjnego tak jak to miało

miejsce podczas opracowania samego dokumentu Planu. Głównym zadaniem zespołu będzie nadzór nad pozyskiwaniem danych oraz przygotowywaniem analiz oraz raportów z realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej.

Podczas wdrażania Planu konieczne jest zapewnienie zarówno dobrej komunikacji wewnętrznej (pomiędzy poszczególnymi wydziałami urzędu miasta, powiązаныmi podmiotami władzy publicznej i wszystkimi zaangażowanymi osobami, takimi jak np. lokalni zarządcy budynków), jak i zewnętrznej (z mieszkańcami i interesariuszami). Przyczyni się to do podniesienia świadomości i wiedzy w omawianym zakresie, zainicjuje zmiany zachowań oraz zapewni szerokie poparcie dla całego procesu wdrażania Planu. Dodatkową wartość w zakresie osiągnięcia celów 3x20% zapewni współpraca z innymi władzami lokalnymi opracowującymi lub wdrażającymi Plan, polegająca na wymianie doświadczeń i najlepszych praktyk oraz wywołująca efekt synergii.

Realizacja Planu powinna podlegać bieżącej ocenie i kontroli, polegającej na regularnym monitoringu wdrażania Planu i sporządzaniu sprawozdania z jego wdrażania przynajmniej raz na dwa lata. Sprawozdanie ma służyć do oceny, monitorowania i weryfikacji celów. Raport powinien zawierać analizę stanu istniejącego i wskazówki dotyczące działań koordynujących.

Dodatkowo co najmniej raz na cztery lata powinno się sporządzać inwentaryzacja monitoringowe, stanowiące załącznik do raportu wdrażania Planu. Opracowanie inwentaryzacji monitoringowych pozwala na ocenę dotychczasowych efektów zrealizowanych działań i stanowią podstawę do aktualizacji Planu.

Raport wraz z wynikami inwentaryzacji informuje na temat działań zrealizowanych oraz o ich wpływie na zużycie energii i wielkość emisji dwutlenku węgla. Uwzględnia uzyskane w ramach realizacji Planu oszczędności energii, zwiększenie produkcji z energii odnawialnej oraz wielkość redukcji emisji CO₂. Dodatkowo sprawozdanie stanowi podstawę do analizy wdrażania Planu a tym samym ocenę z realizacji założonych celów.

Tabela 16 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań

Rodzaj działania	Wskaźnik	Jednostka
Termomodernizacja	Liczba budynków, dla których wykonano termomodernizację	szt.
	Ilość docieplonych przegród zewnętrznych	m ²
	Ilość wymienionych okien i drzwi	m ²
	Ilość zmodernizowanych instalacji (c.o. i c.w.u.)	mb lub szt.

Rodzaj działania	Wskaźnik	Jednostka
	Ilość zaoszczędzonej energii w wyniku modernizacji	GJ/rok, MWh/rok
Odnawialne źródła energii	Liczba instalacji	szt.
	Wielkość instalacji (powierzchnia)	m ²
	Ilość wytworzonej energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w budynkach i obiektach	MWh/rok
Monitoring zużycia energii, paliw i mediów	Liczba obiektów objętych systemem monitoringu	szt.

Realizacja „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” podlega władzom gminy. Zadania wskazane w Planie oraz wpisane do Wieloletniej Prognozy Finansowej podlegają poszczególnym jednostkom, podległym władzom gminy. Za koordynację i monitoring działań określonych w Planie jest odpowiedzialny zespół ds. gospodarki niskoemisyjnej.

Bieżący nadzór realizacji Planu podlega osobie koordynującej.

Rola koordynatora opiera się na dopilnowaniu wypełnienia celów i kierunków wyznaczonych w Planie poprzez:

- uwzględnienie ich w zapisach prawa lokalnego,
- uwzględnianie ich w zapisach dokumentów strategicznych i planistycznych,
- uwzględnianie ich w zapisach wewnętrznych regulaminów i instrukcji władz Gminy.

W celu realizacji polityki gospodarki niskoemisyjnej zakłada się m.in. wykorzystanie personelu pracującego w Urzędzie Miejskim, ale i osób spoza Urzędu, tj. doradców zewnętrznych, firm konsultingowych i innych jednostek.

Inwestycje, ujęte w Planie będą finansowane ze środków własnych Gminy oraz ze środków zewnętrznych. Środki pochodzące na realizację zadań powinny być ujęte w Wieloletnim Planie Inwestycyjnym oraz budżecie Gminy i jednostek mu podległych. Dodatkowe środki zostaną pozyskane z zewnętrznych instytucji w formie bezzwrotnych dotacji lub pożyczek na preferencyjnych warunkach w ramach dostępnych środków krajowych i unijnych.

Z uwagi na brak możliwości zaplanowania wydatków w budżecie do 2020 r., szczegółowe kwoty ujęte w Planie będą przewidziane na realizację zadań krótkoterminowych. W przypadku zadań długoterminowych zostanie oszacowane zapotrzebowanie na środki finansowe na podstawie dostępnych danych. W związku z powyższym w ramach corocznego

planowania budżetu Gminy, wszystkie jednostki odpowiedzialne za realizację wskazanych w Planie zadań są zobowiązane do zabezpieczenia środków w danym roku na wskazany cel. Zadania, na które nie uda się zabezpieczyć finansów ze środków własnych powinny być rozpatrywane pod kątem realizacji z dostępnych środków zewnętrznych.

10.3 Ochrona ptaków podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych w budynkach

Poniżej została zacytowana opinia Ministerstwa Środowiska i GDOŚ dotyczące kratowania otworów stropodachów:

„Stropodach, w którym kiedykolwiek przebywały ptaki, w świetle przepisów prawa jest siedliskiem ptaków. Zgodnie z opinią Ministerstwa Środowiska oraz Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) zakratowanie czy inny sposób zamknięcia otworów takiego stropodachu, nawet poza sezonem lęgowym, jest niszczeniem siedlisk ptaków. Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2009 nr 151, poz. 1220 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 nr 237 poz. 1419) wprowadzają zakaz niszczenia siedlisk zwierząt dziko żyjących.

Stropodachy stanowią siedliska wielu gatunków ptaków, w tym podstawowe siedlisko jerzyka, gatunku ściśle chronionego. Niemal z każdego stropodachu korzystają, lub kiedykolwiek korzystały ptaki. Jakiegokolwiek zamykanie otworów wentylacyjnych takiego stropodachu jest niszczeniem siedlisk ptaków. Dlatego zgodnie z prawem otwory wentylacyjne takiego stropodachu nie mogą być zakratowane bez zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, nawet po sezonie lęgowym. Jeśli widzimy zatykanie kratkami otworów wentylacyjnych stropodachów napiszmy pismo do inwestora informujące, że jeśli nie ma zezwolenia RDOŚ, to działa niezgodnie z prawem. Zapytajmy go w piśmie, czy ma zezwolenie i wyślijmy to pismo do wiadomości RDOŚ.

Siedliska takie jak szczeliny elewacji nie mogą być oczywiście zachowane w remontowanym budynku. Inwestor niszcząc te siedliska w czasie remontu jest zobligowany do kompensacji przyrodniczej, którą powinna mu wyznaczyć RDOŚ.

Zamykanie otworów wentylacyjnych stropodachów nie jest wymagane przez prawo budowlane. Prawo budowlane wymaga kratowania jedynie przewodów będących częścią systemu wentylacji lub klimatyzacji budynku (typu wentylacji mieszkań i innych użytkowanych pomieszczeń). Jest korzystne dla bezpieczeństwa ludzi i ptaków, ponieważ

zakratowanie przewodów kominowych uniemożliwia ptakom wpadnięcie do nich (co może się skończyć śmiercią) lub zatkanie ich gniazdem. Otwory wentylacyjne stropodachu nie należą do kategorii otworów, które prawo budowlane nakazuje kratować lub zabezpieczać w inny sposób przed dostępem ptaków.”

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Woźniki” nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a realizacja postanowień tego dokumentu, przy przestrzeganiu odpowiednich procedur bezpiecznego postępowania oraz przepisów bhp, nie powinna spowodować wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego. Ponadto wszelkie ustalenia zawarte w ww. dokumencie dotyczą obszaru mieszczącego się wyłącznie w granicach gminy. Program w swoich założeniach i celach nie będzie oddziaływał transgranicznie.

Uwzględniając również zapisy Dyrektywy ptasiej planowane działania nie będą oddziaływać negatywnie na populacje ptaków jak również na ochronę siedlisk poszczególnych gatunków.

Ocenia się, że Plan w zasadniczy sposób może przyczynić się do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie gminy. Działania wynikające z przedmiotowego dokumentu zostaną zrealizowane i zaprojektowane w sposób minimalizujący negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne.

Charakter planowanych działań, rodzaj i skala oddziaływań na środowisko oraz cechy obszaru objętego spodziewanym oddziaływaniem powodują, że realizacja zadań proponowanych w Programie, nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.

Realizacja działań przewidzianych w Planie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko w zakresie zdrowia i życia ludzi.

10.4 Analiza ryzyka uwzględniająca zagrożenia technologiczne, finansowe i organizacyjne wpływające na realizację działań/zadań

Poniżej przedstawiono analizę SWOT realizacji Programu:

Mocne strony

- chęć realizacji ze strony Władz Gminy jak i mieszkańców,
- opracowany POP dla strefy,
- istniejący system gazowniczy posiada rezerwy,
- budynki użyteczności publicznej prawie w 100 % ogrzewają swoje zasoby z sieci gazowej,

- możliwość uzyskania znacznego dofinansowania (dla beneficjenta ostatecznego w formie dotacji).
- wsparcie i zaangażowanie firm gazowniczych.

Słabe strony

- brak możliwości dofinansowania kosztów eksploatacyjnych,
- brak możliwości dofinansowania kosztów prac wykonywanych przy okazji prac modernizacyjnych (malowanie ścian, uzupełnianie ubytków, naprawa dachu),
- brak narzędzi prawnych umożliwiających kontrolę i egzekucję nakazów związanych ze stosowaniem paliw niskiej jakości,
- przyzwolenie społeczne/brak sprzeciwu na spalanie odpadów w domowych źródłach ciepła,
- jeżeli zasoby mieszkalne są wiekowe (a nawet zabytkowe), ich modernizacja może okazać się nieopłacalna,
- większość budynków będących własnością osób fizycznych jest ogrzewanych kotłami/piecami na węgiel,
- powietrze atmosferyczne jest materią w ciągłym ruchu, co utrudnia jednoznaczne określenie stanu zanieczyszczenia w danym punkcie,
- mały udział źródeł odnawialnych w pokrywaniu zapotrzebowania na ciepło,

Szanse

- działania edukacyjne zwiększające świadomość ekologiczną mieszkańców,
- możliwość uzyskania dotacji na działania edukacyjne,
- zmiany legislacyjne regulujące przekazanie odpadów komunalnych samorządom

Zagrożenia

- niska zamożność społeczeństwa,
- spalanie paliwa o złej i niskiej jakości,
- spalanie odpadów komunalnych w paleniskach domowych,
- wysokie ceny paliw energetycznych,
- wykorzystanie pieców/ kotłów o małej sprawności,
- niskie tempo wykonywania prac termomodernizacyjnych budynków (ocieplenie, wymiana okien, modernizacja instalacji c.o i c.w.u) – duże zapotrzebowanie na ciepło,

- niskie emitory,
- duże zagęszczenie źródeł niskiej emisji.

11 PODSUMOWANIE

Opracowany w dokumencie plan działań do 2020 r. pozwoli na osiągnięcie założonych celów ograniczenia zużycia energii finalnej, redukcji emisji CO₂ oraz wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Tabela 17 Podsumowanie planowanych efektów działań na lata 2015-2020

Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Oszczędność energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
	zł	MWh	MWh	Mg CO ₂
2016-2020	6 417 400	388	0	84

Źródło: opracowanie własne

Zaplanowane do realizacji działania na lata 2016-2020 pozwolą na:

- ograniczenie zużycia energii finalnej o 388 MWh,
- redukcję emisji CO₂ o 84 Mg CO₂,
- wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych o 0 MWh,

przy nakładach inwestycyjnych na poziomie 6 417 400 zł.

Możliwość realizacji założonych działań będzie zależeć od wsparcia finansowego ze źródeł zewnętrznych, w szczególności nowej perspektywy finansowa UE na lata 2014-2020.

12 LITERATURA

1. Warsztaty „Plan działań na rzecz zrównoważonej energii – przygotowanie i wdrażanie” Kraków, 9.03.2012- materiały informacyjne,
2. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, www.nfosigw.gov.pl/,
3. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, www.wfosigw.katowice.pl
4. Paolo Bertoldi, Damian Bornás Cayuela, Suvi Monni, Ronald Piers de Raveschoot PORADNIK „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?”,
5. Płonka Patrycja „Gromadzenie danych i opracowanie Planu działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”,
6. „Nowe podejście do oceny niskiej emisji z ogrzewania mieszkań w kształtowaniu stężeń pyłu na obszarze gminy. I. Inwentaryzacja źródeł emisji i modelowanie emisji” S. Hławiczka i in., w: Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych nr 47, s.22-46, 2011
7. „Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020”
8. Program ochrony środowiska dla gminy Woźniki,
9. „Program ograniczenia niskiej emisji dla gminy Woźniki”
10. Miejscowe plan zagospodarowania przestrzennego dla gminy Woźniki,
11. Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2014 rok, WIOŚ Katowice 2010
12. Pięcioletnia ocena jakości powietrza pod kątem jego zanieczyszczenia, WIOŚ Katowice 2010
13. Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji, Katowice 2014
14. Stan środowiska w województwie śląskim w 2013, WIOŚ Katowice 2014